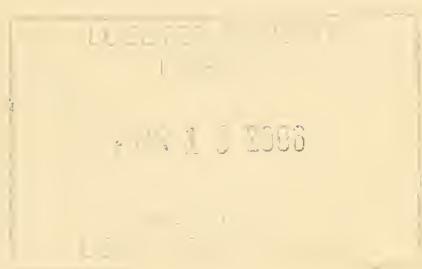


WITHDRAWN



YT
2726
V 2-1
1918



Der
Tropenpflanzer
Zeitschrift
für
Tropische Landwirtschaft

Organ des
Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees

Wirtschaftlicher Ausschuss der Deutschen Kolonialgesellschaft

Herausgegeben

von

O. Warburg
Berlin

F. Wohltmann
Halle a. S.

XXI. Jahrgang 1918





Inhaltsverzeichnis.

Die arabischen Ziffern geben die Seitenzahlen an.

Die mit einem * versehenen Ziffern beziehen sich auf die Beihete XVIII, 1 bis 5, nämlich:

Nr. 1. Ch. Böhringer, Beitrag zur Versorgung unserer chemischen Industrie mit tropischen Erzeugnissen.

Nr. 2. Ernst Kienitz, Auswanderung und koloniale Siedlung.

Nr. 3/4. Dr. H. Heizmann, Amerikanische Baumwolle in den drei letzten Erntejahren sowie der Baumwollbau im Britischen Weltreiche.

Nr. 5. Dr. K. Friederichs, Bericht über den staatlichen Pflanzenschutzdienst in Deutsch-Samoa 1912 bis 1914.

Acrocomia vinifera 14.

Adoretus vestitus *263.

Agypten, Baumwolle in — siehe Auszüge und Mitteilungen 307.

—, Eierausfuhr — s siehe Auszüge und Mitteilungen 179.

—, Eiererzeugung in — siehe Auszüge und Mitteilungen 179.

—, Einige Angaben über den Baumwollanbau — s *185.

—, Zucker in — siehe Auszüge und Mitteilungen 210.

Agyptische Baumwolle siehe Auszüge und Mitteilungen 216.

—, — für die Entente siehe Auszüge und Mitteilungen 120.

Afrika, Die Ausfuhr der französischen Kolonien aus dem tropischen — 101.

—, Kriegsgefangene quer durch —. Von Elly Proempler siehe Neue Literatur 373.

—, Nachrichten aus — 172, 203.

—, Wirtschaftsgeographie von —. Von Prof. Dr. K. Dove siehe Neue Literatur 127.

Afrikas Wirtschaftsentwicklung 78.

Afrikanische Kriegsziele. Von Davis Trietsch siehe Neue Literatur 189.

—, Tierwelt. Von Fritz Bronsart von Schellendorff siehe Neue Literatur 342.

—, Wirtschaftsstudien. Von Prof. Dr. K. Dove siehe Neue Literatur 279.

Akazienrinde, Papier aus — siehe Auszüge und Mitteilungen 37.

Akaziensamen als Kaffee-Ersatz siehe Auszüge und Mitteilungen 27.

Alabama, Stickstoffwerk in — siehe Auszüge und Mitteilungen 152.

Algier, Baumwolle in — siehe Auszüge und Mitteilungen 275.

—, Rizinusanbau in — siehe Auszüge und Mitteilungen 182.

Alkohol aus Karbid siehe Auszüge und Mitteilungen 211.

Alsa-Korke siehe Auszüge und Mitteilungen 278.

Ambarakopal siehe Auszüge und Mitteilungen 336.

- Amerika, Baumwollernte — s siehe Auszüge und Mitteilungen 118, 338.
- , Wollknappheit in — siehe Auszüge und Mitteilungen 34.
- Amerikanischer Druck auf die Kautschukproduzenten Niederländisch-Indiens siehe Auszüge und Mitteilungen 275.
- Ananas auf der Malaiischen Halbinsel siehe Auszüge und Mitteilungen 25.
- Ananaskonserven auf der Malaienhalbinsel siehe Auszüge und Mitteilungen 211.
- Anbau der Brennnessel 59.
- Andropogon sorghum (Durra) 346.
- Apatit, Superphosphat aus schwedischem — siehe Auszüge und Mitteilungen 331.
- Arabischer Seifenersatz siehe Auszüge und Mitteilungen 116.
- und abessinischer Kaffee 175.
- Argentinien, Baumwollbau in — siehe Auszüge und Mitteilungen 216.
- , Ernte — s siehe Auszüge und Mitteilungen 366.
- , Maisüberfluß in — siehe Auszüge und Mitteilungen 208.
- , Tabak in — und Paraguay siehe Auszüge und Mitteilungen 182.
- , Zucker in — siehe Auszüge und Mitteilungen 62.
- Argentinien's Ausfuhr siehe Auszüge und Mitteilungen 178, 366.
- Argentinische Ausfuhr nach Deutschland siehe Auszüge und Mitteilungen 330.
- , Hartfasern siehe Auszüge und Mitteilungen 187.
- Asclepias cornuti siehe Auszüge und Mitteilungen 33.
- Asiens Wirtschaftsentwicklung 84.
- Atlas, Landwirtschaftlich Statistischer —. Von Dr. F. Lange siehe Neue Literatur 189.
- Aus deutschen Kolonien 17, 54, 97, 145, 172, 203, 236, 263, 299, 324, 360.
- Aus fremden Produktionsgebieten 18, 57, 101, 147, 175, 204, 237, 266, 301, 326, 362.
- Ausfuhr, Argentiniens — siehe Auszüge und Mitteilungen 366.
- , Brasiliens 327.
- , Britisch-Neuguineas siehe Auszüge und Mitteilungen 152.
- , der Malaiischen Staaten siehe Auszüge und Mitteilungen 303.
- , der Philippinen nach Amerika siehe Auszüge und Mitteilungen 304.
- , Die — Curacao's siehe Auszüge und Mitteilungen 368.
- , Die — der französischen Kolonien aus dem tropischen Afrika 101.
- , Französisch-Polynesiens siehe Auszüge und Mitteilungen 61.
- , Französisch-Westafrikas siehe Auszüge und Mitteilungen 108.
- , Kanadas — von Holzmasse siehe Auszüge und Mitteilungen 34.
- , von Haiti nach San Domingo 58.

- Ausländische afrikanische Gesellschaften 202, 298.
Australien, Ausfuhr von Gefrierfleisch aus — siehe Auszüge und Mitteilungen 330.
—, Englischer Wollankauf in — siehe Auszüge und Mitteilungen 339.
—, Lederanhäufung in — siehe Auszüge und Mitteilungen 335.
—, Schlechte Weizernte in — siehe Auszüge und Mitteilungen 179.
—, Weizernte — s siehe Auszüge und Mitteilungen 367.
—, Zucker in — siehe Auszüge und Mitteilungen 63.
—, Zuckerernte in — siehe Auszüge und Mitteilungen 331.
Australiens Absatzschwierigkeiten landwirtschaftlicher Produkte 204.
—, Wirtschaftsentwicklung 91.
Auswanderungsorganisation und Kolonialwirtschaft *64.
Auswanderungsziele der Vergangenheit und Zukunft *62.
Auszüge und Mitteilungen 23, 61, 108, 151, 178, 208, 242, 269, 303, 329, 366.
Avaram-Gerbrinde siehe Auszüge und Mitteilungen 306.

Babassunuß 14.
Babiana Bainesii Bak 192.
Bagdadbahn, Die wirtschaftliche Bedeutung der —. Von Karl Hermann Müller siehe Neue Literatur 189.
—, Gesellschaft 16.
Balsaholz siehe Auszüge und Mitteilungen 341.
Bambus 345.
—, Papiermasse aus — in Burma siehe Auszüge und Mitteilungen 309.
Banane 350.
Bananen in England siehe Auszüge und Mitteilungen 304.
Bananenseide siehe Auszüge und Mitteilungen 122.
Bank für Chile und Deutschland in Hamburg 261.
Barundi, Die —. Von Hans Meyer siehe Neue Literatur 127.
Bastfaserbau in San Paulo siehe Auszüge und Mitteilungen 248.
Baumfällemaschine, Schwedische — siehe Auszüge und Mitteilungen 35.
Baumschwamm als Flaschenkorken siehe Auszüge und Mitteilungen 34.
Baumwolle 251, 254, 281.
—, Ägyptische — siehe Auszüge und Mitteilungen 216.
—, — — für die Entente siehe Auszüge und Mitteilungen 120.
—, — — nach dem Kriege *182.
—, am oberen Kongo siehe Auszüge und Mitteilungen 373.
—, Amerikanische — in den drei letzten Erntejahren sowie der Baumwollbau im Britischen Weltreich. Von Dr. H. Heizmann *96 bis *254.
—, an der Elfenbeinküste siehe Auszüge und Mitteilungen 217.
—, Ankauf der ägyptischen — durch die britische Regierung siehe Auszüge und Mitteilungen 185.

Baumwolle, Beziehung zwischen der Erzeugung amerikanischer — und deren Verbrauch in den Vereinigten Staaten Nordamerikas selbst und in Europa *163.

— Das Gebiet der Langstapeligen — in den nordamerikanischen Südstaaten *210.

— Die Ernte an Faser- (Lint) — *101.

— Erträge langstapeliger — der nordamerikanischen Südstaaten in den Erntejahren 1914/15 bis 1916/17 *220.

— Gesamtverbrauch amerikanischer — in den Jahrgängen 1914/15 und 1915/16 *153.

— in Ägypten siehe Auszüge und Mitteilungen 307.

— in Algier siehe Auszüge und Mitteilungen 275.

— in Brasilien siehe Auszüge und Mitteilungen 31.

— in Britisch-Afrika siehe Auszüge und Mitteilungen 119.

— in Britisch-Westafrika siehe Auszüge und Mitteilungen 247.

— in Bulgarien siehe Auszüge und Mitteilungen 31.

— in China und Korea siehe Auszüge und Mitteilungen 308.

— in der Südsee siehe Auszüge und Mitteilungen 337.

— in Korea siehe Auszüge und Mitteilungen 67.

— in Nordrhodesien und Nyassaland siehe Auszüge und Mitteilungen 67.

— in Nyassaland siehe Auszüge und Mitteilungen 337.

— in Peru 47.

— in Queensland siehe Auszüge und Mitteilungen 31.

— in Uganda und Nyassaland siehe Auszüge und Mitteilungen 275.

— Langstapelige — im nordamerikanischen Süden *206.

— Sea-Island — siehe Auszüge und Mitteilungen 119.

— Ursachen der veränderten Preisbildung der — *133.

— von der Elfenbeinküste siehe Auszüge und Mitteilungen 67.

— Voraussetzung für die Erzeugung geeigneter Qualitäten — der unter britischer Oberhoheit stehenden Länder *179.

— Welterzeugung und -verbrauch an — 22.

— und Weltverbrauch an — in fünfjähriger Zusammenstellung *153.

Baumwollanbau, Einige Angaben über den — Ägyptens *185.

— im nordöstlichen Teil von Rhodesia und im Njassaland *190.

— Kurze Übersicht des im übrigen Teil des Britischen Weltreiches bestehenden — es *183.

— Möglichkeiten im Britischen Weltreich *174.

Baumwollausfuhr der Vereinigten Staaten siehe Auszüge und Mitteilungen 67.

— Verhältnis zwischen nordamerikanischem Eigenverbrauch und — nach dem europäischen Festland *168.

- Baumwollbau in Argentinien siehe Auszüge und Mitteilungen 216.
— in Nigeria siehe Auszüge und Mitteilungen 337.
— in Marokko siehe Auszüge und Mitteilungen 307.
— in Peru siehe Auszüge und Mitteilungen 119.
— in Slawonien siehe Auszüge und Mitteilungen 307.
— in Spanien siehe Auszüge und Mitteilungen 276.
— in Südafrika siehe Auszüge und Mitteilungen 307.
— in Turkestan siehe Auszüge und Mitteilungen 30.
— Indischer — 237.
- Baumwollbörse, Außerordentliche Preisschwankungen und Marktverhältnisse an den —n der Vereinigten Staaten und jener von Liverpool *116.
—, Schließung der New Yorker — siehe Auszüge und Mitteilungen 184.
—, Vorübergehende Schließung und Einschränkung der Geschäftsabschlüsse an der Liverpooler — *127.
- Baumwollernte Amerikas siehe Auszüge und Mitteilungen 118, 338.
—, Aussichten der amerikanischen — siehe Auszüge und Mitteilungen 217.
—, Brasiliens siehe Auszüge und Mitteilungen 185.
—, der Vereinigten Staaten 44.
—, in Brasilien siehe Auszüge und Mitteilungen 119.
—, Indiens siehe Auszüge und Mitteilungen 276.
—, Statistische Angaben über die Zufuhren im Verlaufe der —n 1914/15 bis 1916/17 an die Baumwollmärkte und in den Verbrauch *136.
- Baumwollersatz siehe Auszüge und Mitteilungen 32.
—, aus Seetang siehe Auszüge und Mitteilungen 248, 373.
- Baumwollerzeugung, Anhaltspunkte über die ostindische — *176.
—, Vermehrung der — Pernambucos siehe Auszüge und Mitteilungen 67.
—, Zukünftige — im englisch-ägyptischen Sudan *197.
- Baumwollhandel, Die Bestrebungen Lancashires zur Erleichterung des —s *128.
- Baumwollindustrie, Die — während des Krieges 150.
—, Weitere Beschränkung der — in England siehe Auszüge und Mitteilungen 120.
- , Wettbewerb der indischen und britischen — siehe Auszüge und Mitteilungen 67.
- , Zunahme der — der Südstaaten Nordamerikas 326.
- Baumwollkontrolle in Rußland siehe Auszüge und Mitteilungen 31.
- Baumwoll-Lagerhauswesen, Der Ausbau des —s *112.
- Baumwollland, Brasilien als —. Von Franz Kolbe 70 bis 77.
- , Nigeria als zukünftiges — *193.
- Baumwollmarkt, Der Liverpooler — am Schlusse des Erntejahres 1916/17 *125.
- , Der Liverpooler — zu Beginn des Erntejahres 1917/18 *130.

- Baumwollmarkt, Lage des — es 103.
Baumwollmärkte, Statistische Angaben über die Zufuhren im Verlaufe der Baumwollernten 1914/15 bis 1916/17 an die — und in den Verbrauch *136.
Baumwollpflanze, Die Nebenerzeugnisse der — und ihre Verwendung *103.
Baumwollpflanzungen in Ungarn 147.
Baumwollpreise in England während der Kriegsjahre siehe Auszüge und Mitteilungen 308.
Baumwollproduktion und — ausfuhr der Vereinigten Staaten siehe Auszüge und Mitteilungen 338.
Baumwollsaat 8, *139.
— als Nahrungsmittel siehe Auszüge und Mitteilungen 156.
—, Durchschnittswerte für — und das daraus gewonnene Baumwollsäatöl *110.
—, Mehl *139.
—, Öl *139.
Baumwollsäatöl, Durchschnittswerte für Baumwollsäat und das daraus gewonnene — *110.
Baumwollsorge, Deutschlands — im Krieg und Frieden. Von Prof. E. A. Fabarius siehe Neue Literatur 280.
Baumwollsorgen, Deutschlands —. Von Prof. E. A. Fabarius siehe Neue Literatur 125.
Baumwollversorgung, Die — Rußlands 364.
—, Schwierigkeit der — siehe Auszüge und Mitteilungen 248.
Baumwollzufuhr, Abnahme der — Englands siehe Auszüge und Mitteilungen 120.
Bergbaustatistik, Die türkische — 1318 bis 1327. Von Dr. Gustav Fischer siehe Neue Literatur 190.
Besiedlung, Vorschläge zur — Deutsch-Ostafrikas *84.
Bewässerungsanlagen im Pundschat siehe Auszüge und Mitteilungen 24.
Blattkrankheit des Hevēakautschuks siehe Auszüge und Mitteilungen 336.
Blutsaugende Insekten *267.
Bockkäfer *264.
Bödiker, Carl & Co., Kommanditgesellschaft auf Aktien 172.
Boehmeria nivea 59.
Bohne, Feld- und Garten— (*Phaseolus vulgaris*) 347.
—, Helm— (*Dolichos lablab*) 347.
—, Mond— (*Phaseolus lunatus*) 347.
—, Mungo— (*Phaseolus mungo*) 347.
—, Puff— (*Vicia faba*) 347.
—, Strauch- oder Erbsen— (*Cajanus indicus*) 347.
—, Schwert- (*Canavalia ensiformis*) 347.
Bohnen, Brasilianische — ausfuhr siehe Auszüge und Mitteilungen 151.
Bolivien, Kautschuk in — siehe Auszüge und Mitteilungen 372.
Booi 191, 193.

- Brasilianische Bohnenausfuhr siehe Auszüge und Mitteilungen 151.
- Brasilianischer Tabak siehe Auszüge und Mitteilungen 113.
- Brasilien als Baumwolland. Von Franz Kolbe 70 bis 77.
- , Ausfuhr — s 327.
- , Baumwolle in — siehe Auszüge und Mitteilungen 31.
- , Baumwollernte — s siehe Auszüge und Mitteilungen 185.
- , Baumwollernte in — siehe Auszüge und Mitteilungen 119.
- , Die Möglichkeiten der Ausfuhr von Gefrierfleisch aus — siehe Auszüge und Mitteilungen 25.
- , Jutemangel in — siehe Auszüge und Mitteilungen 309.
- , Kaffee in — siehe Auszüge und Mitteilungen 332.
- , Kaffeevalorisation in — siehe Auszüge und Mitteilungen 212.
- , Kakao in — siehe Auszüge und Mitteilungen 305.
- , Kautschuk in — siehe Auszüge und Mitteilungen 117.
- , Kautschukerzeugung — s siehe Auszüge und Mitteilungen 158.
- , Kautschukvorräte in — siehe Auszüge und Mitteilungen 372.
- , Lage des Kaffeebaues in — siehe Auszüge und Mitteilungen 110.
- , Zuckerausfuhr — s siehe Auszüge und Mitteilungen 270.
- Braunkohlenteeröl, Synthetische Fettsäuren aus — siehe Auszüge und Mitteilungen 37.
- Brennessel, Anbau der — 59.
- Brennesselfaser, Fortschritte in der Verwendung der — siehe Auszüge und Mitteilungen 217.
- Britisch-Afrika, Baumwolle in — siehe Auszüge und Mitteilungen 119.
- British East Africa Corporation 202.
- Britisch-Indien, Eukalyptusöl in — siehe Auszüge und Mitteilungen 157.
- , —, Tee in — siehe Auszüge und Mitteilungen 368.
- , —, Zuckererzeugung — s siehe Auszüge und Mitteilungen 224.
- , Neuguinea, Ausfuhr — s siehe Auszüge und Mitteilungen 152.
- , Ostafrika, Kaffee in — siehe Auszüge und Mitteilungen 244.
- , —, Kaffeekultur in — siehe Auszüge und Mitteilungen 64.
- , Westafrika, Baumwolle in — siehe Auszüge und Mitteilungen 247.
- , Westindien als baumwollbauendes Gebiet *184.
- Brotmehl aus Zellstoff siehe Auszüge und Mitteilungen 269.
- Bulgarien, Baumwolle in — siehe Auszüge und Mitteilungen 31.
- , Mohnernte — s siehe Auszüge und Mitteilungen 116.
- , Ölsaaten in — siehe Auszüge und Mitteilungen 28.
- , Reisernte — s siehe Auszüge und Mitteilungen 62.
- , Tabak in — siehe Auszüge und Mitteilungen 27, 213, 369.
- , —, in — und der Türkei siehe Auszüge und Mitteilungen 155.
- Butter, Genossenschaftliche — fabrikation in Rußland siehe Auszüge und Mitteilungen 213.

- Cajanus indicus* (Strauch-, oder Erbsenbohne) 347.
Calotropis procera siehe Auszüge und Mitteilungen 33.
Camellia sasanqua 13.
Canavalia ensiformis (Schwertbohne) 347.
Carapabäume 13.
Cassia florida 344.
Cayennepeffer 351.
Ceiba pentandra siehe Auszüge und Mitteilungen 33.
Cellulon-Gesellschaft siehe Auszüge und Mitteilungen 121.
Ceylon, Kautschuk auf — siehe Auszüge und Mitteilungen 336.
—, Kokosnussindustrie in Südindien und — siehe Auszüge und Mitteilungen 333.
Chaerocampa celerio *263.
China, Baumwolle in — und Korea siehe Auszüge und Mitteilungen 308.
Chinarinde, Abkommen über — 301.
Chinesischer Pflanzentalg 12.
Chinin 344 siehe Auszüge und Mitteilungen 158.
—, Rinden— und —preise *19.
Chininfabrik in Bandoeng auf Java siehe Auszüge und Mitteilungen 372.
Chininkonsum *15.
Cicer arietinum (Kichererbsen) 347.
Cinchona *5.
—, Das Ende des —baues in Ceylon *14.
—, Glänzender Aufstieg des —baues in Java *16.
—, in Java *14.
—, Ursprung und Förderung des —baues *9.
—, Vergleich der — und Kautschukkultur in Ceylon *27.
Cinchonaalkaloide, Die chemische Erforschung der — *5.
Cinchonabau *9.
Cocoaline siehe Auszüge und Mitteilungen 65.
Cohunenuß 14.
Colocasia antiquorum 191, 197.
—, —, (Taro) 349.
Compagnie des Mossamedes 202.
Congo, Pétroles du — 202.
—, Produits du — 202.
Coyolpalme 14.
Cucurbita Pepo 191, 200.
- Deutsche Kolonial-Eisenbahn-Bau- und Betriebs-Gesellschaft 201.
—, Leinenindustrie siehe Auszüge und Mitteilungen 186.
—, Palästina-Bank 262.
—, Pflanzungs-Gesellschaften in Guatemala und Ecuador 323.
Deutscher Hanfbau siehe Auszüge und Mitteilungen 120.
Deutsches Baumwoll-Handbuch 1917. Von R. C. Stempel siehe Neue Literatur 278.

- Deutschland, Anbau von Zuckerrüben in — siehe Auszüge und Mitteilungen 210.
- , Argentinische Ausfuhr nach — siehe Auszüge und Mitteilungen 330.
- , Die Bedeutung der argentinischen Landwirtschaft für — 266.
- , Öl- und Fettbedarf —s siehe Auszüge und Mitteilungen 114.
- , Überseeische Hölzer in — siehe Auszüge und Mitteilungen 341.
- Deutschlands Baumwollsorge im Krieg und Frieden. Von Prof. E. A. Fabarius siehe Neue Literatur 280.
- , Baumwollsorgen. Von Prof. E. A. Fabarius siehe Neue Literatur 125.
- Deutsch-Ostafrika 7.
- , als Siedlungsland *70.
- , Anbau und Absatz in — *79.
- , Die Versorgung —s während des Krieges 57.
- , Erinnerungen aus meinen Pflanzerjahren in — siehe Neue Literatur 220.
- , Flugbetrieb in —. Von C. E. Peres 135 bis 138.
- , Nachrichten aus — 360.
- , Nachrichten über — 264.
- , Neues aus — 17.
- , Sisalhanf aus — 173.
- , Vorschläge zur Besiedlung —s *84.
- , Wirtschaftliche Möglichkeiten —s *74.
- , Wirtschaftliche Möglichkeiten in —. Von H. L. Hammerstein 221 bis 233, 343 bis 356.
- , Samoa, Bericht über den staatlichen Pflanzenschutzdienst in — 1912 bis 1914. Von Dr. K. Friederichs *257 bis 294.
- , Südwestafrika, Bedeutung —s für England 18.
- , Bedeutung —s für unser künftiges Kolonialreich 100.
- , Die Lage von — 173.
- , Die Verhältnisse in — 146.
- , Nachrichten aus — 299.
- Diamanten 293.
- , Regie der südwestafrikanischen Schutzgebiete 143.
- Diamantenregie des südwestafrikanischen Schutzgebietes 326.
- Dikabrot 14.
- Dikaschokolade 14.
- Dioscorea 191, 197.
- Djavenüsse 13.
- Dolichos lablab (Helimbohne) 347.
- Doll 193.
- Drog 193.
- Durra (Andropogon sorgnum) 346.
- Tropenpflanzer 1918.

- Ebenholz 344.
Edelhölzer, Tropische — 288.
Eichhornia crassipes als Juteersatz siehe Auszüge und Mitteilungen 339.
Eierausfuhr Ägyptens siehe Auszüge und Mitteilungen 179.
Eicerzeugung in Ägypten siehe Auszüge und Mitteilungen 179.
Eingeborene, Beiträge zur Kenntnis einiger —n-Nahrungsmittel. Von Dr. Adlung 191 bis 201.
Eleusine (Eleusine coracana) 346.
— coracana (Eleusine) 346.
Elfenbeinküste, Baumwolle von der — siehe Auszüge und Mitteilungen 67.
England, Abnahme der Baumwollzufuhr —s siehe Auszüge und Mitteilungen 120.
—, Bananen in — siehe Auszüge und Mitteilungen 304.
—, Der Kaffeemarkt —s siehe Auszüge und Mitteilungen 154.
—, Die wirtschaftliche Bedeutung der Ölsaaten für — und seine Kolonien. Aus „The Times Trade-Supplement“ vom April 1917. Ins Deutsche übertragen von Prof. Dr. H. Grossmann 8, 16.
—, Holzstoffbedarf —s siehe Auszüge und Mitteilungen 123.
—, Ölindustrie —s siehe Auszüge und Mitteilungen 305.
—, Ölsaateinfuhr —s während des Krieges siehe Auszüge und Mitteilungen 334.
—, Tee in Frankreich und — siehe Auszüge und Mitteilungen 64.
—, Weitere Beschränkung der Baumwollindustrie in — siehe Auszüge und Mitteilungen 120.
—, Wie — die deutschen Kolonien bewertet. Von K. Rein siehe Neue Literatur 125.
—, Zuckermangel in — siehe Auszüge und Mitteilungen 154.
Englands Einfuhr an Ölen und Harzen siehe Auszüge und Mitteilungen 156.
—, Flachs- und Hanfeinfuhr siehe Auszüge und Mitteilungen 186.
—, Kakaohandel siehe Auszüge und Mitteilungen 155.
—, Ölindustrie siehe Auszüge und Mitteilungen 273.
—, Seifenausfuhr siehe Auszüge und Mitteilungen 335.
Englische Ansichten über die Zukunft der deutschen Kolonien 54.
Englischer Wollankauf in Australien siehe Auszüge und Mitteilungen 339.
Erbse (*Pisum sativum*) 347.
Erderbse (*Voandzeia subterranea*) 348.
Erdnüsse 8, 13.
Erdnuß, Frankreichs — einfuhr siehe Auszüge und Mitteilungen 245.
Eritrea, Kali in — siehe Auszüge und Mitteilungen 109.
Ernte Argentiniens siehe Auszüge und Mitteilungen 366.
— der Vereinigten Staaten siehe Auszüge und Mitteilungen 23.
Ernteergebnis, Das — in Tunis siehe Auszüge und Mitteilungen 151.

- Ersatzstoffe aus dem Pflanzenreiche siehe Neue Literatur 219.
Eucalyptusholz als Kohlenersatz siehe Auszüge und Mitteilungen 124.
Eukalyptusöl in Britisch-Indien siehe Auszüge und Mitteilungen 157.
Europa, Zuckerrübenindustrie — s 105.
- Farben als Nebenprodukt der Sulfitzellulose-Industrie
siehe Auszüge und Mitteilungen 158.
Farbstoffe, Pflanzliche — in Korea und der Mandeschurei siehe Auszüge und Mitteilungen 29.
Fasern aus Halfagras siehe Auszüge und Mitteilungen 277.
— des Pfeifengrases siehe Auszüge und Mitteilungen 249.
Faserstoff-Ausstellung, Die Deutsche — Berlin im
März bis April 1918. Von Prof. Dr. W. F. Bruck, Gießen
139 bis 142.
Faserstoffe, Alte und neue —. Von Prof. Dr. Paul Arndt siehe
Neue Literatur 279.
—, Anbau von —n in Niederländisch-Indien 362.
—, Leder aus —n siehe Auszüge und Mitteilungen 273.
Feldwirtschaft, Die Pflanzen der —. Von C. Fruwirth siehe
Neue Literatur 126.
Fett aus Heuschrecken siehe Auszüge und Mitteilungen 156.
— aus Knochen siehe Auszüge und Mitteilungen 28.
—, Genussfähigmachung ranziger —e siehe Auszüge und
Mitteilungen 157.
—, Neues über Härtung der —e 104.
Fettersatz durch Fettsäureäthylester siehe Auszüge und
Mitteilungen 116.
Flachs, Englands — und Hanfeinfuhr siehe Auszüge und Mit-
teilungen 186.
—, Großbritanniens — und Hanfeinfuhr siehe Auszüge und
Mitteilungen 121.
—, Neue —bereitungsmethode siehe Auszüge und Mittei-
lungen 217.
—, Weltproduktion von — siehe Auszüge und Mitteilungen 217.
—, Riesige —bereitungsanlage in Hessen siehe Auszüge
und Mitteilungen 308.
Flachs ausbeute siehe Auszüge und Mitteilungen 248.
Flachsbau in Irland siehe Auszüge und Mitteilungen 248.
—, Zunahme des —es in Irland siehe Auszüge und Mittei-
lungen 33.
Flachsbedarf Großbritanniens siehe Auszüge und Mittei-
lungen 68.
Flugbetrieb in Deutsch-Ostafrika. Von C. E. Peres 135 bis
138.
Formosa, Fortschritt der Zuckerindustrie — s siehe Aus-
züge und Mitteilungen 26.
Forschungsinstitut, Verein zur Errichtung eines —s
für Textilindustrie siehe Auszüge und Mitteilungen 31.

- Frankreich, Begünstigung des kolonialen Kautschuks
in — siehe Auszüge und Mitteilungen 306.
- , Die Ölindustrie in — 11.
- , Rückgang der Getreideerzeugung — s siehe Auszüge und Mitteilungen 62.
- , Tee in — und England siehe Auszüge und Mitteilungen 64.
- , Wein in Spanien und — siehe Auszüge und Mitteilungen 63.
- , Zuckerrübenbau in — siehe Auszüge und Mitteilungen 271.
- Frankreichs Erdnuß einfuhr siehe Auszüge und Mitteilungen 245.
- Französisch-Polynesien, Ausfuhr — s siehe Auszüge und Mitteilungen 61.
- , Westafrika, Ausfuhr — s siehe Auszüge und Mitteilungen 108.
- Fruchtfliegen *264.
- Füchse, Fliegende — *262.
- Futtermittel, Kartoffelkraut als — siehe Auszüge und Mitteilungen 24.
- Gabunschokolade 14.
- Gefrierfleisch, Ausfuhr von — aus Australien siehe Auszüge und Mitteilungen 330.
- , Die Möglichkeiten der Ausfuhr von — aus Australien siehe Auszüge und Mitteilungen 25.
- , vom Senegal siehe Auszüge und Mitteilungen 209.
- Gelbwurz 351.
- Gerbakazienkultur in Natal 301.
- Gerbrindenernte, Millionengewinne aus der bayerischen — siehe Auszüge und Mitteilungen 29.
- Gerbstoff aus dem Holz der echten Kastanie siehe Auszüge und Mitteilungen 36.
- Gerbstoffe 288.
- Gerste 346.
- Gespinstfasern in Clematis siehe Auszüge und Mitteilungen 33.
- Getreideerzeugung, Rückgang der — Frankreichs siehe Auszüge und Mitteilungen 62.
- Getreidekeimmehl siehe Auszüge und Mitteilungen 23.
- Getreidekeimöl siehe Auszüge und Mitteilungen 116.
- Gewebe, Hundehaar zu — n siehe Auszüge und Mitteilungen 300.
- Gewürzhandel der Niederlande siehe Auszüge und Mitteilungen 27.
- Gewürzneiken 351.
- Gold 355.
- Goldküste, Vertreibung der Schweizer Missionare von der — 204.
- Großbritannien, Flachsbedarf — s siehe Auszüge und Mitteilungen 68.
- Großbritanniens Flachs- und Hanfeinfuhr siehe Auszüge und Mitteilungen 121.
- Guatemala, Mahagoni in — siehe Auszüge und Mitteilungen 35.
- Guayule-Kautschuk siehe Auszüge und Mitteilungen 30, 118.
- Gummi, Guttapercha, Balata. Von Franz Clouth *51.
- Gunus 192.

- Guttapercha aus dem Schibutterbaum siehe Auszüge und Mitteilungen 66.
- Guttaperchakultur auf Java 18.
- Hafer 346.
- in Argentinien 49.
- Haferersatz, Sectang als — siehe Auszüge und Mitteilungen 152.
- Halfagras, Fasern aus — siehe Auszüge und Mitteilungen 277.
- Hamburg-Bremer Afrika-Linie A.-G., Bremen 97.
- Handelskrieg und Wirtschaftsexpansion. Von Dr. ing. Waldemar Koch siehe Neue Literatur 160.
- Hanf, Englands Flachs- und —einfuhr siehe Auszüge und Mitteilungen 186.
- , Großbritanniens Flachs- und —einfuhr siehe Auszüge und Mitteilungen 121.
- Hanfbau, Deutscher — siehe Auszüge und Mitteilungen 120.
- , Zunahme des —es siehe Auszüge und Mitteilungen 248.
- Hartfasern, Argentinische — siehe Auszüge und Mitteilungen 187.
- Harz, Englands Einfuhr an Ölen und —en siehe Auszüge und Mitteilungen 156.
- , Gewinnung und Verarbeitung von — und Harzprodukten. Von Ing. Chem. Dr. Geza Austerweil und Forstrat Julius Roth siehe Neue Literatur 124.
- Harzgewinnung 267.
- nach dem Schwalbennestverfahren siehe Auszüge und Mitteilungen 29.
- Häute 254.
- , Indischer —handel siehe Auszüge und Mitteilungen 306.
- Havanna, Zunahme der Zigarrenausfuhr aus — siehe Auszüge und Mitteilungen 370.
- Hawai, Verdrängung der Deutschen im Zuckerbau — siehe Auszüge und Mitteilungen 331.
- , Zucker in — siehe Auszüge und Mitteilungen 180.
- Helianthus tuberosus (Topinamburknollen) 349.
- Heuschrecken, Fett aus — siehe Auszüge und Mitteilungen 156, 272.
- Hevea, Neue Wurzelkrankheit bei — siehe Auszüge und Mitteilungen 336.
- Heveakautschuk, Blattkrankheit des —s siehe Auszüge und Mitteilungen 336.
- Heveakrebs, Bekämpfung des —es siehe Auszüge und Mitteilungen 29.
- Heymann, Carl —s Verlag siehe Neue Literatur 249.
- Holländische Kaffeeverschiffungen siehe Auszüge und Mitteilungen 111.
- Hölzer, Überseeische — in Deutschland siehe Auszüge und Mitteilungen 341.
- Holz, Flaschenstopfen aus — siehe Auszüge und Mitteilungen 342.
- Holzbestand und Holzhandel 240.
- Holzmasse, Kanadas Ausfuhr von — siehe Auszüge und Mitteilungen 34.
- Holzöl 12.

- Holzstoffbedarf Englands siehe Auszüge und Mitteilungen 123.
Holzteppiche siehe Auszüge und Mitteilungen 36.
Hull als Ölsaatmarkt siehe Auszüge und Mitteilungen 115.
Hyazinthen-Kaffee siehe Auszüge und Mitteilungen 111.
Hymenochaete noxia *265.
- Illepe 9.
- Indien, Baumwollernte — s siehe Auszüge und Mitteilungen 276.
—, Indigo in — siehe Auszüge und Mitteilungen 214.
—, Jute in — siehe Auszüge und Mitteilungen 33.
—, Juteerzeugung — s siehe Auszüge und Mitteilungen 277.
—, Mehr Reis aus — siehe Auszüge und Mitteilungen 242.
—, Ölsaatausfuhr — s siehe Auszüge und Mitteilungen 183.
—, Ölsaaten in — siehe Auszüge und Mitteilungen 65.
—, Schellack in — 103.
—, Seifenindustrie in — siehe Auszüge und Mitteilungen 213.
—, Sesamernte in — siehe Auszüge und Mitteilungen 334.
Indische Jute-Ernte siehe Auszüge und Mitteilungen 121.
—, Ölfragen 10.
- Indischer Baumwollbau 237.
—, Häutehandel siehe Auszüge und Mitteilungen 306.
—, Tee siehe Auszüge und Mitteilungen 305.
Indigo in Honduras siehe Auszüge und Mitteilungen 66, 306.
— in Indien siehe Auszüge und Mitteilungen 214.
Indigokultur siehe Auszüge und Mitteilungen 273.
Indochina, Die Reisausfuhr — s siehe Auszüge und Mitteilungen 108.
—, Kautschukkultur in — siehe Auszüge und Mitteilungen 117.
—, Palmzucker in — siehe Auszüge und Mitteilungen 332.
Ingwer 351.
- Inocarpus edulis 191.
—, —, Forst 195.
- Insekten, Blutsaugende — *267.
- Ipomoea Batatas 191, 197.
—, —, (Süßkartoffel) 348.
- Iridée Babiana hypogaea 192.
- Irland, Flachsbau in — siehe Auszüge und Mitteilungen 248.
—, Zunahme des Flachsbauens in — siehe Auszüge und Mitteilungen 33.
- Irvingiabaum 14.
- Italien, Kastanienholzextrakt in — siehe Auszüge und Mitteilungen 29.
- , Reis in — siehe Auszüge und Mitteilungen 24.
- , Seidenernte — s siehe Auszüge und Mitteilungen 34.
- Japan, Zusammenschluß in der —ischen Textilindustrie
siehe Auszüge und Mitteilungen 32.
- Japaner, Die — auf den deutschen Südseeinseln 146.
- Japanische Industrieanlagen in Tsingtau 237.
- , Plantagengesellschaft siehe Auszüge und Mitteilungen 209.

- Japan's Rohseidenherzeugung siehe Auszüge und Mitteilungen 123.
Java, Guttaperchakultur auf — 18.
—, Kapokausfuhr — s siehe Auszüge und Mitteilungen 68.
—, Lage des Zuckermarktes auf — siehe Auszüge und Mitteilungen 153.
—, Tee in — siehe Auszüge und Mitteilungen 271.
—, Verminderung des Zuckeranbaues in — siehe Auszüge und Mitteilungen 270.
—, Zucker in — siehe Auszüge und Mitteilungen 367.
—, Zuckererzeugung auf — siehe Auszüge und Mitteilungen 244.
—, Zunahme der Maniokkultur in — siehe Auszüge und Mitteilungen 179.
Junghuhn-Naturdenkmal in Java siehe Auszüge und Mitteilungen 62.
Jute 283.
—, Erzeugung und Verbrauch von — 177.
— in Indien siehe Auszüge und Mitteilungen 33.
—, Indische — Ernte siehe Auszüge und Mitteilungen 121.
—, Über die Lage des — marktes siehe Auszüge und Mitteilungen 159.
Juteersatz, Eichhornia crassipes als — siehe Auszüge und Mitteilungen 339.
— in Rußland siehe Auszüge und Mitteilungen 187.
Juteerzeugung Indiens siehe Auszüge und Mitteilungen 277.
Juteindustrie siehe Auszüge und Mitteilungen 309.
Jutemangel in Brasilien siehe Auszüge und Mitteilungen 309.
Jutenot in Spanien siehe Auszüge und Mitteilungen 121.
Jute-Weltkonsum siehe Auszüge und Mitteilungen 68.

Kaffee 290, 351.
—, Arabischer und abessinischer — 175.
—, Der — markt Englands siehe Auszüge und Mitteilungen 154.
—, Ernte in Niederländisch-Indien siehe Auszüge und Mitteilungen 304.
—, Holländische — verschiffungen siehe Auszüge und Mitteilungen 111.
— in Brasilien 52, siehe Auszüge und Mitteilungen 332.
— in Britisch-Ostafrika siehe Auszüge und Mitteilungen 244.
— in Westindien 46.
—, Rückgang des Amsterdamer — marktes siehe Auszüge und Mitteilungen 332.
—, Schätzung der — ernte siehe Auszüge und Mitteilungen 154.
—, Tee, Kakao. Von Friedrich Roselius siehe Neue Literatur 278.
Kaffeebau, Lage des — es in Brasilien siehe Auszüge und Mitteilungen 110.
Kaffeekultur in Britisch-Ostafrika siehe Auszüge und Mitteilungen 64.
Kaffeeüberproduktion siehe Auszüge und Mitteilungen 180.
Kaffeevalorisation. Das Ende der brasilianischen — siehe Auszüge und Mitteilungen 270.

- Kaffeevalorisation in Brasilien siehe Auszüge und Mitteilungen 212.
Kaffeevorräte siehe Auszüge und Mitteilungen 64.
Kakao 251, 254, 289, 352, siehe Auszüge und Mitteilungen 305.
—, Abnahme des holländischen —handels siehe Auszüge und Mitteilungen 212.
—, an der Goldküste siehe Auszüge und Mitteilungen 112, 369.
—, Aufhebung des Zuschlagszolls bei der Ausfuhr von — in St. Thomé siehe Auszüge und Mitteilungen 271.
—, Deutsch-kolonialer — 172.
—, Die —kultur in Bahia 206.
—, Einlagerung von — in den Tropen siehe Auszüge und Mitteilungen 212.
—, in Ecuador 48.
—, in Nigeria siehe Auszüge und Mitteilungen 271.
—, in S. Thomé siehe Auszüge und Mitteilungen 112.
—, in Venezuela siehe Auszüge und Mitteilungen 112.
—, in Westindien 46.
—, Lage des —marktes 148.
—, New York als —markt 302.
—, Schlechte Lage der —pflanzer siehe Auszüge und Mitteilungen 155.
—, Schlimme Lage der —pflanzer siehe Auszüge und Mitteilungen 212.
—, Übergangswirtschaft siehe Auszüge und Mitteilungen 112.
—, Veräußerung deutscher Kakaoopfanzungen in Trinidad siehe Auszüge und Mitteilungen 305.
Kakaobau der Elfenbeinküste siehe Auszüge und Mitteilungen 181.
Kakaobutter als Speisefett siehe Auszüge und Mitteilungen 370.
Kakaofäule *261.
Kakaohandel, Englands — siehe Auszüge und Mitteilungen 155.
Kakaovorräte siehe Auszüge und Mitteilungen 333.
Kakaozölle siehe Auszüge und Mitteilungen 245.
Kaku 13.
Kali in Eritrea siehe Auszüge und Mitteilungen 109.
Kamerun 7.
—, Berichte über — 324.
—, Neue Ölpalmsorte in — siehe Auszüge und Mitteilungen 113.
—, Wirtschaftliches aus — 236.
Kamotti 193.
Kampfer 21.
Kanadas Ausfuhr von Holzmasse siehe Auszüge und Mitteilungen 34.
Kanadische Hanfnessel 59.
Kapok, Internationale — Maatschappij siehe Auszüge und Mitteilungen 123.
Kapokanbau in der Türkei? siehe Auszüge und Mitteilungen 32.
Kapokausfuhr Javas siehe Auszüge und Mitteilungen 68.
Kapokhandel der Niederlande siehe Auszüge und Mitteilungen 122.

- Kardamom 351.
Kartoffelbau in Kasten siehe Auszüge und Mitteilungen 152.
Kartoffelkraut als Futtermittel siehe Auszüge und Mitteilungen 24.
Kastanie, Gerbstoff aus dem Holz der echten — siehe Auszüge und Mitteilungen 36.
Kastanienholzextrakt in Italien siehe Auszüge und Mitteilungen 29.
Kauriharz, Rohöl aus — siehe Auszüge und Mitteilungen 116.
Kautschuk 251, 287.
—, Afrikanischer — siehe Auszüge und Mitteilungen 274.
—, Amerikanischer Druck auf die —produzenten Niederländisch-Indiens siehe Auszüge und Mitteilungen 275.
— auf Ceylon siehe Auszüge und Mitteilungen 336.
—, Aufbewahrung von — siehe Auszüge und Mitteilungen 66.
—, Begünstigung des kolonialen —s in Frankreich siehe Auszüge und Mitteilungen 306.
—, Beschränkung der —gewinnung siehe Auszüge und Mitteilungen 372.
—, Der —, eine kolloidchemische Monographie. Von Dr. Rudolf Dittmar *51.
— der Malaien-Halbinsel 102.
—, Der — und seine Prüfung. Von Prof. F. W. Hinrichsen und Dipl.-Ingenieur K. Memmler *51.
—, Die Entwicklung des —marktes. Von Ch. Böhringer 356.
—, Die —kultur *27.
—, Die Synthese des —s. Von Dr. Rudolf Dittmar *52.
—, Ein neuer Materialersatz für — siehe Auszüge und Mitteilungen 66.
—, Erträge der —pflanzungen im Kriege siehe Auszüge und Mitteilungen 245.
—, Geheimnisvolle —erzeugung in Norwegen siehe Auszüge und Mitteilungen 306.
—, Guayule — siehe Auszüge und Mitteilungen 118.
—, im Jahre 1917 siehe Auszüge und Mitteilungen 117.
—, in Bolivien siehe Auszüge und Mitteilungen 372.
—, in Brasilien siehe Auszüge und Mitteilungen 117.
—, in den Vereinigten Staaten siehe Auszüge und Mitteilungen 184.
—, in Niederländisch-Indien 176.
—, in Nyassaland siehe Auszüge und Mitteilungen 307.
—, in Peru 47.
—, Künstlicher — siehe Auszüge und Mitteilungen 247.
—, Neuer —zapfbecher siehe Auszüge und Mitteilungen 247.
—, Rückgang der —ausfuhr Südafrikas siehe Auszüge und Mitteilungen 336.
—, Synthetischer — siehe Auszüge und Mitteilungen 274, *51.
—, Veränderungen im brasilianischen —handel siehe Auszüge und Mitteilungen 215.

- Kautschuk. Vergleich der Cinchona- und —kultur in Ceylon *27.
- . Verwendung des —s in der Industrie *50.
- . vor und während des Krieges *45.
- . Wert der englischen —pflanzungen siehe Auszüge und Mitteilungen 66.
- . Zunahme der —erzeugung siehe Auszüge und Mitteilungen 183.
- . Zwangsrationierung der britischen —pflanzungen siehe Auszüge und Mitteilungen 215.
- Kautschukanbau in Hainan siehe Auszüge und Mitteilungen 159.
- Kautschukaufbereitung siehe Auszüge und Mitteilungen 336.
- Kautschukernten *28.
- Kautschukerzeugung Brasiliens siehe Auszüge und Mitteilungen 158.
- . Einschränkung der — siehe Auszüge und Mitteilungen 30.
- . Niederländisch-Indiens siehe Auszüge und Mitteilungen 158.
- . und Verbrauch 1913 und 1917 siehe Auszüge und Mitteilungen 373.
- Kautschukgesellschaften. Dividenden englischer — siehe Auszüge und Mitteilungen 118.
- Kautschukhandel in den Niederlanden siehe Auszüge und Mitteilungen 118.
- Kautschukkultur der Malaiischen Halbinsel siehe Auszüge und Mitteilungen 307.
- . in Burma siehe Auszüge und Mitteilungen 274.
- . in Indochina siehe Auszüge und Mitteilungen 117.
- . Zukunft der — 20.
- Kautschuklianen im Senegal- und französischen Nigergebiet siehe Auszüge und Mitteilungen 159.
- Kautschukmarkt in Medan (Sumatra) siehe Auszüge und Mitteilungen 30.
- . in Südasien siehe Auszüge und Mitteilungen 184.
- Kautschukpreise in London siehe Auszüge und Mitteilungen 118.
- Kautschukverbrauch 1916/17 siehe Auszüge und Mitteilungen 117.
- . im Jahre 1917 siehe Auszüge und Mitteilungen 216.
- Kautschukversorgung und -Verbrauch 328.
- Kautschukvorräte in Brasilien siehe Auszüge und Mitteilungen 372.
- Kell 193.
- Kichererbsen (*Cicer arietinum*) 347.
- Kiefernadelnfaser siehe Auszüge und Mitteilungen 278.
- Kilossa, Otto-Pflanzung 234.
- Kirschgummi als Ersatz von Tragant- und Gummiarabicum siehe Auszüge und Mitteilungen 116.
- Kokain 344.
- Kokosnußindustrie in Südindien und Ceylon siehe Auszüge und Mitteilungen 333.
- Kokosnußschalen, Heizwert der — siehe Auszüge und Mitteilungen 245.

- Kokosölindustrie in den Vereinigten Staaten siehe Auszüge und Mitteilungen 306.
- Kolbenhirse 346.
- Kolonialatlas, Deutscher — mit Jahrbuch siehe Neue Literatur 310.
- Kolonialbank, Aktiengesellschaft 171.
- Kolonialbesitz, Die Bedeutung von — für die deutsche Wirtschaft. Von Emil Zimmermann 251 bis 261, 281 bis 297.
- , Die Rohstofffrage ist nur durch — zu lösen 251.
- Koloniale, Der Krieg und die — Landwirtschaft. Von Prof. Dr. O. Warburg 1 bis 8.
- , Gesellschaften 16, 53, 96, 143, 171, 201, 234, 261, 298, 323, 358.
- , Wollerzeugung siehe Auszüge und Mitteilungen 122.
- Kolonialpolitisch, Das Ende des —en Zeitalters. Von Dr. Karl Hoffmann siehe Neue Literatur 130.
- Kolonialreich, Bedeutung Deutsch-Südwestafrikas für unser künftiges — 100.
- Kolonialschule, Landwirtschaftliche — im Kriegsgefangenenlager auf der Isle of Man 365.
- Kolonialunternehmungen, Verkaufsverbot von Aktien von — 53.
- Kolonialwerte, Das Veräußerungsverbot für — 16.
- , Die Veräußerung von — in das Ausland 143.
- Kolonialwirtschaft, Auswanderungsorganisation und — *64.
- Kolonien, Die Ausfuhr der französischen — aus dem tropischen Afrika 101.
- , Englische Ansichten über die Zukunft der deutschen — 54.
- , Für die Pflanzer der deutschen — 101.
- , Tee in den britischen — 57.
- Kolonisation und Auswanderungsamt *89.
- Kopale 288.
- Kopallack, Ersatz der — durch Kunsthärze siehe Auszüge und Mitteilungen 117.
- Kopra 8.
- , Die Brandgefahr bei —-verladungen siehe Auszüge und Mitteilungen 333.
- , Erzeugnisse aus einer Tonne —. Von Paul Preuß 131 bis 135.
- , in Niederländisch-Indien siehe Auszüge und Mitteilungen 114.
- , Zunehmende —-einfuhr der Vereinigten Staaten siehe Auszüge und Mitteilungen 371.
- Korea, Baumwolle in — siehe Auszüge und Mitteilungen 67.
- , Baumwolle in China und — siehe Auszüge und Mitteilungen 308.
- Koriander 351.
- Kraftwagenbau der Ford-Motor-Company siehe Auszüge und Mitteilungen 247.

- Kriegsgefangen quer durch Afrika. Von Elly Proempler
siehe Neue Literatur 373.
- Kuba, Aussichten der Zuckerindustrie — s siehe Auszüge
und Mitteilungen 26.
- , Schwierigkeiten der Zuckerindustrie — s siehe
Auszüge und Mitteilungen 110.
- , Zucker in — siehe Auszüge und Mitteilungen 180.
- , Zuckererzeugung — s siehe Auszüge und Mitteilungen 210.
- , Zuckerrohr in — siehe Auszüge und Mitteilungen 367.
- Künstlicher Kautschuk siehe Auszüge und Mitteilungen 247.
- Kunstpfeffer siehe Auszüge und Mitteilungen 213.
- Kupfer 292.

Lak 193.

- Landwirtschaft, Der Krieg und die koloniale —. Von
Prof. Dr. O. Warburg 1 bis 8.
- , Die Bedeutung der argentinischen — für Deutsch-
land 266.
- , Die tropische — im zweiten und dritten Kriegs-
jahr. Von Prof. Dr. O. Warburg 39 bis 53, 78 bis 95.
- , Heimische und koloniale — 106.
- Landwirtschaftliches von Nyassaland siehe Auszüge und
Mitteilungen 61.

Lamysamen 14.

Laportea canadensis 59.

Latex, Koagulierung des — *50.

Laubfutterkuchen siehe Auszüge und Mitteilungen 270.

Lederanhäufung in Australien siehe Auszüge und Mittei-
lungen 335.

Lederindustrie, Haifischhäute in der — siehe Auszüge und
Mitteilungen 335.

Lei 193.

Leinenindustrie, Deutsche — siehe Auszüge und Mitteilungen 186.

Leinsaat 8.

— in Argentinien 49.

Leinsaaternte, Rückgang der amerikanischen — siehe
Auszüge und Mitteilungen 115.

Lens esculentum (Linsen) 347.

Linoleumindustrie, Lage der englischen — siehe Auszüge
und Mitteilungen 116.

Linsen (Lens esculentum) 347.

Lintbaumwolle *139.

Linters 251.

Lophira alata 13.

— procera 13.

Lupine, Die — als Nährmittel siehe Auszüge und Mitteilungen 23.

Mahagoni 344.

— in Guatemala siehe Auszüge und Mitteilungen 35.

Mahagonimarkt in London siehe Auszüge und Mitteilungen 188.

Mais 345.

aus Südafrika siehe Auszüge und Mitteilungen 366.

in Argentinien 49.

Maisüberfluß in Argentinien siehe Auszüge und Mitteilungen 208.

Malaienhalbinsel, Ananaskonserven auf der — siehe Auszüge und Mitteilungen 211.

Malaien-Halbinsel, Kautschuk der — 102.

Malaiische Staaten, Ausfuhr der — siehe Auszüge und Mitteilungen 303.

Malaya, Ölpalmenkultur in Niederländisch-Indien und — siehe Auszüge und Mitteilungen 113.

Manihot utilissima (Maniok) 348.

Manila Maguey siehe Auszüge und Mitteilungen 309.

Manilahanf siehe Auszüge und Mitteilungen 187.

Maniok (Manihot utilissima) 348.

—, Zunahme der —kultur in Java siehe Auszüge und Mitteilungen 179.

Maranta arundinacea (Pfeilwurz) 348.

Margarine einfuhr 10.

Marmelade, Zunahme der deutschen —industrie während des Krieges siehe Auszüge und Mitteilungen 211.

Marokko, Baumwolle in — siehe Auszüge und Mitteilungen 307.

Maskatweizen 346.

Mate 352.

Matobo 191.

Mimusops djave 13.

Missionare, Abtransport deutscher — aus Togo 17.

Mittelafrika in Karten siehe Neue Literatur 188.

Mittteleuropäische Verkehrspolitik. Von Prof. Dr. Gottfried Zoepfl siehe Neue Literatur 249.

Mkola 344.

Mninga 344.

Mohnernte Bulgariens siehe Auszüge und Mitteilungen 116.

Mohnsaat 8.

Motorpflüge, Die — als Betriebsmittel neuzeitlicher Landwirtschaft. Von Prof. Dr. B. Martiny siehe Neue Literatur 37.

—, im Zuckerrohrbau siehe Auszüge und Mitteilungen 179.

—, Steinsammelmaschine für — siehe Auszüge und Mitteilungen 109.

Motorschlepper, Kleiner landwirtschaftlicher — siehe Auszüge und Mitteilungen 330.

Mowrah 9.

Muskatnüsse 351.

Mvule 344.

Nashornkäfer *259, *277.

Nährstoff, Bereitung von —en aus Seetang siehe Auszüge und Mitteilungen 62.

Natal, Teekultur in — siehe Auszüge und Mitteilungen 181.

- Negerhirse (*Pennisetum spicatum*) 346.
Nesselanbau siehe Auszüge und Mitteilungen 338.
Nesselindustrie, Zunahme der deutschen — 149.
Neue Literatur 37, 124, 160, 188, 218, 249, 278, 310, 342, 373.
Neu Guinea Compagnie 96.
Neuguinea 5.
Niamfett 13.
Niederländisch-Indien, Amerikanischer Druck auf die
Kautschukproduktion — s siehe Auszüge und Mittei-
lungen 275.
—, Anbau von Faserstoffen in — 362.
—, Große Ölfabrik in — siehe Auszüge und Mitteilungen 306.
—, Kaffee-Ernte in — siehe Auszüge und Mitteilungen 304.
—, Kautschuk in — 176.
—, Kautschukerzeugung — s siehe Auszüge und Mittei-
lungen 158.
—, Kopra in — siehe Auszüge und Mitteilungen 114.
—, Ölindustrie in — siehe Auszüge und Mitteilungen 214, 245.
—, Ölpalmenkultur in — und Malaya siehe Auszüge und
Mitteilungen 113.
—, Reiseimport — s siehe Auszüge und Mitteilungen 179.
—, Teeausfuhr — s siehe Auszüge und Mitteilungen 333.
—, Teeausfuhr von — nach Amerika siehe Auszüge und
Mitteilungen 154.
Niederlande, Der Tabakmarkt in den — n siehe Auszüge und
Mitteilungen 113.
—, Gewürzhandel der — siehe Auszüge und Mitteilungen 27.
—, Kapokhandel der — siehe Auszüge und Mitteilungen 122.
—, Kautschukhandel in den — n siehe Auszüge und Mittei-
lungen 118.
—, Ölsaatausfuhr der — während des Krieges siehe Aus-
züge und Mitteilungen 371.
—, Teemarkt in den — n siehe Auszüge und Mitteilungen 111.
Nigeria, Baumwollbau in — siehe Auszüge und Mitteilungen 337.
—, Kakao in — siehe Auszüge und Mitteilungen 271.
Nigersaatöl 9.
Njavenüsse 13.
Nordamerika, Zunahme der Baumwollindustrie der
Südstaaten — s 326.
Nordisches Kolonialkontor G.m.b.H. 97.
Nordrhodesien, Baumwolle in — und Nyassaland siehe-
Auszüge und Mitteilungen 67.
Nutzhölzer, Überseische — in Deutschland siehe Auszüge
und Mitteilungen 35.
Nyassaland, Baumwolle in — siehe Auszüge und Mitteilungen 337.
—, Baumwolle in Nordrhodesien und — siehe Auszüge und
Mitteilungen 67.
—, Baumwolle in Uganda und — siehe Auszüge und Mittei-
lungen 275.
—, Kautschuk in — siehe Auszüge und Mitteilungen 307.

- Nyassaland, Landwirtschaftliches von — siehe Auszüge und Mitteilungen 61.
- , Tabak in — siehe Auszüge und Mitteilungen 156.
- , Tee in — siehe Auszüge und Mitteilungen 181.
- Öl, Ausfuhr Chinas an — saaten und — en im Jahre 1914 12.
- , Bulgariens Anbau von —saaten und Industriepflauzen siehe Auszüge und Mitteilungen 334.
- , Der Verbrauch der —e in der Industrie 9.
- , Die Gewinnung von —saaten im Ausland 11.
- , Englands Einfuhr an —en und Harzen siehe Auszüge und Mitteilungen 156.
- , Englands —industrie siehe Auszüge und Mitteilungen 273.
- , Große —fabrik in Niederländisch-Indien siehe Auszüge und Mitteilungen 306.
- , in Tomatenkernen siehe Auszüge und Mitteilungen 65.
- , Indische —fragen 10.
- , Produktion, Einfuhr, Ausfuhr, Verbrauch von pflanzlichen —en in England im Jahre 1915 9.
- , und Fettbedarf Deutschlands siehe Auszüge und Mitteilungen 114.
- , zur Erzaufbereitung siehe Auszüge und Mitteilungen 334.
- Ölfrüchte 251, 254, 256.
- , Die —. Von Dr. Hans Wacker siehe Neue Literatur 160.
- Ölindustrie, Die — in Frankreich 11.
- , Englands siehe Auszüge und Mitteilungen 305.
- , in Niederländisch-Indien siehe Auszüge und Mitteilungen 214, 245.
- Ölkuchen 15.
- Ölpalmenkultur in Niederländisch-Indien und Malaya siehe Auszüge und Mitteilungen 113.
- Ölpalmsorte, Neue — in Kamerun siehe Auszüge und Mitteilungen 113.
- Ölsaatausfuhr der Niederlande während des Krieges siehe Auszüge und Mitteilungen 371.
- , Indiens siehe Auszüge und Mitteilungen 183.
- Ölsaateinfuhr Englands während des Krieges siehe Auszüge und Mitteilungen 334.
- Ölsaaten, Die wirtschaftliche Bedeutung der — für England und seine Kolonien. Aus „The Times Trade Supplement“ vom April 1917. Ins Deutsche übertragen von Prof. Dr. H. Großmann 8 bis 16.
- , Einfuhr von — und ölhaltigen Nüssen nach England im Jahre 1915 8.
- , in Bulgarien siehe Auszüge und Mitteilungen 28.
- , in Indien siehe Auszüge und Mitteilungen 65.
- Ölsaatmarkt, Hull als — siehe Auszüge und Mitteilungen 115.
- Ölsucher, Der — von Duala siehe Neue Literatur 310.
- Olivenöl in Spanien siehe Auszüge und Mitteilungen 213.
- Opium in der Türkei siehe Auszüge und Mitteilungen 157.

- Ostafrika, Die deutschen Frauen und Kinder in — 204.
Otjitore 192.
—, — Babiana *hypogaea* 191.
- Pacific-Phosphate-Cie., Verdrängung deutscher Aktiobnäre auf der — 99.
- Palmen, Unter — und in Märchentempeln. Von Dr. Ludwig Halla siehe Neue Literatur 374.
- Palmkerne 8, 15.
—, — und Palmöl aus Sierra Leone siehe Auszüge und Mitteilungen 28.
- Palmöl 9.
—, —, Palmkerne und — aus Sierra Leone siehe Auszüge und Mitteilungen 28.
- Palmzucker siehe Auszüge und Mitteilungen 109.
—, — in Indochina siehe Auszüge und Mitteilungen 332.
- Papier aus Akazienrinde siehe Auszüge und Mitteilungen 37.
- , — aus Blattrippen siehe Auszüge und Mitteilungen 340.
- , — aus Gräsern siehe Auszüge und Mitteilungen 340.
- , — aus Seetang siehe Auszüge und Mitteilungen 278.
- , — aus Weinreben siehe Auszüge und Mitteilungen 218.
- , —, Kleider aus — siehe Auszüge und Mitteilungen 36.
- , —, Rinde als — material siehe Auszüge und Mitteilungen 309.
- Papiergarn als Isolationsstoff siehe Auszüge und Mitteilungen 121.
- Papierholz siehe Auszüge und Mitteilungen 123.
- Papiermasse aus Bambus in Burma siehe Auszüge und Mitteilungen 309.
- Paraguay, Tabak in Argentinien und — siehe Auszüge und Mitteilungen 182.
- Pennisetum *spicatum* (Negerhirse) 346.
- Pentadesma *butyraceum* 14.
- Perocidbrühe als Ersatz der Kupferkalkbrühe siehe Auszüge und Mitteilungen 25.
- Persische Lammfelle (Persianer) 363.
- Peru, Baumwollbau in — siehe Auszüge und Mitteilungen 119.
- Pfeffer 351.
- Pfeifengras, Fasern des — es siehe Auszüge und Mitteilungen 249.
- Pfeilwurz (*Maranta arundinacea*) 348.
- Pflanzen, Die — der Feldwirtschaft. Von C. Fruwirth siehe Neue Literatur 126.
- , —, Gas aus — siehe Auszüge und Mitteilungen 243.
- Pflanzenöle und -fette in Rußland siehe Auszüge und Mitteilungen 182.
- Pflanzenölzeugung Rußlands siehe Auszüge und Mitteilungen 115.
- Pflanzenschutz, Zur Organisation des kolonialen — es. Von Dr. K. Friedrichs 311 bis 323.
- Pflanzentalg, Chinesischer — 12.
- Pflanzenwachs 12.

- Pflanzliche Farbstoffe in Korea und der Mandschurei
siehe Auszüge und Mitteilungen 29.
- Pflanzungen auf Réunion siehe Auszüge und Mitteilungen 108.
- Phaseolus lunatus* (Mondbohne) S. 347.
- . *mungo* (Mungobohne) 347.
- . *vulgaris* (Feld- und Gartenbohne) 347.
- Philippinen, Ausfuhr der — nach Amerika siehe Auszüge und Mitteilungen 304.
- . Die wichtigsten Kulturen der — 329.
- Phosphat, Die Japaner und die —lager der Südsee 203.
- Phosphatausfuhr 293.
- Pisum sativum* (Erbse) 347.
- Pomona-Diamanten-Gesellschaft 1, 43.
- Pundsab, Bewässerungsanlagen im — siehe Auszüge und Mitteilungen 24.
- Queensland, Baumwolle in — siehe Auszüge und Mitteilungen 31.
- Radiumbehandlung des Ackers siehe Auszüge und Mitteilungen 270.
- Raps 8.
- Rapsöl 9.
- Ratschläge für angehende Farmer in Deutsch-Südwestafrika siehe Neue Literatur 250.
- Regen, Künstlicher — siehe Auszüge und Mitteilungen 109.
- Reis 345.
- . in Italien siehe Auszüge und Mitteilungen 24.
- . Mehr — aus Indien siehe Auszüge und Mitteilungen 242.
- Reisanhäufung in Birma siehe Auszüge und Mitteilungen 366.
- Reisausfuhr, Die — Indochinas siehe Auszüge und Mitteilungen 108.
- Reiseinfuhr Niederländisch-Indiens siehe Auszüge und Mitteilungen 179.
- Reisernte Bulgariens siehe Auszüge und Mitteilungen 62.
- . Burmas 208.
- Reishandel der Welt siehe Auszüge und Mitteilungen 151.
- Reismelde in Böhmen siehe Auszüge und Mitteilungen 304.
- Reispreise siehe Auszüge und Mitteilungen 108.
- Renntiermoos als Nahrung siehe Auszüge und Mitteilungen 270.
- Rhus succedanea* 12.
- Rinde als Papiermaterial siehe Auszüge und Mitteilungen 309.
- Rinden- und Chininpreise *19.
- Rispenhirse 346.
- Rizinusanbau in Algier siehe Auszüge und Mitteilungen 182.
- . in französischen Kolonien siehe Auszüge und Mitteilungen 371.
- Rizinusöl 9.
- Rizinussaat 8.
- Roggen 346.
- Rohr- und Rübenzucker, Verhältnis von — siehe Auszüge und Mitteilungen 63.

- Rohrleitung aus Zellstoff siehe Auszüge und Mitteilungen 34.
Rohrzucker in Natal siehe Auszüge und Mitteilungen 367.
Rohöl aus Kauriharz siehe Auszüge und Mitteilungen 116.
Rohseide, Japans —nerzeugung siehe Auszüge und Mitteilungen 123.
Rohstoffe, Die unentbehrlichsten — 256.
Rosen-Laubkäfer *263.
Rosenöl ernte siehe Auszüge und Mitteilungen 66.
Rüsselkäfer *264.
Rußland, Baumwollkontrolle in — siehe Auszüge und Mitteilungen 31.
—, Die Baumwollversorgung — s 364.
—, Genossenschaftliche Butterfabrikation in — siehe Auszüge und Mitteilungen 213.
—, Jute ersatz in — siehe Auszüge und Mitteilungen 187.
—, Sonnenblumen in — siehe Auszüge und Mitteilungen 182.
—, Pflanzenöle und -fette in — siehe Auszüge und Mitteilungen 182.
—, Pflanzenöl erzeugung — s siehe Auszüge und Mitteilungen 115.
Rußlands Erzeugung an Textilstoffen siehe Auszüge und Mitteilungen 185.
- Safrankultur in Spanien siehe Auszüge und Mitteilungen 335.
Salpeterdüngung der Saatkörner siehe Auszüge und Mitteilungen 242.
Salpeterindustrie Chiles 48.
Samoa 6.
—, Die Flughunde — s 362.
—, Kritische Lage der Pflanzungen — s 145.
—, Lage der Plantagen in — 203.
Sansevieria faser siehe Auszüge und Mitteilungen 33.
Sasanquaöl 13.
Satolit, ein unverbrennbares Zelluloid aus Soja siehe Auszüge und Mitteilungen 117.
Schafwolle 254.
Schädlinge, Einfuhrkontrolle zur Verhütung der Einschleppung weiterer — *266.
Schellack in Indien 103.
Schibutterbaum, Guttapercha aus dem — siehe Auszüge und Mitteilungen 66.
Schildlaus *264.
Schutztruppen, Unsere — siehe Neue Literatur 218.
Schwedische Baumfällmaschine siehe Auszüge und Mitteilungen 35.
Sea-Island-Baumwolle siehe Auszüge und Mitteilungen 119.
Secunda-Pflanzentalg 12.
Seetang, Bereitung von Nährstoffen aus — siehe Auszüge und Mitteilungen 62.
Seidenernte Italiens siehe Auszüge und Mitteilungen 34.
Seidenerzeugung siehe Auszüge und Mitteilungen 341.
— der Welt siehe Auszüge und Mitteilungen 187.

- Seife, Englands — ausfuhr siehe Auszüge und Mitteilungen 335.
Seifenindustrie in Indien siehe Auszüge und Mitteilungen 213.
Senegal, Gefrierfleisch vom — siehe Auszüge und Mitteilungen 209.
Sesamernte in Indien siehe Auszüge und Mitteilungen 334.
Sesamsaat 8.
Seychellen, Vanilleausfuhr der — siehe Auszüge und Mitteilungen 156.
Sheabutter 9.
Sibirische Hanfnessel 59.
Siedlungsgebiet, Die kolonialen — e *68.
Siedlungsland, Deutsch-Ostafrika als — *70.
Sisalhanf 251, 281.
— aus Deutsch-Ostafrika 173.
— in Yukatan siehe Auszüge und Mitteilungen 339.
Sisaleinfuhr der Vereinigten Staaten siehe Auszüge und Mitteilungen 277.
Sisalgesellschaft in Somaliland siehe Auszüge und Mitteilungen 68.
Sisalkultur in Eritrea siehe Auszüge und Mitteilungen 187.
Slawonien, Baumwollbau in — siehe Auszüge und Mitteilungen 307.
Soja, Satolit, ein unverbrennbares Zelluloid aus — siehe Auszüge und Mitteilungen 117.
—, Stockung der mandschurischen — ausfuhr siehe Auszüge und Mitteilungen 273.
Sojabohnen siehe Auszüge und Mitteilungen 115, 245.
Sojabohnenöl als Leinölersatz siehe Auszüge und Mitteilungen 370.
Somaliland, Sisalgesellschaft in — siehe Auszüge und Mitteilungen 68.
Sonnenblumen in Rußland siehe Auszüge und Mitteilungen 182.
Sonnenblumensamen 11.
Sorghum als Faserlieferant siehe Auszüge und Mitteilungen 249.
South West Africa Company Limited 16.
Spanien, Baumwollbau in — siehe Auszüge und Mitteilungen 276.
—, Jutenotin — siehe Auszüge und Mitteilungen 121.
—, Olivenöl in — siehe Auszüge und Mitteilungen 213.
—, Safrankultur in — siehe Auszüge und Mitteilungen 335.
—, Wein in — und Frankreich siehe Auszüge und Mitteilungen 63.
Staatliche Unterstützung der niederländischen Plantagen siehe Auszüge und Mitteilungen 367.
Stachys tuberifera (Ziest) 349.
Stapelfaser siehe Auszüge und Mitteilungen 276.
Steinsammelmaschine für Motorpflüge siehe Auszüge und Mitteilungen 109.
Sternanisöl siehe Auszüge und Mitteilungen 157.
Stickstoffdünger, Herstellung von — siehe Auszüge und Mitteilungen 109.
Stickstoffwerk in Alabama siehe Auszüge und Mitteilungen 152.
Stillingia-Öl 12.
— sebifera 12.

- Straußenzucht, Krisis in der — Südafrikas siehe Auszüge und Mitteilungen 368.
- Strophanthus 344.
- Südafrika, Baumwollbau in — siehe Auszüge und Mitteilungen 307.
- . Die Liquidierung der deutschen Besitzungen in — 173.
- . Käseindustrie in — siehe Auszüge und Mitteilungen 244.
- . Krisis in der Straußenzucht — s siehe Auszüge und Mitteilungen 368.
- . Mais aus — siehe Auszüge und Mitteilungen 366.
- . Rückgang der Kautschukausfuhr — s siehe Auszüge und Mitteilungen 336.
- Südafrikanische Gesellschaften 356.
- Südasien, Kautschukmarkt in — siehe Auszüge und Mitteilungen 184.
- Südindien, Kokosnussindustrie in — und Ceylon siehe Auszüge und Mitteilungen 333.
- Südsee, Baumwolle in der — siehe Auszüge und Mitteilungen 337.
- . Bei kunstinnigen Kannibalen der — siehe Neue Literatur 220.
- . Die französischen Kolonien in der —. Von Dr. Paul Hambruch siehe Neue Literatur 374.
- . Die Japaner und die Phosphatlager der — 203.
- Südseegesellschaften, Deutsche — 234.
- Südseeinseln, Die Japaner auf den deutschen — 146.
- Süd-Westafrika 7.
- Süßholz von der Türkei 19.
- Süßkartoffel (*Ipomoea batatas*) 348.
- Superphosphat aus schwedischem Apatit siehe Auszüge und Mitteilungen 331.
- Synthetische Fettsäuren aus Braunkohlenteeröl siehe Auszüge und Mitteilungen 37.
- Tabak 352.
- . Brasilianischer — siehe Auszüge und Mitteilungen 113.
- . in Argentinien und Paraguay siehe Auszüge und Mitteilungen 182.
- . in Bahia siehe Auszüge und Mitteilungen 333.
- . in Bulgarien siehe Auszüge und Mitteilungen 27, 213, 369.
- . in Bulgarien und der Türkei siehe Auszüge und Mitteilungen 155.
- . in der Türkei siehe Auszüge und Mitteilungen 305.
- . in Gewächshäusern siehe Auszüge und Mitteilungen 333.
- . in Nyassaland siehe Auszüge und Mitteilungen 156.
- Tabakmarkt, Der — in den Niederlanden siehe Auszüge und Mitteilungen 113.
- Taro (*Colocasia antiquorum*) 349.
- Tasmanische Dörräpfel siehe Auszüge und Mitteilungen 244.
- Tee 352.
- . Beitrag zur Chemie des — s *24.
- . Die — kultur Ceylons *21.

- Tee-Erzeugung und -Handel der Welt siehe Auszüge und Mitteilungen 111.
— in Britisch-Indien siehe Auszüge und Mitteilungen 368.
— in den britischen Kolonien 57.
— in Frankreich und England siehe Auszüge und Mitteilungen 64.
— in Java siehe Auszüge und Mitteilungen 271.
— in Nyassaland siehe Auszüge und Mitteilungen 181.
Teeausfuhr Niederländisch-Indiens siehe Auszüge und Mitteilungen 333.
— von Niederländisch-Indien nach Amerika siehe Auszüge und Mitteilungen 154.
Tee-Erzeugung siehe Auszüge und Mitteilungen 27.
Tee, Indischer — siehe Auszüge und Mitteilungen 305.
— Industrie *22.
Teekultur in Natal siehe Auszüge und Mitteilungen 181.
Teemarkt in den Niederlanden siehe Auszüge und Mitteilungen 111.
Teesaatöl 13.
Teesamenöl als Speiseöl siehe Auszüge und Mitteilungen 65.
Terminalia Catappa 191.
Textilindustrie, Verein zur Errichtung eines Forschungsinstituts für — siehe Auszüge und Mitteilungen 31.
—, Zusammenschluß in der japanischen — siehe Auszüge und Mitteilungen 32.
Textilrohstoffe 281.
—, Rußlands Erzeugung an — siehe Auszüge und Mitteilungen 185.
Togo, Abtransport deutscher Missionare aus — 17.
—, Die wirtschaftliche Lage in — 263.
—, Englische Verwaltung — 236.
Topinambur-Knollen (*Helianthus tuberosus*) 349.
Torf als Fasermaterial siehe Auszüge und Mitteilungen 277.
Torffaser als Wollersatz siehe Auszüge und Mitteilungen 340.
Touloucounasamen 13.
Tropen-Genesungsheim, Das — in Tübingen. Von Priv. Doz. Dr. Olpp siehe Neue Literatur 129.
Tsingtau, Japanische Industrieanlagen in — 237.
—, Neues aus — 97.
Tübingen, Das Tropen-Genesungsheim in —. Von Priv. Doz. Dr. Olpp siehe Neue Literatur 129.
Türkei, Die —. Von Dr. phil. Achmed Emin siehe Neue Literatur 342.
—, Süßholz von der — 19.
—, Tabak in Bulgarien und der — siehe Auszüge und Mitteilungen 155.
Türkisch, Das — e Reich. Von Prof. Dr. Josef Hellauer siehe Neue Literatur 128.
Türkische Rosinen- und Wein ausfuhr siehe Auszüge und Mitteilungen 63.

Tungöl 12.

Turkestan, Baumwollbau in — siehe Auszüge und Mitteilungen 30.

Uganda, Baumwolle in — und Nyassaland siehe Auszüge und Mitteilungen 275.

Überseeische Hölzer siehe Auszüge und Mitteilungen 188.

— — — in Deutschland siehe Auszüge und Mitteilungen 341.

— — Nutzhölzer in Deutschland siehe Auszüge und Mitteilungen 35.

Ukraine, Die — als Zucker-Ausfuhrland 147.

Ungarn, Baumwollpflanzungen in — 147.

Untaten, Die englischen und französischen — auf kolonialer Erde. Von Dr. Ernst Bischoff siehe Neue Literatur 129.

Urtica cannabina 59.

— *dicotia* 59.

Vanille 351.

Vanilleausfuhr der Seychellen siehe Auszüge und Mitteilungen 156.

Venezuela, Kakao in — siehe Auszüge und Mitteilungen 112.

Veräußerungsverbot, Das — für Kolonialwerte 16.

Vereinigte Staaten, Außerordentliche Preisschwankungen und Marktverhältnisse an den Baumwollbörsen der —n — und jener von Liverpool *116.

— — —, Automobilbau in den —n — siehe Auszüge und Mitteilungen 30.

— — —, Baumwollausfuhr der —n — siehe Auszüge und Mitteilungen 67.

— — —, Baumwollproduktion und -ausfuhr der —n — siehe Auszüge und Mitteilungen 338.

— — —, Beziehung zwischen der Erzeugung amerikanischer Baumwolle und deren Verbrauch in den —n — Nordamerikas selbst und in Europa *163.

— — —, Ernte der —n — siehe Auszüge und Mitteilungen 23.

— — —, Kautschuk in den —n — siehe Auszüge und Mitteilungen 184.

— — —, Kokosölindustrie in den —n — siehe Auszüge und Mitteilungen 306.

— — —, Sisaleinfuhr der —n — siehe Auszüge und Mitteilungen 277.

— — —, Zunehmende Koprä einfuhr der —n — siehe Auszüge und Mitteilungen 371.

Verfall des französischen Webstoffgewerbes siehe Auszüge und Mitteilungen 185.

Vergasung der Weinberge siehe Auszüge und Mitteilungen 25.

Vermischtes 20, 59, 103, 148, 177, 206, 240, 267, 301, 328, 364.

Vicia faba (Puffbohne) 347.

- Vigna sinensis 191, 198.
— (Vignabohne) 347.
Vignabohne (Vigna sinensis) 347.
Viehfutter aus Nadelholz siehe Auszüge und Mitteilungen 243.
— aus Seetang siehe Auszüge und Mitteilungen 304.
—, Wasserpflanzen als — siehe Auszüge und Mitteilungen 269.
Voandzeia subterranea 191, 199, 348.
Volkswirtschaft, Einfluß des Europäischen Krieges
auf die — des nordamerikanischen Südens
*110.
Vulkankleider siehe Auszüge und Mitteilungen 215.
Walfischöl siehe Auszüge und Mitteilungen 28.
Wein in Spanien und Frankreich siehe Auszüge und Mitteilungen 63.
—, Welterzeugung von — siehe Auszüge und Mitteilungen 124.
Weinerzeugung, Die — der Welt 329.
Weizen 346.
— in Argentinien 49.
—, Schlechte —erte in Australien siehe Auszüge und Mitteilungen 179.
Weizenernte Australiens siehe Auszüge und Mitteilungen 367.
Welterzeugung und -verbrauch an Baumwolle 22.
— von Wein siehe Auszüge und Mitteilungen 124.
Westafrika, Betrachtungen über den Wiederaufbau
des deutschen Handels in —. Von G. v. Schiller
161 bis 168.
Wirtschaftsgeographie von Afrika. Von Prof. Dr. K. Dove
siehe Neue Literatur 127.
Wolle 251, 283.
—, Ansammlung von — in den südafrikanischen
Häfen siehe Auszüge und Mitteilungen 188.
Wollankauf, Englischer — in Australien siehe Auszüge
und Mitteilungen 339.
Wollersatz, Torffaser als — siehe Auszüge und Mitteilungen 340.
Wollerzeugung, Koloniale — siehe Auszüge und Mitteilungen 122.
Wollkaninchen siehe Auszüge und Mitteilungen 340.
Wollknappheit in Amerika siehe Auszüge und Mitteilungen 34.
Wundibohne 191, 198.
Zedern 344.
Zellstoff als Pferdefutter siehe Auszüge und Mitteilungen 304.
—, Brotmehl aus — siehe Auszüge und Mitteilungen 269.
—, Rohrleitung aus — siehe Auszüge und Mitteilungen 34.
Zellulongewebe 206.
Ziest (Stachys tuberifera) 349.
Zigarrenausfuhr, Zunahme der — aus Havanna siehe
Auszüge und Mitteilungen 370.

- Zigarrenkistenholz siehe Auszüge und Mitteilungen 123.
Zimt 351.
- Zitronenkultur in Dominica siehe Auszüge und Mitteilungen 64.
Zölle auf tropische Genussmittel siehe Auszüge und Mitteilungen 154.
- Zucker, Die Ukraine als —-Ausfuhrland 147.
— in Ägypten siehe Auszüge und Mitteilungen 210.
— in Argentinien siehe Auszüge und Mitteilungen 62.
— in Australien siehe Auszüge und Mitteilungen 63.
— in Hawaii siehe Auszüge und Mitteilungen 180.
— in Java siehe Auszüge und Mitteilungen 367.
— in Kuba siehe Auszüge und Mitteilungen 180.
— in Peru 47.
— in Westindien 45.
—, Lage des —marktes auf Java siehe Auszüge und Mitteilungen 153.
- Zuckeranbau, Verminderung des —s in Java siehe Auszüge und Mitteilungen 270.
- Zuckerausfuhr Brasilien siehe Auszüge und Mitteilungen 270.
— Javas siehe Auszüge und Mitteilungen 331.
- Zuckerbau, Verdrängung der Deutschen im — Hawaïs siehe Auszüge und Mitteilungen 331.
- Zuckerentfärbungsmittel siehe Auszüge und Mitteilungen 110.
- Zuckerernte in Australien siehe Auszüge und Mitteilungen 331.
- Zuckererzeugung auf Java siehe Auszüge und Mitteilungen 244.
— Britisch-Indiens siehe Auszüge und Mitteilungen 244.
— Kubas siehe Auszüge und Mitteilungen 210.
—, Rückgang der französischen — siehe Auszüge und Mitteilungen 26.
— und -verbrauch der Welt siehe Auszüge und Mitteilungen 153.
- Zuckerindustrie, Aussichten der — Kubas siehe Auszüge und Mitteilungen 26.
—, Fortschritt der — Formosas siehe Auszüge und Mitteilungen 26.
—, Schwierigkeiten der — Kubas siehe Auszüge und Mitteilungen 110.
- Zuckermangel in England siehe Auszüge und Mitteilungen 154.
- Zuckermarkt der Welt 241.
- Zuckerpreise siehe Auszüge und Mitteilungen 271.
- Zuckerrohr 351.
— in Kuba siehe Auszüge und Mitteilungen 367.
—, Motorpflüge im —bau siehe Auszüge und Mitteilungen 179.
- Zuckerrüben, Anbau von — in Deutschland siehe Auszüge und Mitteilungen 210.
- Zuckerrübenbau in Frankreich siehe Auszüge und Mitteilungen 271.
- Zuckerrübenindustrie Europas 105.
- Zusammenschluß brasilianischer Gesellschaften siehe Auszüge und Mitteilungen 153.

Aufsätze und Abhandlungen.

- Adlung, Dr.: Beiträge zur Kenntnis einiger Eingeborenen-Nahrungsmittel 191 bis 201.
- Böhringer, Ch.: Beitrag zur Versorgung unserer chemischen Industrie mit tropischen Erzeugnissen *1 bis *52.
- : Die Entwicklung des Kautschukmarktes 356.
- Brück, Prof. Dr. W. F.: Die Deutsche Faserstoff-Ausstellung Berlin im März bis April 1918 139 bis 142.
- Friederichs, Dr. K.: Bericht über den staatlichen Pflanzenschutzdienst in Deutsch-Samoa 1912 bis 1914 *257 bis *294.
- : Zur Organisation des kolonialen Pflanzenschutzes 311 bis 323.
- Großmann, Prof. Dr. H.: Die wirtschaftliche Bedeutung der Ölsaaten für England und seine Kolonien. Aus „The Times Trade-Supplement“ vom April 1917 S. 8 ins Deutsche übertragen von — 8 bis 16.
- Hammerstein, H. L.: Wirtschaftliche Möglichkeiten in Deutsch-Ostafrika 221 bis 233, 343 bis 356.
- Heizmann, Dr. H.: Amerikanische Baumwolle in den drei letzten Erntejahren sowie der Baumwollbau im Britischen Weltreiche *96 bis *254.
- Kienitz, Ernst: Auswanderung und koloniale Siedlung *55 bis *95.
- Kolbe, Franz: Brasilien als Baumwollland 70 bis 77.
- Mayersohn, Dipl.-Ing. M.: Die Begünstigung der Regen durch Elektrizität 169.
- Peres, C. E.: Flugbetrieb in Deutsch-Ostafrika 135 bis 138.
- Preuß, Paul: Erzeugnisse aus einer Tonne Kopra 131 bis 135.
- Schiller, G. v.: Betrachtungen über den Wiederaufbau des deutschen Handels in Westafrika 161 bis 168.
- Warburg, Prof. Dr. O.: Der Krieg und die koloniale Landwirtschaft 1 bis 8.
- : Die tropische Landwirtschaft im zweiten und dritten Kriegsjahre 39 bis 53, 78 bis 95.
- Zimmermann, Emil: Die Bedeutung von Kolonialbesitz für die deutsche Wirtschaft 251 bis 261, 281 bis 297.

Abbildungen.

Harzgewinnung.

- Abbild. 1a. Das Beil zum Röten der Stämme.
.. 1b. Das Grandeleisen.
.. 1c. Der Vorschlaghammer.
.. 2. Längsschnitt durch den Baum.
.. 2a. Lachte.
.. 2b. Grandel.
.. 2c. Zinkblechstreifen.
.. 3. Der Vorschläger mit Vorrichtung zum Einklemmen des Zinkstreifens.
.. 4a. Die Platzdechsel.
.. 4b. Der Löffel zum Schöpfen des Harzes.
.. 4c. Das Scharreisen.

Namenverzeichnis.

- Adlung, Dr. 191 bis 201.
Arndt, Prof. Dr. Paul 279.
Austerweil, Ing. Chem. Dr. Geza- 124.
- Bischoff, Dr. Ernst 129.
Böhringer, Ch. 356, *1.
Böker, Dr. George 128.
Bronsart von Schellendorff, Fritz 342.
Bruck, Prof. Dr. W. F. 139.
- Clouth, Franz *51.
- Diels, Prof. Dr. L. 219.
- Ditmar, Dr. Rudolf *51, *52.
Dove, Prof. Dr. K. 127, 279.
- Emin, Dr. phil. Ahmed 342.
- Fabariüs, Prof. E. A. 125, 280.
Fischer, Dr. Gustav 190.
Friederichs, Dr. K. 311, *257.
Fruwirth, C. 126.
- Gilg, Prof. Dr. E. 219.
von Gleichen, Raimund Freiherr 250.
- Graebner, Prof. Dr. P. 219.
Grimm, Hans 310.
Großmann, Prof. Dr. H. 8.
- Haberland, E. 220.
Halla, Dr. Ludwig 374.
Hambruch, Dr. Paul 374.
Hammerstein, H. L. 221, 343.
Harms, Prof. Dr. H. 219.
Heizmann, Dr. H. *96.
Hellauer, Prof. Dr. Josef 128.
Hellmann, Julius 171.
Hinrichsen, Prof. F. W. *51.
Hoffmann, Dr. Karl 130.
- Junge, Reinhard 128.
- Kaundinya, R. 220.
Kienitz, Ernst *55.
Koch, Dr. ing. Waldemar 160.
Kolbe, Franz 70.
Krämer-Bannow, Elisabeth 220.
- Krahmann, Prof. Max 128.
Krauß, Dr. J. 128.
- Lange, Dr. F. 189.
Loesener, Prof. Dr. Th. 219.
- von Mammen, Prof. Dr. 279.
Martiny, Prof. Dr. B. 37.
Mayersohn, Dipl.-Ing. M. 169.
Memmler, Dipl.-Ing. K. *51.
Meyer, Geh. Justizrat Dr. Felix 128.
Meyer, Hans 127.
Michaelsen, W. B. 278.
Moisel, M. 188, 310.
Müller, Karl Hermann 189.
- Olpp, Priv. Doz. Dr. 129.
- Peres, Leutnant d. Res. C. E. 135.
Preuß, Paul 131.
- Proempler, Elly 373.
- Riedel, Hofrat 279.
Roselius, Friedrich 278.
Roth, Forstrat Julius 124.
- Schaefer, Dr. C. A. 128.
Schiller, G. von 161.
Schroeder, Direktor Ludwig H. O. 278.
- Springade, P. 188, 310.
Steinthal, Leopold 171.
Stempel, R. C. 278.
Supf, Dr. Wilhelm 250.
- Trietsch, Davis 189.
- Ulbrich, Dr. E. 219.
- Wacker, Dr. Hans 160.
Warburg, Prof. Dr. O. 1, 39, 78, 128.
- Wiehr, Direktor E. 278.
- Zander, Geh. Reg. Rat Dr. Kurt 128.
Zimmermann, Emil 251, 281.
Zoepfl, Prof. Dr. Gottfried 249.

DER

TROPENPFLÄNZER

Zeitschrift für Tropische
Landwirtschaft.

Organ des

Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees

Wirtschaftlicher Ausschuß
der Deutschen Kolonialgesellschaft.

Herausgegeben

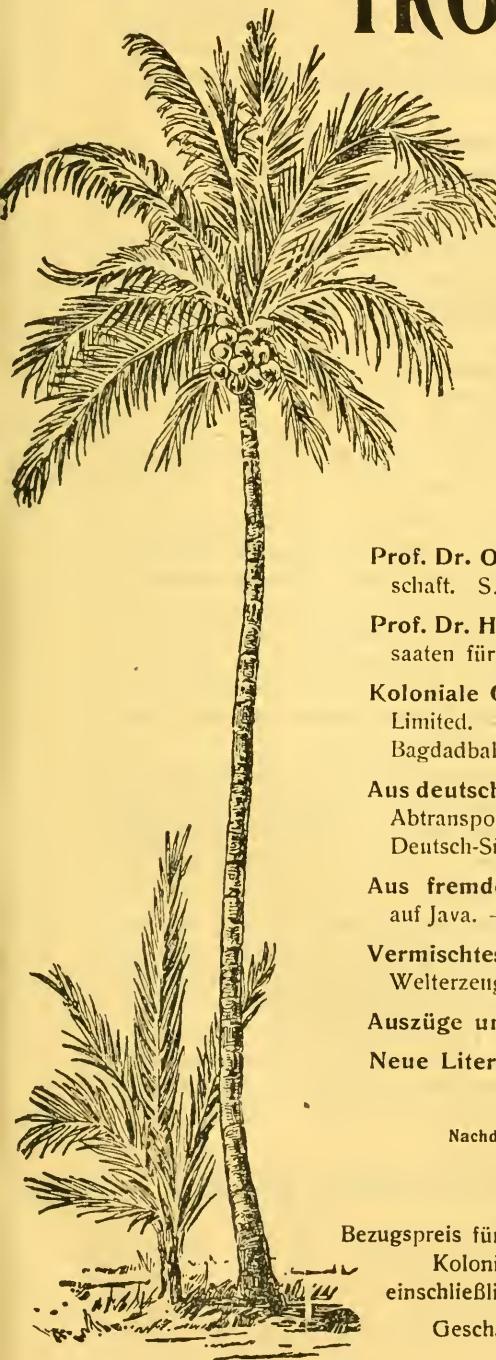
von

O. Warburg
Berlin.F. Wohltmann
Halle a. Saale.Inhaltsverzeichnis.**Prof. Dr. O. Warburg**, Der Krieg und die koloniale Landwirtschaft. S. 1.**Prof. Dr. H. Großmann**, Die wirtschaftliche Bedeutung der Ölsaaten für England und seine Kolonien. S. 8.**Koloniale Gesellschaften**, S. 16: South West Africa Company Limited. — Das Veräußerungsverbot für Kolonialwerte. — Bagdadbahn-Gesellschaft.**Aus deutschen Kolonien**, S. 17: Neues aus Deutsch-Ostafrika. — Abtransport deutscher Missionare aus Togo. — Bedeutung Deutsch-Südwestafrikas für England.**Aus fremden Produktionsgebieten**, S. 18: Guttaperchakultur auf Java. — Süßholz von der Türkei.**Vermischtes**, S. 20: Zukunft der Kautschukkultur. — Kampfer. Welterzeugung und -verbrauch an Baumwolle.**Auszüge und Mitteilungen**, S. 23.**Neue Literatur**, S. 37.

Nachdruck und Übersetzung nur mit Quellenangabe gestattet.

Erscheint monatlich.

Bezugspreis für Deutschland, Österreich-Ungarn und die Deutschen Kolonien jährlich 15 Mark, für das Ausland 20 Mark einschließlich der „Wissenschaftlichen und praktischen Beihefte“.

Geschäftsstelle der Zeitschrift „Der Tropenpflanzer“
Berlin NW, Pariser Platz 7.

Organisation und Mitgliedschaft des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees.

In Verbindung mit dem Reichs-Kolonialamt, dem Reichsamt des Innern und dem Ministerium für Handel und Gewerbe fördert das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee die Kolonialwirtschaft und damit die heimische Volkswirtschaft.

Die Unternehmungen des Komitees erstreben insbesondere:

1. Die Deckung des Bedarfs Deutschlands an kolonialen Rohstoffen und Produkten aus den eigenen Kolonien zur Schaffung einer breiteren und gesicherteren Grundlage für den heimischen Gewerbebetrieb.
2. Die Entwicklung unserer Kolonien als neue sichere Absatzgebiete für den deutschen Handel und die deutsche Industrie und im Zusammenhange damit die Einführung neuer Maschinenindustriezweige, z. B. für die tropische Landwirtschaft, in Deutschland.
3. Den Ausbau des Verkehrs mit und in den Kolonien, insbesondere eines kolonialen Eisenbahnnetzes, sowie die Schaffung einer rationalen Wasserwirtschaft in den Kolonien.
4. Eine deutsche Siedlung in den Kolonien.

Das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee ist am 18. Juni 1896 begründet und besitzt die Rechte einer juristischen Person.

Das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee unterhält eine Zentralstelle in Berlin und eine Hauptstelle und technische Stellen in Deutsch-Ostafrika. für das Baumwollversuchswesen besteht seit 1906 die „Baumwollbau-Kommission“, für kolonial-technische Fragen seit 1910 die „Kolonial-Technische Kommission“, zur Förderung der Kautschuk- und Gutta-percha-Produktion in den Kolonien seit 1911 die „Kautschuk-Kommission“, zur Förderung der Ölrohstoffproduktion seit 1913 die „Ölrohstoff-Kommission“ und zur Klärung der Kriegskonterbandefragen seit 1914 die „Deutsche Kommission für Kriegskonterbande“.

Die Unternehmungen des Komitees werden durch die Reichsregierung, durch die der Deutschen Kolonialgesellschaft zur Verfügung stehenden Mittel, durch Handelskammern, Städte, Banken, kaufmännische und industrielle Körperschaften und Vereine, Missionen, koloniale Gesellschaften und Institute tatkräftig gefördert.

Die Mitgliedschaft des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin NW, Pariser Platz 7 (Mindestbeitrag M 15,— pro Jahr), berechtigt a) zu Sitz und Stimme in der Mitgliederversammlung; b) zum Bezug der Zeitschrift „Der Tropenpflanzer“ mit wissenschaftlichen und praktischen Beilagen; c) zum Bezug der „Verhandlungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees“; d) zum Bezug des „Wirtschafts-Atlas der Deutschen Kolonien“ zum Vorzugspreise von M 4,50; e) zum Bezug der Kolonialen Volksschriften; f) zur freien Benutzung des Kolonial-Wirtschaftlichen Archivs.

Geschäftsstelle des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees,

Berlin NW, Pariser Platz 7.

TROPENPFLANZER

■ ■ ■ ZEITSCHRIFT FÜR ■ ■ ■
TROPISCHE LANDWIRTSCHAFT.

21. Jahrgang.

Berlin, Januar 1918.

Nr. 1.

Der Krieg und die koloniale Landwirtschaft.

Von Prof. Dr. O. Warburg.

Als wir vor zwei Jahren zum ersten Male unseren Neujahrsartikel mit dem Titel „Der Krieg und die koloniale Landwirtschaft“ versahen, glaubten wir nicht, ihm noch einen Nachfolger mit dem gleichen Titel geben zu müssen. Liefen schon damals die Nachrichten über die deutschen Kolonien nur spärlich und auf indirektem Wege ein, so sind wir jetzt noch viel weniger über die Landwirtschaft unserer Kolonien unterrichtet. Auch ist das wenige, was darüber bei uns durchsickert, in der Regel so unbestimmt, daß man sich kaum ein einigermaßen zutreffendes Bild wird machen können. Immerhin darf man als ziemlich sicher annehmen, daß der Ackerbau der Eingeborenen in sämtlichen Kolonien ungefähr in gleicher Weise wie bisher weitergeht. Denn es ist fast selbstverständlich, daß die jetzigen Besitzer der Kolonien, seien es nun Engländer oder Britisch-Koloniale, Franzosen oder Belgier, keine grundlegenden Änderungen in der Verwaltung der eroberten Gebiete während der Kriegsjahre machen werden, da sich diese Mühe für sie gar nicht lohnen kann, so lange sie nicht wissen, was das endgültige Schicksal der Kolonien sein wird.

Denn über die Zukunft der Kolonien gehen in den Entente-ländern die Ansichten noch weit auseinander. In Australien und Neuseeland wagen sich nur selten Stimmen an die Oberfläche, welche die Rückgabe der Südseekolonien an Deutschland befürworten, wie z. B. die eines Redners auf der Jahresversammlung des parlamentarischen Arbeiterverbandes in Sydney im Juni 1917, der behauptete, Australien, das nicht einmal genug Menschen habe, um sein eigenes Gebiet zu besiedeln, würde sich mit den deutschen Südseeinseln nur eine neue Last auf. Die große Mehrzahl der Australier ist dagegen der Ansicht, die Sicherheit Australiens sei im Falle der Rückgabe der Inseln an Deutsch-

land gefährdet, auch hätten sie nicht das moralische Recht, die armen Eingeborenen der schönen Südseeinseln wieder der Knute der unmenschlichen deutschen Barbaren auszuliefern. Sogar der frühere Bischof von Nord-Queensland, H. Frodsham, schreibt in der „Nineteenth Century“: „Aus moralischen Gründen allein schon würde es unrecht sein, die deutschen Kolonien an Deutschland zurückzugeben, sei es als Friedensbedingung, sei es aus irgendwelchen sentimental Erwägungen für sogenannte deutsche Rechte. Deutsches Recht bedeutet Unrecht gegen Eingeborene. Trotz ihres ethischen Hintergrundes erscheinen deshalb die Vorschläge der Arbeiterpartei als unpraktisch und gefährlich. Die Greuel der deutschen Kolonialisierungsmethoden zu vergessen und zu vergeben, hieße die Raubzüge und die Raubtiernatur des Tigers vergessen. Wenn irgendein kolonisierendes Volk auf der Erde seit den grausamen Tagen der assyrischen Deportationen sich als unwürdig erwiesen hat, mit der Herrschaft über eingeborene Rassen betraut zu werden, so ist es Deutschland. Solange nicht dieses Gift entfernt ist, gibt es keine Hoffnung auf einen dauernden und ehrlichen Frieden in den Tropen oder sonstwo auf der Erde“.

Ebenso war bis vor nicht langer Zeit die herrschende Ansicht in Amerika die, daß die Kolonien nicht wieder an Deutschland zurückgegeben werden dürften. So sagte der Präsident der Harvard Universität, Lowell, ein anerkannter Führer im akademischen Leben Amerikas, in einer Rede während des alljährlichen Festessens des National Safety Council in New York im September: „Es müsse die Unterdrückung einer Rasse durch andere so weit wie möglich verhindert werden. Aus diesen Gründen könne die Rückgabe der deutschen Kolonien zur weiteren Ausbeutung ihrer Bewohner nicht in Betracht gezogen werden.“

Der Leiter der südafrikanischen parlamentarischen Kommission, die im August Südwestafrika besuchte, der Minister des Innern Sir Thomas Watt, sagte nach Beendigung der Reise in einer Rede:

„England habe durch seinen Eintritt in den Krieg keine Eroberungen zu machen beabsichtigt, sondern sei zu höherem und edlerem Zweck beigetreten. Da England aber einmal an dem Kriege teilgenommen und das Land erobert habe, wäre es töricht, es wieder aufzugeben und damit dem Feinde ein Ausfallstor zu lassen. Dies sei die Meinung aller Anwesenden, sowohl der Holländer, Engländer, wie auch der Mehrzahl der Völker Südafrikas.“

Dagegen sagte Botha gelegentlich einer Vernehmung im September 1917 sehr vorsichtig: „Der Feldzug in Deutsch-Südwestafrika sei nicht zu dem Zweck unternommen worden, das Land zu annek-

tieren oder in Besitz zu nehmen. Das Schicksal Deutsch-Südwestafrikas hänge allein von den Friedensbedingungen ab.“

Auch die meisten Südafrikaner britischen Blutes scheinen fest gewillt zu sein, Deutsch-Südwest dauernd zu behalten, z. B. wurde erst kürzlich eine dahingehende Eingabe mit 5000 Unterschriften dem Oberbürgermeister von Johannisburg übergeben.

Wie die Südafrikaner holländischer Abstammung über diese Frage denken, geht aus den Zeitungsmitteilungen nicht klar hervor, vermutlich sind die Ansichten der Buren geteilt, und es ist anzunehmen, daß auch viele, die durchaus nicht zu den Annexionslüsternen gehören, doch den Anschluß Deutsch-Südwestafrikas an eine große südafrikanische Republik ersehnen, schon um auf diese Weise einerseits das nicht britische Element den Engländern gegenüber, anderseits die weiße Bevölkerung den Schwarzen gegenüber zu stärken.

In englischen Zeitungen wird die Frage des zukünftigen Schicksals von Deutsch-Südwestafrika nur selten gestreift.

Was die tropischen Kolonien Deutschlands in Afrika betrifft, so scheint es so, als ob in England die Vernünftigeren sie hauptsächlich als Kompensationsobjekt ansehen, wenngleich nur selten Stimmen hierfür nach außen hin laut werden. Die britische Arbeiterpartei, d. h. der parlamentarische Ausschuß des Gewerkschaftskongresses, verficht sogar in einer Denkschrift die Ansicht, daß den Interessen der Menschheit am besten gedient würde, wenn alle kriegsführenden Mächte jeden Traum von einem afrikanischen Reiche (nördlich des Zambesi und südlich der Sahara) aufgäben und statt dessen alle gegenwärtigen Kolonien des tropischen Afrika der Verwaltung der Liga der Nationen übertrügen, die sie nach folgenden Grundsätzen verwalten würde:

1. Offene Tür und gleiche Freiheit für die Handeltreibenden aller Nationen;
2. Schutz der Eingeborenen gegen Ausbeutung und Unterdrückung und Erhaltung ihrer Stammesinteressen;
3. alle Einkünfte werden verwendet für die Wohlfahrt und Entwicklung des afrikanischen Staates selber;
4. die ständige Neutralisierung des afrikanischen Staates und seine Enthaltung von der Teilnahme an internationalen Reibereien oder irgendwelchen zukünftigen Kriegen.

Jedoch erklärten nach einer durch Reuters Bureau am 7. Januar verbreiteten Meldung des „Evening Standard“ die Arbeiterführer dem britischen Ministerpräsidenten, daß sie sich nicht auf eine solche Lösung festlegen möchten; vielmehr würde jede gerechte Lösung sie zufriedenstellen.

Welche Gedanken die Franzosen und die Belgier sich bezüglich der von ihnen besetzten Teile Togos, Kameruns und Ostafrikas im Innern ihrer Herzen machen, wissen wir nicht. Nach außen blasen sie natürlich in das gleiche Horn wie ihre britischen Entente-genossen und behaupten gleichfalls, daß wir unwürdig seien, je ein Stück davon wieder zu erhalten. Was die Franzosen betrifft, so ist ihnen bei ihrer großen Phantasie wohl zuzutrauen, daß sie wirklich noch immer an eine Aufteilung Tropisch-Afrikas zwischen ihnen und den Engländern glauben; für diese ihre Überzeugung spricht nämlich, daß sie an diese in den Zeitungen manchmal noch weitere Forderungen in bezug auf Abtretung jetzt von den Engländern besetzter Gebiete erheben. Daß die Belgier dagegen wirklich noch ernsthaft daran denken sollten, ihr Kongoreich durch die westliche Hälfte Deutsch-Ostafrikas bis über Tabora hinaus vergrößern zu können, erscheint doch im Hinblick auf ihre im allgemeinen nüchterne Sinnesart kaum glaublich.

Wie dem auch sei, noch sind die Kolonien Kriegsgebiet und werden als solches behandelt. Wir können daher nicht erwarten, daß neue Werte während der Besetzung daselbst geschaffen worden sind, sondern müssen uns zufrieden geben, wenn das, was dort vor dem Kriege bestanden hat, einigermaßen unversehrt geblieben ist.

Unmittelbar durch den Krieg haben die in den Kolonien liegenden Werte ja im allgemeinen nur wenig gelitten, in der Südsee gar nicht, in Südwest vor allem die Farmen, die im Kriegsgebiet selbst lagen, in mehr oder minder starkem Maße aber auch diejenigen der anderen Gegenden, da plündernde Eingeborenenhorden das Land durchzogen und namentlich Viehraub an der Tagesordnung war. In Kamerun litten nur wenige Häuser der Küstenplätze durch Beschleßung, auch wurden die Warenbestände einer Anzahl Geschäfte geplündert; von den landwirtschaftlichen Betrieben litten nur einzelne größeren Schaden. Togo hat wirtschaftlich unmittelbar kaum zu leiden gehabt, mehr dagegen Ostafrika, wo zwar nur wenige Häuser durch Beschleßung gelitten haben, in hohem Maße aber die Viehbestände durch den Krieg vernichtet wurden; auch wurden dort weit über 100 000 Eingeborene als Träger ausgehoben und fern von ihren Wohnstätten verwendet.

Die mittelbaren Verluste sind natürlich nicht zu schätzen jedoch läßt sich annehmen, daß die Landwirtschaft der Eingeborenen, soweit letztere nicht im Krieg verschleppt oder gefallen sind, in sämtlichen Kolonien wenig gelitten hat. Handelt es sich hier doch im wesentlichen um einjährige Kulturen, die leicht zu ersetzen sind, wenn die Felder während des Krieges verwüstet sein sollten, was

übrigens nur ausnahmsweise der Fall gewesen sein kann. Aber auch die von den Eingeborenen betriebenen Baumkulturen, z. B. die Kokospflanzungen der Südsee, in Togo und Deutsch-Ostafrika, die Ölpalmen in Togo und Kamerun können kaum wesentlich gelitten haben; von den kriegerischen Handlungen wurden diese Pflanzungen höchstens in Ostafrika in ganz geringem Maße berührt, und zeitweiliges Ausbleiben der Pflege schadet gerade den Palmkulturen nicht viel. Auch die geringen Kakaokulturen der Eingeborenen in Togo sind nicht von dem Krieg berührt worden. Eher ist es möglich, daß die Kaffeekulturen der Eingeborenen bei Bukoba während der Kämpfe daselbst etwas Schaden genommen haben, aber bei der kurzen Zeit und der Geringfügigkeit dieser Kämpfe daselbst kann dieser Schaden keinesfalls irgendwie erheblichen Umfang angenommen haben.

Anderseits ist anzunehmen, daß viele Eingeborene durch die erhöhten Preise und durch den Wegfall der Einfuhr in Ostafrika während des Krieges recht gut verdient haben; dies dürfte besonders für diejenigen gelten, die in Ostafrika Reis, Sorghum, Bohnen oder Erdnüsse gepflanzt haben, Produkte, die als Proviant für die Soldaten oder als Material zur Gewinnung von Öl dienten. Den Hauptvorteil haben aber gewiß die Händler aus dieser günstigen Konjunktur gezogen, und zahlreiche Jnder sollen in der Tat dadurch reich geworden sein.

Was die landwirtschaftlichen Betriebe der Europäer betrifft, so ist deren Lage recht verschieden, je nach den einzelnen Kolonien. In ziemlich normaler Weise scheinen sich die Plantagen im Neuguinea-Schutzgebiet weiter zu entwickeln, da hier die Europäer auf ihren Pflanzungen verbleiben konnten, wenn sie auch infolge des dauernden Aufenthaltes in dem warmen Klima erholungsbedürftig und nervös sein sollen. Arbeiter können fast in gewohnter Weise wie vor dem Krieg angeworben werden, jedoch sind allerlei Beschränkungen in den Anwerbungsgebieten hinderlich, auch konnten die beschlagnahmten Dampfer nur unvollständig durch einige Motorschüne ersetzt werden. Dennoch haben die Ernten während der Kriegsjahre erheblich zugenommen; die voraussichtliche Kopraernte dieses Jahres wird auf 24000 t für das alte Schutzgebiet Neuguinea, auf 6000 t für das Inselgebiet geschätzt. Da es sich hauptsächlich um nur wenige große Gesellschaften handelt, die schon sehr viele ertraggebende Pflanzungen besitzen, so war auch von Kapitalmangel keine Rede, zumal die gleichfalls im Betriebe gebliebenen großen Geschäftshäuser ihnen Kredite zu geben imstande waren. Die Abfuhr

der Plantagenprodukte bereitete im Neuguinea-Schutzgebiet keine besonderen Schwierigkeiten, da mit Sydney eine wöchentliche Verbindung von Rabaul aus besteht. Es ist zwar anzunehmen, daß die Frachten jetzt auch dort außerordentlich hoch sind, anderseits werden sich aber die in Australien, Amerika oder England für die Produkte erzielten Preise diesen hohen Unkosten angepaßt haben, da ja alle Güter der gleichen Art unter diesen hohen Spesen zu leiden haben.

Weniger gut hatten es die Pflanzungen auf Samoa, einerseits weil manche der Pflanzer wegen geringfügiger Gründe als Zivil-gefangene nach Neuseeland verschleppt wurden, anderseits, weil die Werbung neuer chinesischer Arbeiter nicht geglückt ist. Wenn auch viele der chinesischen Kontraktarbeiter nach Ablauf der Verträge diese, gelockt durch erhöhte Löhne, verlängert haben, so scheint doch der Abgang nicht gering gewesen zu sein. Jedenfalls muß man mit einem ziemlich starken Arbeitermangel rechnen. Neue Anwerbungen in China scheinen nicht geplant zu werden, und die Arbeiter erhalten jetzt schon 35 M. als Mindestlohn, doch steigen die Löhne bis zu 60 M. monatlich. Auch müssen jetzt die Pflanzungen die Kosten für sämtliche ihre Gebiete berührenden Wege tragen. Zu diesen Geldsorgen, welche namentlich einige noch nicht zur Rentabilität gediehene Pflanzungen schwer bedrücken, kommen noch seit dem 1. April 1916 hohe Ausfuhrzölle, von 40 sh auf die Tonne Kakao, 10 sh auf die Tonne Kopra und 1½ d auf das Pfund Kautschuk. Auch die Verschiffung der Produkte, die nur nach Häfen der Alliierten vor sich gehen darf, ist eine unregelmäßige, infolge des mangelnden Frachtraumes, so daß wohl die Preise durch die zeitweiligen Ansammlungen in Samoa gedrückt werden dürften. Schließlich verringerten noch schwere Krankheiten die Erträge der hauptsächlichsten Kulturen, indem Nashornkäfer in den Kokospalmen, Krebs im Kakao recht schwer auftraten; freilich bekämpft die Regierung die Schädlinge nach Kräften, und wenn auch die Nachrichten über die durch sie verursachten Schäden verschieden lauten, so scheint im allgemeinen die Lage der Pflanzungen immerhin noch gerade erträglich zu sein. Die Kopraernte wird für das Jahr 1918 auf 11 000 t geschätzt. Auf den Londoner Auktionen erschienen nicht selten Partien von Samoa-Kakao, die meist gute Preise erzielten; die letzte Ernte der Südseekolonien dürfte aber wohl, wie die meisten übrigen Produkte schon vorher, ihren Weg nach den Vereinigten Staaten genommen haben, da England ja augenblicklich kaum mehr für den fernen Osten als Absatzgebiet in Betracht kommt. Die für England noch verfügbaren Schiffe werden vielmehr dringend be-

nötigt, dieses Land mit den allerwichtigsten Nahrungs- und Rohstoffen von den näheren Gestaden des atlantischen Meeres aus zu versorgen.

In Südwesafrika, wo ja die Deutschen mit Ausnahme der Berufssoldaten in der Schutztruppe wieder frei ihrer Beschäftigung nachgehen können, scheint es der Landwirtschaft nicht mehr so schlecht zu gehen, wie in der ersten Zeit nach der Besetzung; jedoch wird sehr über Leutemangel geklagt sowie über Aufsässigkeit der dort beschäftigten Kaffern, während die Owambos, soweit sie noch auf dem Lande arbeiten, mehr geschätzt werden. Immerhin darf man wohl annehmen, daß sich die Viehbestände auf den der Viehzucht sehr zuträglichen Weiden allmählich wieder erholen. Dagegen ist infolge der gut funktionierenden Eisenbahnverbindung mit Britisch-Südafrika der Absatz der Produkte ein guter.

Die wenigen Europäerpflanzungen in Togo werden von einigen dort verbliebenen Deutschen so gut es geht weiter in Ordnung gehalten, sogar das Palmölwerk und die Sisalfabrik am Agu sollen in Betrieb sein. Auch die Wirtschaftsbetriebe der deutschen Missionen sind im Gang geblieben, während ja die den Deutschen gehörenden Handelshäuser liquidiert worden sind.

Von Kamerun, wo keine Deutschen verbleiben durften, konnte nur in Erfahrung gebracht werden, daß die Pflanzungen am Kamerunberg von Engländern weiter betrieben werden; wenigstens werden die tragenden Bestände abgeerntet; die Erträge sollen freilich gegen die Friedenszeit erheblich zurückgegangen sein. Dem von dort verschifften Kakao begegnet man häufig in den Londoner Auktionslisten. Dagegen ist mit Sicherheit anzunehmen, daß die an der Nordbahn befindlichen Tabakpflanzungen nicht wieder in Betrieb gesetzt werden, nachdem einmal die Gebäude zerstört und die Arbeiter entlaufen waren. Auch das Palmölwerk von Maka soll nicht mehr arbeiten, ein Versuch, es in Betrieb zu setzen, ist mißglückt.

Von Deutsch-Ostafrika wissen wir zwar sehr wenig Positives, jedoch ist leider zu befürchten, daß die meisten Pflanzungen seit der Inbesitznahme durch unsere Feinde nicht mehr im Betriebe sind. Bei den einjährigen Kulturen, wie z. B. bei der Baumwolle, ist dies sicher, jedoch ist es wohl auch bei den Sisal- und Kautschukpflanzungen anzunehmen, da diese hauptsächlich auf Arbeiter angewiesen sind, die aus weit entfernten Gebieten stammen und die sich, soweit sie nicht von der Schutztruppe eingezogen wurden, sicherlich beim Verlassen der Plantagen seitens der Europäer verlaufen haben werden. Dazu kommt, daß die Manihot-

Kautschukpflanzungen sich bei den jetzigen Kautschukpreisen nicht rentieren können, und daß die Leitung der Sisalfabriken größere technische Kenntnis und einen großen eingelernten Apparat erfordert, was eine Leitung durch zufällig vorhandene Europäer aus anderen Berufszweigen so gut wie ausschließt. Nur die Kaffeepflanzungen am Kilimandjaro sind wenigstens teilweise in Betrieb geblieben und werden von Griechen und älteren Deutschen bewirtschaftet. Von den großen Mengen Sisal, die sich in den ersten Jahren in den Pflanzungen angesammelt haben, ist wenigstens ein Teil nach England überführt und dort zu Preisen verkauft worden, die zwar beträchtlich unter den Preisen lagen, die damals für Ware gleicher Art bezahlt wurden, immerhin aber im Verhältnis zu den Friedenspreisen noch als günstig anzusehen sind.

Die wirtschaftliche Bedeutung der Ölsaaten für England und seine Kolonien.

Aus „the Times Trade-Supplement“ vom April 1917 S. 8,
ins Deutsche übertragen von Prof. Dr. H. Großmann-Berlin.

Eine außerordentlich wichtige Gruppe von Produkten, die einen wesentlichen Bestandteil der Naturschätze des englischen Weltreiches darstellt, ist jene große Zahl an Ölsaaten und ölhaltigen Nüssen, von denen die englische Industrie hauptsächlich Kobra und Palmkerne, Baumwollsaat, Leinsaat, Raps und Rizinus saat verbraucht. Von geringerem Interesse für England, jedoch von großer Bedeutung für andere Länder, vor allem für Frankreich, sind ferner Erdnüsse, Sesamsaat und Mohnsaat.

Was die Einfuhr Englands an Ölsaaten und ölhaltigen Nüssen, sowie die Produktion, die Ein- und Ausfuhr und den Verbrauch an pflanzlichen Ölen anbetrifft, so enthalten die beiden folgenden Tabellen darüber alles Nähere.

Einfuhr von Ölsaaten und ölhaltigen Nüssen nach England im Jahre 1915.

	Gesamt- einfuhr 1000 t	Davon aus engl. Kolonien 1000 t		Wert der Gesamteinfuhr 1000 £
		—	—	
Baumwollsaat	494,6	476,2	—	4122
Leinsaat	393,8	147,9	—	5574
Sojabohnen	170,9	—	—	1428
Andere Ölsaaten	129,8	66,9	—	1736
Palmkerne	233,2	195,4	—	3909
Kobra	118,5	104,0	—	2919
Andere ölhaltige Stoffe	96,5	65,8	—	1202

Produktion, Einfuhr, Ausfuhr, Verbrauch von pflanzlichen Ölen in England im Jahre 1915 in 1000 t.

	Produktion	Einfuhr	Ausfuhr	Verbrauch
Leinöl	120,6	0,17	55,9	64,9
Baumwollsaatöl	80,1	37,9	13,2	104,8
Sojabohnenöl	21,2	—	13,5	7,7
Rizinusöl	10,0	0,76	3,1	7,6
Rüböl	8,4	8,3	6,3	10,4
Andere pflanzliche Öle . . .	8,0	42,2	8,9	41,3
Palmkernöl	94,1	—	0,18	93,9
Palmöl	—	87,4	40,9	46,5
Kokosnussöl	26,1	49,6	14,1	61,6

Die pflanzlichen Öle werden für zahlreiche Zwecke gebraucht. Von der größten Bedeutung sind sie aber wohl für die Herstellung von Margarine. Hierzu führt England besonders gegenwärtig Kokosnussöl, Palmkernöl und raffiniertes Baumwollsaatöl ein.

Der Verbrauch der Öle in der Industrie.

Den höchsten Wert unter den Ölsaaten weist die Leinsaat auf, die ein trocknendes Öl liefert, das in der Lack- und Firnisindustrie, in der Malerei und in der Linoleumindustrie besonders gebraucht wird. Rizinusöl ist sehr wichtig als Schmiermittel für Luftfahrzeuge, und außerdem dient es besonders als Heilmittel, zur Herstellung von Türkischrotöl in der Färberei, zum Zurichten des Leders und zur Herstellung von transparenten Seifen. Rapsöl dient zur Herstellung von Schmiermitteln und als Rüböl zu Beleuchtungszwecken. Nigersaatöl dient als Ersatzstoff für Leinöl, dem es an Güte allerdings nicht gleicht, ferner ist es aber auch zur Herstellung von Seifen und Speiseölen verwendbar. Illipe und Mowrah dienen zur Herstellung von Schokoladefetten, während Palmöl und Sheabutter zur Herstellung von Kerzen dienen. Zur Gewinnung von Seifen werden fast alle minderwertigen bereits genannten Öle benutzt.

Die ausländischen Hauptverbraucher von eingeführten Ölsaaten und Ölen waren außer England, Frankreich, Belgien, Holland und vor dem Kriege auch Deutschland. Diese Länder wurden mit Ölsaaten zum großen Teile von englischen Kolonien, besonders von Indien, Ceylon, Westafrika, den Malaienstaaten und den Pacific-Inseln versorgt.

In bezug auf gewisse Ölsaaten hängen jedoch die englischen Fabrikanten von fremden Ländern ab, was besonders für Leinsaat gilt. Die indische Ausfuhr für Leinsaat reicht nicht für England aus, während Kanada, der andere Hauptproduzent, seine Leinsaat hauptsächlich in den Vereinigten Staaten absetzt.

Es bestehen aber verschiedene Möglichkeiten zur Hebung der Kopragewinnung im englischen Weltreich, z. B. in Ceylon, den vereinigten Malaienstaaten, auf den Fidschi-Inseln, in Britisch-Ostafrika, Westindien und in Indien, wo die Landwirtschaftsabteilung Madras sich mit der Kultur eingehend befaßt hat und auf eine Hebung der Produktion und Verbesserung derselben bedacht ist.

Indische Ölfragen.

Die Ausfuhr Indiens an Ölsaaten ging von 1753 000 t im Jahr vor dem Kriege auf 692 000 t im Jahre 1915/16 zurück. Der Rückgang dieses Handels hat die Aufmerksamkeit auf die Entwicklung des inneren Marktes für Öle ernsthaft auf sich gezogen, und man hat sich auch mit der Notwendigkeit beschäftigt, die englischen Ölgewinnungsmethoden selbst zu verbessern. Da es augenblicklich Schwierigkeiten macht, geeignete Maschinen zu erhalten, so können große moderne Ölmühlen gegenwärtig nicht eingerichtet werden. Aber es könnte wohl eine höhere Ölausbeute, als sie jetzt bei dem primitiven Arbeitsverfahren erreicht wird, wo in den Ölkuchen noch unnötig große Mengen an Öl belassen werden, erzielt werden. Ein großes Hindernis für die Ausdehnung der Ölgewinnung in Indien ist die Schwierigkeit für den Absatz der Ölkuchen, für die man ein leistungsfähiges Absatzgebiet in der Nähe auffinden muß.

In Westafrika erstrecken sich die Ölpalmwälder von Französisch-Guinea im Norden bis nach Angola im Süden. Wenige Palmen finden sich auch noch weiter nördlich vereinigt im Senegalgebiet, aber in Sierra-Leone fangen die Wälder bereits an Tausende von Quadratmeilen an Umfang aufzuweisen, und sie erstrecken sich 300 englische Meilen oder noch mehr in das Innere hinein und reichen bis zum Belgischen Kongo und der portugiesischen Kolonie Angola im Süden. Von diesen Palmen gehen jährlich Millionen von Tonnen an Palmfrüchten, die auf den Boden fallen, zugrunde, denn die Menge, welche von den Eingeborenen gesammelt wird und zur Herstellung von Palmöl und Palmkernen dient, stellt nur einen sehr kleinen Teil der Gesamtmenge dar. In Nigeria befindet sich eine 500 Meilen lange Eisenbahn, welche durch den Palmölgürtel geht, im Bau, und dadurch dürfte die Ausfuhr erheblich gesteigert werden.

Hauptsächlich muß die Entwicklung der englischen Ölquellen im Hinblick auf die englische Margarineindustrie in Betracht gezogen werden. Infolge des erhöhten Margarineverbrauchs führt England riesige Mengen Margarine aus Holland ein, trotzdem neue Fabriken in England selbst errichtet worden sind.

Margarineeinfuhr.

Jahr	Gesamteinfuhr 1000 t	Wert in 1000 £	Davon aus Holland
			1000 t
1911	47,2	2461	44,8
1913	75,9	3918	74,2
1915	102,6	5751	101,2

Man kann die Entwicklung der Margarineeinfuhr nicht betrachten, ohne daß man von der Notwendigkeit der Einführung von Zöllen für dieses Nahrungsmittel überzeugt ist. Natürlich sollen diese Zölle dazu dienen, die Margarineindustrie in England zu heben und auf der anderen Seite auch zu einer stärkeren Heranziehung der Rohstoffe, die im englischen Reiche gewonnen werden, anzuregen. Es ist für das englische Weltreich weit gewinnbringender, daß es seine Margarine selbst aus eigenen Rohstoffen gewinnt, als daß

es sie aus dem Auslande kauft. Man sollte die englischen Hilfsquellen zukünftig aufs äußerste ausnutzen und nicht gestatten, daß andere sie ausbeuteten, wie das früher der Fall gewesen ist.

Die Ölindustrie in Frankreich.

Frankreich ist viele Jahre hindurch der Hauptsitz der Ölindustrie gewesen, aber in den letzten Jahren vor dem Kriege überflügelte Deutschland Frankreich außerordentlich schnell, und 1913 betrug die deutsche Einfuhr an Ölrohstoffen fast 1½ Mill. Tonnen, während Frankreich etwa 200 000 Tonnen weniger verbrauchte. Die englische Einfuhr hat während des Krieges sich auf 1,7 Mill. Tonnen im Jahre 1915, wovon etwa ein Zehntel wieder ausgeführt wurde, erhöht, und man schätzt die Erhöhung der Leistungsfähigkeit der englischen Ölindustrie auf 25 %.

Im Hinblick auf die Bedeutung einer Ölrohstoffversorgung für die französische Industrie der pflanzlichen Öle beschäftigt man sich dauernd mit der Entwicklungsmöglichkeit der Kolonien. Von Französisch-Westafrika werden Palmkerne ausgeführt, aber bis jetzt haben sich die französischen Ölfabriken mit diesem Produkt noch nicht in größerem Maßstabe beschäftigt. Die von der französischen Ölindustrie besonders stark verarbeiteten Erdnüsse werden am Senegal in Mengen von jährlich $\frac{1}{4}$ Million Tonnen gewonnen. In Französisch-Indochina bietet die Kopragewinnung noch sehr günstige Aussichten für die Zukunft, und auch Sesam- und Rizinussaat werden dort erfolgreich angebaut. Ferner gibt es auch wertvolle ölliefernde Bäume in den dortigen Wäldern.

Die Gewinnung von Ölsaaten im Ausland.

Die englische Einfuhr erfolgt zu 64½ % aus Ölsaaten, die innerhalb des britischen Weltreiches gewonnen waren, und obwohl Indien und die Kolonien so riesige Mengen liefern, besticht doch eine Abhängigkeit in einzelnen Fällen vom Ausland. So muß man die Leinsaat in großen Mengen aus Argentinien beziehen, wo jährlich eine Million Tonnen gewonnen wird.

Rußland führt in normalen Jahren fast 150 000 Tonnen Leinsaat, 30 000 Tonnen Raps und 30 000 Tonnen Hanf, Mohn, Sonnenblumen und andere Saaten aus. Das Sonnenblumensamenöl eignet sich zur Herstellung von Margarine, und die Ölkuchen dienen als vorzügliches Futtermittel. Das nicht raffinierte Öl könnte mit Erdnussöl und Baumwollsaatöl konkurrieren, und das raffinierte Öl wäre ein gutes Ersatzmittel für Olivenöl. Sonnenblumensamen werden jetzt in großen Mengen in Rußland gewonnen und auf Öl verarbeitet.

Die Vereinigten Staaten liefern besonders Baumwollsaatöl, dessen Ausfuhr 1915 sich auf 142 000 Tonnen belief. In bezug auf Leinsaat genügt auch die große amerikanische Produktion nicht für den eigenen Bedarf, hier muß die kanadische Leinsaat die vorhandenen Lücken ausfüllen. Von den Philippinen werden jährlich etwa 40 000 Tonnen Kopra ausgeführt und etwa 10 000 Tonnen Kokosnussöl. Die Gewinnung von Kopra und Kopraöl dürfte wahrscheinlich künftig noch zunehmen und hauptsächlich in den Vereinigten Staaten Absatz finden.

Niederländisch-Ostindien — Java, Sumatra, Celebes und Borneo — liefern etwa 150 000 Tonnen im Jahre.

China versorgt bereits ebenfalls den Weltmarkt mit einigen sehr wichtigen pflanzlichen Ölen und Ölsaaten und dürfte in Zukunft noch wichtiger werden. Aus Nordchina und aus der Mandschurei kommt die Sojabohne, wovon im Jahre 1914 500 000 Tonnen aus China ausgeführt wurden, außer 35 000 Tonnen Sojabohnenöl, die einer weiteren Menge von 280 000 Tonnen Bohnen entsprechen. China und die Mandschurei liefern die Hauptmenge der Sojabohnen für den Weltmarkt, und es erscheint unwahrscheinlich, daß die Sojabohne mit Erfolg in anderen Ländern wird angebaut werden können, da dort die Bohnen unter idealen klimatischen Verhältnissen gezogen werden und zugleich die billigste Arbeit zur Verfügung steht.

Ausfuhr Chinas an Ölsaaten und Ölen im Jahre 1914:

Ölsaaten.

	Menge in 1000 t
Sojabohnen	512,3
Sesamsaat	74,5
Rapssaat	50,6
Baumwollsaat	14,6
Melonensaat	10,5
Leinsaat	8,5
Aprikosensaat	1,2

Öle.

	Menge in 1000 t
Sojabohnenöl	35,4
Holzöl	26,1
Erdnußöl	13,6
Pflanzentalg	11,3
Baumwollsaatöl	7,6
Pflanzenwachs	2,5
Teesaatöl	1,2

Eines der wichtigsten Naturprodukte Chinas ist das Holz- oder Tungöl, welches nach primitivem, aber wirksamem Verfahren aus den Samen der Aleuritesbäume gewonnen wird, die wild wachsen und auch im Süden und Westen und in den zentralen Provinzen angebaut werden. Dieses Öl wird aus China in Mengen von 30 000 Tonnen pro Jahr ausgeführt, und im letzten Jahre ging fast die ganze Ausfuhr nach den Vereinigten Staaten, wo ein dauernd wachsender Bedarf dafür in der Industrie der Lacke und Firnis herrscht, da das Öl sehr stark trocknende Eigenschaften besitzt. Der Preis der Tonne Öl in Hankow schwankt zwischen 24 und 30 £.

Chinesischer Pflanzentalg ist das harte Fett, welches die Samen des chinesischen Talbaumes *Stillingia (Sapium) sebifera* umgibt. Der Baum wächst in China wild und wird auch dort angebaut. Er ist auch nach Indochina, Indien und Südkarolina eingeführt worden. In China ist das Hauptzeugnis dieses Baumes ein Farbstoff, der durch Auskochen der Blätter erhalten wird. Das Fett ist nur ein Nebenprodukt, dessen Ausfuhr immerhin mehr als 10 000 Tonnen im Jahre beträgt. Die Frucht enthält drei ovale Kerne, die von einer dicken talgartigen Masse umgeben sind. Das in dem Samen enthaltene trocknende Öl, das *Stillingia-Öl*, wird in China als Beleuchtungsmittel und zur Verfälschung von Holzöl benutzt. Das von dem Samen abgeschiedene Fett ist den europäischen Kerzenfabrikanten als prima Pflanzentalg bekannt. Wenn die Samen und der Talg zusammen ausgepreßt werden, so besteht die erhaltene Mischmasse aus Pflanzentalg und *Stillingia-Öl*. Dieses Gemisch ist weicher und besitzt einen niedrigeren Schmelzpunkt. Es kommt unter dem Namen „*Secunda-Pflanzentalg*“ in den Handel. Hankow ist der Hauptausfuhrhafen für chinesischen Talg, und der durchschnittliche Exportwert betrug im Jahre 1914 25 £ pro Tonne.

Pflanzenwachs wird aus dem Samen des Baumes *Rhus succedanea* erhalten. Es ist ein härteres und wachsähnlicheres Produkt als der

Pflanzentalg und von grünlicher Farbe. Pflanzenwachs wird aus China und Japan nach England, Deutschland und Amerika ausgeführt und dient zur Herstellung von Fußbodenbelag sowie in der Lederindustrie. Der durchschnittliche Ausfuhrwert im Jahre 1914 betrug 23 £ 5 sh pro Tonne.

Erdnüsse wachsen in fast allen Teilen Chinas, vor allem in der Provinz Chih-li. Es besteht auch eine wachsende Ausfuhr an Erdnußöl nach Japan.

Teesaatöl oder Sasanquaöl wird aus *Camellia sasanqua*, einer Pflanze, die der Tee pflanze nahesteht, erhalten. In China wird dieses Öl als Haaröl, zum Schmieren und zur Beleuchtung gebraucht.

Japans Beitrag zur Weltversorgung mit Ölsaaten zeigt die folgende Ausfuertabelle für das Jahr 1914:

	t	1000 £
Rapsöl	5820	146,4
Pflanzenwachs	2649	103,9
Erdnüsse	5420	96,2
Sojabohnenöl	1062	23,7

Einige weniger bekannte Ölsaaten und pflanzliche Fette.

Im folgenden sind einige Produkte aufgeführt, die zur Zeit zwar noch wenig benutzt werden, aber wahrscheinlich mit der weiteren Ausdehnung des Ölsaatenhandels wirtschaftlich bedeutungsvoll werden dürften.

Niamfett wird aus den Früchten von *Lophira alata*, einem in Sengambia, Sierra-Leone und dem Sudan heimischen Baum, gewonnen, der auch häufig an der Westküste Afrikas von Senegal bis zum Kongo vorkommt. Eine Probe von Früchten aus Sierra-Leone bestand aus 61,5 % Kernen und 38,5 % Hülsen. Die Ausbeute an einem weichen Fett mit dem Schmelzpunkt 24° betrug aus den Kernen 43 %. Den Wert dieses Öles hat man auf 1 bis 2 £ pro Tonne höher geschätzt als Baumwollsaatöl. In Westafrika brauchen die Eingeborenen das Fett zu Speisezwecken. Kleine Mengen dieser Ölsaft kommen auch aus Französisch-Guinea, und ein ähnliches Fett wird an der Goldküste aus dem Samen von *Lophira procera* erhalten und führt den Namen Kaku.

Djave- oder Njavénüsse sind aus Kamerun ausgeführt worden. Die Eingeborenen zermahlen dort die Nüsse und kochen die erhaltene Masse mit Wasser aus. Das erhaltene Fett wird abgeschöpft und für Kochzwecke benutzt. Bei dieser Herstellungsweise wird eine giftige Verbindung, die in dem Samen enthalten ist, vollständig entfernt, und der Rückstand ist unschädlich. Der botanische Name des Baumes, der diese Nüsse liefert, ist *Mimusops djave*.

Touloucouunasamen werden aus Französisch-Guinea in kleinen Mengen ausgeführt. Die Kerne enthalten etwa 46 % eines bitter schmeckenden Öles, das sich für Speisezwecke nicht eignet, aber in Westafrika als Salbe benutzt wird, um den Körper gegen Insekten zu schützen. Auch als Brennstoff findet es Verwendung. Dieses Öl könnte zweifellos in der Seifenindustrie Verwendung finden, aber die Samen oder Kerne würden nur einen sehr niedrigen Ausfuhrwert haben, da der Ölkuchen nicht zu Fütterungszwecken verwendet werden kann und nur zu Düngezwecken benutzt werden könnte. Dieses Produkt wird aus verschiedenen Arten von Carapabäumen erhalten.

Lamysamen von *Penitadesma butyraceum* werden auch aus Französisch-Guinea ausgeführt. Der Ausfuhrwert der Tonne beträgt etwa 6 £. Der Baum, der diese Saat hervorbringt, ist in Nigeria sehr verbreitet. Das aus dem Samen erhaltene Öl wird von den Eingeborenen zu Speisezwecken benutzt. Es ist gelblich gefärbt und von angenehmem Geruch und Geschmack. Als raffinierte Ware würde es sich sehr für die Seifengewinnung und für die Herstellung von Margarine eignen. Die Kerne liefern etwa 40 % Fett.

Dikabrot oder Dikaschokolade oder Gabunschokolade ist ein Nahrungsmittel der Eingeborenen in Westafrika und besteht aus den Kernen des Irvingiabaumes, die gemahlen und zu Kuchen gepreßt werden. Die Kerne enthalten über 50 % eines Fettes, das für die Gewinnung von Seifen und Kerzen und vielleicht auch von Margarine sich als sehr brauchbar erweisen würde.

In den Wäldern von Zentral- und Südamerika kommen viele wertvolle ölhaltige Nüsse vor, wie z. B. die Babassunuß in Brasilien, die ein dem Palmöl ähnliches Öl liefert und in der nächsten Zeit voraussichtlich wichtig werden dürfte, und die Cohunenuß von Honduras.

Die Coyopalme, *Acrocomia vinifera*, findet sich sehr häufig in Nicaragua, Costa Rica und Panama, und die Kerne enthalten 57% eines Öles, das dem Kokosnussöl gleicht, aber die Schalen sind wie bei der Cohunenuß außerordentlich hart und schwer zu zerbrechen. Man kann jedoch wohl sagen, daß die Schwierigkeiten, die der Ausbeutung dieser und anderer ähnlicher Stoffe entgegenstehen, bald überwunden werden dürften, da der Bedarf an Pflanzenfetten auf dem Weltmarkt der Lösung der verschiedenen Probleme, die sich aus der Verarbeitung solcher Ölsaaten ergeben, das allegrößte Interesse verleiht.

Fast um die gleiche Zeit, in der dieser Aufsatz erschienen ist, hat ein nichtgenannter Mitarbeiter des „Economist“ in der Nummer vom 28. April 1917, S. 730/31, über die Versorgung Englands mit Ölen und Ölsaaten berichtet, und seine hier folgenden Ausführungen lassen erkennen, daß die Ölfrage allmählich auch für England ein kritisches Aussehen anzunehmen beginnt.

Mehr als das gewöhnliche Interesse richtet sich jetzt auf die Versorgung mit pflanzlichen Ölen und Ölsaaten, und dieses Interesse erklärt sich durch die Tatsache, daß eine Abteilung des Nahrungsmittelamtes die Kontrolle über die Ölmühlen übernommen hat und daran geht, den Verkauf dieser Produkte zu regulieren.

Wahrscheinlich zum ersten Male in der Geschichte der englischen Ölindustrie werden sich die Ölfabrikanten praktisch allein auf das englische Weltreich verlassen müssen, um die notwendige Versorgung mit Ölsaaten und ölhaltigen Mitteln von dort zu erhalten. Glücklicherweise sind die Hilfsquellen des Reichen derartig, daß sie allen Anforderungen entsprechen werden, vorausgesetzt natürlich, daß es die Transportmöglichkeiten erlauben. (Das ist also auch hier der springende Punkt. H. G.)

Der kleine Ausfuhrüberschuß an argentinischer Leinsaat, der Mangel an Frachtraum wie der stärkere Bedarf Amerikas machen es sicher, daß England aus Argentinien nur eine ganz geringe Menge erhalten wird. Auch Kanada führt dieses Jahr nichts aus, ebensowenig Rußland. Natürlich könnte man auf Indien rechnen, wo über 400 000 Tonnen schätzungsweise zur Verschiffung bereitstehen sollen. Andere Ölsaaten, besonders Raps, Rizinus- und Baumwollsaat und Erdnüsse werden auch von dort bezogen werden, und man hat schon Versuche gemacht, die notwendigen Frachten dadurch bereitzustellen, daß man Dampfer aus anderen Gebieten hierfür bestimmt hat. Die Einfuhr von Sojabohnen ist verboten worden. Wenn auch dadurch ein Verlust entsteht, so darf man hoffen, daß er mehr als ausreichend durch die Benutzung der Dampfer im indischen Handelsverkehr ausgeglichen werden wird, da ja auch in diesem Falle eine weit kürzere Reise in Frage kommt.

Ägypten wird hauptsächlich England mit Baumwollsaat versorgen, und England wird daher ebenso wie in den beiden letzten Jahren die ganze Ausfuhr Ägyptens aufnehmen.

Erhöhte Lieferungen an Palmkernen kommen jetzt auch aus Britisch-Westafrika. Die Fabrikanten, welche neue Anlagen gebaut haben, sehen der Entwicklung dieses Industriezweiges zuversichtlich entgegen. Vor dem Kriege wurden drei Fünftel der Palmkernausfuhr aus Britisch-Westafrika von Deutschland aufgenommen, dessen Fabrikanten aus dieser Gewinnung einen großen Gewinn zogen und außerdem auch noch auf Kosten Englands eine erhebliche Ausfuhrertätigkeit ausgeübt haben. Das ist jetzt anders geworden, und ein Ausfuhrzoll in Höhe von 2 £ pro Tonne wird auf Palmkerne erhoben, die nach Ländern außerhalb des englischen Reiches versandt werden. Nach der Ansicht einer maßgebenden Persönlichkeit wird England dieses Jahr $1\frac{1}{4}$ Millionen Tonnen Ölsaaten brauchen. Ohne daß man ein Geheimnis mitteilt, kann man sagen, daß im ersten Vierteljahr etwa ein Viertel dieser Menge in den englischen Häfen eingegangen ist. Die weiteren Ankünfte hängen von der Transportfrage ab. Eine dauernde und regelmäßige Versorgung mit diesem Rohstoff ist jedoch sehr wichtig, und zwar nicht allein wegen der Ölgewinnung selbst, sondern auch wegen der Herstellung von Futtermitteln für das Vieh.

Bezüglich der Versorgung mit pflanzlichen Ölen besteht gegenwärtig oder für die nächste Zukunft keinerlei Befürchtung. Es sind auch große Ölreserven vorhanden. Ölsaaten und Öle haben nach Angaben von J. W. Pearson im letzten Jahre um fast 120 000 Tonnen der Menge nach zugenommen. In der letzten Zeit ist keinerlei wesentliche Verminderung eingetreten, so daß zweifellos sehr große Vorräte vorhanden sind, die noch gar nicht angebraucht sind.

Ölkuchen und Ölkuchenmehl ist jedoch nur in einer sehr geringen Menge vorhanden, da im letzten Winter sehr viel davon gebraucht worden ist, und da der Bedarf an Öl nicht Schritt mit dem Bedarf an Ölkuchen gehalten hat. Das gilt besonders für Leinsaat, zudem das Leinöl so niedrig im Preise steht, daß die Ölfabriken keinerlei Veranlassung haben, mehr Leinsaat zu verarbeiten. Leinölkuchen wird jetzt außerordentlich knapp, Sojabohnenkuchen fehlen überhaupt, während Baumwollsaatkuchen und Palmkernmehl in größeren Mengen zur Verfügung stehen. Für die Zukunft ist England daher von der Ausdehnung der Öl-

gewinnung und von der Einfuhr abhängig. Es sollen übrigens große Mengen an Leinölkuchen in amerikanischen Häfen lagern, die abtransportiert werden sollen, und voraussichtlich werden auch die Lieferungen von Baumwollsackkuchen aus Ägypten weiter erfolgen. Diese Mengen werden aber trotz alledem nicht ausreichen, um die Knaptheit an anderen Futtermitteln, die dauernd wächst, auszugleichen.

Die große Frage ist demnach die Versorgung mit Rohstoffen, und diese Frage ist letzten Endes eine Frage der Schiffahrt.

H. G.

Koloniale Gesellschaften.

South West Africa Company Limited.

Nach dem „Berliner Börsen-Courier“ hatte der Vorsitzende des Vereins von Sharebesitzern der South West Africa Cy. vor mehreren Tagen im Handelsministerium mit dem zuständigen Dezernenten eine Unterredung, in deren Verlauf ihm die Versicherung gegeben wurde, daß das Handelsministerium bemüht sein würde, nach jeder Richtung hin die Wahrnehmung der Interessen der deutschen Sharebesitzer im Auge zu behalten. Insofern es in England, was allerdings gegenwärtig wohl kaum noch zu befürchten sei, dennoch wider Erwarten zu weiteren feindseligen Maßnahmen gegen die deutschen Sharebesitzer kommen sollte, würden diese auf eine Unterstützung des Handelsministeriums dahingehend zu rechnen haben, daß sie sich aus den in Deutschland befindlichen und einem Treuhänder übergebenen Vermögensteilen der South West Africa Company Limited schadlos halten könnten.

Das Veräußerungsverbot für Kolonialwerte.

Durch eine Bundesratsverordnung vom 17. Januar wurden Veräußerungen von Aktien oder sonstigen Geschäftsanteilen der deutschen Kolonialgesellschaften sowie von Kolonialunternehmungen, die in einem der Verordnung als Anlage beigegebenen Verzeichnis angeführt sind, an Ausländer oder für Rechnung von Ausländern verboten. In letzter Zeit sind mehrfach derartige Aktien ins Ausland verkauft worden. Es muß daher verhindert werden, daß Eigentumsveränderungen vor sich gehen, die auf die Verhältnisse in unseren Kolonien sowie auf die künftigen Wirtschaftsverhältnisse zwischen ihnen und dem deutschen Mutterlande einen unerwünschten Einfluß ausüben müßten.

Bagdadbahn-Gesellschaft.

Wie im Geschäftsbericht für 1916 mitgeteilt wird, hat im Laufe des Berichtsjahres die Länge der dem Betriebe überwiesenen Strecken keine Änderung erfahren. Auf der Zweigbahn Tepprakkale—Alexandrette blieb der regelmäßige Betrieb weiter eingestellt. Das Rollmaterial hat eine Vergrößerung an Güterwagen erfahren. Einzelheiten über die Bruttoeinnahmen und den Verkehr müssen mit Rücksicht auf den Kriegszustand wiederum unterbleiben. Die Anatolische Eisenbahngesellschaft hat sich infolge der Verteuerung aller Betriebsmittel veranlaßt gesehen, auf eine Erneuerung des Betriebsvertrages zu den alten Be-

dingungen zu verzichten. Infolge der außerordentlichen Umstände, die auch im Jahre 1916 für den Betrieb der Bahn obwalten, haben die Bruttoeinnahmen wiederum nicht nur die Betriebsausgaben-Garantien von 4500 Fr. pro Kilometer überschritten, sondern auch die Höchstgrenze von 10000 Fr. pro Kilometer, bis zu welcher die Einnahmen über 4500 Fr. pro Kilometer ausschließlich der Regierung zustehen. Aus dem Mehrertrag stehen der Gesellschaft 40 Prozent, gleich 3731656 Fr. zu. Der Einnahmeanteil der Regierung hingegen beträgt insgesamt 10971469 Frank. Die Gewinn- und Verlustrechnung weist einen Betriebsüberschuß von 1018393 Fr. aus. Hier von erforderten Verwaltungsspesen 131375 Fr., Kursverluste 444941 Fr. und Zinsen 364095 Fr. Hierzu tritt noch der Verlustvortrag des Vorjahres von 220668 Fr., so daß sich für 1916 ein Verlust von 142051 Fr. ergibt, der auf neue Rechnung vorgetragen werden soll.

Aus deutschen Kolonien.

Neues aus Deutsch-Ostafrika.

Vom 1. Januar 1918 an sollen alle Orte längs der Zentralbahn Dar-es Salaam, bis Tabora einschließlich dem Handel geöffnet werden. Firmen, die Niederlassungen errichten wollen, haben sich an den Senior political officer in Dar-es Salaam zu wenden.

Abtransport deutscher Missionare aus Togo.

Im Herbst vorigen Jahres begannen die Engländer, auch die im heerespflichtigen Alter stehenden Missionare Togos nach England in die Kriegsgefangenschaft abzuführen. Am 11. Oktober begann man mit den in Lome wohnenden Missionaren, denen weitere aus dem Innern folgen sollten. Wie das Montagsblatt der Norddeutschen Mission in Bremen schreibt, wurde hierbei mit besonderer Rücksichtslosigkeit verfahren, indem Präses Bürzi um 12 Uhr mittags die Weisung erhielt, daß sich Missionar Funke mit Frau und sieben Kindern sowie Missionar Willbrock in drei Stunden bereit zu halten hätten, da der Dampfer schon am Abend absfahren werde. In der Tat hielt schon um 4 Uhr ein Kraftwagen vor dem Missionshause, der die Reisenden zum Zoll und zur Landungsbrücke zu bringen hatte. Das gleiche geschah auch bei den Katholiken, von denen 18 von demselben Schicksal betroffen wurden. „Der Schlag ist offenbar ein neuer Schritt auf dem Wege, deutschen Einfluß zu unterdrücken und deutsches Ansehen zu untergraben, eine neue himmelschreende Verletzung der Übernationalität christlicher Missionsarbeit. Es sind jetzt von der Mission nur noch fünf Ehepaare und zwei Missionsschwestern in der Arbeit; sie alle sind, da der Krieg bereits $3\frac{1}{2}$ Jahre währt, längst über die übliche Arbeitszeit in Togo und Frau Bürzi durch wiederholte Erkrankungen aufs äußerste erschöpft.“ Die Reisenden sind inzwischen in London angekommen und im Alexandra Palace in London interniert, wie eine Karte vom 7. Dezember meldet.

Auch von der englischen Goldküste wurden neuerdings eine Reihe deutscher Missionare nach England abtransportiert.

Bedeutung Deutsch-Südwestafrikas für England.

In einer Besprechung eines Artikels von T. Tönnesen im „Geographischen Journal“ (Bd. 49, 1917, S. 282ff.) über „The South West Africa Protectorate“ bemerkt die Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin:

Es ist ein neues Beispiel für die englische Methode des Landerwerbs. Während bei den deutschen Schutzgebieten an der Guineaküste bis zur endgültigen Regelung der Besitzverhältnisse im Friedensschluß für die Zwecke der Verwaltung eine administrative Teilung zwischen Frankreich und England vorgenommen worden ist, hat Großbritannien in aller Stille Deutsch-Südwestafrika bereits seinem Kolonialreiche einverleibt und damit eines seiner Kriegsziele noch während des Krieges zu erreichen gesucht. Gerade Deutsch-Südwestafrika, dessen wirtschaftliche Verhältnisse denen Rhodesias und der südafrikanischen Union sehr ähnlich sind, muß den Engländern als Ergänzung ihres südafrikanischen Besitzes besonders begehrswert erscheinen. Rhodesia, das Bechuanaland und auch Teile der Union könnten einen Zugang zum Atlantischen Ozean sehr gut gebrauchen. Eine Eisenbahnverbindung zwischen Mafeking und Port Alexander in englischer Hand, die die Briten schon in Erwägung ziehen, würde die wirtschaftliche Erschließung jener Gebiete fördern und die Reise von Johannesburg nach Europa um vier Tage kürzen. Aber auch die Natur des Landes verspricht seinem Besitzer großen Nutzen. Deutsch-Südwest gehört zu den wenigen afrikanischen Siedlungskolonien. Seine wirtschaftliche Zukunft ist vielversprechend. Die Viehzucht ist besonders der Entwicklung fähig und dürfte einst mit der der La Plata-Staaten, namentlich Argentiniens, in bezug auf die Versorgung des Weltmarktes mit Schlachtvieh in erfolgreichen Wettbewerb treten können. Die Ausfuhr von Wolle und Häuten hat ebenfalls eine große Zukunft. England hat also mit der, wie es hofft, dauernden Aneignung unserer Kolonie den Versuch gemacht, seine Fleischversorgung von Amerika unabhängig zu gestalten und seiner Industrie billigere Rohstoffe zu sichern, als es ihr jetzt infolge weiterer Transportwege zu führen kann. Große wirtschaftliche Werte stecken aber auch noch in den reichen Bodenschätzen Deutsch-Südwests.

Aus fremden Produktionsgebieten.

Guttaperchakultur auf Java.

Die „Gummizeitung“ vom 23. November 1917 bringt einen Auszug aus einer Studie der Kautschukzeitung „Primrose“, die sich mit der Entwicklung und dem Stand der Guttaperchaplantage Tjipetir auf Java befaßt. Diese Pflanzung wurde 1884 von der niederländisch-indischen Regierung bei Tjipetir in der Nähe der Station Tjibadak in der Preanger Regentschaft auf Java auf den östlichen Ausläufern des Berges Salak in einer Höhe von ungefähr 1800 Fuß auf einem 160 Bouws großen Areal angelegt; seitdem wurde sie durch Hinzunahme benachbarter Terrains auf 3072 Bouws vergrößert, von denen 1354 Bouws (à 0,71 ha) mit Gutta und 400 Bouws mit Kautschuk bepflanzt wurden. Das Ziel war, auf dem Wege der Feldbuschbaumethode durch geregeltes Zapfen, ähnlich wie in den Kautschukplantagen, das Produkt durch Anzapfen der Stämme der Bäume zu gewinnen. Das Resultat war insofern ein negatives, als sich herausstellte, daß die Zapfmethode in Anbetracht der kostspieligen Anlage und des teuren Unter-

halts bei den geringen Ernteergebnissen nicht rentabel zu machen ist. Dagegen hat sich herausgestellt, daß sich die Guttaperchabäume auch in Strauchform kultivieren lassen und sehr viele Blätter entwickeln, aus denen sich auf mechanischem Wege gutes Guttapercha erzielen läßt; die chemischen Verfahren der Blattextraktion haben sich hingegen nicht bewährt. In dem jetzigen Übergangsstadium von Baum- zu Strauchkultur arbeitet die Regierungsplantage noch mit einem Defizit, der im Jahre 1914 11672 fl., im Jahre 1915 9885 fl. betrug.

Im Jahre 1916 wurden nach dem Kolonialbericht der Niederländischen Regierung von 586,5 Bouws 2714960 kg Blätter geerntet, das sind 4629 kg auf den Bouw (im Vorjahr 4589 kg). Man erhielt in der Versuchsstation im Jahre 1915 von 2087264 kg Blätter 113074 kg Guttapercha, im Jahre 1916 von 2609340 kg Blätter 47265,5 kg.

Süßholz von der Türkei.

Ein kleiner Aufsatz über Süßholz in der Deutschen Levantezeitung 1917 Nr. 24 (S. 846) bringt einige Angaben über diese schon im Altertum zu Arzneizwecken verwendete Droge, von denen manche auch unsere Leser interessieren werden. Vor allem ist es interessant, zu erfahren, daß Süßholz, abgesehen von seiner Verwendung in der Arzneikunde, auch sonst vielfach gebraucht wird. Namentlich verbrauchen die Vereinigten Staaten große Mengen Süßholz bei der Bereitung von Kautabak, in England wird Süßholz dem Porter als schäumender und süßender Zusatz beigefügt, aus den gleichen Gründen braucht man Süßholz in Frankreich bei der Bereitung von Erfrischungsgetränken und Likören, sowie zum Fälschen von Absinth. Besonders beliebt ist in Südfrankreich das im wesentlichen aus Lakritzpulver, das mit Anisette aromatisiert wird, hergestellte, Coco genannte Erfrischungsgetränk. In Rußland dient Süßholz in großen Mengen zur Bereitung von Marmeladen. Kürzlich wies auch der Rostocker Pharmakologe Prof. Kobert auf Süßholz als Zuckerersatz hin und empfiehlt als Glycyrrhizin-Präparat krystallinisches Glycyrrhizinsaures Kalium in den Handel zu bringen.

Außer der Türkei sind Rußland und Spanien die einzigen Länder, die größere Mengen Süßholz ausführen, die Erzeugung Italiens, Frankreichs und Österreichs bleibt im eigenen Lande. Die Preise sind in der letzten Zeit bedeutend gestiegen, da während des Krieges nur die Produktion Spaniens für den Weltmarkt in Betracht kommt; gegen 70 \$ für die Tonne in Friedenszeiten, werden jetzt über 300 \$ von amerikanischen Firmen gezahlt.

In der Türkei wird die türkisch mián kökü genannte Wurzel von den wildwachsenden Pflanzen gewonnen, und zwar meistens in der winterlichen Regenzeit, wenn der Boden durch die Niederschläge lockerer geworden ist. Unternehmer, denen die Bauern das Einsammeln verpachten, lassen die Wurzeln meist durch Frauen und Kinder ausgraben; sie werden dann zu großen Haufen geschichtet und trocknen so während des Winters und folgenden Sommers. Erst dann gelangen sie auf den Markt und weiter nach den Handels- und Verschiffungsplätzen. Im Lande selbst verbleiben gleichfalls ziemliche Mengen, die zur Herstellung von Lakritzen (türkisch mián baly) und allerhand Zuckerwerk verwendet werden. Das Ausfuhrgeschäft liegt fast ganz in Händen der englisch-amerikanischen Firma Mac Andrews & Forbes Company, die ihren Hauptsitz in Smyrna, Zweigniederlassungen aber auch in den andern Haupthandelsplätzen dieser Droge, nämlich in Alexandrette, Aleppo und Bagdad, besitzt. In Alexandrette werden die Wurzeln in eigenen Fabriken in Ballen gepreßt oder auf Süßholzsaft verarbeitet und jedes Jahr werden die Vorräte von dort auf zwei bis drei Dampfern nach New York

verschifft. Auch zu Pulver verriebenes Süßholz geht nach Amerika und England, nach Ägypten geht es in Form kleinerer Stäbchen.

Die Vereinigten Staaten, das wichtigste Absatzgebiet für Süßholz, nahmen im Jahre 1912 für 1 200 000 \$, in den Jahren 1913 und 1914 für 6 bis 800 000 \$ der Süßholzernte auf, doch sind neuerdings in Kalifornien ausgedehnte Süßholzplantagen angelegt, die schon jetzt bedeutende Erträge liefern sollen. England führte im Jahre 1912 24 728 cwts im Werte von 45 131 £, im Jahre 1913 nur 17 111 cwts im Werte von 32 610 £ aus der asiatischen Türkei ein, Hamburg ebendaher im Jahre 1913 707 dz Süßholz im Werte von 17 110 M. und 434 dz Lakritzen (verdickter Süßholzsaft) im Werte von 31 320 M.

Die Ausfuhr der einzelnen türkischen Häfen wechselt sehr in bezug auf die Menge, da in guten Getreidejahren der Sammeleifer der bei der Süßholzernte nur sehr schlecht bezahlten Fellachen kein sehr großer ist; auch schwankt die Versendung, da die amerikanische Einkaufsgesellschaft bei hohen Frachten mit der Verladung zurückhält. So führte z. B. Alexandrette, und zwar größtenteils nach Amerika, geringerenteils nach Ägypten und Frankreich, aus:

	Tonnen		Tonnen
1905	11 500	1909	7 500
1906	8 400	1910	11 412
1907	2 900	1911	3 864
1908	20 600	1912	18 403

Tripoli exportierte im Jahre 1912 2200 Tonnen, im Jahre 1913 4500 Tonnen, Smyrna im Jahre 1911 8305 Tonnen (darunter 1546 Tonnen Paste), im Jahre 1912 dagegen 19 933 Tonnen (darunter 2241 Paste); Bagdad führt jährlich etwa 6000 Tonnen Süßholz aus. Wie sich hieraus ergibt, sind also Alexandrette und Smyrna die bei weitem wichtigsten Ausfuhrplätze dieser Droge.

Vermischtes.

Zukunft der Kautschukkultur.

In der India Rubber World behandelt E. L. Killich, eine englische Autorität, die Frage der Zukunft des Kautschuk-Plantagenbaus. Während die Ernten der Kautschukpflanzungen im Jahre 1915 und 1916 um ungefähr 50 % zunahmen, betrug die Zunahme im Jahre 1917 nur noch ungefähr 25 %. In Zukunft wird sie rasch weiter abnehmen und 1921 fast ganz aufhören, da dann so ziemlich alle Bestände zapfreif sein werden. Der Durchschnittspreis für Plantagen-Kautschuk betrug im Jahre 1915 2 sh 6, im Jahre 1916 2 sh 10 $\frac{1}{4}$ und im ersten Halbjahr 1917 3 sh. Aus diesen Zahlen erheilt nach ihm, daß während der Periode der starken Zunahme der Produktion eine entsprechende Zunahme des Verbrauchs stattfand, und es ist klar, daß, wenn dieser Bedarf weiter so steigt, es wahrscheinlich in einigen Jahren keine Überproduktion, sondern eine tatsächliche Knappeit für Kautschuk geben wird.

Die Begründung Killichs ist nicht einwandfrei, da die 25 % Zunahme des Jahres 1917 eine ungefähr gleiche absolute Zunahme bedeutet wie die der vorhergehenden Jahre, der Durchschnittspreis für Kautschuk im Jahre 1917 infolge des Sinkens in der zweiten Hälfte des Jahres niedriger sein dürfte als im Jahre 1916, und schließlich im Jahre 1921 die Bestände durchaus nicht alle zapfreif sind,

besonders nicht die in Java und Sumatra, aber auch bei den zapfreisen die Menge des Kautschuks noch viele Jahre hindurch zunehmen wird. Dennoch dürfte das Resultat wohl richtig sein, da der Verbrauch zweifellos noch viele Jahre hindurch bedeutend steigen wird. Hat doch allein die Zahl der in den Vereinigten Staaten in Gebrauch befindlichen Autos im Jahre 1916 um 1070 000, in der ersten Hälfte 1917 um 658 000 zugenommen, und beträgt der Verbrauch an Autoreifen in der Union jetzt jährlich nach Heath Clark, dem Direktor der Harrisons & Croftfield Rubber Co., nicht weniger als 20 Mill. Stück, für die etwa 500 Mill. Dollar ausgegeben werden. Die amerikanische Automobilindustrie steht jetzt schon an vierter Stelle und wird an Bedeutung nur von der Stahl-, Holz- und Textilindustrie des Landes übertrifft. Wenn man bedenkt, daß nur 77 500 Autos im Jahre 1915/16 von den Vereinigten Staaten ausgeführt wurden und 81 800 im Jahre 1916/17, in den übrigen Ländern die Automobilindustrie aber bisher im Verhältnis zu den Vereinigten Staaten noch keine große Bedeutung hat, jedoch zweifellos bald erlangen wird, so kann man unschwer ermessen, welche Zukunft der Industrie von Reifen und damit dem Verbrauch an Kautschuk noch bevorsteht, ganz abgesehen von den vielen andern teilweise gleichfalls sehr zukunftsreichen Verwendungarten.

Kampfer.

Die Kampfererzeugung Formosas ist in den Kriegsjahren außerordentlich gestiegen. Wir entnehmen dem letzten Bericht von Schimmel & Co. hierüber folgende Angaben. Während die Kampferausbeute dieser Insel 1910 3,116 Mill. kg, 1911 2,7 Mill. kg, 1912 2,4 Mill. kg betrug, wird sie für das Jahr 1916 auf 11,6 Mill. Pfund (wohl englische) im Werte von 3,2 Mill. £ angegeben. Im Durchschnitt wurden in diesem Jahre nicht weniger als 528 000 Pfund monatlich allein nach den Vereinigten Staaten ausgeführt. An Kampferöl betrug die Erzeugung und der Verkauf Formosas:

1910	{ 3,31 Mill. kg	1911	{ 3,18 Mill. kg	1912	{ 3,71 Mill. kg
	3,96 " "		1,91 " "		1,21 " "

„Die Hauptmenge des Kampfers und Kampferöls wird in Formosa in Privaträffinerien (?) erzeugt, die 6 Japanern und 9 Eingeborenen gehören, und denen insbesondere 5753 Gewinnungsanstalten unterstehen. Die in der Gewinnung und Extraktion des Kampfers beschäftigten Arbeiter zählen etwa 9000. Der rohe Kampfer wird von der Regierung übernommen und raffiniert. Die Ausfuhr für die Regierung geschieht durch die Mitsui Bussan.“

Als das Monopol in Formosa 1899 eingeführt wurde, glaubte man den Weltmarkt in der Hand zu haben; als aber infolge des Monopols die Preise stiegen, wurde dadurch in Japan und in Südhina die Erzeugung gefördert und ermutigt. In den Privatwäldern in Japan stieg die Ausbeute sehr stark, da man Raubbau trieb, die Baumstümpfe und Wurzeln ausgrub und verarbeitete. Jetzt sind fast gar keine Kampferbäume mehr in privatem Besitz in Japan. Man schätzt dort die vorhandenen Bäume auf 10 Millionen, die Ausbeute wird zu etwa 2,4 Mill. Kubikfuß angenommen. In Formosa wertet man die Kampferbäume, die nicht weniger als 100 Jahre alt sind, auf 27 Mill. (?) Kubikfuß, die 19,2 Mill. (?) kg Kampfer und 14 Mill. kg Kampferöl ergeben sollten. Da die Bäume über 60 Jahre alt sein müssen, bevor sie eine verhältnismäßig richtige Kampferausbeute liefern, ist es möglich, daß der Bestand an Bäumen in wenigen Jahrzehnten erschöpft ist, wofür man nicht entsprechend vorsichtig vorgeht.“

In Formosa wird alles zur Förderung des Anbaues der Kampferbäume getan, und die Japaner benutzen ihr Kampfermonopol, um die japanischen Raffinationsbetriebe auf Kosten der Raffinerien der anderen Länder zu fördern.

Die Erzeugung Japans selbst an Kampfer und Kampferöl war vor dem Kriege noch nicht halb so groß wie die Formosas, in dem am 31. März 1917 abgelaufenen Jahre sogar nur ein Drittel derjenigen Formosas; sie betrug nämlich in diesem Jahre 1 627 422 Kin gegen 5 014 743 Kin Formosas, hat aber immerhin um 394 561 Kin gegen das Vorjahr zugenommen.

Namentlich Amerika, England und Indien wird von Japan und Formosa mit Kampfer versorgt, und die Preise sind in der Kriegszeit, da deutscher synthetischer Kampfer nicht ausgeführt werden kann, bedeutend gestiegen. Die Zentralmächte sind dagegen bei ihrem großen Kriegsbedarf auf synthetischen Kampfer angewiesen, dessen Erzeugung daher einen großen Aufschwung genommen hat.

Welterzeugung und -verbrauch an Baumwolle.

Während im Jahre 1914/15 die Welterzeugung an Baumwolle den Bedarf noch um 800 000 Ballen übertraf, wies das folgende Jahr ein Defizit von 3 Millionen Ballen in der Versorgung der Welt mit Baumwolle auf, und auch im Jahre 1916/17 übertraf der um 1 Million Ballen verminderte Verbrauch doch noch um 1 Million Ballen die um 860 000 Ballen gestiegene Erzeugung. Die Erzeugung des laufenden Jahres lässt sich noch nicht schätzen. Wenn auch manche Sachverständige annehmen, daß die amerikanische Ernte die des Vorjahres nicht unweesentlich übertrifft, nach Neill Bros um 300 000, nach Clarkson um 700 000 Ballen, so bestehen doch Befürchtungen namentlich infolge scharfer Fröste Mitte Oktober, die einen Schaden von ungefähr 500 000 Ballen angerichtet haben sollen, daß die Ernte nicht einmal 12 Millionen Ballen erreichen wird.

Die Erzeugung betrug in 1000 Ballen zu 500 lbs:

	1914/15	1915/16	1916/17
Vereinigte Staaten	14 766	12 634	12 670
Ostindien	3 337	3 625	4 100
Rußland	1 000	1 000	1 240
Ägypten	1 235	892	950
Brasilien und verschiedene .	240	220	270
	20 578	18 371	19 230

Der Verbrauch betrug in 1000 Ballen zu 500 lbs:

	1914/15	1915/16	1916/17
Großbritannien	3 900	4 000	3 000
Europäischer Kontinent . .	6 000	6 000	5 000
Europa	9 900	10 000	8 000
Vereinigte Staaten	5 809	7 110	7 431
Ostindien	1 648	1 723	1 764
Japan	1 538	1 747	1 850
Kanada	185	208	191
Mexiko	44	20	5
Verschiedene	625	536	1 000
	19 746	21 344	20 241

Auszüge und Mitteilungen.

Ernte der Vereinigten Staaten. Die Abteilung für landwirtschaftliche Produkte veröffentlichte am 17. Dez. das endgültige Ergebnis der vorjährigen Ernte. Danach stellt sich der Gesamtertrag von Winterweizen auf 418 070 000 Bushels gegen 482 000 000 Bushels im Vorjahr, von Frühjahrsweizen auf 232 760 000 Bushels (158 000 000), des gesamten Weizens auf 650 830 000 Bushels (640 000 000). Der Ertrag von Mais wird mit 3 159 500 000 Bushels angegeben (2 583 000 000), von Hafer mit 1 587 300 000 Bushels (1 252 000 000), von Gerste mit 208 980 000 Bushels (181 000 000), von Roggen mit 60 145 000 Bushels (47 000 000) und von Leinsaat mit 8 473 000 Bushels (15 000 000 Bushels). Was die Anbaufläche anbetrifft, so waren mit Winterweizen 27 430 000 Acres bebaut gegen 34 829 000 Acres im Vorjahr, mit Frühjahrsweizen 18 511 000 Acres (17 956 000), so daß also mit Weizen überhaupt 45 941 000 Acres (52 785 000) besät waren. Die Anbaufläche von Mais umfaßte 119 760 000 Acres (105 954 000), von Hafer 43 572 000 Acres (41 539 000), von Gerste 8 835 000 Acres (7 674 000), von Roggen 4 102 000 Acres (3 096 000) und von Leinsaat 1 809 000 Acres (1 605 000).

Die Lupine als Nährmittel. In einem Aufsatz über Fett- und Eiweißversorgung im Krieg („Mitteil. der Deutsch. Landwirtschaftl. Gesellsch.“, Heft 48, 1. Dezember 1917) macht Prof. Backhaus besonders auf die Lupine aufmerksam sowohl wegen ihres hohen Fettgehaltes, der zwischen 5 und 15 % in den einzelnen Sorten schwankt, als auch wegen des hohen Eiweißgehaltes von 35 %, der sowohl den der Erbse als auch der Bohne übertrifft. Dazu kommt noch, daß sie mit dem leichtesten Boden fürlieb nimmt und ihn für Kartoffel- und Roggenbau vorbereitet. Der Nachteil besteht darin, daß die Lupine Alkaloiden und Bitterstoffe enthält, die sie ohne Vorbereitung für Mensch und Tier ungenießbar macht. Aber es gelingt mit modernen Verfahren gleichzeitig mit der Gewinnung des Lupinenöles auch die Bitter- und Giftstoffe zu entfernen und so ein Nährmittel mit 40 bis 60 % Eiweiß zu erzielen. Auch die harten Schalen lassen sich verwenden, sowohl als Viehfutter als auch nach sorgfältiger Röstung als Kaffee-Ersatz. Wenn man wie in früheren Jahrzehnten statt 100 000 ha wieder 300 000 ha in Deutschland mit Lupinen anbaut, ließen sich bei Erträgen von einer Tonne pro Hektar 150 000 Tonnen Nährmittel mit 60 % Eiweiß, also 90 000 Tonnen Eiweiß gewinnen, und hierdurch würde die Eiweißnahrung der 28 Millionen an Unterernährung leidenden Städter um 10 g täglich verbessert werden. Backhaus empfiehlt das entölte und entbitterte Lupinenmehl ebenso wie das anderer Leguminosen besonders in der Form von fertigen Suppen als Abendkost.

Getreidekeimmehl. In dem gleichen Aufsatz behandelt Prof. Backhaus auch den Wert der Getreideentkeimung; das Mehl wird hierdurch bedeutend verbessert, da bei Anwesenheit der sich leicht zersetzenden Keime sich leicht nachteilige Ölsäuren bilden und das Mehl rancig, bitter und müßig wird; auch wird das Korn durch den Entkeimungsprozeß gleichzeitig sorgfältig von Schalen gereinigt. Anderseits wird aber eine große Menge Fett und Eiweiß gewonnen, da Roggenkeime 11 % Fett und 38 % Eiweiß, Weizenkeime 10 % Fett und 33 % Eiweiß, Gerstenkeime 12 % Fett und 38 % Eiweiß und Maiskeime 25 % Fett und 16 % Eiweiß enthalten; ferner besitzen sie noch bedeutende Mengen Zucker, bis zu 15 %, sodann Stärke und andere Kohlehydrate. Salze bis

zu 5 %, darunter die wichtigen Phosphorverbindungen, schließlich Lezithin und verschiedene Fermente. Das Eiweiß der Keime ist besonders leicht verdaulich und nach passender Vorbereitung des Keimes, der leicht zur Zersetzung neigt und dann Bitterstoffe aufweist, auch im Geschmack wohl genießbar. Während beim Mais der besonders fetthaltige Keim 10 bis 12 % des Kernes ausmacht, umfaßt der besonders eiweißreiche Keim von Roggen, Weizen und Gerste nur 2 bis 4 % des Kernes. Bei nur 1 % Keimausbeute würde sich aber bei 10 Millionen Tonnen Getreide in Deutschland ein Ertrag von 100 000 Tonnen Keimen oder 35 000 Tonnen Eiweiß ergeben, so daß 10 Millionen Menschen täglich 10 g Eiweißzuschuß erhalten könnten. Prof. Backhaus empfiehlt besonders die Verwendung des Getreidekeimmehles unter Hinzufügung von mindestens 20 % Mehl, um die nötige Verkleisterung herbeizuführen, als Morgentrank, wenn möglich mit noch etwas Zucker und Geschmacksstoffen. Durch Aufkochen von 10 g auf 100 g Wasser erhält man eine Suppe, die sehr wohl Ersatz für Kakao, Milch und Zucker bieten kann. Auch eiweißreiche Gebäcke, insbesondere Zwieback und Keks, lassen sich daraus herstellen, ferner fertige Suppen sowie durch Abbau des Eiweißstoffes auf Peptone, Albuminosen und Amidosäuren auch Speisewürzen.

R e i s i n I t a l i e n. Im Jahre 1916 waren in Italien nur 142 009 ha mit Reis angebaut gegen 195 000 ha im Jahre 1890; dagegen war der Ertrag mit 5 311 000 dz recht günstig. Im Jahre 1890 wurden nur 3 150 000 dz geerntet. Auf den Hektar wurden 1916 37 dz geerntet, gegen 30 dz im Jahre 1912. Im Jahre 1915 war die Reisernte noch größer, es war die größte je in Italien festgestellte. Die Ausfuhr war trotz der Wiederaufhebung der Ausfuhrsperrre ziemlich gering, sie betrug 15 388 575 Lire gegen freilich nur 466 456 Lire im Vorjahr. Am meisten Reis ging nach Argentinien (13 911 Tonnen), nach Tripolis und Kyrenaika gingen 6616 Tonnen, nach Frankreich 6035 Tonnen und nach der Schweiz 2873 Tonnen.

K a r t o f f e l k r a u t a s F u t t e r m i t t e l. Getrocknetes Kartoffelkraut enthält nach den Untersuchungen der Agrikulturchemischen Versuchsstation Breslau 13,4 % Protein, 3,4 % Fett und 38,3 % stickstoffreie Extraktstoffe, es ist also ein recht wertvolles, gutem Wiesenheu gleichkommendes Dauerfutter. Es eignet sich nur grünes Kraut hierzu, also nur von solchen Sorten, die bei der Reife der Kartoffeln nicht verwelken. Das gemähte oder gesammelte Kraut muß sofort verarbeitet werden; es wird mit Häckselmaschinen zerkleinert und kommt dann auf die Darren oder in die Trommeln, die also in der Nähe sein müssen. Man erhält etwa 25 % der Rohware als Trockenkraut. Durch Mahlen desselben wird die Verdaulichkeit erhöht, es wird aber auch ungemahlen von den Tieren genommen. Ein die Erfahrungen bei der Trocknung und Fütterung zusammenfassendes Flugblatt kann von der Zentralstelle für das Trocknungsseminar (Berlin W 9, Köthener Straße) bezogen werden. In diesem Jahre soll die Kartoffelkrauttrocknung in größerem Maßstabe durchgeführt werden, unter Festlegung eines Preises dieses Erzeugnisses sowie unter Mitwirkung der Bezugsvereinigung deutscher Landwirte. Bei den schlechten Futterverhältnissen in den meisten Tropengegenden dürften sich ähnliche Trocknungsverfahren für das Kraut dortiger Kulturpflanzen, wie z. B. Leguminosen und Süßkartoffeln, empfehlen.

B e w ä s s e r u n g s a n l a g e n i m P u n d s c h a b. Nachdem der Nieder-Bari-Doabkanal jetzt fast fertig ist, sind die vorbereitenden Vermessungsarbeiten für die Sind Sagar-Doabkanäle begonnen worden. Der Sind Sagar Doab oder das „Tal“ ist ein ödes Gebiet von 5 Mill. acres, das südlich des Salzgebirges und zwischen dem Indus im Westen und dem Jhelum und Chenab im Osten liegt.

Technische Schwierigkeiten machen es zwar zweifelhaft, ob das ganze Gebiet anbaufähig gemacht werden kann, immerhin schätzt man die später bebaubare Fläche auf $1\frac{1}{2}$ Mill. acres; wenn hiervon $\frac{1}{2}$ Mill. acres jährlich mit Weizen bebaut würden, so würde schon diese Fläche einen Jahresertrag von 250 000 Tonnen Weizen ergeben. Dann wird von diesem Gebiet nicht nur jede Gefahr einer Hungersnot abgewendet sein, sondern es wird sogar eine der wichtigsten Kornkammern Indiens werden.

Perocidbrühe als Ersatz der Kupferkalkbrühe. Unter dem Namen Perocid vertreibt die Deutsche Gasglühlicht-Aktiengesellschaft (Auergesellschaft) ein aus rosa oder weislichen Krümeln oder Stücken bestehendes Präparat, das bei der Herstellung der Gasglühkörper aus den Resten hergestellt wird und die Sulfate der sogenannten seltenen Erden, hauptsächlich Zer-Didym-sulfat, enthält; der Gehalt an diesem wird auf mindestens 45% gewährleistet. Perocid löst sich ziemlich vollständig in Wasser zu einer sauren, schwach rosa gefärbten, trüben oder milchigen Flüssigkeit. Um ohne Schädigung als Spritzmittel verwendet zu werden, z. B. bei Wein und Obstbäumen, muß es ebenso wie die Kupfervitriollösung durch Kalkmilch abgestumpft werden und ergibt so die Perocidbrühe.

Die Möglichkeiten der Ausfuhr von Gefrierfleisch aus Brasilien. An die Meldung, daß von Santos im Mai 541 Tonnen gekühltes Rindfleisch verschifft wurden, knüpfen die „Financial News“ vom 13. August Bemerkungen darüber, welchen Umfang diese Ausfuhr annehmen könne. Davon ausgehend, daß Brasilien 30 Mill. Stück Rindvieh zählt, nehmen sie an, daß jährlich $4\frac{1}{2}$ Mill. verbraucht werden können, was 1,2 Mill. Tonnen Fleisch ausmachen würde. Bei einem Verbrauch des Landes von 800 000 Tonnen würden 400 000 Tonnen für die Ausfuhr verfügbar sein. Doch würde die Bewältigung dieser Mengen eine sehr viel größere Anzahl von Gefrieranstalten, als jetzt vorhanden sind, erfordern.

Vergasung der Weinberge. Die von dem badischen Oberförster Freiherrn von Schauenburg angestellten Versuche, die an den Kriegsfronten zur Anwendung kommenden Gasangriffe zur Vertilgung tierischer und pflanzlicher Schmarotzer des Weinstocks zu benutzen, haben, wie die Frankfurter Zeitung schreibt, befriedigenden Erfolg gehabt. Selbstverständlich müssen besondere Vorkehrungen gegen das Übergreifen der Gase über die zu behandelnden Weinberge getroffen werden. Es wären ähnliche Versuche auch für Obstplantagen, Tabakfelder, Orangenplantagen sowie tropische Pflanzungen erwünscht.

Ananas auf der malaiischen Halbinsel. Bekanntlich wird die Ananaskultur auf der malaiischen Halbinsel hauptsächlich von Chinesen betrieben; der größte Teil der Früchte wird von Singapore, geringe Mengen auch von Penang ausgeführt. Während der Wert der Ananasausfuhr nach einem amerikanischen Konsulatsbericht im Jahre 1913 1 778 034 Dollar betrug, nahm er im ersten Kriegsjahr (1914) etwas ab und betrug 1 487 835 Dollar; im Jahre 1915 hatte er wieder die alte Höhe von 1 780 623 Dollar erreicht, um im Jahre 1916 bis auf 2 142 671 Dollar zu steigen. Die Hauptausfuhr ging auch während des Krieges nach England, das im Jahre 1914 für 1 224 583 Dollar, im Jahre 1915 für 1 099 662 Dollar, im Jahre 1916 für 1 484 837 Dollar aufnahm. Die Ausfuhr nach Nordamerika fiel merkwürdigerweise im Jahre 1915 auf 29 150 Dollar gegen 126 767 Dollar im Jahre vorher, auch Frankreich, Dänemark, Kanada, China nahmen viel weniger, die Ausfuhr nach Deutschland, Österreich, Belgien und den

Niederlanden hörte ganz auf, dagegen erhöhte sich die Ausfuhr nach Neu-Seeland, Siam, Japan, Britisch-Indien und Ägypten, also nach den näheren und relativ ungefährdeten Gebieten, bedeutend. Deutschland war übrigens auch vor dem Kriege ein schwacher, sogar hinter Kanada und Frankreich zurückstehender Abnehmer, es erhielt nämlich im Jahre 1913 für 41 132 Dollar, im Jahre 1914 nur für 10 847 Dollar Ananas von dort.

Aussichten der Zuckerindustrie Kubas. In einem Artikel des „Centralblatts für die Zuckerindustrie“ werden die Aussichten der Zuckerindustrie Kubas als sehr düster geschildert. Schon die gegenwärtige Ernte Kubas wird auf $3\frac{1}{2}$ Mill. Tonnen geschätzt; dabei spricht man von der Gründung neuer Zentralen, die $1\frac{1}{2}$ bis 1 Mill. Tonnen Zucker jährlich liefern sollen. Zwar gehen jetzt etwa $2\frac{1}{2}$ Mill. Tonnen Zucker von Kuba nach den Vereinigten Staaten und nur 700 000 Tonnen unmittelbar nach Europa, aber von der nach den Vereinigten Staaten gehenden Menge geht ein großer Teil in Form von Weißzucker weiter an die Kriegsführenden. Wo soll dieser Zucker nach Friedensschluß untergebracht werden? Da außer England fast alle europäischen Länder selbst Zucker in größeren Mengen erzeugen und ihm einen nationalen Schutz angedeihen lassen, so hilft dem kubanischen Zucker auch nicht, daß er billiger erzeugt werden kann als der Zucker Europas; denn England wird den Zucker seiner eigenen Kolonien bevorzugen und ist auch, da es die Brüsseler Konvention gekündigt hat, in der Lage, Zucker von solchen Ländern zu erhalten, die später wieder Ausfuhrprämien auf Zucker einführen werden. Auch wird eine übergroße Welterzeugung von Zucker die Folge der jetzigen hohen Preise sein; daher werden schon Aufforderungen an die Zuckererzeuger Kubas verbreitet, jetzt in den guten Zeiten Geldreserven zu bilden, um den Zuckerpreis gegebenenfalls halten zu können. Diese Rücklagen werden aber vor allem dazu dienen, dann einzuspringen, wenn es schwer sein wird, von den Bankhäusern und Darleihern Geld für die Zuckerindustrie zu erhalten.

Fortschritt der Zuckerindustrie Formosas. Während des Krieges hat sich die Zuckerindustrie Formosas dermaßen entwickelt, daß japanischer Zucker jetzt einen großen Teil des Bedarfs des fernen Osten deckt. Eine Konkurrenz Javas ist selbst in diesem für die Zuckerindustrie dieser Insel günstigen Jahre nicht zu fürchten, da einerseits die dort erzeugte Menge nicht genügt und anderseits die Japaner es meisterhaft verstehen, durch die Bevorzugung ihrer Landsleute seitens der Reedereien fremden Wettbewerb von den Stätten des Verbrauchs fernzuhalten. Gegenwärtig bestehen in Formosa 14 Gesellschaften mit 37 Zuckermühlen, welche durchschnittlich täglich 28 000 Tonnen erzeugen. Im Jahre 1916 wurden auf Formosa 6 Mill. Pikul „japanischer“ und 700 000 „brauner“ Zucker hergestellt.

Rückgang der französischen Zuckererzeugung. Während seit dem Abschluß der Brüsseler Konvention bis zum Krieg die Zuckererzeugung Deutschlands von 1 979 000 auf 2 715 000 Tonnen, die Österreichs von 1 086 000 auf 1 680 000 Tonnen gestiegen ist, sank diejenige Frankreichs von 1 130 000 auf 717 140 Tonnen. Während des Krieges sind die deutschen und österreichischen Zuckerfabriken unversehrt geblieben, wogegen $\frac{2}{3}$ der französischen durch Einbeziehung in die Kriegszone leistungsunfähig geworden sind, ein großer Teil sogar zerstört wurde. Namentlich die letzten Angriffe bei Cambrai, St. Quentin und Laon vernichteten viele Fabriken. Infolgedessen ist die Zuckererzeugung Frankreichs auf etwas über 200 000 Tonnen gesunken und deckt nur einen kleinen Teil des eigenen Verbrauchs. Welchen Sinn bei der augenblicklichen Lage der Zuckerindustrie Frankreichs der einstimmige Beschuß des Vereins der franzö-

sischen Zuckerfabrikanten, im August des Jahres die Kündigung der Brüsseler Konvention einzuleiten, hat, ist schwer verständlich. Bei dem großen Zuckermangel, der Frankreich auch nach beendetem Krieg für viele Jahre hindurch bevorsteht, kann doch die Regierung unmöglich daran denken, wieder Anfuhrprämien zu erlassen; auch wird mit Recht angenommen, daß der Rückgang der Industrie vor dem Krieg mit der Konvention nichts zu tun habe, sondern eine Folge der durch die hohen Herstellungskosten stark gestiegenen Verkaufspreise sei.

Akaziensamen als Kaffee-Ersatz. Der Firma Zuntz sel. Wwe. ist es gelungen, aus den mit Benzin extrahierten Samen der als Akazie bekannten Robinie einen Kaffee- bzw. Kakaoersatz herzustellen. Seitdem lohnt es sich erst für den Kriegsausschluß für Öle und Fette, die mittels Extraktion zu erhaltenden 12% genüßfähigen Öles aus den Akaziensamen zu erfassen.

Teeerzeugung. Die Teeerzeugung Südasiens war im Jahre 1916 etwas geringer als 1915, aber doch noch viel größer als im Jahre 1914: sie betrug nämlich:

	1914	1915	1916
Indien	140 900	167 400	160 700 Tonnen
Ceylon	87 800	95 200	90 000 "
Java	31 900	45 700	45 000 "
Zusammen	260 600	308 300	295 700 Tonnen.

Englands Teeeinfuhr betrug 1914 169 000, 1915 196 000, 1916 171 000 Tonnen. Die Abnahme der Teeeinfuhr im Jahre 1916 beruht hauptsächlich auf der geringen Einfuhr aus China infolge der Schiffsnot. Schon von Ceylon aus stiegen die Frachten für die Tonne Tee von 45 sh im Jahre 1915 auf 235 sh im Jahre 1916.

Gewürzhandel der Niederlande. Während die Einfuhr von Muskatnüssen und Muskatblüte bis Ende 1916 unter dem Kriege wenig gelitten hat, ist die Einfuhr von Gewürznelken und Pfeffer sehr zurückgegangen. Die Einfuhr betrug:

Packstücke:	1912	1913	1914	1915	1916
Muskatnüsse	19 150	14 200	12 700	12 700	14 600
Muskatblüte	6 000	5 600	4 200	4 300	4 700
Gewürznelken	14 200	9 300	6 100	8 200	2 900
Ballen von 50 kg Pfeffer	150 000	79 700	82 200	106 400	15 500

Am 20. März 1916 wurde die Ausfuhr von Pfeffer, am 11. November 1916 die aller Gewürze verboten. Damit ist der Durchfuhr dieser Erzeugnisse durch Holland ein Ende gemacht.

Tabak in Bulgarien. Nach den Angaben des statistischen Hauptamts in Sofia sind in Bulgarien und den besetzten Gebieten, mit Ausnahme von Seres, Kawalla und Drama, im vorigen Jahre 25 496 ha mit Tabak angebaut worden. Man rechnet bei dem außerordentlich günstigen Durchschnittsertrag von 771 kg pro ha auf eine Mindesternte von 19 657 416 kg. Nach Abzug der für das Inland vom Staat zurück behaltenen 15% dürften etwa 15 Mill. kg für dieses Jahr in Betracht kommen, von denen ein beträchtlicher Teil für 25 bis 30 Lewa das Kilo bereits ausgeführt wurde, während zur Zeit schon Abschlüsse von 40 bis 45 Lewa getätigten werden. Die drei hier nicht berücksichtigten Hauptgebiete der Tabakerzeugung, Seres, Drama und Kawalla, führen in normalen Jahren etwa 8 bis 10 Mill. kg Tabak aus.

Ölsaaten in Bulgarien. Die wichtigste Ölsaat Bulgariens ist Raps, dann folgt Sesam, Hanf, Senf und Lein; durch den Balkankrieg kamen auch Distrikte mit Ölbäumen und Baumwollbau hinzu, durch den jetzigen Krieg auch Gebiete mit Mohnbau. Die Zahl der Olivenbäume soll 500 000 betragen, von denen aber nur 50 000 in moderner Weise ausgebeutet werden; man kann von ihnen $\frac{1}{2}$ Mill. kg Oliven gewinnen. Die Mohnsaaternte wird auf 3 bis $3\frac{1}{2}$ Mill. kg geschätzt. Auch mit Sonnenblumen hat man in diesem Jahre Versuche mit vorzüglichen Ergebnissen gemacht. Der Verbrauch an Pflanzenöl, der in Altbulgarien 3400 Tonnen Speiseöl und 800 Tonnen Industrieöl beträgt, wird zu $\frac{3}{4}$ vom Auslande gedeckt, indem 2400 Tonnen Speiseöl und 600 Tonnen Industrieöl importiert wurden; der Rest wurde in drei Fabriken im Lande selbst gewonnen, von denen zwei mit hydraulischen Pressen täglich 1000 bis 1200 kg, die dritte, ein Extraktionsbetrieb, 500 bis 600 kg Öl täglich erzeugen; bei der Pressung bleiben 5 bis 10 % des Öles in den Kuchen. Ein 1500 kg täglich erzeugender Preßbetrieb erfordert ein Anlagekapital von 60 000 bis 80 000 Lewa, die Installation eines Extraktionsbetriebes kostet 50 000 bis 60 000 Lewa; am besten ist es, beides zu vereinigen, erst kalt, dann warm zu pressen und den Rückstand zu extrahieren.

Palmkerne und Palmöl aus Sierra Leone. Im Jahre 1916 stieg die Ausfuhr an Palmprodukten Sierra Leones bedeutend; sie betrug

	1915		1916	
	Menge:	Wert:	Menge:	Wert:
Palmkerne . . .	39 624 t	504 033 £	45 316 t	680 705 £
Palmöl . . .	481 571 Gall.	45 671 £	557 751 Gall.	53 622 £

Der Durchnittspreis betrug pro Tonne Palmkerne auf dem europäischen Markt 22 £, pro Tonne Palmöl 36 £, dies war der bisher höchste Preis. Wenn es nicht an Schiffsräum gefehlt hätte, würde die Ausfuhrmenge die des Jahres 1913 mit 49 201 t Palmkernen wahrscheinlich übertroffen haben. Infolge der zunehmenden Verschiffungsnot sollen in den ersten Monaten 1917 zwischen Kalabar und Sierra Leone 100 000 Tonnen auf Verschiffung gewartet haben. Mit der zunehmenden Wirkung des U-Bootkrieges dürfte sich die Lage der westafrikanischen Häfen im Laufe des Jahres wohl noch bedeutend verschlechtert haben.

Fett aus Knochen. Wie die chemisch-technische Wochenschrift (Verlag A. C. Ehrlich, Berlin) nach Angaben von Sanitätsrat Dr. Vohsen berichtet, gewinnt eine norddeutsche Konservenfabrik täglich aus 600 Zentnern frischen Knochen wenigstens 100 Zentner Speisefett, ferner 15 Zentner festen Fleischextrakt, sowie 300 Zentner Ersatzfutter mit einem Gehalt von 45 % Eiweiß. Bei geeigneter Organisation ließen sich in Deutschland nach dem Verfahren von Ingenieur Trübstedt monatlich 1800 Tonnen Speisefett gewinnen.

Walfischöl. Infolge des Ölmanagements hat die am 9. Oktober 1917 von der norwegischen Regierung eingesetzte Fettkommission die Verwendung von Walfischöl für menschliche Nahrung untersucht und ist zu günstigen Ergebnissen gekommen; sowohl hieraus als aus Fischölen lässt sich durch Härten durchaus brauchbares Speisefett herstellen, das sowohl zu Kochzwecken als auch zusammen mit Milch und flüssigen Pflanzenölen auch zur Margarineherstellung gebraucht werden kann; auch zum Einlegen von Sardinen kann Walfischöl verwendet werden. Während das früher gewonnene gewöhnliche Walfischfett bei 40 bis 50° schmilzt, hat man jetzt den Schmelzpunkt auf 35 bis 38° heruntergedrückt. Infolgedessen sind die beiden Walfischölsiedereien des Landes in Sandefjord und Fredrikstad von der Regierung, die schon vorher in der ersteren mehrere Tausend Fässer

Walfischöl erworben hatte, übernommen worden. Da der südliche Walfischfang, der früher jährlich Norwegen 30 Millionen Kronen einbrachte, sehr abgenommen hat, indem einerseits die Hauptabnehmer, Deutschland und Österreich, fortfielen, anderseits viele Transportschiffe der Walfischfangflotte jetzt den lohnenderen Warentransport betreiben, zum Teil auch hierbei durch U-Boote versenkt wurden, will man jetzt das Gesetz aufheben, das früher den Walfischfang an der Küste Nordnorwegens verbot. Dieses Verbot ist seinerzeit zugunsten des Fischfanges erlassen worden, in der Annahme, daß die Walfische die Fischschwärme zur Küste treiben und daher geschont werden müßten.

Kastanienholzextrakt in Italien. Im Frieden bezog Italien jährlich etwa 500000 Tonnen Quebrachoöl aus Argentinien. Mit der zunehmenden Erschwerung und dem schließlich Aufhören dieser Zufuhr hat die Erzeugung von Kastanienholzextrakt einen bedeutenden Aufschwung genommen. Sie war übrigens schon vor dem Kriege nicht unbedeutend, stellte doch Italien etwa 130 000 dz Kastanienholzauszüge her, wozu 650 000 dz Holz erforderlich waren.

Millionengewinne aus der bayerischen Gerbrindenernte. Der bayerische Gerberverband hat beschlossen, die Überschüsse der Gerbrindenverteilungsstelle des Verbandes im Betrage von 130 000 M. ausschließlich zu gemeinnützigen Zwecken zu verwenden, und zwar u. a. 25 000 M. für den Ausbau der bayerischen Gesandtschaften auf wirtschaftlichem Gebiet, je 35 000 M. als Zuwendungen für die Inhaber der bayerischen Tapferkeitsmedaille und für die Kriegsinvalidenfürsorge. Aus der Gerbrindenernte 1917 sind dem bayerischen Volksvermögen 8 Millionen Mark zugeflossen.

Pflanzliche Farbstoffe in Korea und der Mandschurei. Wie der britische Generalkonsul in Söul (Korea) berichtet, wird in Korea und den angrenzenden Teilen der Mandschurei aus den Blättern des Shinnamubaumes, einer sehr häufigen Ahornart, Farbstoff gewonnen, und zwar betragen die Herstellungskosten 25 Sen (50 Pfennig) für 1 lb. Mit den Farben aus dem Shinnamueextrakt kann Baumwolle schwarz, indigo, dunkelgrün, grau und khaki gefärbt werden. Seide und Rohseide nur schwarz. Seinen Hauptwert hat der Extrakt als Beschwerungsmittel, Seide wird dadurch über 30 % schwerer. Auch aus den Blüten des in der gleichen Gegend üppig wachsenden Enju- oder Pagodenbaumes läßt sich ein Farbstoff gewinnen, der gelb oder khaki färbt.

Harzgewinnung nach dem Schwalbennestverfahren. Nach S. A. Kienitz bedeutet dies Verfahren eine Verbesserung des Grandelverfahrens, indem es die Verlängerung des Weges des Harzflusses bei andauernder Nutzung vermeidet und daher einen größeren Terpentineinhalt des Harzes sichert; auch erfordert es durch Wegfallen der Grandeln weniger Arbeit. Es wird nämlich mittels einer besonderen „Vorschlagzange“ ein dreieckiges Blech in einen Spalt getrieben, das so das Schwalbennest bildet, welches das Flußharz auffängt. Während der Harzung wird das Schwalbennest von Zeit zu Zeit höher gerückt, um den Weg des Harzes abzukürzen. Das Flaschenverfahren ist nicht ratsam, weil die Bohrungen die Hauptzone der Harzbildung, die eben sich bildenden Jahresringe, nicht treffen, eine tiefere Verwundung aber zwecklos ist; auch muß der Wundreiz ständig wiederholt werden, was bei Bohrungen viel mehr Zeit erfordert als beim Plätzen; schließlich wird das Holz durch die Bohrungen entwertet.

Bekämpfung des Heveakrebses. Diese während der letzten zwei Jahre in Java stark um sich greifende Krankheit der Heveakautschukbäume war der Gegenstand eingehender Erörterungen während der Jahresversammlung der

Vereinigung der Kautschukpflanzer zu Weltevreden auf Java. Als bestes Bekämpfungsmittel betrachteten die meisten Anwesenden das Desinfizieren der frischen Zapfflächen, da die Infektion stets von der Außenfläche des soeben bloßgelegten Gewebes beginnt, solange dieses noch nicht durch eine neugebildete Korkschicht geschützt ist. Der Vorsitzende, Dr. van Hall, empfahl 3- bis 5prozentige Kreolinlösung als Präventivmittel gegen Rindenkrebs. Zur Bekämpfung des Streifenkrebses empfahl Dr. Ruetgen 5prozentige Karbolineumlösung, jedoch scheint diese nicht zu genügen, während eine 20prozentige Lösung in vielen Fällen den Streifenkrebs in wenigen Tagen zum Verschwinden bringt. Als Präventivmittel gegen Streifenkrebs soll jedoch Karbolineum nicht geeignet sein, wohl aber braunes Solignum, mit dem man auch bei der Behandlung von Rindenkrebs gute Resultate erzielte.

Kautschukmarkt in Medan (Sumatra). Im März 1916 wurde die Medanische Vereinigung für den Produktenhandel gegründet, die neben Kautschuk auch den Handel von Kaffee, Tee, Kopra usw. organisieren will. Kautschuk wird nach Mustern verkauft, die Auktionskosten betragen einen Gulden für die Tonne oder den Teil einer Tonne, die Verkäufer haben das Recht, Mindestpreise für die angebotenen Partien festzusetzen. Bisher gab es monatlich nur einen Verkaufstag, man erwartet aber später alle zwei Wochen oder gar alle acht Tage Einschreibungen abhalten zu können. Die Teilnahme soll befriedigen und die erzielten Preise in der Regel höher sein als die in Singapore oder London erhaltenen.

Einschränkung der Kautschukerzeugung. Nach englischen Blättern haben sich auf Veranlassung des Rubber Growers' Association zahlreiche Gesellschaften zu einer Einschränkung der diesjährigen Kautschukproduktion um 20% gegenüber den Erträgen des Vorjahres bereit erklärt. Der „Statist“ glaubt, daß hierdurch auch die Ausfuhr nach den Vereinigten Staaten eingeschränkt wird.

Guayule-Kautschuk. Trotz der niedrigen Kautschukpreise hat die Gewinnung von Guayule-Kautschuk in Mexiko nicht aufgehört; so gewann die Guayule Rubber Co. Ltd. im letzten Jahre nicht weniger als 642 500 lb Guayule-Kautschuk, die sie mit 10 500 £ Nutzen in New York verkaufte. Freilich hatte sie infolge der Revolutionswirren andauernd Schwierigkeiten, genügend Guayule-Büsche zu beschaffen; sie sah sich daher genötigt, das Aktienkapital auf $\frac{3}{10}$ von 400 000 auf 120 000 £, zusammenzulegen.

Automobilbau in den Vereinigten Staaten. Nach der am 1. Juli in den Vereinigten Staaten vorgenommenen Bevölkerungszählung und Aufnahme der in Betrieb befindlichen Kraftfahrzeuge verfügten die 103 640 473 Menschen über 4 242 139 Kraftfahrzeuge, das sind 700 000 mehr als am 31. Dezember 1916, so daß also täglich 4000 Wagen neu in den Verkehr gelangten. Ein Automobil kommt schon auf je 24 Einwohner, im Jahre 1916 erst auf 29 Einwohner. Im Staate New York gab es 345 966 Autos gegen 200 000 zu Beginn des Jahres 1916. Im Staate Iowa, in dem es 243 000 Autos bei einer Bevölkerungszahl von 2 225 000 Einwohnern gibt, kommt schon auf jede neunte Person ein Automobil. Bei Hinzurechnung der Ausfuhr ergibt sich eine Gesamterzeugung von 836 000 Automobilen in der ersten Hälfte dieses Jahres, woran der Export nur mit $4\frac{1}{2}$ v. H. beteiligt ist.

Baumwollbau in Turkestan. Die Anbaufläche ist in Turkestan im Jahre 1917 um 37 v. H. zurückgegangen; sie betrug nur 425 849 Deßjatinen gegen 704 000 im Jahre 1916 und 679 000 im Jahre 1915; demgemäß erwartet

man nur eine Ernte von 12 Mill. Pud gegen 19 Mill. Pud im Jahre 1916 und 16 Mill. Pud im Jahre 1915; dazu kommt dann freilich noch die Produktion des Kaukasusgebiets und Persiens, die gleichfalls ihre Baumwolle der russischen Industrie zuführen. Obwohl noch $2\frac{1}{2}$ Mill. Pud amerikanische Baumwolle zur Verfügung stehen und Spekulanten noch im Besitz von 4 bis 6 Mill. Pud der alten Ernte sein sollen, zeigt sich doch schon jetzt eine starke Baumwollnot im Moskauer Industriebezirk, so daß viele Fabriken stillgelegt und Tausende von Arbeitern entlassen werden müßten.

B a u m w o l l e i n B r a s i l i e n. Der Baumwollanbau in Brasilien dehnt sich immer weiter aus; die Ernte des Jahres 1917 wird bereits auf 90 000 Tonnen geschätzt; dagegen sinkt die Ausfuhr, da die sich vergrößernde Industrie mehr und mehr die Ernte des Landes in Beschlag nimmt. Die Preise der Rohbaumwolle sind seit Kriegsbeginn um fast 300 v. H. gestiegen.

B a u m w o l l e i n Q u e e n s l a n d. Die englische Regierung sah sich veranlaßt, die gesamte Baumwollerzeugung des Landes zu übernehmen. Bis Ende Juni 1917 beliefen sich die Ablieferungen auf rund 35 000 Pfund gegen 21 000 Pfund im ersten Halbjahr des Jahres 1916. Wenn demnach auch der Anbau Fortschritte zu verzeichnen hat, so ist er doch noch sehr geringfügig und für den Weltmarkt von gar keiner Bedeutung.

B a u m w o l l k o n t r o l l e i n R uß l a n d. Infolge der Schwierigkeit, Baumwolle von Amerika aus nach Rußland einzuführen, und des Rückgangs des Baumwollbaues in Turkestan sowie auch des Mangels an Kohlen mußten die Fabriken des Moskauer Bezirks ihre Betriebe entweder einstellen oder mit verkürzter Arbeitszeit arbeiten. Neuerdings schränkten auch die Fabriken im Gouvernement Kostroma ihre Betriebe ein und entließen zahlreiche Arbeiter. Da es hierdurch zu heftigen Arbeiterunruhen kam, wurden sämtliche Betriebe geschlossen, wodurch 40 000 Arbeiter beschäftigungslos wurden; es kam sogar zur Zerstörung von Maschinen und Fabriken durch den Pöbel. Die russische Regierung nahm schließlich den Vorschlag des Versorgungsministers an, die Kontrolle über Produktion und Fabrikation der Baumwolle in die Hand zu nehmen. Die Regierung hat nicht nur alle Rohbaumwolle beschlagnahmt, sondern auch alle Garne und Gewebe, sogar die in den Händen von Privatpersonen befindlichen. Die Baumwollpflanzer, die sich weigern, im nächsten Jahr wieder Baumwolle anzupflanzen, sondern sich dem bei der jetzt erschwerten Getreidezufuhr lohnenderen Anbau von Weizen widmen wollen, sollen zum Baumwollbau gezwungen werden und die Fabriken sollen überwacht, in ihrer Produktion beschränkt und auch zusammengelegt werden. Durch die Preiskontrolle über Rohbaumwolle soll den Produzenten auch ein genügender Nutzen garantiert werden, so daß, wie man annimmt, die Bevölkerung Turkestans sich willig dem Anbauzwang fügen wird.

B a u m w o l l e i n B u l g a r i e n. Die bulgarische Regierung hat jetzt Schritte unternommen, den Baumwollbau im großen zu betreiben. Vor allem sind die Fluß- und Sumpfgebiete der Dobrudscha hierfür ins Auge gefaßt, die sich, ebenso wie die Gegenden von Adrianopel und Gümülcina, hervorragend hierfür eignen sollen. Das bulgarische Ackerbauministerium hat vier Eisenbahnladungen Baumwollsamen gekauft, um sie an die Bevölkerung der genannten Bezirke zu verteilen. Auch Anweisungen für die Kultur und Ernte werden gegeben und Fachleute wirken aufklärend und belehrend.

V e r e i n z u r E r r i c h t u n g e i n e s F o r s c h u n g s i n s t i t u t s f ü r T e x t i l i n d u s t r i e. Unter diesem Namen ist auf Anregung und unter Führung

der Königlich Sächsischen Staatsregierung von einer Vereinigung von Industriellen ein Verein mit dem Zweck gegründet worden, alle im Bereich der Textilindustrie bzw. der Faserstoff- einschließlich der Zellstoff- und der Papiergarnindustrie vor kommenden Fragen, vom Urstoff der tierischen oder pflanzlichen Faser an bis zum veredelten Fertigerzeugnis, wissenschaftlich zu bearbeiten. Das Forschungsinstitut soll für die deutsche Industrie in allen technischen und wirtschaftlichen Fragen eine Stütze und eine wohlorganisierte Sammelstelle von Erfahrungen auf allen Gebieten der Textilindustrie bilden. Es soll der Textilindustrie des gesamten Deutschen Reiches in gleicher Weise dienen, seinen Sitz in Dresden bekommen und sich, wenn möglich, in irgendeiner Form der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft für Förderung der Wissenschaften in Berlin angliedern. Alle mit der Textilindustrie in Verbindung stehenden Gewerbe sollen an dem Forschungsinstitut Anteil haben. Der Verein beabsichtigt, demnächst in einer Versammlung aller Interessenten des Deutschen Reiches seine Pläne vorzutragen. Es ist ferner u. a. in Aussicht genommen, Vorträge in den verschiedensten Gegenden Deutschlands zu halten, um das Interesse weitester Kreise für das Unternehmen zu wecken.

Baumwollersatz. Kommerzienrat Emil Claviez, Direktor der Textilose und Kunstweberei Claviez Akt.-Ges. in Adorf i. V., besprach in einem im Kaufmännischen Verein zu Plauen abgehaltenen Vortrag die Frage des Baumwollersatzes, und zwar besonders die drei Hauptersatzstoffe: die Brennesselfaser, die Kolvenschilffaser (Typha) und das Papiergarn. Die damit verbundene Ausstellung zeigte aus dem Bereich der Nesselverwertung wunderbar feine Garne, bunte und weiße Nesselstoffe und Trikothemden von besonderer Weichheit; die Typhaverwertung paradierte mit Seilerwaren, Filzen und Militärmäntelstoffen und die Papiergarnweberei mit ganz schön gemusterten Teppichen, Tapeten, Militärkleidungsstücken und selbst mit Lederersatz und fertigen Damenstiefeln. Während die Nesselfaser nur eine Ausbeute bis zu 6 % gestattet, läßt sich die Typhafaser schon bis zu 35 % verspinnen. Die Nesselsammlungen im vorigen Jahre ergaben im Deutschen Reiche ungefähr 2 Millionen kg roher Brennesseln, aus denen man leider nur 16 000 kg Nesselfaser gewann. An Kolvenschilf wurden in diesem Jahre 600 000 Zentner geerntet. Man könnte in den verbündeten Mitteleuropäischen Staaten jährlich 100 Millionen kg Typhafasern gewinnen. Die Papiergarnspinnerei und Textiloseweberei beschäftigt in Adorf bereits 25 000 bis 30 000 Spindeln und liefert täglich 60 000 bis 80 000 kg Garn.

Zusammenschluß in der japanischen Textilindustrie. Nach dem Vorbilde der amerikanischen Truste organisiert sich jetzt auch die japanische Textilindustrie; z. B. ist durch Zusammenschluß der Amagasaki- und Setju-Spinnereigesellschaft in Kobe ein neues Unternehmen mit 30 $\frac{1}{2}$ Mill. Yen Kapital und 548 000 Spindeln entstanden. Die Kanazafuchi - Gesellschaft hat 450 000, die gleichfalls durch Fusionen entstandene Toyo-Gesellschaft 430 000 Spindeln in ihrem Besitz. Man nimmt an, daß, abgesehen von einigen Außenseitern, bald nur noch fünf große Unternehmergruppen übrig geblieben sein werden. Diese großen Konzerne hoffen, durch Verbesserung ihrer Betriebe den schlechten Ruf, den die japanischen Gewebe im Ausland genießen, zu verbessern, und werden hierbei aufs eifrigste durch die Regierung, vermutlich sogar mittels gesetzlicher Bestimmungen, unterstützt.

Kapokanbau in der Türkei? Durch die Tagespresse geht eine Notiz der „Deutschen Orient-Korrespondenz“ dahingehend, daß textilindustrielle Kreise auf die günstigen Möglichkeiten hinweisen, die der Anbau von Kapok in Klein-

asien, den südlichen Strichen der europäischen Türkei und in Bulgarien bietet. Auch in Istrien und Dalmatien sei Kapok nach vor Jahren gemachten Versuchen anzubauen. Es braucht wohl kaum darauf hingewiesen zu werden, daß der Anbau des echten Kapokbaumes *Ceiba (Eriodendron) pentandra* in der gemäßigten Zone völlig ausgeschlossen ist: aber selbst in den Subtropen ist dessen Anbau noch nirgends gelungen. Für die wärmsten Teile der Subtropen käme dagegen vielleicht *Calotropis procera* in Betracht, ein Asklepiadazeenstrauch, Oschur genannt, der z. B. noch am Toten Meere in Palästina wächst. Seine Kultur lohnt sich aber nirgends, einerseits nicht wegen der geringen Menge von Samenhaaren, die außerdem noch schwer zu sammeln sind, da die Samen sich aus den sich schnell öffnenden Kapseln sofort loslösen, anderseits aus dem Grunde nicht, da das Material wegen seiner Brüchigkeit ein sehr minderwertiges Polstermaterial bildet. Wenn Versuche in Istrien glücklich sind, so kann es sich nur um eine andere Pflanze handeln, vielleicht um *Asclepias cornuti* oder *syriaca*, die eine sehr minderwertige vegetabilische Seide liefert, welche aber gleichfalls kein geeignetes Polstermaterial ergibt.

Gespinstfasern aus Clematis. Der Druckereibesitzer Hans K. Hatschek hat bei Röstversuchen mit vorjährigen Trieben von *Clematis* sehr feine, haltbare und lange Fasern erhalten. Es würde sich empfehlen, solche Versuche auch mit den Clematisarten der wärmeren Gegenden anzustellen.

Jute in Indien. In diesem Jahre ergab die Juteernte auf 2 694 000 acres 8 745 000 Ballen gegen 8 340 000 Ballen auf 2 686 000 acres im Vorjahr; der acre brachte also 3,28 Ballen gegen 3,10 Ballen im Vorjahr. Die Firma W. F. Soutar u. Co. in Dundee schätzt den Verbrauch des Jahres 1917/18 auf 8 405 000 Ballen, an dem Britisch-Indien mit 5 400 000 Ballen beteiligt ist, während England 1 245 000, die Vereinigten Staaten 750 000, Frankreich 400 000, Italien 300 000, Spanien 250 000, Holland 60 000 Ballen aufnehmen dürften; interessant ist, daß neben den Zentralmächten auch Rußland gar nicht mehr als Abnehmer in Betracht zu kommen scheint. Da die Anfuhr auf 8 919 918 Ballen geschätzt worden; so würden 514 918 Ballen übrig bleiben. Im Jahre 1914 betragen die Anfuhren etwas mehr als 10 Mill. Ballen.

Zunahme des Flachsbaues in Irland. Infolge der zunehmenden Schwierigkeit Flachs für die bedeutende irische Leinenindustrie aus Rußland zu beziehen, bemüht man sich, den heimischen Flachsanbau auszudehnen. Während dies im Jahre 1916 auch gut gelang, war die Vermehrung im Jahre 1917 nur unbedeutend, da es für wichtiger gehalten wurde, mehr Lebensmittel zu erzeugen; auch verstimmte die Beibehaltung des bisherigen Höchstpreises, da die aus Rußland zu beschaffende Saat und der unentbehrliche Dünger im Preise bedeutend gestiegen sind. Auch für 1918 läßt sich aus den gleichen Gründen eine Erweiterung des Flachsanbaues nicht erwarten. Es waren mit Flachs bebaut:

1914	49 253 acres	1916	91 454 acres
1915	53 143 ..	1917	107 566 ..

Sansevierafasern. Die Sansevierafaser scheint an Zugfestigkeit den Hanf etwas zu übertreffen, gegen Agavefasern aber um ein wenig zurückzustehen. Nach Versuchen, welche die Deutsche Seiler-Zeitung anführt, hielt nämlich ein Strick aus Sansevieria eine Last von 60 kg, ein russischer Hanstrick nur eine solche von 52 kg, aus. Ungedrehte Agavefasern rissen bei 140 kg, Sansevierafasern bei 135 kg Belastung. Im Wasser ist Sansevieria widerstandsfähiger gegen

Verfaulen als Hanf. Von den eben erwähnten Stricken war nach 116 tägigem Aufenthalt im Wasser der russische gänzlich verfault, während der Sansevierastrick noch 15 kg zu tragen imstande war.

In dem gleichen Artikel wird eine Sansevieriafaserfabrik der Fiber-Extraktion Co. in Chiromo (Britisch-Zentralafrika) erwähnt, welche mit der Patent-Reinigungsmaschine von Foulké die Fasern der dort viel wild vorkommenden Arten Sansevieria cylindrica und guineensis gewinnt. Hierbei wird erstere, die in ungeheuren Mengen in der Ebene von Chiperoni vorkommt, bevorzugt, da ihre 3 bis 6' langen, $\frac{3}{4}$ " dicken Blätter sich leichter verarbeiten lassen. Sie werden in grün-rohem Zustand über eine Walze gelegt, die sie an einer schnell rotierenden Bürste vorbeiführt, wobei sie einem starken Wasserguß ausgesetzt werden; hierbei werden 4% des Blättermaterials an feinen, starken und reinen Fasern gewonnen.

Wollknappheit in Amerika. Wie das „National Sheep and Wool Bureau“ erklärt, beträgt das Defizit an Wolle nicht weniger als 510 Millionen Pfund, und allein im laufenden Jahre wird die Nachfrage das Angebot um 150 Millionen Pfund übersteigen. Es fehlen 75 Millionen Schafe im Lande, um diesen Bedarf zu decken.

Seiden ernte Italiens. Die Seidenkokonernte Italiens betrug im Jahre 1917 nur 30 830 000 kg, das sind 5 Mill. kg weniger als im Jahre vorher. Es war die geringste Ernte seit 20 Jahren; besonders nahm die Ernte in der Lombardei ab, nämlich um 25%, ferner in Venetien mit 14½% und in Piemont mit 10%.

Kanadas Ausfuhr von Holzmasse. Die Ausfuhr von Holzmasse aus Kanada stieg von 364 170 Tonnen im Werte von 9 279 414 Dollar im Jahre 1915 auf 558 899 Tonnen im Werte von 17 344 242 Dollar im Jahre 1916. Der Wert nahm also bedeutend mehr zu als die Menge; es entfielen 328 752 Tonnen auf mechanische, 229 752 Tonnen auf chemische Holzmasse. Der bei weitem größte Teil der Ausfuhr ging nach den Vereinigten Staaten, sehr stark stieg aber auch die Ausfuhr nach England (51 072 gegen 18 488 Tonnen im Vorjahr) sowie nach Frankreich (31 821 gegen 18 335 Tonnen). Spanien, das 1915 noch keine Holzmasse aus Kanada bezog, führte 1916 1737 Tonnen davon ein.

Baumschwamm als Flaschenkorken. Die Korkgesellschaft „Alsa“, G. m. b. H. in Raschau i. Erzgeb., macht jetzt Stopfen aus Baumschwamm, die sehr schön aussehen, dunkler und etwas härter als Korkstopfen, jedoch elastisch sind und mit der Korkzange oder -presse leicht zu pressen sind; sie haben eine schöne natürliche Maserung. Für trockenen Flascheninhalt ersetzen sie Kork vollständig, für liegende Flaschen mit feuchtem Inhalt muß die Masse erst mit Paraffinlösung oder Leinöl imprägniert werden, da sie sonst von der Flüssigkeit durchtränkt wird.

Rohrleitung aus Zellstoff. Neuerdings werden sogar Rohre aus Preßzellstoff hergestellt; sie sind weit leichter als Eisen und daher sehr bequem zu verlegen, dabei leicht zu reparieren und zu verändern, da sich der Zellstoff ähnlich wie Holz mit Tischlerwerkzeugen sehr leicht bearbeiten, sägen, nageln, bohren usw. läßt; auch sind sie vollkommen dicht, und die einzelnen Rohrlängen lassen sich auf verschiedene Weise dicht miteinander verbinden. Ferner bedürfen sie, da der Zellstoff ein schlechter Leiter für Elektrizität und Wärme ist, keines besonderen Wärmeschutzes; ebenso unterliegen sie chemischen Einflüssen weit weniger als Eisenrohre; so sind sie z. B. unempfindlich gegen

chemische Säuren und eignen sich daher für Luftleitungen von mit Säuredämpfen erfüllten Räumen, auch für Rohrleitungen zum Absaugen warmer und kalter, besonders saurer Gase aller Art; auch zu Wetterlutten in Bergwerken. Nur zur Fortleitung von Wasserdampf sind sie trotz wasserfester Imprägnierung nicht zu empfehlen.

Mahagoni in Guatemala. Sowohl im Norden als auch an der pazifischen Küste Guatemalas finden sich große Mengen Mahagonibäume, an letzterer im wesentlichen freilich nur innerhalb einer Entfernung von 25 Meilen von der Meeresküste. Nach Überwindung der Stockung zu Beginn des Krieges gelangen jetzt wieder viele Stämme zur Ausfuhr. Die im Norden geschlagenen Blöcke werden zum Teil auf dem Grenzfluß Usumaciuta nach dem mexikanischen Hafen Frontera, zum Teil auch den Belizefluß herunter nach dem Hafen Belize in Britisch-Honduras hinabgeflößt. Für die pazifische Küste sind San José und Champerico die bedeutendsten Ausfuhrhäfen, und zwar schleppen Ochsen das gefällte Holz nach den längs den Eisenbahnlinien gelegenen Stapelplätzen. Da die genannten Häfen die einzigen der Küste sind, von denen aus die Verschiffung erlaubt ist, so werden die Flüsse dieses Gebietes nicht zur Holzverflößung benutzt, dagegen verspricht man sich viel von der Fertigstellung des sog. Chiquimulilla-Kanals. Zahlreiche Sägemühlen beschäftigen sich in dieser Küstengegend hauptsächlich mit dem Zerschneiden von Mahagoni- und Zedernholz, das dann gleichfalls über die genannten Häfen ausgeführt wird. Ein großer Teil der Bestände dieses Küstenstriches ist freilich schon gefällt, und man schätzt die Menge des für den Handel noch in Betracht kommenden Mahagoniholzes daselbst auf nicht mehr als 15 bis 20 Mill. Fuß.

Überseeische Nutzhölzer in Deutschland. Die in Deutschland im Handel befindlichen überseeischen Nutzhölzer schwinden der Menge nach, da keinerlei Auffüllung möglich ist, zusehends zusammen. Das Mahagoni-Geschäft ist infolge der Ende September erfolgten Beschlagnahme dieser Holzarten gänzlich zum Stillstand gekommen. Nur hin und wieder werden kleine Posten für Heereszwecke freigegeben. Auch das von Mahagoni doch gänzlich verschiedene Okoumeholz ist trotz lebhafter Vorstellungen und Eingaben der Geschädigten bisher nicht freigegeben. Auch Nußbaumholz ist in noch umfassenderem Maße als bisher beschlagnahmt worden und in freiem Verkehr kaum noch zu haben; dagegen wurde geschnittenes Satin-Nußbaum in kleinen Posten zu sehr hohen Preisen angeboten, fand aber keine Abnahme. Jakaranda-, Satin-, Pock- und Rosenholz wurden so gut wie gar nicht gehandelt, ebenso Kokusholz, das aber zu hohen Preisen begehrte wurde. Amerikanische Eschenblöcke sind längst ausverkauft, nur amerikanische Eschen-Schnittware wird noch gelegentlich angeboten, auch die Vorräte an amerikanischem Pappelholz sind nur noch sehr gering. Für Teakholz-Balken von 4 bis 5 m Länge wurden in Holland 300 fl. per Kubikmeter bezahlt, und eine weitere Steigerung ist wahrscheinlich.

Schwedische Baumfällmaschine. Unter dem Namen „Sector“ wird eine von dem Schweden Direktor Wästfeld, Mariefred, erfundene Baumfällmaschine auf den Markt gebracht, die leicht transportabel ist, durch einen leichten Motor von etwa 3 Pferdestärken aus der Archimedesfabrik betrieben wird und von einem Mann oder Burschen von Baum zu Baum getragen und bedient werden kann. Stämme von 15 bis 16 Zoll Dicke sollen in einer halben Minute gefällt und ebenso schnell gekappt werden; von besonderem Vorteil ist es, daß die Bäume fast in der Höhe des Erdbodens gefällt werden. Die Maschine soll in einer Saison etwa 30 000 Bäume fällen können, 10 000 Stämme kann sie

fallen und kappen: dabei konnte man bei 2000 Schnitten keine Abnutzung beobachten. Auch in ungünstigem Gelände soll sie die gleiche Arbeit verrichten, die vier bis fünf Mann mit der Baumsäge leisten. Die Betriebskosten für den Motor werden auf 2 Öre für den Stamm angegeben.

Holzteppiche. Zwei schwedische Ingenieure, Albin Hörlin und Fabrikant Lindberg aus Stockholm, haben eine Methode erfunden, um Parkettbelag mit einem Bruchteil des bisher dafür benötigten Holzmaterials herzustellen. Nur 5 mm dicke Holzplatten werden auf einer Unterlage aus Furnier und Stoff zu einer Art Parketteppich verarbeitet. Diese werden unter hohem Druck gepreßt und in Trockenöfen getrocknet. Sie können auch direkt auf rohen Zementböden gelegt werden, auch braucht man bei derartiger Parkettlegung auf alten Fußböden keine Senkung zu befürchten. Der Preis des Fabrikates, das schon im Herbst auf den Markt kommen soll, wird sich ungefähr mit dem Friedenspreis eines guten Inlaid-linoleums decken.

Gerbstoff aus dem Holz der echten Kastanie. Schon im Jahre 1818 hat Michel in Lyon den Gerbstoff in der echten Kastanie entdeckt und zu Gerbereizwecken vorgeschlagen. Nach M. Bernardin enthält die Rinde 4%, das Holz 6% Gerbstoff. Die Wiener Versuchsanstalt der Lederindustrie stellte aber im Kastanienholz aus Südsteiermark bei 15% Feuchtigkeit 8 bis 9%, in bosnischem Kastanienholz 9 bis 10% Gerbstoff fest; ein Kastanienholz aus Südtirol besaß sogar bei 15% Feuchtigkeit 12,73% Gerbstoff. Der Gerbstoff findet sich vor allem in dem parenchymatischen Gewebe des Kernholzes, und zwar enthalten 80jährige Bäume die größte Menge Gerbstoff. Der namentlich bei der Fäfferbung gebrauchte Kastanienholzextrakt besteht aus 30,91% löslichen Gerbstoffen, 6,21% Nichtgerbstoffen, 0,42% unlöslichen Stoffen und 62,46%, während Eichenholzextrakt bei gleichem Wassergehalt nur 24 1/2% Gerbstoffe, dagegen 12 1/2% Nichtgerbstoffe aufweist.

Kleider aus Papier. Wie das „Neue Wiener Journal“ schreibt, gibt es in Österreich schon 260 Spinnereien und Webereien, die sich mit der Herstellung von Papiergebenen befassen, aber den Ansprüchen der Heeresverwaltung allein kaum mehr gewachsen sind. Durch die Beimengung von Abfallgarn aus alten Kleidern und insbesondere Monturen erhält dieses Gewebe ein täuschend stoffähnliches Aussehen. Während der Kettenfaden, der nach innen verwebt wird, durchgehend aus Papier ist, wird das Abfallgarn zur Herstellung der Schußfäden verwendet: da also der Faden von außen aus Abfallgarn ist, erweckt das Gewebe das Aussehen eines Wollproduktes. Schon seit längerer Zeit werden die feldgrauen Militärkappen aus Papierstoffen hergestellt; auch die Anzüge der Kriegsgefangenen bestehen jetzt aus Papiergebenen und bewähren sich in allen Gefangenendlagern sehr gut; desgleichen sind die Arbeiteranzüge in den größeren Betrieben aus diesen Stoffen, so z. B. die grünen durchaus stoffähnlichen Anzüge der Arbeiter der Skodawerke, ebenso die Kleider der Schaffnerinnen. Die Hutformen werden jetzt fast nur noch aus Papier erzeugt, da der Mangel an Organin täglich größer wird: in fast jedem Auslagenfenster der Stadtgeschäfte finden sich Teppichstoffe, Überwürfe, Vorleger in den buntesten Farben und das Aussehen von Baumwolle vortäuschend aus Papiergebe; ebenso verfertigt man daraus Hemden, Netzleibchen, Krawatten, diese allerdings unter Beimengung von Kunstseide. Im Gegensatz zu Deutschland macht man in Österreich mit der Einführung von Kinderkleidern, Wäsche, Unterröcken und Schürzen aus Papiergebe erst schüchterne Versuche: die Wäsche aus Papier ist auch recht gut waschbar, jedoch nicht in Dampf. Das Nähgarn wird durch papiernen Zwirn fast gleichwertig ersetzt. Während die Zugfestigkeit größer ist als die der Edel-

stoffe, läßt freilich die Elastizität zu wünschen übrig: in bezug auf Dauerhaftigkeit weist die Industrie immer größere Vollkommenheit auf. Eine Gefahr für den Papierstoff bildet die Nässe, jedoch kann man durch Imprägnierung sich hiergegen schützen, so daß man sogar Plachen und Zeltdecken daraus herstellt. Da ein Meter Papiergebwe auf 6 bis 8 Kronen zu stehen kommt, kostet ein Arbeiteranzug nur 28 Kronen. Bei den vermutlich auch nach dem Kriege hoch bleibenden Preisen der Wolle dürfte das Papiergebwe als billigster Kleider- und Wäschestoff mindesten bei den Minderbemittelten auch weiter verwendet werden; die Papierstoffindustrie wird daher auch weiterhin ein sehr großes Betätigungsgebiet finden.

Papier aus Akazienrinde. Wie die „Papier-Zeitung“ englischen Blättern entnimmt, eignet sich die Rinde der in Natal viel angebauten Gerberakazie zur Gewinnung von Papier. Der daraus hergestellte braune Papierstoff läßt sich bleichen und kann dann zur Herstellung von Druckpapier, besonders von Zeitungspapier, verwendet werden.

Synthetische Fettsäuren aus Braunkohlenteeröl. Die durch Oxydation aus Braunkohlenteeröl gewonnenen Fettsäuren sind nach Prof. C. Harras teilweise fest, teilweise flüssig; letztere ähneln der Ölsäure, zeigen aber eine sehr niedrige Jodzahl. In den festen Fettsäuren wurden festgestellt Stearinäure, Palmitinsäure, Myrrhesäure und eine wahrscheinlich mit Laminsäure identische Säure. Außerdem entstehen bei der Synthese auch Fettsäuren mit niedrigem Molekulargewicht, wie Ameisensäure, Essigsäure, Propionsäure. Es müssen also in dem Braunkohlenteeröl eine Anzahl ungesättigter Kohlenwasserstoffe mit normaler Kette vorhanden sein und Harras vermutet aus der Ähnlichkeit der Säuren mit denen des Palmkern- und Kokosfettes, daß auch diese sich aus ähnlichen Kohlenwasserstoffverbindungen aufbauen. Es wurden auch Versuche gemacht, Fette durch Veresterung dieser Säuren mit Glykol, $\text{CH}_2\text{OH} \cdot \text{CH}_2\text{OH}$, dem nächstmödrigeren Homologen des Glyzerins, herzustellen, jedoch war das Produkt ungenießbar und bitter. Das Glyzerin selbst wird gegenwärtig so gut wie ausschließlich für Munitionsherstellung verbraucht, kommt also zur Fettsynthese nicht in Betracht. Von den Teilen des Braunkohlenteeröles, die für die Fettsäuresynthese in Betracht kommen, d. h. den Fraktionen mit einem Flammepunkt über 120°, sollen 500 000 Tonnen der Industrie zur Verfügung stehen. Die daraus hergestellten Seifen besitzen eine sehr hohe Schaumkraft, haben aber vorläufig noch einen unangenehmen Geruch.

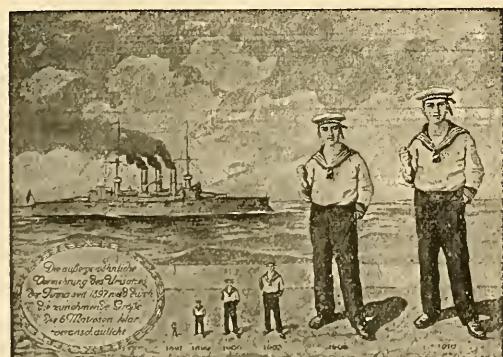
Neue Literatur.

Die Motorpflüge als Betriebsmittel neuzeitlicher Landwirtschaft. Vom landwirtschaftlichen und technischen Standpunkt behandelt. Unter Mitwirkung zahlreicher Fachmänner herausgegeben von Dr. B. Martin y, a. o. Professor der landw. Maschinenkunde an der Universität Halle. Berlin, Verlag von M. Krayn. 1917. 8°.

Dieses umfangreiche Werk besteht aus zwei Teilen. Der erste, 512 S. mit 180 Abbildungen und 1 Tafel, behandelt die Motorpflüge in der praktischen Landwirtschaft und versucht Aufschluß zu geben über die Fragen: „Unter welchen Verhältnissen ist die Anschaffung eines Motorpfluges am Platze, welche Vorteile und Nachteile bringt sie mit sich, was ist bei Erwerb und Betrieb zu beachten?“ Den größten Teil des Bandes nimmt die Beschreibung und Beprechung der verschiedenen bisher in Deutschland konstruierten Motorpflüge

ein, die in die beiden Hauptabteilungen der Schar- und Fräserpflüge zerfallen, erstere wiederum eingeteilt in Gangpflüge, nämlich Trag-, Gelenk- und Schlepppflüge, ferner Seilgangpflüge und Seilpflüge, alle drei mit Verbrennungsmotoren, sowie in Dampfgangpflüge. Am ausführlichsten wird der Stocksche Gangpflug behandelt. Dieser systematische Teil, das einleitende Kapitel über die Bedeutung des Motorpfluges, Ratschläge für Anschaffung und Betrieb eines Motorpfluges sowie ein Kapitel über den Motorpflug im gegenwärtigen Kriege sind von dem Herausgeber verfaßt; Prof. Gisevius bearbeitete die Einwirkung des Motorpfluges auf die Pflanzenentwicklung, Güterdirektor Dr. Ruths die Beziehungen des Motorpfluges zum Landwirtschaftsbetriebe, Dipl. Ing. Erwin Aders steuerte ein Kapitel über den Motor und das Getriebe bei.

Der zweite, 314 S. umfassende und mit 116 Abbildungen und 3 Tafeln ausgestattete Band behandelt spezielle technische und landwirtschaftliche Fragen des Motorpflugwesens sowie das Motorpflugwesen im Auslande, beide Abschnitte von verschiedenen Verfassern bearbeitet. Unsere Leser wird besonders das Kapitel über die geographischen Grundlagen für den Bedarf an Motorpflügen auf der Erde von Prof. Dr. Friedrich interessieren. Prof. Dr. Golf berichtet über den Motorpflug in den deutschen Kolonien, von wo freilich erst ganz geringe Erfahrungen vorliegen. Motorpflüge kommen nach ihm in Betracht für Ackerbau in Südwestafrika und in tropischen Steppenhochländern zum Pflügen von Neuland, von Baumwoll-, Reis- und anderen Feldern in den Tropen sowie für Lockerungsarbeiten in Pflanzungen, bei denen aber Scheibeneggen vorzuziehen sind, die leichter über flachliegende Wurzeln hinweggehen. Auch der Bestrebungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, in Daressalam Eingeborene zur selbständigen Bedienung und Führung von Motoren auszubilden, wird lobend Erwähnung getan. Unseres Erachtens wird nach Beendigung des Krieges in dem noch menschenärmer gewordenen Deutsch-Ostafrika dem Motorpflugwesen die allerernstteste Beachtung geschenkt werden müssen, da es für Deutschland darauf ankommt, die Erzeugung dieses Landes namentlich an Faserpflanzen und Ölsaaten im Interesse des Mutterlandes schnell zu steigern. Es seien daher unsere Kolonialinteressenten auf dieses wertvolle, gründliche und in leicht verständlicher Form belehrende Werk nachdrücklich hingewiesen.



Preiskataloge, Prospekte, Anerkennungsschreiben, Kostenanschläge, Bestellformulare und Telegraphenschlüssel auf Wunsch zur Verfügung.

Carl Bödiker & Co.

Kommanditgesellschaft
:: auf Aktien ::

Hamburg, Königsberg, Rotterdam, Hongkong, Canton, Tsingtau, Wladiwostok, Blagoweschtschensk, Charbin, Swakopmund, Lüderitzbucht, Karibib, Windhuk, Keetmanshoop.

Brüssel, Brügge, Ichteghem, Ostende, Thiel.

Proviant, Getränke aller Art, Zigarren, Zigaretten, Tabak usw.

unverzollt aus unseren Freihafenlägern, ferner ganze Messe-Ausrüstungen, Konfektion, Maschinen, Mobiliar, Utensilien sowie sämtliche Bedarf Artikel für Reisende, Ansiedler und Farmer.



Infolge eines Unglücksfalles im Felde verschied am 26. Dezember 1917
im Alter von 43 Jahren im Feldlazarett . . .

Herr Fritz Kunze

Sergeant in einem Infanterie-Regiment,
Ritter des Eisernen Kreuzes 2. Klasse.

Das Komitee verliert in dem Verblichenen, der nahezu 12 Jahre in seinen Diensten gestanden hat, einen außerordentlich pflichttreuen und tüchtigen Mitarbeiter und wird sein Andenken stets in Ehren halten.

Kolonial-Wirtschaftliches Komitee.

Allmonatlich erscheinen

„Kriegsmitteilungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees“.

Bisher sind die Nummern 1 bis 22 erschienen.

Kostenlos zu beziehen durch den
Verlag des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees,
Berlin NW 7, Pariser Platz 7.

Nordisches Kolonialkontor

Gesellschaft mit beschränkter Haftung

Hamburg 11 • Globushof

Fernsprecher: Gruppe III, 1056—1058

Drahtanschrift: Nordkontor

An- und Verkauf von
inländischen u. ausländischen
Wertpapieren jeder Art,
insbesondere

Kolonial- und Schiffahrtswerten.

Kapitalbeschaffung für koloniale Unternehmungen.

Im Verlage des

Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees

Berlin NW, Pariser Platz 7

erscheinen forlaufend:

Der Tropenpflanzer, Zeitschrift für tropische Landwirtschaft mit wissenschaftlichen und praktischen Beiheften, monatlich. 1917. XX. Jahrgang. Preis M 15,— pro Jahr für Deutschland, Österreich-Ungarn und die deutschen Kolonien, M 20,— für das Ausland.

Berichte über Deutsch-koloniale Baumwoll-Unternehmungen:

Baumwoll-Expedition nach Togo 1900. (Vergriffen.)

Deutsch-koloniale Baumwoll-Unternehmungen. Bericht I—XVII, Karl Supf.

Verhandlungen des Vorstandes des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees.

Verhandlungen der Baumwollbau-Kommission.

Verhandlungen der Kolonial-Technischen Kommission.

Verhandlungen der Kautschuk-Kommission.

Verhandlungen der Ölrohstoff-Kommission.

Sonstige Veröffentlichungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees:

Wirtschafts-Atlas der Deutschen Kolonien. Zweite, verb. Aufl. Preis M 5,—.

Kunene-Zambesi-Expedition, H. Baum. Preis M 7,50.

Samoa-Erkundung, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Wohltmann. Preis M 2,25.

Fischfluß-Expedition, Ingenieur Alexander Kuhn. Preis M 2,—.

Wirtschaftliche Eisenbahn-Erkundungen im mittleren und nördlichen Deutsch-Ostafrika, Paul Fuchs. Preis M 4,—.

Die wirtschaftliche Erkundung einer ostafrikanischen Südbahn, Paul Fuchs. Preis M 3,—.

Die Baumwollfrage, ein weltwirtschaftliches Problem, Prof. Dr. Helfferich, Wirkl. Legationsrat a. D. Preis M 1,—.

Die wirtschaftliche Bedeutung der Baumwolle auf dem Weltmarkte, Eberhard von Schkopp. Preis M 1,50.

Die Baumwolle in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, Moritz Schanz. Preis M 1,50.

Die Baumwolle in Ägypten und im englisch-ägyptischen Sudan, Moritz Schanz. Preis M 5,—.

Die Baumwolle in Ostindien, Moritz Schanz. Preis M 3,—.

Die Baumwolle in Russisch-Asien, Moritz Schanz. Preis M 4,—.

Sämtlich zu beziehen durch die Geschäftsstelle des
Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin NW, Pariser Platz 7.

Verantwortlich für den wissenschaftlichen Teil des „Tropenpflanzer“ Prof. Dr. O. Warburg, Berlin.

Verantwortlich für den Inseratenteil: Paul Fuchs, Berlin-Lichterfelde.

Verlag und Eigentum des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin, Pariser Platz 7.

Gedruckt und in Vertrieb bei E. S. Mittler & Sohn in Berlin SW68, Kochstr. 68—71.

Im Verlage des

Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees

Berlin NW, Pariser Platz 7

Baumwoll-Anbau, -Handel und -Industrie in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, Moritz Schanz. Preis M 3,—.

Plantagenkulturen auf Samoa, Prof. Dr. Preuß. Preis M 1,50.

Deutsche Kolonial-Baumwolle, Berichte 1900—1908, Karl Supf. Preis M 4,—.

Unsere Kolonialwirtschaft in ihrer Bedeutung für Industrie, Handel und Landwirtschaft. Preis M 2,—.

Aussichten für den Bergbau in den deutschen Kolonien. Eine Aufforderung an deutsche Prospektoren zur Betätigung in unsren Kolonien. Preis 75 Pf.

Die Ölpalme. Ein Beitrag zu ihrer Kultur. Im Auftrage des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees verfaßt von Dr. Soskin. Preis M 2,—.

Koloniale Produkte, Erläuterungen zu der Schulsammlung. Preis 75 Pf.

Anleitung für die Baumwollkultur in den Deutschen Kolonien, Prof. Dr. Zimmermann. Preis M 2,—.

Auszug aus der Anleitung für die Baumwollkultur, Deutsch-Ostafrika, Prof. Dr. Zimmermann. Preis M 1,—.

Die Guttapercha- und Kautschuk-Expedition des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees nach Kaiser Wilhelmsland 1907—1909, Dr. R. Schlechter. Preis M 5,—.

Wirtschaftliches über Togo, John Booth. Preis M 2,—.

Der Faserbau in Holländisch-Indien und auf den Philippinen, Dr. W. F. Bruck. Preis M 5,—.

Praktische Anleitung zur Kultur der Sisalagave in Deutsch-Ostafrika, Prof. Dr. W. F. Bruck. Preis M 1,—.

Kriegskonterbande und überseeische Rohstoffe, Dr. Fr. Benj. Schaeffer. Preis mit Weltrohstoffkarten M 4,50, ohne Karten M 3,50.

Die Welterzeugung von Lebensmitteln und Rohstoffen und die Versorgung Deutschlands in der Vergangenheit und Zukunft, Dr. A. Schulte im Hofe. Preis M 3,—.

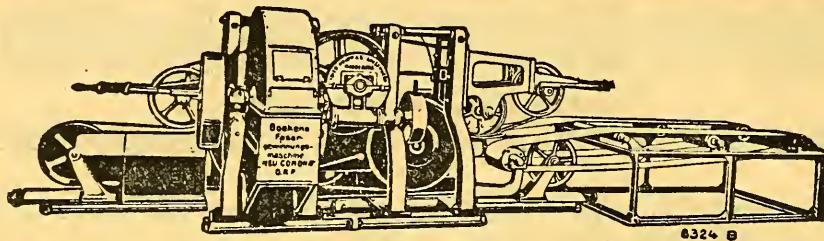
Kann uns Mesopotamien eigene Kolonien ersetzen?, Emil Zimmermann. Preis 40 Pf.

Syrien als Wirtschaftsgebiet, Dr. A. Ruppin. Preis brosch. M 8,—, geb. M 10,—.

Deutschlands koloniale Not, Dr. Karstedt. Preis M 1,—.

Farbige Hilfsvölker. Die militärische Bedeutung von Kolonien für unsere nationale Zukunft, Major H. Fonck. Preis 50 Pf.

Sämtlich zu beziehen durch die Geschäftsstelle des
Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin NW, Pariser Platz 7.



8324 B

Fasergewinnungs-Maschinen „NEU-CORONA“ PATENT- BOEKEN

für Agaven, Aloe, Musa, Sansevieria u. andere faserhaltige Pflanzen.

Ausstellung Allahabad (Brit. Indien) 1911: Goldene Medaille.

Ausstellung Soerabaya (Niederländ. Indien) 1911: Diplom
für ausgezeichnete Bauart, Leistung und Güte des Erzeugnisses.

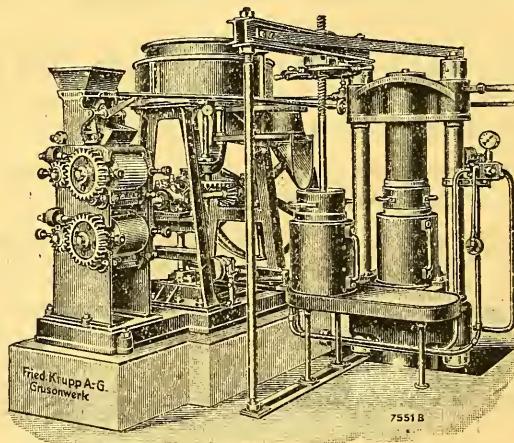
Vorquetscher, Bürstmaschinen, Faserschwingen. Ballenpressen.

Zuckerrohr-Walzwerke. Kaffee-Schäl- u. Poliermaschinen.

Maschinen
und vollständige
Einrichtungen zur
Ölgewinnung

Maschinen und
vollständ. Anlagen
zur
Gewinnung
von Rohgummi

Krane- und Verlade-
Einrichtungen



Ölmühle für Kleinbetrieb

FRIED. KRUPP A.-G. GRUSONWERK

MAGDEBURG - BUCKAU

DER
TROPENPFLANZER
 Zeitschrift für Tropische
 Landwirtschaft.

Organ des
 Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees

Wirtschaftlicher Ausschuß
 der Deutschen Kolonialgesellschaft.

Herausgegeben

von

O. Warburg
 Berlin.

F. Wohltmann
 Halle a. Saale.

Inhaltsverzeichnis.

Prof. Dr. O. Warburg, Die tropische Landwirtschaft im 2. und 3. Kriegsjahre, S. 39.

Koloniale Gesellschaften, S. 53: Verkaufsverbot von Aktien von Kolonialunternehmungen.

Aus deutschen Kolonien, S. 54: Englische Ansichten über die Zukunft der deutschen Kolonien. — Die Versorgung Deutsch-Ostafrikas während des Krieges.

Aus fremden Produktionsgebieten, S. 57: Tee in den britischen Kolonien. — Ausfuhr von Haiti nach San Domingo.

Vermischtes, S. 59: Anbau der Brennessel.

Auszüge und Mitteilungen, S. 61.

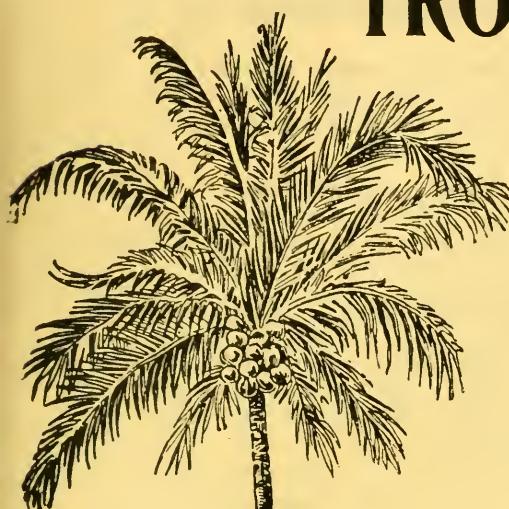
Dieser Nummer liegt Inhaltsverzeichnis des Jahrg. 1917 bei.

Nachdruck und Übersetzung nur mit Quellenangabe gestattet.

Erscheint monatlich.

Bezugspreis für Deutschland, Österreich-Ungarn und die Deutschen Kolonien jährlich 15 Mark, für das Ausland 20 Mark einschließlich der „Wissenschaftlichen und praktischen Beihefte“.

Geschäftsstelle der Zeitschrift „Der Tropenpflanzer“
 Berlin NW, Pariser Platz 7.



Organisation und Mitgliedschaft des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees.

In Verbindung mit dem Reichs-Kolonialamt, dem Reichsamt des Innern und dem Ministerium für Handel und Gewerbe fördert das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee die Kolonialwirtschaft und damit die heimische Volkswirtschaft.

Die Unternehmungen des Komitees erstreben insbesondere:

1. Die Deckung des Bedarfs Deutschlands an kolonialen Rohstoffen und Produkten aus den eigenen Kolonien zur Schaffung einer breiteren und gesicherteren Grundlage für den heimischen Gewerbeleiss.
2. Die Entwicklung unserer Kolonien als neue sichere Absatzgebiete für den deutschen Handel und die deutsche Industrie und im Zusammenhange damit die Einführung neuer Maschinenindustriezweige, z. B. für die tropische Landwirtschaft, in Deutschland.
3. Den Ausbau des Verkehrs mit und in den Kolonien, insbesondere eines kolonialen Eisenbahnnetzes, sowie die Schaffung einer rationalen Wasserwirtschaft in den Kolonien.
4. Eine deutsche Siedlung in den Kolonien.

Das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee ist am 18. Juni 1896 begründet und besitzt die Rechte einer juristischen Person.

Das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee unterhält eine Zentralstelle in Berlin und eine Hauptstelle und technische Stellen in Deutsch-Ostafrika. Für das Baumwollversuchswesen besteht seit 1906 die „Baumwollbau-Kommission“, für kolonial-technische Fragen seit 1910 die „Kolonial-Technische Kommission“, zur Förderung der Kautschuk- und Guttapercha-Produktion in den Kolonien seit 1911 die „Kautschuk-Kommission“, zur Förderung der Ölrohstoffproduktion seit 1913 die „Ölrohstoff-Kommission“ und zur Klärung der Kriegskonterbandefragen seit 1914 die „Deutsche Kommission für Kriegskonterbande“.

Die Unternehmungen des Komitees werden durch die Reichsregierung, durch die der Deutschen Kolonialgesellschaft zur Verfügung stehenden Mittel, durch Handelskammern, Städte, Banken, kaufmännische und industrielle Körperschaften und Vereine, Missionen, koloniale Gesellschaften und Institute tatkräftig gefördert.

Die Mitgliedschaft des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin NW, Pariser Platz 7 (Mindestbeitrag M 15,— pro Jahr), berechtigt a) zu Sitz und Stimme in der Mitgliederversammlung; b) zum Bezug der Zeitschrift „Der Tropenpflanzer“ mit wissenschaftlichen und praktischen Beheften; c) zum Bezug der „Verhandlungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees“; d) zum Bezug des „Wirtschafts-Atlas der Deutschen Kolonien“ zum Vorzugspreise von M 4,50; e) zum Bezug der Kolonialen Volksschriften; f) zur freien Benutzung des Kolonial-Wirtschaftlichen Archivs.

Geschäftsstelle des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees,
Berlin NW, Pariser Platz 7.

TROPENPFLANZER

ZEITSCHRIFT FÜR
TROPISCHE LANDWIRTSCHAFT.

21. Jahrgang.

Berlin, Februar 1918.

Nr. 2.

Die tropische Landwirtschaft im 2. und 3. Kriegsjahre.

Von Prof. Dr. O. Warburg.

Von den meisten tropischen und subtropischen Gebieten kann man behaupten, daß die beiden letzten Kriegsjahre für ihre Landwirtschaft von Vorteil gewesen sind. Trotz des Ausschlusses eines so großen Verbrauchsgebietes, wie es der Vierbund darstellt, ist der Verbrauch an Lebensmitteln und Rohstoffen der Weltwirtschaft infolge des Krieges eher gestiegen als gesunken. Denn einerseits ist der Verbrauch an Nahrung, Ausrüstungsgegenständen und Waffen an sich schon während eines Krieges außergewöhnlich hoch, anderseits ist infolge der Ausschaltung so vieler Arbeitskräfte in Europa aus der Produktion der Versorgungsbedarf gerade dieser Länder gegenüber der Friedenszeit bedeutend gestiegen, was den nicht direkt am Kriege beteiligten Gebieten zugute kommen mußte. Eine naturgemäße Folge hiervon ist ferner die allgemeine Preissteigerung aller Lebensmittel und Rohstoffe in fast sämtlichen Ländern, auch solchen, die an sich vom Krieg kaum berührt werden. Die Länder der warmen Gebiete, deren Ausfuhr fast ausschließlich in Lebensmitteln und Rohstoffen besteht, haben naturgemäß sehr bedeutenden Nutzen hieraus ziehen können, um so mehr, als sich ihre Einfuhr an Industrieprodukten in erheblich geringerem Maße gehoben hat, da sämtliche Industriestaaten mehr oder weniger in den Krieg verflochten und daher nicht so leistungsfähig waren wie in Friedenszeiten.

Es betrug z. B. in Millionen £:

		Ausfuhr:			Einfuhr:		
		1915	1916	1917	1915	1916	1917
Ägypten	(7 erste Monate)	15	18	23	10	17	17
Britisch-Indien	(7 „ „ „)	67	84	90	48	58	58
Britisch-Südafrika	(7 „ „ „)	8	11	14	18	24	21
Brasilien	(6 „ „ „)	24	65	31	14	18	20

Bis auf Britisch-Südafrika sind dies alles Länder, bei denen die Ausfuhr die Einfuhr bedeutend übertrifft, aber bei ihnen allen hat im Laufe der drei Kriegsjahre diese Spannung zugenommen, die Bilanz ist also stärker aktiv oder in Britisch-Südafrika weniger stark passiv geworden.

In den Ländern der gemäßigten Zone finden wir ähnliche Verhältnisse, und zwar nicht nur in solchen mit geringer Industrie, wo also hauptsächlich Produkte der Landwirtschaft und des Bergbaues zur Ausfuhr gelangen, wie z. B. in

		Ausfuhr:			Einfuhr:		
		1915	1916	1917	1915	1916	1917
Kanada	(6 erste Monate) . . .	44	98	128	42	72	110
Australien	(5 „ „) . . .	23	27	37	25	30	27
Neuseeland	(5 „ „) . . .	15	18	16	8	9	9
Argentinien	(3 „ „) . . .	33	25	32	10	10	9

sondern auch in den zwei wichtigsten außereuropäischen Industrieländern, die beide in bedeutendem Maße für die Versorgung der kriegsführenden Länder in Betracht kommen, nämlich in den

		Ausfuhr:			Einfuhr:		
		1915	1916	1917	1915	1916	1917
Vereinigte Staaten	(6erste Monate)	404	602	756	210	306	371
Japan	(6 „ „)	36	57	85	34	45	53

Es ist in der Tat auffallend, in wie hohem Maße bei allen diesen Ländern, mit Ausnahme von Südafrika, die Handelsbilanz aktiv geworden ist, d. h. die Ausfuhr die Einfuhr an Wert übertrifft. Freilich machen sich bei den einzelnen Ländern in bezug auf Grad, Schnelligkeit und Technik der Umschaltung ihrer Bilanzen recht bedeutende Verschiedenheiten bemerkbar; diese sind nicht ohne weiteres zu erklären, hängen aber zum Teil mit der Verschiedenheit der Ernten, in der ersten Hälfte des Jahres 1917 auch schon mit der bereits rechtfühlbaren Verminderung des verfügbaren Schiffsraumes zusammen. Selbstverständlich hat sich diese zunehmende Behinderung der Ausfuhr in der zweiten Hälfte des Jahres 1917 in noch viel stärkerem Maße fühlbar gemacht. Auch ist es natürlich, daß die Ausfuhr der entlegenen Gebiete, besonders von Australien und Neuseeland, in geringerem Maße auch schon von Britisch-Indien, hierbei erheblichere Einbuße erleiden muß, als die der näher zu Europa liegenden Ausfuhrgebiete, wie Westafrika und Südamerika. Wie es scheint, hat in den letzten Monaten des vergangenen Jahres die Ausfuhr der abgelegenen Gebiete im Vergleich zu denselben Monaten des Vorjahres schon erheblich abgenommen, jedenfalls der Menge, teilweise sogar schon dem Werte nach. Übrigens zeigt die Statistik schon jetzt in einigen Ländern deutlich einen Rückgang der Ausfuhr des ganzen letzten

Jahres sogar dem Werte nach im Verhältnis zum Vorjahr; das tritt z. B. klar bei Brasilien und Neuseeland zutage, ist aber auch bei anderen Ländern erkennbar, wenn man die stark gestiegenen Preise dieser Produkte in Rechnung zieht.

Da auch in dem jetzt beginnenden Jahre die in den Entente-ländern Europas fertigzustellenden Schiffe die Verluste an Schiffsraum durch den U-bootkrieg noch bei weitem nicht zu decken ver-mögen, der in Amerika durch Neubauten zu schaffende Schiffsraum aber von den Transporten von Truppen und Kriegsmaterial größten-teils in Beschlag genommen werden dürfte, so ist mit Bestimmtheit vorauszusehen, daß die Ausfuhr der abgelegenen Länder auch in diesem Jahre noch weiter abnehmen wird, und sogar in schnell zunehmendem Maße, wenn die Schiffsversenkungen sich in der gleichen Höhe halten wie bisher.

Zwar wird seitens der Vereinigten Staaten, in denen infolge des Eintritts in den Krieg gleichfalls der Bedarf an Zufuhren von Roh-stoffen und Nahrungsmitteln stark steigen muß, der Versuch gemacht, möglichst viel Waren von Südostasien und Australien an sich zu ziehen, aber auch hierfür wird es an Schiffsraum fehlen, abgesehen davon, daß bei einer einigermaßen guten Ernte in den Vereinigten Staaten in diesem Jahre nur ein Teil der Nahrungsmittelproduktion Australiens und Neuseelands dort Absatz finden kann.

Besonders leidet unter der verminderten Zufuhr, wenn man von den völlig isolierten Vierbundsmächten und den neuerdings gleichfalls so gut wie abgesperrten skandinavischen Staaten, Holland und Schweiz absieht, das faktisch gleichfalls fast gänzlich abgeschlossene Rußland, das im Jahre 1916 noch verhältnismäßig gut auf dem Wege über Sibirien und über das Weiße Meer versorgt werden konnte, während jetzt beide Zufuhrmöglichkeiten so gut wie ganz gesperrt sind. Ungeheure Mengen an Waren, neben Kriegsmaterialien be-sonders auch Baumwolle, sollen in Wladiwostok und längs der sibirischen Eisenbahn lagern, ohne die Möglichkeit zu finden, auf der eingleisigen, allmählich ziemlich leistungsunfähig gewordenen sibirischen Bahn befördert zu werden; selbst der für russische Ver-hältnisse so notwendige Tee Ostasiens gelangt in immer geringeren, schon längst nicht mehr genügenden Mengen nach Rußland. Durch das Aufhören der Schiffahrt nach der Murmanküste und Archangelsk ist auch vielen anderen tropischen Produkten, wie z. B. Kaut-schuk, Kaffee, Jute usw., die Einfuhr versperrt, während umgekehrt England wiederum sehr durch das Ausbleiben von Holz, Flachs, Öl-saaten usw. aus Rußland leidet.

Im Jahre 1916 sowie zu Beginn des Jahres 1917 war England

der große Stapelplatz für alle tropischen Erzeugnisse; die großen Lager seiner Küstenstädte füllten sich sogar derart mit Waren aller Art, daß sie sie nicht fassen konnten und vieles durch Zwangsmaßnahmen der Regierung an die Binnenmärkte übergeführt oder in den französischen Küstenstädten deponiert werden mußte. Das hat sich aber infolge der verminderten Zufuhren bei gleichzeitigem sehr starken Verbrauch gründlich geändert. Auch in England schrumpfen jetzt die Vorräte kolonialer Waren von Monat zu Monat zusehends zusammen*). Nicht nur an Zucker, Margarine, Butter usw. ist dort schon ein fühlbarer Mangel vorhanden, der in Form endloser Polonaisen in Erscheinung tritt, nicht nur macht sich das Fehlen von Bau- und Minenholz in verhängnisvoller Weise bemerkbar, sondern auch die tropischen Genußmittel, an denen England noch vor einem halben Jahre großen Überfluß hatte, schwinden allmählich dahin. Freilich sollen die Bestände an Tabak angeblich noch immer für 18 Monate reichen und auch die Vorräte an Kakao und Kaffee sollen noch den normalen Stand bedeutend übertreffen, aber der Tee, bekanntlich das wichtigste Genußmittel der Engländer, beginnt schon zeitweise recht knapp zu werden. Ebenso nehmen die Vorräte an Oelsaaten, mit denen noch im vorigen Jahre die Lager der Häfen bis nach Frankreich hin angefüllt waren, rapide ab, an Baumwollsaat sind überhaupt keine Lagerbestände mehr vorhanden und die Absicht, große Mengen davon aus Ägypten einzuführen, ist wegen des Frachtraummangels nur in geringem Umfange möglich. Neuerdings hat die Regierung auch schon alle Vorräte von Ölsaaten, Ölfrüchten und festen Fettstoffen mit Beschlag belegt und will sogar vorläufig alle Ölmühlen und Fabriken von Futterkuchen und Ersatzstoffen selbst betreiben. Auch die Bestände an Reis werden bald kaum

*) Die Abnahme der Einfuhr nach England zeigt sich bei dem Vergleich der Einfuhr der ersten 8 Monate der Jahre 1915 und 1917:

	1915	1917
Baumwolle	20 858 000 Ctw.	10 032 000 Ctw. (à 100 Pf. engl.)
Wolle	7 710 000 „	4 980 000 „
Flachs, Hanf, Jute . . .	423 000 t	242 000 t
Leinsaat	1 900 000 Quart.	770 000 Quart.
Kopra	94 000 t	42 000 t
Kokosöl	447 000 Ctw.	272 000 Ctw.
Talg	1 300 000 „	488 000 „
Terpentin	352 000 „	145 000 „
Holzschliff	591 000 t	268 000 t
Grubenhölzer	1 500 000 loads.	853 000 loads.

Auch Harze, Häute, Felle, Düngemittel, wie Chilesalpeter, Phosphate, Guano, Knochen, haben in der Einfuhr bedeutend abgenommen, dagegen hat die Einfuhr von Palmkernöl und Palmöl sowie von Kautschuk zugenommen.

dem Bedarf genügen. An Baumwolle ist sogar schon ein derartiger Mangel, daß die nicht für die Regierung arbeitenden Fabriken ihre Betriebe um 40% einschränken mußten, ebenso kann schon die Wolle- und Leinenindustrie ihren Bedarf nicht befriedigen und mußte von der Regierung rationiert werden. Selbst die Juteindustrie, die noch 1916 durch den Ausfall Deutschlands über sehr reichliche Mengen von Rohjute verfügte, leidet für private Zwecke schon ernstlich unter Knappheit an Material, da die Regierung in noch höherem Maße als bei der Wolle das heranschaffbare Material für Kriegszwecke, insbesondere für Sandsäcke, braucht. Es soll zwar dem Handel gestattet sein, sich bis zu 50% seines Jutebedarfs zu beschaffen, aber die Preise sind durch die enormen Frachten so hoch und der Schiffsraum ist neuerdings so knapp geworden, daß wohl nicht viel Material von der Privatindustrie verwendet werden wird. Zwar setzt die englische Regierung alle Hebel in Bewegung, damit das Land mit Faserstoffen, Zucker, Fleisch und Ölsaaten wenigstens einigermaßen versorgt bleibt, anderseits mußte sie sich aber entschließen, die Einfuhr von Tee, Kaffee und Kakao aus fremden Ländern ganz zu verbieten und die aus eigenen Kolonien stark einzuschränken. Nur an Kautschuk ist noch Überfluß in England; Ende 1917 lagerten in London 12 486 Tonnen gegen 10 209 Tonnen Ende 1916; jedoch handelt es sich bei diesem Produkt um, absolut genommen, keine sehr großen Mengen.

In noch weit stärkerem Maße zeigt sich der Rückgang der Einfuhr aller nicht unbedingt nötigen Waren in Frankreich und besonders in Italien, die ja in bezug auf den zur Verfügung stehenden Schiffsraum schon an sich weit ungünstiger gestellt sind als England. Wie in diesen Ländern die Verhältnisse liegen, läßt sich infolge der Knebelung der dortigen Presse weniger klar beurteilen als bei England, wo die Fachzeitschriften sich noch ziemlich offen äußern dürfen und auch die Tagespresse und Zeitschriften gelegentlich die Lage offen besprechen; aber die schnell steigenden Preise und manche aus gequältem Herzen kommende Bemerkungen weisen darauf hin, wie sehr die Industrien dort aus Mangel an Rohstoffen darniederliegen und wie ungern das Volk auf die dem kultivierten Menschen schwer entbehrlichen Nahrungs- und Genußmittel der wärmeren Zonen verzichtet.

Die Rolle, die England im Jahre 1916 in bezug auf Fülle an Rohstoffen spielte, ist jetzt auf die Vereinigten Staaten übergegangen. Diktirte vor einem Jahre England die Preise des Weltmarktes, so ist es jetzt Nordamerika. Produkte wie Kaffee, Kakao sind dort im Überfluß vorhanden, daher die niedrigen Preise dieser Artikel in

den Produktionsländern, auch pflanzliche Fettstoffe oder Öle strömen von allen Seiten dorthin, so z. B. die Kopra der Südsee, Kokosöl des malayischen Archipels, Leinsaat von Argentinien; desgleichen nimmt es die Bananen von Zentralamerika größtenteils, in der letzten Zeit fast restlos, auf, ebenso die dortigen Edelhölzer, besonders Mahagoni, von dem nur noch sehr selten etwas nach England gelangt. In bezug auf Zucker erhält es den größten Teil der Ernten Westindiens und Zentralamerikas, es kaufte letzthin sogar einen bedeutenden Teil der 1917-Tabakernte Sumatras, einen stets wachsenden Prozentsatz des Kautschuks Niederländisch-Indiens und Brasiliens und daneben noch beträchtliche Teile der Kautschukproduktion der malayischen Halbinsel und Ceylons, ferner den überwiegenden Teil der Manilahanfernte der Philippinen, sehr viel Sojabohnen von der Mandschurei, Erdnüsse von China, und selbst nach Afrika streckt es seine Hände aus, z. B. kauft es in Südafrika so viel Wolle, als die britische Regierung sowie das dort mit ihm in scharfem Wettbewerb tretende Japan übrig läßt.

Es dürfte von nicht geringem Interesse sein, der Gestaltung der landwirtschaftlichen Produktion in den verschiedenen Ländern der wärmeren Zone etwas näher nachzugehen.

Amerika.

Wir beginnen mit **Nordamerika**, wobei Kanada und der größte Teil der Vereinigten Staaten für uns nicht in Betracht kommen, da sie der gemäßigten Zone angehören, so wichtig auch gerade ihre Produktionen gegenwärtig für die Weltwirtschaft sind; hängt doch von diesen die Nahrungsbilanz der Ententestaaten Europas sowie der Neutralen an erster Stelle ab.

Die wärmeren Gebiete der Vereinigten Staaten spielen aber insofern hierbei auch eine Rolle, als einzig die vorzügliche Maisernte durch Ausgleichung der schlechten Weizenernte des letzten Jahres eine stärkere Versorgung Englands, Frankreichs und Italiens mit Getreide seitens der Vereinigten Staaten ermöglicht hat.

Von der allerhöchsten weltwirtschaftlichen Bedeutung ist die Baumwollernte der Südstaaten, und der überall fühlbare durch den Kriegsbedarf noch gesteigerte Mangel an diesem Rohstoffe sowie die hierdurch unglaublich gestiegenen Preise der Rohbaumwolle sind unmittelbare Folgeerscheinungen der schlechten Baumwollernten der Südstaaten in den letzten Jahren*). Da diese geringen Ernten aber wenigstens teilweise mit der geringen Düngung zusammenhängen,

*) Diese betrugen nämlich in den Jahren 1915 bis 1917 (ohne Linters) nur 11,19, 11,45 und 10,95 Millionen Ballen gegen 16,13 im Jahre 1914 und 14,16 im Jahre 1913.

eine Folge der deutschen Kalisperrung und des Salpeterverbrauches zu Kriegszwecken, so ist die jetzige Baumwollnot als eine mittelbare Folge des Krieges anzusehen. Für die Versorgung des Weltmarktes mit Baumwolle ist das Versagen Nordamerikas um so gefährlicher, als die Vereinigten Staaten jährlich größere Teile der Baumwollernten für sich in Anspruch nehmen, also in einigen Jahren kaum mehr imstande sein werden, neben ihren eigenen Fabriken auch die Europas zu versorgen*). Keine Industrie in Europa wird daher nach dem Kriege schlimmeren Zeiten entgegensehen als die der Baumwolle, was natürlich nach England auch Deutschland an erster Stelle treffen wird.

Über die Landwirtschaft Mexikos während der beiden letzten Kriegsjahre erfährt man nicht viel; es ist anzunehmen, daß sie mehr unter den inneren Unruhen als unter dem europäischen Kriege leidet. Weltwirtschaftlich spielt sie ja auch bis auf den Sisalhanf von Yukatan, der fast ausschließlich nach den Vereinigten Staaten geht, keine bedeutende Rolle. Diese Sisalhanferzeugung scheint durch den Krieg nicht gelitten zu haben, und das gleiche scheint auch für die anderen Fasern Mexikos, Zapupe, Ixtle, Zacton usw., zu gelten.

Westindien hat von dem Krieg im allgemeinen wohl mehr Nutzen als Schaden gehabt, da seine Hauptproduktion, die Zuckererzeugung, durch die hohen Preise geradezu glänzende Zeiten gehabt hat. Dies gilt besonders für Kuba, dem neben Britisch-Indien jetzt am meisten Zucker erzeugenden Land der Erde**). Die wirtschaftliche Abhängigkeit dieser Insel von den Vereinigten Staaten, die schon vor dem Kriege ziemlich bedeutend war, verstärkt sich infolge der zunehmenden Abschließung der europäischen Staaten immer mehr, und das gleiche gilt, und zwar in noch stärkerem Maße, für Portorico und Haiti—San Domingo, und zwar sowohl für den Zucker*** als für die anderen Stapelartikel der Inseln,

*) Schon jetzt sinkt die Baumwollausfuhr der Vereinigten Staaten rapide; nicht nur hat sie während des Krieges nach den Zentralmächten ganz und nach Rußland fast aufgehört, auch die Ausfuhr nach England sank von 4,92 Millionen Ballen in den ersten 50 Wochen des Jahres 1915 auf 3,90 und 2,98 in der gleichen Zeit der Jahre 1916 und 1917.

**) Wenn die Rohrzuckerproduktion dieser Insel im letzten Jahre mit etwa 3 Millionen Tonnen kaum eine Vermehrung gegen das Vorjahr aufweist, so liegt das lediglich an dem unruhigen inneren Zustande der Insel. In diesem Jahre erwartet man dagegen schon $3\frac{1}{2}$ Millionen Tonnen.

***) Im Jahre 1916 gingen aus Kuba schon 34 Millionen Zentner nach den Vereinigten Staaten, dagegen nur $17\frac{1}{2}$ Millionen Zentner direkt nach England. Sogar aus seinen eigenen westindischen Kolonien führt England jetzt weniger Zucker ein als vor dem Kriege, dagegen aus Jamaika um so mehr Rum, auch eine Folge des Krieges.

Tabak, Kaffee, Kakao usw. Aber auch die britische Antilleninsel **J a m a i c a**, vor dem Kriege Hauptlieferant von Südfrüchten, besonders von Bananen für England, ist jetzt infolge der behinderten Schiffahrt nach Europa in bezug auf den Absatz ihrer Produkte hauptsächlich auf die Vereinigten Staaten angewiesen.

Naturgemäß nimmt auch die Einfuhr Amerikas nach Westindien immer mehr zu, sie betrug im Jahre 1916 schon mehr als 38 Millionen £, übertraf also die nach Südamerika, die noch nicht 36 Millionen £ erreichte, sie betrug schon zwei Drittel der Ausfuhr nach Asien und übertraf die nach Australien-Polynesien um das $2\frac{1}{2}$ fache, die nach Afrika sogar um das $4\frac{1}{2}$ fache. Allein Kuba empfing so viel Waaren von den Vereinigten Staaten wie Argentinien, Uruguay, Paraguay, Bolivia, Ecuador und Brasilien zusammen.

Steigende Preise haben außer dem Zucker vor allem auch die westindischen Farbhölzer in Amerika erzielt, als Ersatz der fehlenden deutschen Anilinfarben, während etwas Ähnliches sich für den Kakao San Domingos und Trinidads und den Kaffee von Haiti und Jamaica nicht sagen läßt. Die Abschließung so bedeutender Kaffee- und Kakaoverbraucher, wie Deutschland und Österreich es sind, sowie beim Kakao auch noch die stark gestiegene Welternte der beiden letzten Jahre haben bewirkt, daß die Preise gerade dieser Artikel die Produktenhausse der Welt nicht mitmachten, und man wundert sich nur, daß bei den riesigen und immer noch zunehmenden Kakao- und Kaffeevorräten in den Vereinigten Staaten und den noch immer großen Vorräten in England die Preise sich annähernd auf der Höhe des letzten Friedensjahres halten konnten*).

Über die **Zentralamerikanischen Staaten** läßt sich im allgemeinen sagen, daß die Landwirtschaft in gewohnter Weise weiter ging, dagegen hat sich der Handel insofern verschoben, als an Stelle des früher namentlich in **G u a t e m a l a** und **N i c a r a g u a** sehr bedeutenden deutschen Handels und zum Teil auch an Stelle des britischen die Vereinigten Staaten**) getreten sind. Hier sowohl wie auch in Nicaragua, Costa Rica, Honduras und Panama ist der amerikanische

*) Der Weltvorrat an Kakao wird auf etwa drei Viertel des Jahresverbrauchs geschätzt, allein in New York sollen 86 000 Tonnen lagern bei einem Jahresverbrauch der Vereinigten Staaten von etwa 100 000 Tonnen.

**) Von Guatemala gingen z. B. im Jahre 1913 für 6,9, im Jahre 1916 schon für 11,4 Millionen \$ Waren nach den Vereinigten Staaten, und zwar stieg allein die Ausfuhr von Kaffee dorthin von 0,5 auf 9,4 Millionen \$.

Handel jetzt der bei weitem vorherrschende*), vermutlich gilt dies jetzt auch für San Salvador, wo im Jahre 1915 noch der Ausfuhrhandel nach Frankreich und England zusammen dem nach den Vereinigten Staaten ungefähr gleichkam. Namentlich die Bananenausfuhr dieser Länder geht größtenteils nach Nordamerika, und das gleiche gilt für den Zucker, dessen Anbau auch eine stets wachsende Bedeutung in diesen Ländern erlangt.

In Südamerika nehmen jetzt die Vereinigten Staaten gleichfalls die erste Stelle im Handel ein, wenigstens gilt dies für die nördlichen Staaten, und zwar nicht nur für die am Karaibischen Meer gelegenen Staaten Kolumbien und Venezuela, sondern auch für die an den Pacific grenzenden Staaten Ecuador und Peru.

Allein aus Peru betrug die Ausfuhr nach den Vereinigten Staaten im Jahre 1916 schon 6,4 Millionen £ gegen nur 2,3 Millionen £ im Jahre 1914, sie hat sich also in 3 Jahren verdreifacht, während die Einfuhr sich mehr als verdoppelt hat. Freilich kommen hierbei vor allem die Erzeugnisse der Minenindustrie, besonders die Kupferbarren, in Betracht, die zur Herstellung der Munition dienen. Von landwirtschaftlichen Erzeugnissen kommen neben tierischen Produkten, wie Häute, Felle, Schafwolle, Alpaka, vor allem Zucker, Baumwolle und Kautschuk in Betracht; erstere beiden wurden im Jahre 1916 in etwas verstärktem Maße angebaut, auch die Kautschukausfuhr nahm zu, infolge der stärkeren Ausbeutung des Putumayo-districtes, der im Jahre 1914 285, im Jahre 1916 schon 453 Tonnen Kautschuk erbrachte. Überhaupt hat sich die Wirtschaftslage Perus, die bei Beginn des Krieges stark erschüttert war, während desselben in hohem Maße erholt, vor allem freilich infolge der außergewöhnlich hohen Preise dieser stark begehrten Ausfuhrprodukte**).

*) Die zunehmende Beherrschung des Handels Guatemalas durch die Vereinigten Staaten infolge des Krieges tritt in folgender Tabelle klar zu Tage.

Der Anteil am Außenhandel betrug in Prozenten:

	Vereinigte Staaten		Deutschland		England	
	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
1913 . . .	50,8	27,2	20,5	53,0	16,2	11,1
1914 . . .	38,1	38,2	20,1	42,4	15,1	9,8
1915 . . .	80,5	82,6	3,1	0,5	12,3	15,9
1916 . . .	77,6	82,0	—	0,9	16,4	0,8

**) Die Ausfuhr, die im Jahre 1913 9,1 Millionen Peruan. £ betrug, stieg im Jahre 1916 auf 16,5 Millionen £, während die Einfuhr sich nur von 6,1 auf 8,7 Millionen £ hob; infolgedessen hat sich auch die Währung dieses Landes sehr gebessert.

Ecuador beginnt neuerdings sehr unter der Übersättigung des Weltmarktes mit Kakao zu leiden, und das gleiche gilt auch für die etwa 1 Million Sack Kaffee und die 300 000 Sack Kakao, die in Venezuela die Hauptteile der Ausfuhr bilden. Da sich England verschlossen hat, Frankreich so gut wie abgeschlossen ist, Italien nur unregelmäßig und selten erreichbar ist, und die Vereinigten Staaten an Überfüllung leiden, so bleiben nur noch kleinere Märkte, wie Spanien, die nicht viel aufnehmen können.

Bolivien ist bis auf seine Kautschukproduktion vor allem ein Minenland und hat daher auch aus dem Kriege Nutzen gezogen, freilich in geringerem Maße als Peru; da das Land in hohem Maße auf Einfuhr angewiesen ist, hat sich die Lebensführung infolge des Ausbleibens billiger europäischer Waren sehr verteuert, so daß der Wechselkurs sich nicht bedeutend geändert hat.

Dagegen hat sich die Lage Chiles außerordentlich günstig gestaltet, nachdem sie in der ersten Zeit des Krieges infolge der Einstellung des Betriebes eines großen Teiles der Salpeterindustrie stark gelitten hatte. Später aber wurde diese in hohem Maße ausgebaut, infolge des starken Bedarfes der Ententemächte für die Munitionsherstellung*). Die Vereinigten Staaten nehmen jetzt den größten Teil des Salpeters auf**). Die Landwirtschaft wird durch Herstellung von vier großen Bewässerungsanlagen gefördert, namentlich setzt man große Hoffnungen auf die schnell steigende Obstausfuhr. Größere landwirtschaftliche Ausfuhrartikel sind Wolle, Felle und Häute, namentlich entwickelt sich die Schafzucht im Magellanes-Territorium gut, und in Natales wurde im Jahre 1916 eine Gefrierfleischchanstalt errichtet, die sehr stark beschäftigt ist. Die Gesamt-

*) Sogar die auf verschiedenen Schiffen bei Kriegsbeginn lagernden Salpeterladungen deutscher Firmen wurden kürzlich auf dem Umwege über die chilenische Regierung an die amerikanische Du Pont Powder Co. verkauft.

**) Im Jahre 1914 gingen für 20,8, im Jahre 1915 schon für 31,6 Millionen \$ in Salpeter nach den Vereinigten Staaten; überhaupt spielen diese jetzt sowohl im Ausfuhr- als im Einfuhrhandel Chiles die erste Rolle, wie aus folgender Tabelle (in 1000 £) hervorgeht:

Vereinigte Staaten:		Deutschland:		England:		Frankreich:		
Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	
1913	4142	6271	6103	6345	7471	11453	1366	1824
1914	4154	6481	5338	3728	4600	8256	867	875
1915	3843	10350	739	—	2740	8368	351	733

Die Abnahme des Handels trifft aber außer Deutschland auch in hohem Maße die Ententeländer England und Frankreich. Auch abgesehen von Salpeter spielen Bergbauprodukte, vor allem Kupfer, eine große Rolle im Ausfuhrhandel, daneben noch Jod, Zinn (aus Bolivien), Blei, Silber, Antimon, Wismut, Molybdän, Vanadium, neuerdings auch in schnell steigendem Maße Wolframerze.

ausfuhr Chiles hob sich von 327 Millionen chil. Gold \$ im Jahre 1915 auf 514 Millionen Gold \$ im Jahre 1916, die Einfuhr stieg nur von 153 auf 223 Millionen \$; die Folge dieser überaus aktiven Handelsbilanz war eine sehr günstige Entwicklung des Wechselkurses.

Argentinien spielt gegenwärtig eine besonders wichtige Rolle als Versorger des Weltmarktes mit Weizen, Hafer, Mais, Leinsaat, Quebracho, Fleisch, Häuten, Fellen und Wolle. Während die Getreide- und Leinsaaternte im Jahre 1915/16 gut gewesen ist, ergab das Jahr 1916/17 infolge von Dürre und Heuschrecken eine ausgesprochene Mißernte. Die Ausfuhr an Weizen und Mais betrug gegenüber dem Vorjahr die Hälfte (765 000 gegen 1 377 000 t), die von Leinsaat ein Achtel. Dagegen erwartet man für dieses Jahr wieder eine sehr gute Ernte, von der sich die europäischen Ententemächte viel zur Linderung ihrer Verpflegungsnoten versprechen*).

In Argentinien wurden geerntet:

	1914/15	1915/16	1916/17	1917/18 (Schätzung)
Weizen	4 585 000	4 698 000	1 911 200	6 475 000 t
Hafer	831 000	1 092 700	461 000	1 467 000 t
Leinsaat	1 125 000	997 400	102 000	1 059 000 t**)

Auch eine günstige Maisernte wird erwartet, und man schätzt den Wert der diesjährigen Ernte ohne Mais auf 1332, mit Mais auf 1850 Millionen argentinische Papierpesos. Die Mehrernte ist freilich teilweise auf die vergrößerten Anbauflächen zurückzuführen, diese betrugen nämlich:

	1915/16	1916/17	1917/18
Weizen	6 645 000	6 511 000	7 115 000 ha
Hafer	1 038 000	1 022 000	1 155 000 ha
Leinsaat	1 619 000	1 298 000	1 340 000 ha
Mais	4 017 850	3 629 570	—

*) Der britische Gesandte hat der argentinischen Regierung sogar vorgeschlagen, den gesamten Ernteüberschuß für die Verbandsmächte anzukaufen, was natürlich bei den gleichfalls unter Getreidemangel leidenden neutralen Staaten Erbitterung hervorgerufen hat. Das im vorigen Jahre von Argentinien erlassene Ausfuhrverbot für Getreide ist aufgehoben, dagegen soll jetzt ein Ausfuhrzoll darauf sowie auch auf Leinsaat gelegt werden, auf die Tonne Weizen $7\frac{1}{2}$ \$, auf die Tonne Mais, Hafer oder Gerste 4 \$ und auf die Tonne Leinsaat 15 \$. Man verspricht sich hiervon eine Einnahme von 67 Millionen \$. In bezug auf die argentinische Leinsaat ist freilich den europäischen Ententestaaten durch die schlechte nordamerikanische Leinsaaternte in diesem Jahre in den Vereinigten Staaten ein scharfer Wettbewerber entstanden.

**) Was die Leinsaat betrifft, so werden freilich infolge von Trockenheit und Frösten neuerdings weit weniger als 1 Million Tonnen erwartet.

Man erwartet, nach Abzug des eigenen Verbrauches, der Aussaat und der Reserven, immerhin 4 Millionen Tonnen Weizen, $4\frac{1}{2}$ Millionen Tonnen Mais, 700 000 bis 1 Million Tonnen Hafer (nach neueren Nachrichten freilich nur 600 000 bis 700 000 Tonnen) sowie bis 1 Million Tonnen Leinsaat ausführen zu können, im Werte von etwa 1 Milliarde argent. Pesos. Schlecht ist dagegen, wie die vorjährige, so auch die diesjährige Zuckerernte in Argentinien; sie wird nämlich auf nur 85 000 t geschätzt; da der Jahresbedarf Argentiniens 220 000 t beträgt, so muß viel Zucker eingeführt werden*).

Die Viehzucht hatte im Jahre 1917 großen Erfolg; in den ersten 7 Monaten wurden 2 935 000 gefrorene Rinderviertel ausgeführt, gegen 2 465 000 in der gleichen Zeit des Vorjahres. An Wolle wurden im ersten Halbjahre 22 101 t mehr ausgeführt, was bei den fabelhaft hohen Preisen 27 Millionen \$ ausmacht, Rindshäute 2946 t mehr im Werte von 8 Millionen \$, Schaffelle 198 t mehr im Werte von 1 Millionen \$ und Talg und Fett 8500 t mehr im Werte von 4 Millionen \$. Auch Butter wird in steigenden Mengen ausgeführt, in den ersten 10 Monaten 1917 allein 273 069 Kisten zu 25 kg, die fast sämtlich von der englischen Regierung angekauft wurden, und zwar zu einem Preise von 233 sh. der Zentner. Auch die Buttererzeugung vom November 1917 bis März 1918 hat die britische Regierung aufgekauft, für 190 sh. den Zentner.

Sehr gute Geschäfte machten eine Zeitlang die Quebrachogesellschaften, stieg doch der Preis des Extraktes von 80 \$ Gold die Tonne vor dem Krieg Anfang 1916 auf 230 \$; später sanken aber die Preise wieder beträchtlich, infolge der Konkurrenz von Eichen- und Kastanienextrakten, und der Export an Quebrachoextrakt in der ersten Hälfte 1917 hatte schon einen bedeutend geringeren Wert als der des ersten Halbjahres 1916. Die Fabrikanten Argentiniens und Paraguays haben sich jetzt zu einer Verkaufsgenossenschaft zusammengeschlossen; sie wollen die Produktion von 165 000 t auf den 130 000 t betragenden Weltverbrauch beschränken, entsprechend 585 000 t Quebrachoholz.

Infolge der großen Exporte ist die Handelsbilanz Argentiniens in hohem Grade aktiv; die Ausfuhr des ersten Halbjahres 1917 übertraf die Einfuhr sogar um das Doppelte, sie betrug 305 Millionen \$ Gold gegen eine Einfuhr von 157 Millionen \$, erstere hat trotz der schlechten Getreide- und Leinsaaternte gegen die gleiche Periode

*) Namentlich Brasilien (Pernambuco) versorgt Argentinien mit Zucker. Der 5jährige Durchschnitt der Zuckerernte Argentiniens beträgt 186 000 t, genügt also auch nicht ganz für die Bedürfnisse des Landes; ein Export von Zucker ist daher nur eine sehr seltene Ausnahme.

des Vorjahres um 46 Millionen \$ zugenommen, letzter um 20 Millionen \$ abgenommen. Auch in Argentinien breitet sich der nordamerikanische Handel schnell aus, besonders in der Einfuhr; führten doch die Vereinigten Staaten im Jahre 1916 Waren im Werte von 82,3 Millionen \$ in Argentinien ein gegen nur 32,5 Millionen \$ im Jahre vorher. Man erwartet einen großen Aufschwung des Landes nach Beendigung des Krieges; schon jetzt hat es die schlimmen Zeiten der ersten Kriegszeit und der Handels- und Kreditstockung fast völlig überwunden.

In Uruguay liegen die Verhältnisse ganz ähnlich wie in Argentinien; auch hier war im vorigen Jahre eine Mißernte, sie wurde aber ausgeglichen durch die guten Erträge der Viehzucht, vor allem des Exportes von Gefrierfleisch, Fleischextrakt, Häuten und Wolle; namentlich der Entwicklung der Schafherden kam die trockene Witterung zustatten. Die Ausfuhr des Jahres 1916 war mit 68 Millionen Urug. \$ doppelt so groß wie die Einfuhr und übertraf diese im ersten Halbjahr 1917 sogar um das $2\frac{1}{2}$ fache.

Brasilien zeigt zwar keine so große Spannung zwischen Einfuhr und Ausfuhr wie die Getreide- und Viehzuchtstaaten des Südens, immerhin übertraf die Ausfuhr im Jahre 1916 die Einfuhr um etwa 40%, indem für 40 Millionen £ Waren eingeführt, für 55 Millionen £ ausgeführt wurden. Es lag dies minder günstige Ergebnis vor allem daran, daß sich die beiden hauptsächlichsten Exportartikel, Kaffee und Kautschuk, der Menge nach auf ungefähr gleicher Höhe wie im Vorjahr hielten und auch im Werte nicht sehr stiegen, während die Baumwolle, von der 1914 noch 30 000 Tonnen ausgeführt wurden, jetzt völlig dem wachsenden heimischen Verbrauch der jetzt 240 Fabriken mit $1\frac{1}{2}$ Millionen Spindeln dient. Dagegen nahm auch hier die Ausfuhr von Häuten und Fleisch, besonders von Gefrierfleisch, außergewöhnlich zu. Namentlich ist das Gefrierfleisch schon jetzt einer der wichtigsten Exportartikel des Landes geworden und nicht nur in den südlichen Staaten, von Rio Grande do Sul bis S. Paulo, sondern auch in nördlicheren, wie z. B. Goyaz, Matto Grosso, Bahia, werden in schnell zunehmender Anzahl Gefrierfleischanlagen von den großen nordamerikanischen Fleischkonzernen errichtet*).

Bedeutend hat auch die Ausfuhr von Häuten während des Krieges zugenommen, ebenso die von Zucker, Bohnen, Reis, Mais und Ma-

*) Nach „Financial News“ könnte Brasilien bei 30 Millionen Rindern und einem Verbrauch von $4\frac{1}{2}$ Millionen jährlich $1\frac{1}{2}$ Millionen Tonnen Fleisch herstellen und 400 000 Tonnen zur Ausfuhr bringen. Im November 1914 ging die erste Probelieferung von 1115 kg Gefrierfleisch von Santos nach England, 1915 wurden 8514 kg, 1916 dagegen bereits 33 661 kg Gefrierfleisch von Santos und Rio ausgeführt, und zwar nach England, Frankreich und Italien.

niok, von Mineralien die des Manganerz, während der Export von Kakao auf gleicher Höhe blieb und der von Tabak, Kaffee, Mate und Früchten sank*).

Man nimmt an, daß die Ausfuhr pflanzlicher Nahrungsmittel wie Reis, Maniok und Mais nach dem Kriege infolge billigeren Bezuges aus Südasien und den Vereinigten Staaten (Mais) wieder abnehmen wird, ebenso die von Mangan, das in Indien und Rußland billiger produziert wird. Die Kautschukproduktion dürfte wohl auch weiterhin auf ungefähr der gleichen Höhe, die sie seit Jahren innehalt, verbleiben und trotz des Wettbewerbs des asiatischen Pflanzungskautschuks wegen seiner besonderen Güte glatt Aufnahme finden.

Die Lage des brasilianischen Kaffeemarktes ist dagegen eine sehr schwierige, aus den gleichen Gründen, die wir schon bei Venezuela erörterten. Sie wird es auch nach Friedensschluß bleiben, wenn Deutschland und Österreich, wie es aus Valutagründen wahrscheinlich ist, ihre Kaffee einfuhr auch noch nach dem Kriege in engen Grenzen halten**). Denn von der durchschnitt-

*) In der ersten Hälfte des Jahres 1917 machte die Entwicklung des Jahres 1916 weitere Fortschritte. An Zucker wurden etwa 65 000 Tonnen ausgeführt, zum Teil nach Argentinien, aber auch viel nach den Vereinigten Staaten und den Verbundsländern. Die große Kakaoernte mußte zu fallenden Preisen verkauft werden; die sich ungefähr auf der Höhe früherer Ernten haltende Menge Kautschuk (22 780 Tonnen) ging größtenteils nach den Vereinigten Staaten; an Gefrierfleisch wurden sogar schon 35 663 Tonnen ausgeführt, also mehr als im ganzen Jahre 1916; ebenso stieg die Ausfuhr von Bohnen, Reis, Maniok und Ölfrüchten. Die Wollproduktion der brasilianischen Südstaaten wurde zu hohen Preisen fast ganz von England und den Vereinigten Staaten angekauft. In den ersten zehn Monaten 1917 überstieg die Ausfuhr die Einfuhr um 14,7 Millionen £, so daß die Spannung größer war als im Jahre vorher.

**) Infolge der Überfüllung der zur Zeit allein zur Verfügung stehenden Ententehäfen mit Kaffee betrug die Verschiffung der letzten Kaffeeernte (1916/17) noch nicht ganz 13 Millionen Sack, und im laufenden Jahre wird die Ernte auf 16½ Millionen Sack geschätzt, also mehr als der auf höchstens 15 Millionen Sack geschätzte derzeitige Weltverbrauch beträgt. Da außerhalb Brasiliens noch etwa 5 Millionen Sack Kaffee geerntet werden, geht man einer starken Überproduktion entgegen. Man glaubt zwar etwa 2 Millionen Sack Kaffee ohne große Schwierigkeit in brasilianischen Häfen halten zu können, aber wo bleibt der Schiffsraum zum Transport der übrigen Mengen und wo die Abnehmer? Frankreich und England haben fürs erste ihre Häfen gegen Kaffee einfuhr geschlossen, und die allein übrig bleibenden Vereinigten Staaten sind mit Kaffee überfüllt. Der Gouverneur von São Paulo hat zwar dem Kongreß vorgeschlagen, eine neue Valorisation vorzunehmen, um den überschüssigen Kaffee — es dürften etwa 6 Millionen Sack sein — einzulagern, aber es dürfte schwer halten, die dazu nötigen Geldmittel jetzt wie zur Friedenszeit in Europa, sei es von einer Großmacht oder von Finanzkonsortien zu erhalten. Ende Juni 1917 lagen in Brasilien schon fast 13 Millionen Sack Kaffee, also eine ganze Jahresernte, während sonst der gesamte Weltvorrat zu dieser Zeit nur 10 Millionen Sack beträgt.

lichen Jahresproduktion Brasiliens von 14 Millionen Sack nahmen Deutschland und Österreich allein 4 Millionen Sack auf, Deutschland bezog allein von seinem Kaffeeverbrauch von 250 Millionen Mark jährlich für 220 Millionen Mark Kaffee aus Brasilien.

Sehr fehlt natürlich Brasilien ebenso wie auch Argentinien der Einwanderungsstrom früherer Jahre. Als Ersatz hierfür hat die brasilianische Regierung mit japanischen Ansiedlungsgesellschaften einen Vertrag abgeschlossen, betreffend Einwanderung und Ansiedlung von 20 000 japanischen Einwandererfamilien, welche im Anbau von Reis und Getreide Erfahrung haben. Mit russischen und englischen Gesellschaften sollen ähnliche Verträge abgeschlossen werden, auch denkt man an die Übersiedlung belgischer Familien. (Fortsetzung folgt.)

Koloniale Gesellschaften.

Verkaufsverbot von Aktien von Kolonialunternehmungen.

Amtlich wird folgendes bekanntgegeben:

Durch eine Bundesratsverordnung wurden Veräußerungen von Aktien oder sonstigen Geschäftsanteilen der deutschen Kolonialgesellschaften sowie von Kolonialunternehmungen, die in einem der Verordnung als Anlage bei gegebenen Verzeichnis angeführt sind, an Ausländer oder für Rechnung von Ausländern verboten. In letzter Zeit sind mehrfach derartige Aktien ins Ausland verkauft worden. Es muß daher verhindert werden, daß Eigentumsveränderungen vor sich gehen, die auf die Verhältnisse in unseren Kolonien sowie auf die künftigen Wirtschaftsverhältnisse zwischen ihnen und dem deutschen Mutterlande einen unerwünschten Einfluß ausüben müßten.

Hierzu schreibt die „Norddeutsche Allgemeine Zeitung“: In der letzten Zeit haben sich, wie aus obiger amtlicher Auslassung hervorgeht, Ausländer für deutsche Kolonialunternehmungen, namentlich für die Anteile der Neu-Guinea-Compagnie, interessiert, und es sind auch mehrfach deutsche Kolonialanteile an das Ausland verkauft worden. Besonders seit den Einführungen der Waffenstillstandsverhandlungen in Brest-Litowsk sind die Aussichten für die Wiedererlangung deutscher Kolonien und die Schaffung eines großen deutschen Kolonialreiches gestiegen, und das hat eine Erhöhung der Kurse zahlreicher Kolonialpapiere zur Folge gehabt. Auch hier suchte das Ausland Nutzen von dem Stande der Valuta zu ziehen, und es kamen mehrfach Kaufaufträge aus dem neutralen Ausland nach hier. In den Kolonien würde nun ein allzu starker Einfluß ausländischen Kapitals sowohl aus kolonial-politischen wie aus kolonial-wirtschaftlichen Gründen gleichmäßig unerwünscht sein, und deshalb mußte eine gesetzliche Maßnahme erfolgen, die einen weiteren Übergang deutscher Kolonialpapiere in das Ausland verhindert. —

Schon in Friedenszeiten hatte die Reichsregierung einmal Schutzmaßnahmen gegen das Eindringen ausländischen Kapitals in die deutschen

Kolonien zu ergreifen. Es war dies im Februar 1909, d. h. kurz nach Auffinden der deutschen Diamanten in Südwestafrika. Damals mußte auf Veranlassung des Staatssekretärs Dernburg die Deutsche Kolonialgesellschaft für Südwestafrika eine Kapitalsverdoppelung vornehmen, wobei bestimmt wurde, daß die neuen Aktien in den Händen deutscher Großbanken und deutscher Großkapitalisten verbleiben sollten. Anlaß hierzu hatten englische Käufe von Anteilen dieser Gesellschaft gegeben, und diese Käufe rückten die Gefahr nahe, daß englisches Kapital Einfluß auf den deutschen Diamantbergbau in Südwestafrika nehmen konnte. Durch die damaligen Kapitalsverdoppelungen wurde das Eindringen des ausländischen Kapitals verhindert.

Vor dem Kriege war der Einfluß des ausländischen Kapitals in den deutschen Kolonien keineswegs gering, allein in Südwestafrika dürften mindestens 100 Millionen Mark ausländischen Kapitals angelegt gewesen sein, vor allem in den großen Landgesellschaften. Die bisherige Entwicklung unserer Kolonien hat aber gezeigt, wie schädlich eine solche ausländische Kapitalsanlage in den Schutzgebieten — man braucht nur an die Landpolitik der South West African Company und die South African Territories Company zu erinnern — ist. Eine rechtzeitige Verhinderung weiteren Eindringens ausländischen Kapitals war unvermeidlich geworden.

Die „Frankfurter Zeitung“ bemerkt hierzu unter anderem: Im Kolonialamt erachtet man es offenbar für unerwünscht, wenn die privatkapitalistische Anteilnahme an den deutschen Kolonien in Deutschland selbst sich vermindert und im Auslande sich steigert, zumal gerade das feindliche Ausland schon einzelne solche Interessen besitzt. Zwar sind es hauptsächlich nur Minderheitsinteressen (South West, dadurch Otavi, Deutsche Kolonialgesellschaft für Südwestafrika, S. A. Territories; inzwischen durch Kriegsliquidation verstärkte Pacific-Phosphat). Doch wäre es nicht ausgeschlossen, daß unsere Gegner sich über das neutrale Ausland durch Aktienkauf noch in weitere, auch rein deutsche Gesellschaften eindringen, was ihnen der derzeitige oder kürzliche Valutastand noch verbilligt hätte. Im Hinblick auf unsere politische Position und auf den oft zum Ausdruck gebrachten, besitzwährenden Standpunkt des Kolonialamts (für Neuguinea wurde soeben noch ein neuer Gouverneur ernannt!) mag es daher nützlich erschienen sein, jede Möglichkeit zur Erweiterung oder Begründung ausländischer Rechte in deutschen Gesellschaften abzuschneiden, und darum offenbar wurde die Bundesratsbekanntmachung erwirkt.

Aus deutschen Kolonien.

Englische Ansichten über die Zukunft der deutschen Kolonien.

Vor kurzem war es noch zweifelhaft, wie sich die öffentliche Meinung in England zu der Zukunft der deutschen Kolonien stellen würde, da sich gerade in der letzten Zeit eine Reihe von Stimmen, namentlich von Arbeitervertretern, dahin ausgesprochen hatte, die Kolonien gegen Herausgabe von Belgien und Nordfrankreich zurückzugeben oder sie mit den übrigen afrikanischen Tropengebieten zu gemeinsamer Bewirtschaftung des Bundes der

Nationen zusammenzuschweißen. Jetzt dagegen scheint die Arbeiterschaft Englands, wenigstens der Mehrheit nach, der Ansicht zu sein, daß die Kolonien unter allen Umständen von England behalten werden sollen. So hat die Britische Arbeiterliga, die neuerdings zu der Frage Stellung genommen hat, die Rückgabe der deutschen Kolonien strikt abgelehnt, vermutlich mehr aus wirtschaftlichen als aus humanitären Gründen.

Im Septemberheft des „Contemporary Review“ lassen sich in zwei beachtenswerten Aufsätzen der bekannte Afrikapolitiker Sir Harry Johnston und W. H. Dawson über die gleiche Frage aus. Johnston hält die Rückgabe von Südwestafrika und Deutsch-Polynesien der angrenzenden Dominien wegen für unmöglich und schlägt vor, uns aus den tropisch afrikanischen Kolonien auszukaufen. Dawson will gleichfalls Deutsch-Südwest als Verhandlungsober Objekt als undenkbar ausgeschlossen wissen, glaubt aber, daß bezüglich der anderen Kolonien Verhandlungen dahin eingeleitet werden könnten, daß wir für die Abtretung derselben durch Stücke von französischen, belgischen und portugiesischen Kolonien entschädigt werden. Eine Voraussetzung hierfür sei freilich die Ersetzung der halb absoluten Regierung in den Kolonien durch ein parlamentarisches Regime, bei dem der Reichstag die Kontrolle über die Behandlung der Eingeborenen zu übernehmen hätte.

Der Südafrikaner General Smuts, der frühere Burengeneral und dann Oberkommandierender der englischen Expeditionsarmee in Ostafrika, hat kürzlich in der Geographischen Gesellschaft in London einen Vortrag über die Kolonialfrage in Afrika gehalten, in dem er die günstigen Klima- und Bodenverhältnisse Deutsch-Ostafrikas rühmt und in den von den Deutschen in so kurzer Zeit angelegten Plantagen einen Beweis der großen Zukunftsmöglichkeiten des Gebietes erblickt. Dann aber kommt er auf den grandiosen angeblichen Plan Deutschlands zu sprechen, ein mittelafrikanisches Kolonialreich von der Sahara bis zum Sambesi und von dem Atlantischen bis zum Indischen Ozean zu gründen. Er stellt die angeblich militärischen, auf Machtpolitik hinauslaufenden Ziele Deutschlands, das Berlin—Bagdad durch ein deutsches Zentral- und Ostafrika zu sichern wünscht, denen des Britischen Reiches gegenüber, das nur seine afrikanischen und indischen Interessen sich nicht verkümmern und gefährden lassen wolle und daher in weiser Voraussicht die Verbindung des Britischen Reiches zu sichern strebt sei. Es ist schwer zu verstehen, worin der prinzipielle Unterschied der deutschen und englischen Politik liegen soll, da sie doch bei beiden nur auf Wahrung der Interessen gerichtet ist.

Bezüglich Deutsch-Ostafrikas äußert sich Smuts außerordentlich günstig; er betont den hohen Wert dieser Kolonie in wirtschaftlicher Hinsicht, insbesondere in bezug auf die Produktion wichtiger Rohstoffe. Als Siedlungsland komme Ostafrika zwar nicht in Betracht, dagegen sei es eine Pflanzungskolonie, in der europäisches Kapital und schwarze Arbeit zusammenarbeiten. Er befürwortet also die bisher von Deutschland dort betriebene Kolonialpolitik.

Über die Zukunft der deutschen Kolonien macht er folgende Ausführungen: Solange keine wirkliche Änderung in der Gesinnung Deutschlands vorgeht, so lange nicht endgültig und unwiderruflich mit dem Militarismus gebrochen wird, solle das Gesetz der Selbsterhaltung als das höchste betrachtet werden. Keine Neuausdehnung des preußischen Militarismus auf

andere Kontinente und Meere solle geduldet werden, und die eroberten deutschen Kolonien können nur als Bürgschaften für die künftige Sicherheit des Weltfriedens betrachtet werden. Diese Meinung werde von den großen Massen der jungen Nationen geteilt werden, welche die Dominions des Britischen Reiches bilden. Freiwillig seien sie in diesen Krieg eingetreten, und ihre Bemühung sei vor allem die Vernichtung des deutschen Kolonialreiches. Man solle ihnen nicht zumuten, ihre Zustimmung dazu zu geben, daß dem kriegerischen Deutschland neue feste Stellungen für seinen Militarismus auf der neuen südlichen Halbkugel gegeben werden, und daß die Zukunft seiner jungen, emporstrebenden Staaten bedroht werde. Die hartnäckige Verteidigung seiner letzten Kolonie durch den Feind sei nicht nur an sich eine große Heldentat, sondern auch ein Beweis, eine wie große Wichtigkeit dieser afrikanischen Kolonie von der deutschen Regierung beigemessen wird, sowohl als wirtschaftliches Eigentum wie als strategischer Ausgangspunkt zur Errichtung des zentralafrikanischen Reiches, von dem er gesprochen habe. Eine unzeitige oder unkluge Zurückgabe von Deutsch-Ostafrika an seinen früheren Besitzer könne daher Folgen haben, die weit über die Grenzen des afrikanischen Kontinents hinausreichen. Es sei nicht schwer vorauszusehen, daß der ostafrikanische Feldzug, obwohl offenbar von geringer Bedeutung in dem großen Kriege, doch sehr wichtigen Einfluß auf die Zukunft der Welt haben kann. Beim Friedensschluß würden die britischen Staatsmänner genötigt sein, dieser Fragen, die von so großer Bedeutung für die Welt und insbesondere für das Britische Reich sind, zu gedenken.

Die „Norddeutsche Allgemeine Zeitung“ bemerkt hierzu: Man merkt sehr bald, was Herrn Smuts als Ideal vorschwebt: „in weiser Voraussicht die Verbindung des Britischen Reiches zu sichern“. Er will Ostafrika, zu dessen Eroberung er beigetragen hat, dem englischen Kolonialbesitz einverleiben, um dann das fehlende Stück der Kap—Kairo-Bahn einzufügen, die die Verbindung des Britischen Reiches darstellen soll. An dieser Verbindung hätten die Dominions des Britischen Reiches, deren „freiwillige“ Kriegsbeteiligung Herr Smuts so sehr lobt, das größte Interesse. Aber auch hier irrt sich Herr Smuts. Die Rückgabe der deutschen Kolonien entscheiden nicht die Dominions, die zeitweilig unsere Schutzgebiete besetzt haben, sondern darüber entscheidet etwas anderes: der Erfolg der deutschen Waffen in Europa.

Wesentlich klüger als Herr Smuts hat E. D. Morell sich ausgesprochen über das, was England not tut, indem er sagt: „Wir werden Deutschland nicht vernichten, wir können es nicht von der Landkarte streichen. Ein großes Volk kann nicht dauernd unterjocht werden. Deutschland wird nach diesem Kriege ein Volk von 60 bis 70 Millionen sein, fruchtbar, fleißig und ausdauernd, in hohem Maße, wie früher abhängig von fremden Märkten. Ist es wirklich möglich oder ratsam, zu verlangen, daß ein so geartetes Volk, dessen natürliche Entwicklung es aus der kontinentalen Bahn herausdrängt, so von jedem überseesischen Besitz ausgeschlossen wird? Sollte unter diesen Umständen der Keim zu neuen Konflikten nicht für jeden offenbar sein, der nicht ganz kurzsichtig ist?“

Die Versorgung Deutsch-Ostafrikas während des Krieges.

Eine willkommene Ergänzung der Mitteilung des Kaufmanns Ravens über die Kriegsindustrie in Deutsch-Ostafrika, die wir im Dezemberheft 1917 (S. 507 ff.) wiedergaben, gab Frau Gouverneur Schnee in einem am 10. Januar im Deutschen Lyceumklub in Berlin gehaltenen Vortrag, über den der Frauenbund der Deutschen Kolonialgesellschaft berichtet:

Bei Kriegsausbruch war man dort gut versorgt, da zur Ausstellung in Daressalam große Vorräte angeschafft worden waren. Allmählich stellte sich jedoch Mangel an vielen Nahrungsmitteln und Gebrauchsgegenständen ein. Der Reichtum des Landes ward zur Rettung. Salz und Schokolade konnte selbst bereitet werden. Aus den Buschpflanzen wurde treffliches Gelee und Mus hergestellt. Man erfand eine neue Art Malzbier und Kornbier und bereitete Öl aus Kopra, Palmkernen, Erd- und Kokosnüssen. Zucker wurde nach der alten Methode der Indier und Araber mit der Handpresse gewonnen. Auch ein einwandfreies Chinin ward hergestellt. Man verfertigte Bürsten aus Kokosfasern und gutes Packpapier aus Baumrindenstoff. Es gelang sogar Leder zu gerben und die Truppen mit Schuhwerk zu versorgen. Rohbaumwolle wurde zum Spinnen verwandt, und das Liebesgabekomitee strickte mit Elfenbeinnadeln eifrig Strümpfe für die Truppen. Auch schöne Gewebe zu Decken für die Soldaten stellte man her. Überall wurde Tabak gepflanzt, um die Truppen mit Rauchwerk zu versorgen. Bei Tanga erbeuteten die Deutschen $\frac{1}{2}$ Million englischer Patronen, die neu gefüllt wurden. Man arbeitete eine alte Kruppkarabine um. Alte Patronenhülsen wurden zu 1 Million Hartgeldstücken umgeschmolzen. Außerdem prägte man etwa 4000 Goldstücke, die man mit dem Bildnis eines Elefanten zierete. All diese Arbeit wurde von den älteren und nicht dienstpflichtigen Männern geleistet, während die Mehrzahl im Felde stand.

Aus fremden Produktionsgebieten.

Tee in den britischen Kolonien.

Die Teeausfuhr Britisch-Indiens betrug in den letzten drei Jahren in 1000 lbs.:

	1914/15	1915/16	1916/17
davon kamen aus:	306 500	350 000	300 000
Nördl. Teil von Brit.-Indien	285 500	328 500	280 000
Südl. " " "	21 000	21 500	20 000

Von dem aus dem nördlichen Teil stammenden Tee gingen nach

	1914/15	1915/16	1916/17
Großbritannien	224 000	232 000	211 000
Australien	11 000	9 500	5 750
Canada und Verein. Staaten	8 000	11 750	7 750
Rußland	28 000	49 000	37 250
Bombay und Persien . . .	9 500	19 750	12 000
Andere Häfen	5 000	6 000	6 250

Auffallend ist die starke^{*} Abnahme der Teeausfuhr nach Australien, dem am meisten Tee trinkenden Lande der Welt. Die Einfuhr nach Großbritannien hat

sich gleichfalls im letzten Jahre vermindert, obgleich seit Februar 1917 die Einfuhr nicht britisch-kolonialer Tees verboten war, von dem bis dahin monatlich etwa $2\frac{1}{2}$ Millionen lbs. aus China und Java eingeführt wurden. Die Ursache ist der verminderte Schiffsraum, der auch bewirkte, daß man den normalen Monatsbedarf der Zivilbevölkerung Großbritanniens von 24 Millionen lbs. um ein Drittel zurückzuschrauben wollte. Aber es gelang nicht einmal, die verminderte Menge hereinzubekommen, in der letzten Woche des September kamen beispielsweise nur 550 000 lbs. an.

Die Teeernte Ceylons betrug im letzten Jahre etwa 202 Millionen lbs. gegen 211 Millionen lbs. im Vorjahr; England erhielt hiervon 111, im Vorjahr 121 Millionen lbs. Größere Mengen Ceylontees gehen auch nach Rußland, Holland und Skandinavien.

Die Teeerzeugung Natal s sinkt seit 1910/11 stets wegen Arbeiterschwierigkeiten, im Jahre 1916 betrug sie 1 575 000 lbs.; dagegen nimmt die Teeproduktion in Nyassaland zu, ist aber noch sehr geringfügig, da erst ein kleiner Teil der etwa 2000 ha, die mit Tee bepflanzt sind, abgeerntet werden kann.

Ausfuhr von Haiti nach San Domingo.

Obgleich die beiden Staaten auf der gleichen Insel liegen und eng aneinander grenzen, sind ihre Erzeugnisse und Ausfuhrgegenstände doch recht verschieden. Haiti exportiert vor allem Kaffee, daneben Baumwolle, Blauholz sowie etwas Kakao und Honig, San Domingo dagegen vor allem Kakao, Zucker und Tabak, hingegen nur wenig Kaffee. Die Ausfuhr Haitis betrug:

		1914	1915	1916
Kakao	1000 lbs.	6 088	3 468	3 478
Kaffee	„	78 512	36 879	78 439
Baumwolle	„	3 122	1 762	3 262
Baumwollsaat	„	5 369	533	476
Blauholz	„	54 519	65 600	136 927
Honig	1000 Gallonen	1 265	669	584

Die Ausfuhr San Domingos betrug:

		1915	1916
Kakao		20 223	21 053 t
Kaffee		2 468	1 732 t
Melasse		15 484	18 752 t
Rohzucker		102 801	122 643 t
Zuckerrohr		81 140	122 004 t
Tabak		6 235	7 925 t
Bananen		366 000	315 700 Bund.

Die Unruhen haben in San Domingo seit dem Eingreifen der Vereinigten Staaten aufgehört, dagegen litt Haiti noch im Jahre 1915 sehr durch Aufstände im Norden, außerdem durch Wirbelstürme im Süden der Insel, daher die geringe Kaffeeernte des Jahres; seit der Okkupation durch die Amerikaner hat sich dann die Ausfuhr wieder gehoben. Infolge des Mangels an Schiffsraum wurde die Ausfuhr nach Europa stark eingeschränkt, so daß sich die Ausfuhr im wesentlichen nach den Vereinigten Staaten hin bewegte, der Rest ging nach England und Frankreich, das Zuckerrohr San Domingos sämtlich an die Fabriken in Portorico. Für Zucker liegen die Verhältnisse in San Domingo derart günstig, daß dieses

Erzeugnis in den Vereinigten Staaten mit Kuba- und Portoricozucker konkurrieren kann, obgleich letztere dort einen um 20 Prozent geringeren Zoll zu zahlen haben; daher nimmt die Zuckerindustrie ziemlich schnell zu. Die mehr im Innern der Insel herrschende Tabakkultur liefert außer dem Tabak der Ausfuhr noch das Material für im Lande hergestellte etwa 25 Mill. Zigaretten und 12 Mill. Zigarren. Die Kultur und Aufbereitung lassen zu wünschen übrig. Die von der Sosua Plantation Co. auf 1500 acres betriebene Bananenkultur, die in den letzten 10 Jahren durchschnittlich eine Ausfuhr von 584 700 Bund lieferte, geht zurück und dürfte gänzlich aufgegeben werden.

Vermischtes.

Anbau der Brennessel.

In einer Zuschrift von Dr. phil. et ing. Eugen Meller in Wien an die Europäische Staats- und Wirtschaftszeitung finden sich einige Angaben über die Nesselkultur, aus denen manches auch die Leser unserer Zeitschrift interessieren wird, zumal es durchaus nicht ausgeschlossen erscheint, diese Kultur auch in tropischen Hochländern zu betreiben. Die Angaben beziehen sich auf die sog. große Brennnessel *Urtica dioica*, doch wird hervorgehoben, daß zwei andere Arten, nämlich die Sibirische Hanfnessel *Urtica cannabina*, sowie die kanadische Hanfnessel *Laportea canadensis*, die beide gleichfalls bei uns kultivierbar sind, noch schönere Faserstoffe als die heimische Nessel liefern. Als die schätzbarste und feinste Sorte gilt die als Ramie bekannte indische oder chinesische Nessel *Boehmeria nivea*, die sich in den Tropen auch in im Tiefland gelegenen Gebieten kultivieren läßt, vermutlich aber auch dort in mittelhohen Lagen mit größerem Erfolg angebaut wird.

Zur Kultur der Brennessel eignet sich jeder beliebige Boden. Am besten ein sogenannter Mittelboden, der mäßig feucht ist und nicht stark besonnt wird. Möglichst tiefes Umpflügen der Äcker vor ihrer Bepflanzung mit Nessel ist vorteilhaft. Gründliche Düngung ist ebenfalls wichtig, weil die Pflanzen — nach Angaben Rößler-Lade — 10 bis 15 Jahre auf demselben Boden stehen bleiben und diesen stark aussaugen. Zum Düngen eignet sich vor allem, wenn kein Viehdung für die Nesselkulturen zur Verfügung steht, Erlenlaub oder, wenn auch dieses fehlt, Tannennadeln, Wacholderzweige, Ginster oder gar altes Stroh. Die Anpflanzung der Brennessel geschieht am besten im Frühling durch Setzlinge; Aufzucht aus Samen ist zu langwierig. Zu starke Besonnung ist für die Nessel durchwegs schädlich; die Kultur wird daher erleichtert, wenn die Nesseln im Schatten von Weiden, Brombeer oder Haselnußsträuchern gepflanzt werden. Auch Sonnenblumen sind als Sonnenbeschatter und Schattenspender sehr geeignet, zumal sie entweder vor der Samenreife als Gespinstpflanzen oder nach der Reife zur Ölgewinnung dienen können. Die richtigste Ernte der Brennesseln muß in der ersten Hälfte des August vorgenommen werden, weil dann die Fasern noch zart und biegsam sind. Man schneidet die Pflanze mit einer Sichel am besten frühmorgens, so lange sie noch taufucht ist und infolge davon die Brennwirkung der Haare noch minimal erscheint. Die Nesseln müssen dicht über dem Boden abgeschnitten werden, aber dabei dürfen unbedingt die Wurzeln nicht verletzt werden. Die abgeschnittenen Stiele werden zwei Tage lang auf dem Acker ge-

trocknet und dann entblättert. Gegenüber dem Hanf besitzt die Brennessel manche Vorteile: ihre Behandlung bei der Pflanzung und Ernte erfordert keine große Sorgfalt, die Ansprüche der Nessel an den Boden sind wesentlich geringer, gegen schlechtes Wetter ist diese Pflanze widerstandsfähiger, und die Kultur der Nessel macht — abgesehen von der jährlichen Ernte — 10 bis 15 Jahre gar keine Arbeit; überdies ist die Faser ebenso gut wie der beste Hanf.“

Prof. Dr. O. Richter in Wien schlägt vor, die durch Feuchtigkeit, Schatten und Nitrate ausgezeichneten Auwälder für den Nesselbau zu verwerten, indem er berechnet, daß bei einem Ergebnis von 176,3 kg Spinngut aus Nesseln für den Hektar Auwald 1,3 Mill. ha den Baumwollbedarf Österreichs (200 Mill. kg), 2,55 Mill. ha denjenigen Deutschlands (450 Mill. kg) ersetzen könnten; nach der Statistik besitzt Österreich-Ungarn einschl. Bosnien und Herzegowina sogar 4, das Deutsche Reich 4,5 Mill. ha Niederwälder, von denen die Auwälder einen beträchtlichen Teil ausmachen. Er glaubt auch an eine gute Rentabilität, namentlich bei Verwertung der Nebenprodukte, wie Knickabfälle als Viehfutter, Faserabfall zu Watte und Papier usw.; die Rinde enthält größere Mengen Fruchzucker. Die Blätter, die in der Zeit vor dem Kriege nur zur Erzeugung von Chlorophyll verwendet wurden, dienen bei ihrem großen Eiweiß- (17 %) und Stärkegehalt (10 %) als gesuchtes Viehfutter, auch kann man Kalisalpeter und Alkohol daraus gewinnen.

Herr H. Schürhoff, Direktor der Nessel-Anbau-Ges. m. b. H. in Berlin, berechnet die Anlagekosten für den Hektar Nesseln auf 600 M., die laufenden Ausgaben einschließlich Abschreibung bei 8jähriger Dauer auf etwa 430 M., das jährliche Erntergebnis auf 1000 M., was einen ausreichenden Gewinn darstellen würde.

Die, im Freien während zwei Wochen gut getrockneten Nesselstengel werden in den Aufbereitungsanstalten bei etwa 60° Wärme bis zu vollständiger Dürre getrocknet und dann wie der Flachs gebrochen. In den Schüttelmaschinen werden ungefähr 10 % der trockenen Stengel als gute Fasern und 1 % als kurzes Schüttelwerg gewonnen. Nach dem, wie es scheint, weniger vorteilhaften Verfahren von Prof. O. Richter wird die durch Brechen der angefeuchteten Stengel vom Holze befreite Rinde bei 30 bis 40° C. mit verdünntem Ammoniak behandelt, hierauf gehechelt und dann, um eine feine Faser zu erhalten, im Seifenbade eine Stunde lang gekocht und wieder gehechelt. Die Nesselfaser, die übrigens von Prof. Hanousek ausführlich in der Allgemeinen Textil-Zeitung in Wien (10. Januar 1916) besprochen wird, läßt sich gut spinnen und zu besonders feinen Garnen verarbeiten. Die Festigkeit der aus der Nesselfaser hergestellten Garne entspricht der guten Baumwollgarne, die Elementarfaser ist sogar fester als die des Leins. „Einige österreichische Fabriken (Schroll, Richter & Pick u. a.) erzeugen sogar »Bauernleinen« aus Nesseln, Leintücher, Mannschaftswäsche, Ärztemäntel, feldgraue Blusen- und Hosenstoffe usw. In Böhmen, Sachsen, Westfalen wurden sogar in den dortigen Unternehmungen große Bestellungen von Fußlappen aus Nessel gemacht; auch Socken, Halstücher und Schneehäuben werden aus diesem Garn hergestellt, ferner Auerstrümpfe, weil die Nessel ebenso wie die indische Ramie Thoriumsalze aufsaugt. In bezug auf die Aufnahmefähigkeit von Farbstoffen übertrifft sogar die freigelegte Nesselfaser vielfach die Baumwolle und alle heimischen Fasern.“

Über die Eigenschaften der Stoffe schreibt A. W. J. Kahle in der „Deutschen Frauen-Fürsorge“:

„Die Stoffe, die aus der Nesselfaser gewebt werden, sind der Leinwand ähnlich, doch haben sie einen sanfteren Griff, sind luftdurchlässig und gut waschbar. Das Nesselgewebe hat vor Baumwolle oder Leinen den Vorzug, daß es z. B. als

Hemdenstoff nicht kältet und sehr fest ist. Wird die Nesselfaser allein versponnen und verwebt, so liefert sie das schmiegsame und feste Nesseltuch; wird sie mit einem Zusatz von etwa 25% Wolle verarbeitet, dann haben wir einen Stoff, der sich zur Herstellung von Wäsche sehr gut eignet. Setzt man etwa die Hälfte Wolle hinzu, dann erhält man ein hervorragend weiches Garn, aus dem sich gute Kleiderstoffe machen lassen. Aus dieser Mischung entstehen auch Plüsche und Möbelstoffe von schwerer und leichter Qualität; ebenso Wolle zum Stricken und Stickern. Da die Nesselfaser alle Farben annimmt und waschecht festhält, so lässt sie sich in jeder gewünschten Weise färben. Alles Mögliche kann man aus ihr herrichten, z. B. Säcke, Unterhosen, Decken, allerlei Wäschestoffe, warme Westen.“

Auszüge und Mitteilungen.

Ausfuhr Französisch Polynesiens. Die beiden wichtigsten Ausfuhrartikel Polynesiens, Kopra und Phosphate, verhalten sich insofern im Vergleich der Jahre 1915 und 1916 verschieden, als die Ausfuhr von Kopra der Menge nach gleich geblieben ist, während der Wert sehr bedeutend gestiegen ist, während die Ausfuhr der Phosphate stark abgenommen hat, sowohl an Menge wie an Wert, da der Preis ungefähr konstant geblieben ist. Bei Vanille ist dagegen der Wert der ausgeführten, an Menge etwas geringer gewordenen, nicht unerheblich gestiegen. Die Ausfuhr betrug:

	1915	1916
Kopra . . .	10 620 486 kg	3 993 229 frcs
Phosphate	71 724 160 „	1 434 483 „
Vanille . . .	163 880 „	1 541 288 ..
Orangen . . .	4 015 650 Stck.	80 333 ..

Die Ausfuhr bewegt sich in stark zunehmendem Maße nach den Vereinigten Staaten, die im Jahre 1916 schon für 8 069 000 frcs. Produkte aufnahmen gegen 4 176 000 frcs. im Jahre 1915, also fast das Doppelte des Vorjahres, während die übrigen Länder nur für 2 411 000 frcs. Produkte erhielten gegen 3 529 000 frcs. im Vorjahr. Die schon vorher geringe Ausfuhr nach Frankreich hat in beiden Jahren völlig aufgehört, im Jahre 1916 erhielt auch England nur noch sehr wenig.

Landwirtschaftliches von Nyassaland. Die Europäer bauen im Nyassaland jetzt vor allem Baumwolle an und zwar hauptsächlich die als Nyassaland Upland bezeichnete Sorte, dann Tabak, Tee, Manihot-Kautschuk sowie in abnehmender Menge Kaffee und Sisal.

Die Anbauflächen betragen in Hektar:

	1914/15	1915/16	1914/15	1915/16
Baumwolle . . .	9660	11 970	Kautschuk (Manihot)	1814
Tabak.	3659	3029	„ (verschiedene)	588
Kaffee.	631	539	Mais	208
Tee	1351	1676	Weizen	6
Sisal-Mauritiushanf	332	170		32

Auch die Eingeborenen bauen Baumwolle; sie erzeugten 1914/15 8113, 1915/16 11 024 Dz. unentkernte Baumwolle, außerdem 1914/15 9152, 1915/16 13 381 Dz. Reis, sowie 1914/15 2835, 1915/16 2911 Dz. Erdnüsse.

Reisernte Bulgariens. Die Reisernte des Jahres 1917 ist eine recht gute gewesen, besonders in den Tälern der neuerworbenen südlichen Gebiete, sowohl in Mazedonien als auch im ägäischen Küstengebiet, vor allem im Wardar- und Strumatale. Auch im Bezirk Philippopol, wo schon seit ungefähr zehn Jahren ziemlich viel Reis angebaut wird, ist er in diesem Jahre vorzüglich gediehen. Wenn nicht ein erheblicher Arbeitermangel geherrscht hätte, der nur teilweise durch das Eingreifen von Militär behoben werden konnte, so würde diese Reisernte alle bisherigen übertragen haben. Immerhin wurden in den hauptsächlichsten Reisgebieten 7 Mill. kg geerntet, ungefähr so viel wie im vorigen Jahre; es können demnach erhebliche Mengen zur Ausfuhr gelangen.

Bereitung von Nährstoffen aus Seetang. Die Verarbeitung von Algen, wie sie Desmoires vorschlägt, verspricht, wie Dr. G. Chéreau in der »Croix« schreibt, deren Nutzbarmachung als Viehfutter, vielleicht sogar als menschliche Nahrung. Der Preis des daraus gewonnenen Futtermittels, das wie gewöhnliches Rauhfutter oder in gemahlener Form gereicht wird, beträgt schätzungsweise 20 Fr. für 1000 kg.

Rückgang der Getreideerzeugung Frankreichs. Die stetig und erstaunlich schnell sinkende Brotgetreide-Erzeugung Frankreichs ergibt sich aus folgender Statistik der letzten 6 Jahre:

	Weizen dz	Roggen dz		Weizen dz	Roggen dz
1912 . . .	90991500	12382200	1915 . . .	60630200	8420160
1913 . . .	86919050	12714750	1916 . . .	55767320	8471580
1914 . . .	76936065	11147140	1917 . . .	39482160	6993930

Junghuhn-Naturdenkmal in Java. Es hat sich auf Java ein Komitee gebildet, um für den deutschen Naturforscher Junghuhn, den „javanischen Humboldt“, bei Lembang in Preanger als Naturdenkmal einen Park einzurichten. Junghuhn, der sich unter anderm um die Einführung der Cinchonakultur sehr verdient gemacht hat, hat dort die letzten Jahre seines Lebens auf der von ihm 1862 gegründeten Versuchsstation für Cinchonakultur zugebracht; er starb daselbst 1864 und wurde dort auch auf seinem Wunsch am Fuße des Putriberges begraben; ein seit der Aufgabe der Versuchsstation verfallender Obelisk zeigt die Stelle an. In dem an seiner Stelle hier anzulegenden Park sollen unter anderm, soweit möglich, sämtliche Cinchonaarten angepflanzt werden; zweifellos ein sehr sinniges Andenken und ganz im Sinne des großen Naturforschers.

Zucker in Argentinien. Anstatt Zucker auszuführen, wie vor einigen Jahren, bedarf Argentinien in diesem Jahre einer bedeutenden Einfuhr. Zuerst wurde die Einfuhr von 30 000 Tonnen Zucker gestattet, später abermals die Einfuhr von 75 000 Tonnen genehmigt, doch gelang es bisher infolge der Bedingungen in bezug auf den Preis nicht, größere Mengen zu erhalten, obgleich die Einfuhrzölle herabgesetzt wurden. Im Anschluß an die Zuckernot entstand in der argentinischen Presse eine eingehende Diskussion über die Zuckerfrage. Während die Zuckerpflanzer Tucumans gegen die Senkung der Zölle protestierten, verlangen die Sozialisten einen allmäßlichen gänzlichen Abbau derselben; sie betonen, daß die Zuckerindustrie sich sehr verbessern lasse, da die 110 000 ha nur 250 000 Tonnen Zucker liefern, während in Java von 125 000 ha nicht weniger als 1 200 000 Tonnen geerntet werden, dort also 2,27, in Java dagegen 10,27 Tonnen vom Hektar. Innerhalb 14 Jahren habe die argentinische Zuckerindustrie Zeit genug, zu zeigen, ob sie leistungsfähig sei.

Zucker in Australien. Die australische Zuckereuzeugung für das Jahr 1916 wird auf 320 000 t geschätzt, davon 300 000 t in Queensland. Der Bedarf Australiens beträgt nur 265 000 t, der Überschuß kann aber wegen Frachtraummangel nicht ausgeführt werden. *Die Australian Sugar Producers Association will nach dem Kriege den im Lande nicht gebrauchten Zucker nach Großbritannien verkaufen.

Verhältnis von Rohr- und Rübenzucker. Die Verschiebung der Erzeugung zugunsten des Rohrzuckers infolge des Krieges zeigt sich am besten bei zahlenmäßiger Zusammenstellung in 1000 Tonnen:

	Gesamtzucker	Rohrzucker	Rübenzucker	davon Union und Kanada
1903/04	10 323	4 234	6089	208
1905/06	13 946	6 731	7215	283
1907/08	13 924	6 922	7002	440
1909/10	14 914	8 327	6587	450
1911/12	15 887	9 067	6820	541
1913/14	18 667	9 821	8846	667
1914/15	18 531	10 288	8243	660
1915/16	16 541	10 667	5874	797
1916/17	16 680	11 169	5511	747

Im Jahre 1903/04 betrug hiernach der Anteil des Rohrzuckers an der Welt-erzeugung erst 41%, im Jahre 1916 bereits 67%.

Türkische Rosinen- und Weinausfuhr. Die Rosinen nehmen in der Ausfuhr der Türkei einen der ersten Plätze ein. Vor dem Kriege nahm England 250 000 t, Deutschland 10 000 t, Holland 8000 t und Österreich-Ungarn 5000 t davon auf. Im Jahre 1914 betrug die Rosinenausfuhr der Türkei 69 095 t im Werte von 224,3 Millionen Piaster. Die Weinausfuhr des gleichen Jahres aus den Bezirken Beirut, Smyrna, Brussa und Adrianopel betrug 7620 t im Werte von 8,6 Millionen Piaster, davon gingen 2613 t nach Ägypten, 2410 t nach Holland, 664 t nach Österreich-Ungarn, 627 t nach Deutschland, 476 t nach Frankreich, 204 t nach Italien, 147 t nach Rumänien und 116 t nach England.

Wein in Spanien und Frankreich. In Spanien waren die beiden letzten Weinjahre vortrefflich; während im Jahre 1915 nur 10 Mill. hl geerntet wurden, brachte das Jahr 1916 23 Mill. hl, und die Ernte von 1917 wird sogar auf 28 bis 30 Mill. hl geschätzt. Von 1916 steht noch ein Überschuß von 10 Mill. hl zur Verfügung, von der Ernte des Jahres 1917 können 15 bis 20 Mill. hl ausgeführt werden, zusammen also 30 bis 35 Mill. hl im Werte von 800 bis 900 Mill. Pesetas. Infolgedessen sind die vorjährigen Preise in der Mancha von 5 bis 6 Pesetas für die Arroba auf 1½ bis 2 Pesetas gesunken. In Frankreich waren umgekehrt die beiden Weinjahre 1915 und 1916 sehr schlecht und das letzte nur mittelgut; dieses wird auf höchstens 38 Mill. hl geschätzt, so daß der Verbrauch nicht annähernd gedeckt wird; dieser betrug nämlich schon vor dem Kriege 55 Mill. hl und stieg während des Krieges bedeutend, da allein die Militärintendantz ein Drittel der Ernte requiriert. Die Preise sind daher sehr hoch, und das Hektoliter wird nicht unter 100 Fr. verkauft. Dennoch hat die französische Regierung die Grenze gegen die Einfuhr spanischer Weine geschlossen, aus Gründen der Valuta; man hofft jedoch in Spanien die Erlaubnis der Einfuhr zu erreichen, indem der Wein anstatt gegen Barzahlung gegen Kredit nach Frankreich geht.

Zitronenkultur in Dominica. Im Jahre 1916 betrug die Ernte 384 298 Fässer, davon 60% konzentrierter, 20% roher Saft, 10% frische Frucht und 10% zitronensaurer Kalk. Die Ernte des Jahres 1915 betrug 6160 Faß mehr. Es werden fast ausschließlich hierfür die kleinen runden dünnsschaligen Limetten angebaut. Im einzelnen betrug die Ausfuhr des Jahres 1916:

Zitronen	38 916 Faß	im Werte von 87 852 £
Gesalzene Zitronen	415 "	415 "
Zitronensaft, roh	574 109 Gallonen	50 452 "
" konzentr.	152 603 "	44 379 "
" cordial	500 "	772 "
Zitronenöl, durch Destillat. gew. .	5 504 "	16 803 "
" durch Ausdrücken gew. .	620 "	2 435 "
Orangenöl	143 "	275 "
Zitronensaurer Kalk	2 956 Cwt.	9 244 "

Während des Krieges ist der Bedarf an Zitronensaft (lime juice) im Heere und der Marine bedeutend gestiegen.

Kaffeekultur in Britisch-Ostafrika. Die Entwicklung der Kaffeekultur zeigt sich in den Ausfuhrzahlen; die Kaffeeausfuhr betrug:

1910 . . .	320 Dz.	1913 . . .	1540 Dz.
1911 . . .	620 "	1914 . . .	2795 "
1912 . . .	1061 "	1915 . . .	3954 "

Kaffeevorräte. Die greifbaren Kaffeevorräte betragen:

	31. 7. 1916	31. 7. 1917
Europa	3 555 000 Ballen	3 265 000 Ballen
Vereinigte Staaten	1 873 000 "	2 548 000 "
Rio de Janeiro	253 000 "	196 000 "
Santos	1 347 000 "	1 343 000 "
Bahia	31 000 "	35 000 "
Auf der Fahrt nach Europa .	524 000 "	293 000 "
von Brasilien nach den Ver- einigt. Staaten .	324 000 "	314 000 "

7 907 000 Ballen 7 994 000 Ballen

Die Vorräte in Europa beschränkten sich auf Frankreich (Havre, Marseille und Bordeaux) sowie England; in Frankreich lagen am 31. 7. 1916 2 726 000 Ballen, am 31. 7. 1917 2 449 000 Ballen, davon 2 376 000 bzw. 2 023 000 allein in Havre, in England 601 000 bzw. 816 000 Ballen; am 31. 7. 1916 lagen noch 228 000 Ballen in den Niederlanden, die im letzten Jahre fehlten, während am 31. 7. 1915 dort 474 000 Ballen und in Hamburg noch 300 000 Ballen, dafür aber in England nur 466 000 Ballen lagen.

Tee in Frankreich und England. Der Teeverbrauch hat sich während des Krieges in Frankreich sehr stark entwickelt, einmal wegen der Anwesenheit des englischen Heeres in Frankreich, ferner aber auch wegen der außerordentlichen Steigerung der Weinpreise. Die Tee-Einfuhr nach Frankreich betrug in den Jahren:

	1913	1914	1915	1916
Menge (dz) . . .	12 067	19 802	29 393	26 445
Werte (1000 Fr.) .	4 706	7 722	11 357	10 578

Die Teepreise sind sehr bedeutend gestiegen; so betrug der Preis für großblättrigen Souchong-Tee aus Anam in Marseille am 31. Juli 1914 2 Fr.; im September 1915 4 Fr.; Ende März 1917 4,70 Fr. und Mitte Oktober 1917 5,85 Fr.

Die ernste Verknappung in der Tee-Einfuhr hat in England bewirkt, daß die Angebote in den Versteigerungen ständig zusammenschrumpfen. Die Listen der Versteigerungen wiesen im September insgesamt nur 5400 Kolly von indischem und Ceylon-Tee auf, bei weitem das kleinste Quantum seit vielen Jahren. Vor einem Jahre wurden in der gleichen Zeit allein an Ceylon-Tee 44 000 Kolly versteigert; unter normalen Verhältnissen umfaßten die Verkäufe zu dieser Jahreszeit oft 90 000 Kolly. Man hat die Teesorten in England in vier Klassen eingeteilt, von denen nur die letzte Klasse frei ist, während die drei anderen niedrigeren Klassen, auf die 90 v. H. der Gesamtmenge entfallen, an Preisvorschriften und allerhand sonstige Maßnahmen gebunden sind. Für die niedrigste Klasse A stellt sich der Höchstpreis auf 1 sh, wozu dann noch die Zollabgabe von 1 sh kommt. Dadurch ergibt sich ein Detailpreis von 2 sh 4 d. Demgegenüber ist der freie Tee der D-Klasse einer stürmischen Hause unterworfen. Gegenüber einem Auktionspreis von 2 sh 9 $\frac{3}{4}$ d am 18. September kostete dieselbe Qualität am 10. Oktober 3 sh 10 d, was einem Detailpreis von 5 sh 3 d entspricht.

Öl in Tomatenkernen. Die vom Kriegsausschuß für Öle und Fette vorgenommene Untersuchung von Tomatenkernen ergab einen Ölgehalt von 20 bis 24 % bei 9,1 % Wasser und 4 % Stickstoff. Nur in den seltensten Fällen können die Tomatenkerne gesammelt werden, da sie meist mit der Frucht verzehrt und auch in den Konservenfabriken, soweit dort die ganzen Tomaten zur Verarbeitung gelangen, nicht getrennt werden. Ob die Kerne freilich im Magen und Darm so weit aufgeschlossen werden, daß ihr Öl den Menschen zugute kommt, steht dahin. Der Kriegsausschuß bemüht sich aber, dort, wo in den Fabriken die Kerne herausgeschnitten oder sonst getrennt werden, diese zur Ölbereitung zu erfassen, sowohl in Deutschland als auch in Rumänien, woselbst in Anbetracht der leichten Verderblichkeit der Samen das Öl mittelst Auszugs aus den Kernen gewonnen wird.

Teesamenöl als Speiseöl. Nach einem Artikel von Prof. Kobert in der „Chem.-Zeitung“ sind die Samen des Teestrauches reich an fettem Öl; er erzielte durch Äther 20 %; Kooper fand 22,9 % Fett auf Trockensubstanz berechnet, J. J. B. Deuss hat sogar 42 % Fett gefunden. In reinem Zustande ist es ein gutes Speiseöl, das von Deuss dem Olivenöl an Wert gleichgestellt wird. Der Preßkuchen enthält 8,5 % Eiweiß, 32,5 % Stärke, 19,9 % andere Kohlehydrate, 3,8 % Rohfaser, 3,3 % Mineralstoffe und 9,1 % Saponine nach Kooper. Das Bedenken, daß die Saponine auch in dem Öl enthalten sein können und es gesundheitsschädlich machen, ist unbegründet, da Saponine sich in reinem Öl nicht lösen; klares Teeöl ist daher ebensowenig saponinhaltig, wie klares Rizinusöl das giftige Ricin enthalten kann.

Ölsaaten in Indien. Für das Jahr 1916/17 liegen die amtlichen Schlußberichte über die Winterölsaaternte (Raps, Senf, Leinsaat) Britisch-Indiens vor. Mit Raps und Senf waren danach 6 507 000 acres bestanden (im Vorjahr 6 437 000 acres), mit Leinsaat 3 530 600 acres (gegen 3 334 000 acres im Vorjahr); dazu kommen noch ungefähr 51 000 acres für Raps und Senf sowie 37 000 acres für Leinsaat aus Gebieten ohne besondern Bericht. Die gesamte Ernte betrug an Raps und Senf 1 186 000 Tonnen (im Vorjahr 1 102 000 Tonnen), an Leinsaat 520 000 Tonnen (im Vorjahr 476 000); dazu kommen noch etwa 9000 Tonnen Raps und Senf sowie 5000 Tonnen Leinsaat in den Gebieten ohne Bericht.

Cocoaline. Unter diesem Namen wird nach einem englischen Bericht den französischen Schokoladefabrikanten von Marseille aus ein Kakaobutter-Ersatz

angeboten, der hauptsächlich aus der Kokosnuss gewonnen wird und 560 Fr. für 100 kg kosten soll, also doppelt so teuer ist wie reine Kakaobutter aus ersten englischen Fabriken, die jetzt 1 sh 3 d das Pfund kostet.

Rosenölernte. Die letzjährige Rosenölernte der Türkei wird nur auf 40000 bis 50000 Miskal ($= 1\frac{1}{2}$ Dram = 4,811 g) geschätzt, ein Drittel weniger als im Vorjahr. Die Ursache ist vor allem der Mangel an Arbeitskräften sowie die Teuerung des Brennholzes. Die Beschaffenheit der Ware ist gut. Bisher konnte erst wenig ausgeführt werden, auch große Mengen alten Rosenöles liegen noch in der Türkei, angeblich je 150000 Miskal in Konstantinopel und Smyrna sowie 100000 Miskal im Innern. Dennoch haben die Preise erheblich angezogen, und zwar hauptsächlich infolge der Spekulation neuer Kreise, die den Artikel als Kapitalsanlage betrachten. Die Preise betragen jetzt 30 bis 50 Piaster für den Miskal.

Indigo in Honduras. Infolge des jetzigen Bedarfs der Vereinigten Staaten ist der Anbau von Indigo, der sich in den letzten Jahren wegen der Konkurrenz des künstlichen Indigos nicht mehr lohnte, wieder aufgenommen worden. Im Jahre 1917 stieg die Anbaufläche auf das Dreifache gegen 1916, und die Indigoernte wird auf 50 t geschätzt.

Wert der englischen Kautschukpflanzungen. Auf dem Londoner Kurszettel sind 180 Kautschukpflanzungen notiert, die ihr Geschäftsjahr am 31. Dezember schließen. Sie arbeiten mit einem Kapital von 21 210 000 £, und ihre Plantagen umfassen 410 000 acres. Ihr gesamter Kurswert stellte sich Ende Dezember 1916 auf 63 250 000 £, d. h. um 7 Millionen £ höher als im Vorjahr. Nach den Kursen der Londoner Börse berechnet sich der Wert eines acres im Jahre 1916 auf 125 £, während er Mitte Juni 1917 schon 141 £ betrug.

Aufbewahrung von Kautschuk. Wie die „Drogisten-Zeitung“ mitteilt, hielten sich Fingerlinge aus Kautschuk $5\frac{1}{2}$ Jahre lang frisch und dehnbar in einer Mischung von einem Teil Karbolwasser, drei Teilen Kampferspiritus und drei Teilen Glyzerin. Größere Gegenstände können damit von Zeit zu Zeit eingerieben werden.

Ein neuer Materialersatz für Kautschuk. Um die deutschen Automobilfabriken im Bereifungsmaterial vom Auslande völlig unabhängig zu machen, wird schon in allernächster Zeit, wie der „Industrie-Kurier“ erfährt, mit der Fabrikation des neuen Materialersatzes für Kautschukbereifungen begonnen werden. Die Betriebe, die sich mit der Herstellung des neuen Erzeugnisses beschäftigen, stehen unter behördlicher Kontrolle. Die Verteilung an die Automobilfabriken wird durch eine Zentralstelle nach einem bestimmten Verteilungsplan vorgenommen. Es handelt sich bei dem neuen Materialersatz nicht um ein kombiniertes Federsystem, sondern um ein nach langen Versuchen von maßgebenden Fachleuten erprobtes Material. Man hofft, die neuen Bereifungen bereits im Frühjahr dieses Jahres allgemein in den Verkehr bringen zu können.

Guttapercha aus dem Schibutterbaum. In den letzten Jahren wird außer den fetthaltigen Früchten auch der eingedickte Milchsaft der Schibutterbäume in Nigeria in der Provinz Bornu gewonnen. Schmale Rindenstücke werden dazu von den Eingeborenen mit ihren kleinen Äxten abgeschält, der langsam hervorquellende Latex abgescharrt und durch Kochen von den Verunreinigungen getrennt, die dann abgeschöpft werden. Der gewonnene Latex gelangt als „Guttapercha“ in den Handel. In Nafada ist sein Preis 4 d für das Pfund. Es ist nicht ratsam, Bäume von weniger als 30 Zoll Stammumfang zu zapfen.

Der Baum findet sich viel in manchen Gegenden der Nordprovinzen Nigerias sowie in den Bezirken Meko, Shaki und Ogo der Südprovinzen, ferner auch in der Provinz Ilorin.

Wettbewerb der indischen und britischen Baumwoll-industrie. Die geringere Preiserhöhung der in Indien hergestellten Baumwollwaren im Vergleich zu den englischen Erzeugnissen hat zusammen mit dem nominell um 4%, in Wirklichkeit, da vom Wert erhoben, um 5% höheren Zoll und die auf 1½% zu schätzenden Frachten, Versicherungen und Verpackung den Wettbewerb der englischen Baumwollwaren in Indien sehr erschwert. Graue Shirtings werden z. B. schon seit längerer Zeit nur noch wenig in Lancashire gekauft und dürfen in kurzer Zeit völlig verdrängt worden sein, ebenso die anderen Stoffe, welche in Indien hergestellt werden. Dabei sind die Preise englischer Baumwollwaren in Indien noch 25% niedriger als die, welche in Manchester verlangt werden. Wenn auch manche dieser Ursachen mit Ende des Krieges aufhören werden, so fürchtet man in Lancashire doch, daß sich dann die Industrie in Indien durch Anschaffung neuer Webstühle alsbald sehr stark ausdehnen wird und die Lage dann eine sehr ernste werden kann. Man verlangt daher stürmisch die Wiederabschaffung der erst kürzlich zugestandenen indischen Zollerhöhung und droht mit der Wahl oppositioneller Kandidaten.

Baumwollausfuhr der Vereinigten Staaten. Im Fiskaljahr 1916/17 führten die Vereinigten Staaten 5 947 000 Ballen Baumwolle aus, davon gingen 2 793 000 nach England, 1 023 000 nach Frankreich, 336 000 nach Spanien, 7000 nach Rußland, 515 000 nach Japan. Da der Verbrauch innerhalb der Vereinigten Staaten auf 7 356 000 Ballen geschätzt wird, so übersteigen Verbrauch und Ausfuhr zusammen die Erzeugung beträchtlich; die Vereinigten Staaten müssen im Jahre 1916/17 die Vorräte des Vorjahres stark angegriffen haben.

Baumwolle in Nordrhodesien und Nyassaland. Im Jahre 1916 betrug die Ausfuhr Nordrhodesiens an entkernter Baumwolle (unentkernte wurde nicht exportiert) nur 84 696 englische Pfund im Werte von 1728 £ gegen 126 302 Pfund im Werte von 2038 £ im Jahre 1915. Aus der Rohbaumwolle wurden nur 28½ bis 30% entkernte Baumwolle gewonnen. Dagegen hielt sich die Ausfuhr der entkernten Baumwolle aus dem britischen Nyassaland-Schutzgebiet fast auf der Höhe des Vorjahres, indem sie im Jahre 1916 3 177 044 englische Pfund gegen 3 210 640 Pfund im Jahre 1915 betrug.

Baumwolle in Korea. Das schnelle Ansteigen der Baumwollerzeugung Koreas geht aus folgender Tabelle der koreanischen Baumwollernten hervor. Diese betrugen:

1912 . . .	7 216 125 Kin (je 0,6 kg)	1915 . . .	28 168 371 Kin
1913 . . .	13 445 282 ..	1916 . . .	31 331 414 ..
1914 . . .	17 471 452 ..	1917 . . .	56 578 360 .. (Schätzung).

Baumwolle von der Elfenbeinküste. Diese französische Kolonie beginnt jetzt gleichfalls, Baumwolle für die Ausfuhr hervorzubringen. Im Jahre 1912 führte sie noch keine Baumwolle aus, 1915 100 Tonnen, 1916 bereits 350 Tonnen.

Vermehrung der Baumwollerzeugung Pernambucos. Englische und nordamerikanische Kapitalisten beabsichtigen die Anlage großer Baumwollpflanzungen im Staate Pernambuco, besonders im Distrikt von Natal. Ungefähr 4 Mill. £ sollen in dem Unternehmen angelegt werden, auch wurde der Baumwollsachverständige der brasilianischen Regierung, Green, hierfür gewonnen.

Flachsbedarf Großbritanniens. Durch den Abschluß Rußlands wird Großbritanniens Leinenindustrie stark in Mitleidenschaft gezogen, denn weder Jute und Hanf, die ein rauhes Gewebe geben, noch andere Fasern können Flachs ersetzen. Die Leinenindustrie Großbritanniens, die früher auch in England und Schottland sehr bedeutend war, beschränkt sich jetzt fast ganz auf Irland, das aber die vorliegenden Bestellungen nur noch teilweise auszuführen vermag; benötigt doch der große Heeresauftrag von 50 Mill. Yards Leinen für Flugzeuge, der einem Preis von ungefähr $7\frac{1}{2}$ Mill. £ entspricht, mehr Flachs als im letzten Jahre in Irland geerntet wurde, obgleich diese Ernte, etwa 20000 Tonnen, die Durchschnittsernten der letzten Jahre um das Doppelte übertraf. Die Eigenerzeugung Irlands wurde bisher stets weit durch die Einfuhr übertragen und kam im wesentlichen von Rußland, wo ungefähr 400 000 Tonnen Flachs geerntet werden. In England und Schottland wird dagegen so gut wie gar kein Flachs gebaut. Alle Bemühungen richten sich demnach darauf, die irische Flachserzeugung zu heben. Die Regierung wird zu diesem Zweck für die gegen das Vorjahr erhöhten Anbauflächen eine Prämie von 5 £ per acre zahlen; sie beabsichtigt, 1 bis $1\frac{1}{2}$ Mill. £ hierfür anzusetzen, und erwartet hieraufhin einen Mehranbau von 200 000 bis 300 000 acres mit Flachs.

Kapokausfuhr Javas. Diese betrug in dem ersten Halbjahre Tonnen zu 1000 kg nach:

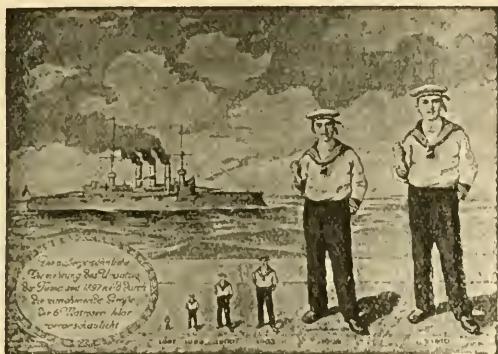
	1915	1916	1917
Niederlande	1930	101	100
England	10	77	436
Übriges Europa	138	162	17
Vereinigte Staaten	1769	2527	3320
Philippinen	298	339	687
Australien	1320	1232	1310
Andere Länder	138	106	251
Zusammen	5603	4544	6121

Auffallend ist die starke Steigerung der Kapokausfuhr nach Amerika, welche zusammen mit der Mehreinfuhr Englands die Verminderung der Aufnahmefähigkeit der Niederlande ausgleicht. Letztere ist natürlich durch das Verbot seitens der Ententemächte an Holland, Kapok den Zentralmächten zuzuführen, bedingt.

Jute-Weltkonsum. Nach einer Schätzung von Karl Trapp, Direktor der Norddeutschen Jute-Spinnerei und Weberei in Hamburg, die er in einer Veröffentlichung über den „englischen Jutemarkt im dritten Kriegsjahre“ anstellt, beträgt der voraussichtliche Weltkonsum an Jute für:

	Ballen	Ballen	
Großbritannien	1 245 000	Vereinigte Staaten	750 000
Frankreich	400 000	Indische Fabriken	5 800 000
Italien	300 000	Indischer Heimbedarf	500 000
Spanien	150 000	Andere Länder	50 000
Rußland	100 000	Zusammen	9 445 000
Schweden. Norwegen . . .	90 000	Neue Ernte	8 900 000
Holland	60 000	Defizit	545 000

Sisalgesellschaft in Somaliland. In Mogadiscio wurde eine Kommanditgesellschaft „La Sisalana“ mit Verwaltungssitz in Mailand, via Barozzi 7, mit einem Kapital von 1 250 000 Lire, gegründet, um in den italienischen Kolonien Sisalagaven anzubauen.



Preiskataloge, Prospekte, Anerkennungsschreiben, Kostenanschläge, Bestellformulare und Telegraphenschlüssel auf Wunsch zur Verfügung.

Carl Bödiker & Co.

Kommanditgesellschaft
:: auf Aktien ::

Hamburg, Königsberg, Rotterdam, Hongkong, Canton, Tsingtau, Wladiwostok, Blagoweschtschensk, Charbin, Swakopmund, Lüderitzbucht, Karibib, Windhuk, Keetmanshoop.

Brüssel, Brügge, Ichteghem, Ostende, Thiel.

Proviant, Getränke aller Art, Zigarren, Zigaretten, Tabak usw.

unverzollt aus unsern Freihafenslägern, ferner ganze Messe-Ausrüstungen, Konfektion, Maschinen, Mobiliar, Utensilien sowie sämtliche Bedarf Artikel für Reisende, Ansiedler und Farmer.

Allmonatlich erscheinen

„Kriegsmitteilungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees“.

Bisher sind die Nummern 1 bis 23 erschienen.

Kostenlos zu beziehen durch den
Verlag des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees,
Berlin NW7, Pariser Platz 7.

Nordisches Kolonialkontor

Gesellschaft mit beschränkter Haftung

Hamburg 11 • Globushof

Fernsprecher: Gruppe III, 1056—1058

Drahtanschrift: Nordkontor

An- und Verkauf von
inländischen u. ausländischen
Wertpapieren jeder Art,
insbesondere

Kolonial- und Schiffahrtswerten.

Kapitalbeschaffung für koloniale Unternehmungen.

Im Verlage des

Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees

Berlin NW, Pariser Platz 7

erscheinen fortlaufend:

Der Tropenpflanzer, Zeitschrift für tropische Landwirtschaft mit wissenschaftlichen und praktischen Beiheften, monatlich. 1917. XX. Jahrgang. Preis M 15,— pro Jahr für Deutschland, Österreich-Ungarn und die deutschen Kolonien, M 20,— für das Ausland.

Berichte über Deutsch-koloniale Baumwoll-Unternehmungen:

Baumwoll-Expedition nach Togo 1900. (Vergriffen.)

Deutsch-koloniale Baumwoll-Unternehmungen. Bericht I—XVII, Karl Supf.

Verhandlungen des Vorstandes des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees.

Verhandlungen der Baumwollbau-Kommission.

Verhandlungen der Kolonial-Technischen Kommission.

Verhandlungen der Kautschuk-Kommission.

Verhandlungen der Ölrohstoff-Kommission.

Sonstige Veröffentlichungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees:

Wirtschafts-Atlas der Deutschen Kolonien. Zweite, verb. Aufl. Preis M 5,—.

Kunene-Zambesi-Expedition, H. Baum. Preis M 7,50.

Samoa-Erkundung, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Wohltmann. Preis M 2,25.

Fischfluß-Expedition, Ingenieur Alexander Kuhn. Preis M 2,—.

Wirtschaftliche Eisenbahn-Erkundungen im mittleren und nördlichen Deutsch-Ostafrika, Paul Fuchs. Preis M 4,—.

Die wirtschaftliche Erkundung einer ostafrikanischen Südbahn, Paul Fuchs. Preis M 3,—.

Die Baumwollfrage, ein weltwirtschaftliches Problem, Prof. Dr. Helfferich, Wirkl. Legationsrat a. D. Preis M 1,—.

Die wirtschaftliche Bedeutung der Baumwolle auf dem Weltmarkte, Eberhard von Schkopp. Preis M 1,50.

Die Baumwolle in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, Moritz Schanz. Preis M 1,50.

Die Baumwolle in Ägypten und im englisch-ägyptischen Sudan, Moritz Schanz. Preis M 5,—.

Die Baumwolle in Ostindien, Moritz Schanz. Preis M 3,—.

Die Baumwolle in Russisch-Asien, Moritz Schanz. Preis M 4,—.

Sämtlich zu beziehen durch die Geschäftsstelle des
Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin NW, Pariser Platz 7.

Verantwortlich für den wissenschaftlichen Teil des „Tropenpflanzer“ Prof. Dr. O. Warburg, Berlin.
Verantwortlich für den Inseratenteil: Paul Fuchs, Berlin-Lichterfelde.

Verlag und Eigentum des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin, Pariser Platz 7.

Gedruckt und in Vertrieb bei E. S. Mittler & Sohn in Berlin SW 68, Kochstr. 68-71.

Im Verlage des

Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees

Berlin NW, Pariser Platz 7

Baumwoll-Anbau, -Handel und -Industrie in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, Moritz Schanz. Preis M 3,—.

Plantagenkulturen auf Samoa, Prof. Dr. Preuß. Preis M 1,50.

Deutsche Kolonial-Baumwolle, Berichte 1900—1908, Karl Supf. Preis M 4,—.

Unsere Kolonialwirtschaft in ihrer Bedeutung für Industrie, Handel und Landwirtschaft. Preis M 2,—.

Aussichten für den Bergbau in den deutschen Kolonien. Eine Aufforderung an deutsche Prospektoren zur Betätigung in unsren Kolonien. Preis 75 Pf.

Die Ölpalme. Ein Beitrag zu ihrer Kultur. Im Auftrage des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees verfaßt von Dr. Soskin. Preis M 2,—.

Koloniale Produkte, Erläuterungen zu der Schulsammlung. Preis 75 Pf.

Anleitung für die Baumwollkultur in den Deutschen Kolonien, Prof. Dr. Zimmermann. Preis M 2,—.

Auszug aus der Anleitung für die Baumwollkultur, Deutsch-Ostafrika, Prof. Dr. Zimmermann. Preis M 1,—.

Die Guttapercha- und Kautschuk-Expedition des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees nach Kaiser Wilhelmsland 1907—1909, Dr. R. Schlechter. Preis M 5,—.

Wirtschaftliches über Togo, John Booth. Preis M 2,—.

Der Faserbau in Holländisch-Indien und auf den Philippinen, Dr. W. F. Bruck. Preis M 5,—.

Praktische Anleitung zur Kultur der Sisalagave in Deutsch-Ostafrika, Prof. Dr. W. F. Bruck. Preis M 1,—.

Kriegskonterbande und überseeische Rohstoffe, Dr. Fr. Benj. Schaeffer. Preis mit Weltrohstoffkarten M 4,50, ohne Karten M 3,50.

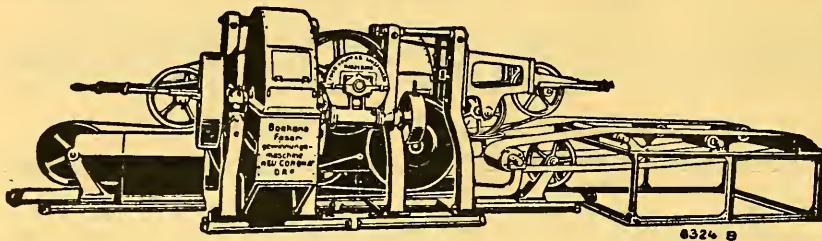
Die Welterzeugung von Lebensmitteln und Rohstoffen und die Versorgung Deutschlands in der Vergangenheit und Zukunft, Dr. A. Schulte im Hofe. Preis M 3,—.

Kann uns Mesopotamien eigene Kolonien ersetzen?, Emil Zimmermann. Preis 40 Pf.

Syrien als Wirtschaftsgebiet, Dr. A. Ruppin. Preis brosch. M 8,—, geb. M 10,—.

Deutschlands koloniale Not, Dr. Karstedt. Preis M 1,—.

Farbige Hilfsvölker. Die militärische Bedeutung von Kolonien für unsere nationale Zukunft, Major H. Fonck. Preis 50 Pf.



6324 B

Fasergewinnungs-Maschinen „NEU-CORONA“

PATENT
BOEKEN

für Agaven, Aloe, Musa, Sanseviera u. andere faserhaltige Pflanzen.

Ausstellung Allahabad (Brit. Indien) 1911: Goldene Medaille.

Ausstellung Soerabaya (Niederländ. Indien) 1911: Diplom
für ausgezeichnete Bauart, Leistung und Güte des Erzeugnisses.

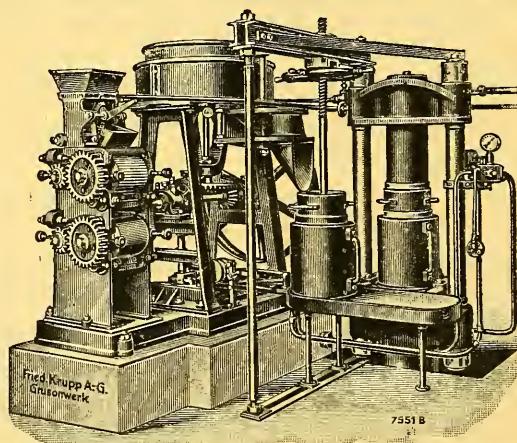
Vorquetscher, Bürstmaschinen, Faserschwingen. Ballenpressen.

Zuckerrohr-Walzwerke. Kaffee-Schäl- u. Poliermaschinen.

Maschinen
und vollständige
Einrichtungen zur
Ölgewinnung

Maschinen und
vollständ. Anlagen
zur
Gewinnung
von Rohgummi

Krane- und Verlade-
Einrichtungen



7551 B
Ölmühle für Kleinbetrieb

FRIED. KRUPP A.-G. GRUSONWERK

MAGDEBURG - BUCKAU

DER
TROPENPFLANZER
 Zeitschrift für Tropische
 Landwirtschaft.

Organ des
 Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees
 Wirtschaftlicher Ausschuß
 der Deutschen Kolonialgesellschaft.

Herausgegeben

von

O. Warburg
 Berlin.

F. Wohltmann
 Halle a. Saale.

Inhaltsverzeichnis.

- Franz Kolbe, Brasilien als Baumwollland, S. 69.
Prof. Dr. O. Warburg, Die tropische Landwirtschaft im 2. und 3. Kriegsjahre (Schluß), S. 78.
Koloniale Gesellschaften, S. 96: Neu-Guinea-Compagnie — Hamburg-Bremer Afrika-Linie A.-G. in Bremen. — Nordisches Kolonialkontor G. m. b. H.
Aus deutschen Kolonien, S. 97: Neues aus Tsingtau. — Verdrängung deutscher Aktionäre auf der Pacific-Phosphate-Cie. — Bedeutung Deutsch-Südwestafrikas für unser künftiges Kolonialreich. — Für die Pflanzer der deutschen Kolonien.
Aus fremden Produktionsgebieten, S. 101: Die Ausfuhr der französischen Kolonien aus dem tropischen Afrika. — Kautschuk der Malaien Halbinsel. — Schellack in Indien.
Vermischtes, S. 103: Lage des Baumwollmarktes. — Neues über Härtung der Fette. — Zuckerrübenindustrie Europas. — Heimische und koloniale Landwirtschaft.
Auszüge und Mitteilungen, S. 108.
 Neue Literatur, S. 124.

Dieser Nummer liegt

„Beiheft zum Tropenpflanzer“ Bd. XVIII, Nr. 1, 1918 bei

Nachdruck und Übersetzung nur mit Quellenangabe gestattet.

Erscheint monatlich.

Bezugspreis für Deutschland, Österreich-Ungarn und die Deutschen Kolonien jährlich 15 Mark, für das Ausland 20 Mark einschließlich der „Wissenschaftlichen und praktischen Beihefte“.

Geschäftsstelle der Zeitschrift „Der Tropenpflanzer“
 Berlin NW, Pariser Platz 7.



Organisation und Mitgliedschaft des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees.

In Verbindung mit dem Reichs-Kolonialamt, dem Reichsamt des Innern und dem Ministerium für Handel und Gewerbe fördert das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee die Kolonialwirtschaft und damit die heimische Volkswirtschaft.

Die Unternehmungen des Komitees erstreben insbesondere:

1. Die Deckung des Bedarfs Deutschlands an kolonialen Rohstoffen und Produkten aus den eigenen Kolonien zur Schaffung einer breiteren und gesicherteren Grundlage für den heimischen Gewerbebefleiss.
2. Die Entwicklung unserer Kolonien als neue sichere Absatzgebiete für den deutschen Handel und die deutsche Industrie und im Zusammenhange damit die Einführung neuer Maschinenindustriezweige, z. B. für die tropische Landwirtschaft, in Deutschland.
3. Den Ausbau des Verkehrs mit und in den Kolonien, insbesondere eines kolonialen Eisenbahnnetzes, sowie die Schaffung einer rationalen Wasserwirtschaft in den Kolonien.
4. Eine deutsche Siedlung in den Kolonien.

Das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee ist am 18. Juni 1896 begründet und besitzt die Rechte einer juristischen Person.

Das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee unterhält eine Zentralstelle in Berlin und eine Hauptstelle und technische Stellen in Deutsch-Ostafrika. Für das Baumwollversuchswesen besteht seit 1906 die „Baumwollbau-Kommission“, für kolonial-technische Fragen seit 1910 die „Kolonial-Technische Kommission“, zur Förderung der Kautschuk- und Gutta-percha-Produktion in den Kolonien seit 1911 die „Kautschuk-Kommission“, zur Förderung der Ölrohstoffproduktion seit 1913 die „Ölrohstoff-Kommission“ und zur Klärung der Kriegskonterbandefragen seit 1914 die „Deutsche Kommission für Kriegskonterbande“.

Die Unternehmungen des Komitees werden durch die Reichsregierung, durch die der Deutschen Kolonialgesellschaft zur Verfügung stehenden Mittel, durch Handelskammern, Städte, Banken, kaufmännische und industrielle Körperschaften und Vereine, Missionen, koloniale Gesellschaften und Institute tatkräftig gefördert.

Die Mitgliedschaft des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin NW, Pariser Platz 7 (Mindestbeitrag M 15,— pro Jahr), berechtigt a) zu Sitz und Stimme in der Mitgliederversammlung; b) zum Bezug der Zeitschrift „Der Tropenpflanzer“ mit wissenschaftlichen und praktischen Beiheften; c) zum Bezug der „Verhandlungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees“; d) zum Bezug des „Wirtschafts-Atlas der Deutschen Kolonien“ zum Vorzugspreise von M 4,50; e) zum Bezug der Kolonialen Volksschriften; f) zur freien Benutzung des Kolonial-Wirtschaftlichen Archivs.

Geschäftsstelle des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees,
Berlin NW, Pariser Platz 7.



DER

TROPENPFLANZER

ZEITSCHRIFT FÜR
TROPISCHE LANDWIRTSCHAFT.

21. Jahrgang.

Berlin, März/April 1918.

Nr. 3/4.

Brasilien als Baumwollland.

Von Franz Kolbe.

In dem Bezugse eines anderen Rohstoffes sind wir mehr auf das feindliche Ausland — insbesondere die beiden angelsächsischen Großmächte, die Vereinigten Staaten und England — angewiesen, als in bezug auf die Sicherung unseres Bedarfes an Rohbaumwolle. Die Vereinigten Staaten sind der größte Baumwollproduzent der Erde, unsere Baumwolleinfuhr von dort macht nahezu zwei Drittel unseres Gesamtbezuges von Rohbaumwolle aus. Die beiden nächstbedeutenden Baumwolländer — Indien und Ägypten — befinden sich in britischem Besitz. Selbst wenn, was wir kaum noch zu hoffen wagen, es gelingen sollte, Ägypten beim Friedensschlusse von der englischen Vormundschaft unabhängig zu machen, würden wir — wenigstens anfänglich nicht — doch nicht imstande sein, einen größeren Teil der ägyptischen Erzeugung zu verarbeiten, da nicht genügend unserer Spinnmaschinen auf die Verarbeitung dieses langstapeligen Materials eingerichtet sind. Unser Gesamtbedarf an Baumwolle beträgt jährlich über 500 Millionen Mark. Die deutsche Baumwolleinfuhr aus Ägypten betrug 1913 73 Millionen Mark von einer Gesamterzeugung Ägyptens von 529,5 Millionen Mark.

Für unsere Versorgung mit Baumwolle würden wir also in der Hauptsache auf unsere Kolonien und die asiatische Türkei angewiesen sein. Selbst unter der Voraussetzung, daß wir nicht nur unsere afrikanischen Kolonien sämtlich zurückerhalten, sondern daß diese mit jetzt französischen, portugiesischen, belgischen und hoffentlich auch englischen Kolonien zu einem großen mittelafrikanischen Kolonialreich zusammengeschlossen werden, ist doch zunächst an eine Deckung unseres Baumwollbedarfes aus deutschen Kolonien nicht entfernt zu denken. Die Türkei produziert zur Zeit

etwa 100 000 Ballen*), wenn auch zu erwarten ist, daß sich diese Produktion — besonders auch durch Vollendung der von der Deutschen Bank zusammen mit der Anatolischen Bahngesellschaft begonnenen und geplanten Bewässerungsanlagen — schnell weiter entwickeln wird, so steht doch einem wirklich bedeutenden Anwachsen der türkischen Baumwollproduktion der Menschenmangel hindernd gegenüber. Sie wird sich erst allmählich entwickeln können. Wollen wir uns daher schon früher von dem amerikanischen Baumwollmonopol unabhängig machen, so müssen wir uns nach anderen Bezugsquellen umsehen. Eine solche Möglichkeit bietet sich uns in Brasilien.

Gegenwärtig steht zwar auch Brasilien in den Reihen unserer Gegner, das dürfte sich aber mit dem Friedensschlusse bald ändern. Denn Deutschland war immer einer der besten Kunden Brasiliens, der deutsche Handel stand nicht nur bei der Ausfuhr von Kaffee, sondern auch in der von Kakao, Kautschuk, Häuten und Fellen und Tabak mit an erster Stelle. Zwar haben während des Krieges unsere Gegner mit Erfolg versucht, den deutschen Handel in Brasilien lahmzulegen, doch dürfte es ihnen kaum gelingen, die kommerziellen Beziehungen auch nach dem Friedensschlusse zu unterbinden.

Gegenwärtig ist zwar die Baumwollausfuhr Brasiliens noch verhältnismäßig unbedeutend, sie betrug im Jahre 1913 37 430 Tonnen und ging in den beiden folgenden Jahren — hauptsächlich infolge von Trockenheit in den Erzeugungsländern — noch zurück. Dieser Rückgang der Ausfuhr ist aber teilweise auch auf einen Mehrverbrauch der brasilianischen Spinnereien zurückzuführen, denn bis jetzt führte Brasilien aus den Vereinigten Staaten noch Baumwolle ein (die Baumwolleinfuhr betrug 1915 allein im Staate San Paulo 333 380 £). Gerade aber in San Paulo hat infolge der hohen Baumwollpreise während der Kriegszeit die Baumwollerzeugung einen großen Aufschwung genommen, man rechnet damit, daß allein dieser Staat im kommenden Jahre das Doppelte des ganzen Eigenverbrauches Brasiliens erzeugen wird. Die Folge wäre natürlich eine vermehrte Ausfuhrmöglichkeit von Baumwolle.

Was nun die Erzeugungsmöglichkeit von Baumwolle anbetrifft, so steht Brasilien in dieser Beziehung ganz außerordentlich günstig da. Sowohl die Fruchtbarkeit des Bodens, als auch die Regen- und klimatischen Verhältnisse sind im größten Teil des Landes für das Gedeihen der Baumwollkultur durchaus günstig. Die Baumwolle

*) Im Jahre 1913/14 betrug die Gesamtproduktion Ziliens 22 000 Tonnen, die ganz Türkisch-Asiens 32 000 Tonnen. Ein Ballen hat ein Gewicht von 250 kg.

ist eine der in Brasilien heimischen Pflanzen — schon die portugiesischen Eroberer fanden eine primitive Baumwollkultur und Verarbeitung durch die Eingeborenen vor. Bereits im Jahre 1565 wurde zum erstenmal Baumwolle aus Brasilien nach Europa verschickt, aber erst seit 1782 begann Brasilien regelmäßig Baumwolle nach England zu verschiffen. Jedenfalls steht es fest, daß Brasilien früher als die Vereinigten Staaten von Amerika auf dem Liverpooler Markte als regelmäßiger Baumwollieferant erschienen ist.

Das Heimatland der brasilianischen Baumwollsorten ist der tropische Nordosten des Landes, besonders die Staaten Maranhao und Piauhy liefern die feinste Baumwolle, die sogenannte „grüne Baumwollsaat“. In den südlicheren Staaten — besonders in Minas Geraes und San Paulo — wird Baumwolle mehr auf den Hochländern unter Benutzung nordamerikanischer Uplandsaat angebaut.

Eine einigermaßen rationelle Baumwollkultur ist bis jetzt lediglich in den südlicheren Staaten zu Hause. In den tropischen Nordstaaten, die noch immer den größten und besseren Teil der brasilianischen Baumwolle liefern, wird die Baumwolle noch immer in derselben primitiven Art angebaut, wie sie bereits im Jahre 1580 der portugiesische Geschichtschreiber de Souza beschrieben hat: auf Land, das überhaupt noch nie gepflügt worden ist. Der Busch wird niedergeschlagen und bleibt während der heißen Jahreszeit zum Trocknen liegen. Kurz vor Beginn der Regenzeit werden die Holzmassen angezündet, und sobald die ersten Regen gefallen sind, wird die Baumwolle hier und da ohne Rücksicht auf bestimmte Reihenentfernung gepflanzt. Auf demselben Felde werden Baumwolle, Getreide und Bohnen, manchmal auch noch andere Pflanzen, ausgesät. In der Wachstumsperiode wird zweimal in der Nähe der Pflanzen der Boden mit der Hacke bearbeitet und nach eintretender Reife werden die verschiedenen Früchte geerntet.

Der Grund für dieses primitive System der Mischsaat ist in erster Linie der Mangel an modernen Ackerbaugeräten. Die gewöhnliche Ausrüstung des brasilianischen Ackerbauers in diesen Breiten besteht aus einem großen Haumesser und einer Hacke. Die Regenfälle sind reichlich, fallen aber im allgemeinen nur in einer verhältnismäßig kurzen Zeit des Jahres, und da der eingeborene Brasilianer — ebenso wie der afrikanische Neger — die Gewohnheit hat, nur auf neugerodetem Felde zu säen, so kann das bearbeitete Stück Land nicht allzu groß sein, und der Bauer ist gezwungen, es in möglichst vielfacher Weise auszunutzen. Für die Verwendung verschiedener Pflanzensorten auf ein und demselben Felde ist aber noch ein anderer Grund maßgebend, und das ist der, daß die ein-

heimischen brasiliischen Baumwollsorten perennierend sind und ihre volle Ertragsfähigkeit erst im zweiten Erntejahr eintritt. Der Farmer macht sich also durch den Mitanbau anderer Gewächse für den Ausfall der Baumwollernte im ersten Jahre bezahlt. Während also im Norden der Baumwollbau hauptsächlich in den Händen der kleinen farbigen Bauern liegt, die infolge von Mangel an Kenntnis und Kapital noch immer in urväterischer Weise arbeiten, nimmt der Baumwollbau auf moderner wissenschaftlicher Grundlage besonders im Staate São Paulo in schneller Weise zu. Hier werden sowohl kurzstapelige als auch beste langstapelige Baumwollsorten angebaut, die Ernte der ersten wird von den heimischen Spinnereien verarbeitet.

Den natürlichen Verhältnissen nach hat Brasilien alle Anwirtschaft darauf, einmal das erste Baumwollland der Erde zu werden. Zunächst stehen dem allerdings bedeutende natürliche Hindernisse entgegen: In erster Linie die Unwissenheit, Genügsamkeit und Gleichgültigkeit des kleinen Durchschnittfarmers und Landarbeiters, dann aber auch die Transportschwierigkeiten, soweit die Baumwollländerien nicht in nächster Nähe der Eisenbahn liegen. Besonders gilt dies für die die beste Baumwolle erzeugenden Staaten des Nordens. Hier wird im allgemeinen die geerntete Baumwolle von Tragetieren aus dem Innern zur Küste gebracht, wozu eine Reise von mehreren Tagen erforderlich ist. Ein Maultier kann im allgemeinen nur 140 kg tragen, nicht einmal ganz drei Zentner. Ein weiterer Hinderungsgrund ist das rückständige System der Besteuerung von Farmprodukten; die Regierungen der Nordstaaten haben sich noch nicht zu der Erkenntnis durchgerungen, daß ein ausgedehnter, blühender und erfolgreicher Baumwollbau für ihre noch unentwickelten Länder zur Quelle des Wohlstandes und Gediehens werden könnte.

Neuerdings ist man auch in einigen der Nordstaaten, besonders in Parahyba und in Rio Grande del Norte, bestrebt, die Transportverhältnisse zu verbessern. In ersterem baut die Regierung, in letzterem eine Privatunternehmung gute Warentransportstraßen von der Küste nach den reichsten Baumwollbezirken. Auch die Frage der verschiedenen Besteuerung wird sich bald verbessern lassen, wenn eine genügende Anzahl im öffentlichen Leben stehender Männer die Notwendigkeit eines staatlichen Vorgehens zwecks Behebung der Schwierigkeiten erkannt hat.

Um die Unkenntnis der Farmer in der rationellen Baumwollkultur zu beheben und für einheimisches Saatgut zu sorgen sowie die Baumwollkultur zu verbessern, sind dort einige Versuchsfarmen

angelegt worden, so im Norden in Coroata, wo die beste Baumwolle in ganz Brasilien angebaut wird, und im Staate San Paulo. Dort leistet die große Ackerbauschule von San Paulo unter Leitung von Dr. Clinton D. Smith und die Musterfarmsschule von Bello Horizonte ausgezeichnete Arbeit, nicht nur in der Pflanzenzucht und Kultur, sondern auch in der Ausbildung junger Landwirte. Auch das Bundesamt für Ackerbau arbeitet — wenn auch langsam — ständig für Erweiterung der landwirtschaftlichen Kenntnisse der Bevölkerung. Die nationale Gesellschaft für Ackerbau ist unter Leitung von Dr. Miguel Calmon ein machtvoller Instrument für die Erziehung der Nation im Ackerbau geworden. Weitsichtige Staatsmänner treten energisch für Zwangsunterricht im Ackerbau für die ländlichen Distrikte ein, ein Plan, welcher, wenn erfolgreich, einen unberechenbaren Einfluß auf die wirtschaftliche Entwicklung der nächsten Generation haben müßte.

Vor weniger als zehn Jahren mußten einige Spinnereien im Staate Minas Geraes ihre Rohbaumwolle in Rio de Janeiro kaufen, jetzt können sie ihren gesamten Bedarf, der sich inzwischen verdoppelt hat, vollständig auf den Farmen der Umgegend decken. Der Caico-Distrikt von Rio Grande del Norte hat seine Baumwollerzeugung in den letzten vier Jahren verdoppelt. In anderen Teilen dieses Staates sind seit 1912 große Baumwollpflanzungen angelegt worden, die erfolgreich erweitert werden. Die hohen Preise des letzten Sommers haben sowohl hier als auch im Süden, besonders im Staate San Paulo, anreizend zur Erweiterung der Pflanzungen gewirkt, und mit Sicherheit darf man in diesem Jahre eine Vermehrung der Produktion erwarten.

Im Juni vorigen Jahres wurde ein nationaler Baumwollkongreß abgehalten, der in einem großen Teile der Nation das Interesse für den Anbau von Baumwolle erweckt hat und sicher zur Erzeugung der Vermehrung beitragen wird. Auch die finanzielle Krise der Kriegsjahre hat dazu beigetragen, die Staatsmänner von der Notwendigkeit zu überzeugen, die gegenwärtig hauptsächlich auf Kaffeekultur beruhende finanzielle Grundlage des Landes durch Förderung anderer Kulturen auf eine breitere Basis zu stellen, und die Baumwollkultur, die die schnellsten Resultate verspricht, soll besonders gefördert werden.

Über die bisherigen Leistungen des Landes geben nachstehende Zahlen und Tabellen Aufschluß:

Die Ausfuhr betrug bisher durchschnittlich im Jahre etwa 300 000 bis 400 000 Ballen zu je 80 kg, deren Hauptteil nach England und Portugal ging. In den Südstaaten, besonders in San Paulo,

schätzte man den Jahresertrag auf 1 350 000 Arrobas zu je 15 kg. Im Jahre 1907 wurde die Baumwollausfuhr Brasiliens mit 35 Millionen Mark angegeben, während im Jahre 1908 der Ausfuhrwert nur 5,6 Millionen betrug.

In den Jahren 1913 bis 1915 wurden ausgeführt:

Jahr	kg	Milreis
1913	37 429 616	34 615 201
1914	30 434 157	28 246 820
1915	5 227 569	5 496 637

Die Ausfuhr der hauptsächlichsten Anbaustaten war folgende:

Staat	Jahr	kg	Milreis
Maranhao	1913	905 197	878 393
	1914	813 327	818 223
	1915	166 217	169 533
Ilha do Cajuoira	1913	1 616 229	1 566 440
	1914	1 035 095	1 041 251
	1915	287 244	290 240
Ceará	1913	3 895 164	3 425 084
	1914	5 018 854	4 555 012
	1915	101 800	95 000
Rio Grande do Norte	1913	5 513 888	4 902 274
	1914	2 920 269	2 563 197
	1915	18 077	18 648
Parahyba	1913	9 829 019	9 051 879
	1914	6 873 559	6 377 490
	1915	149 136	194 868
Pernambuco	1913	13 488 222	12 913 497
	1914	12 098 648	11 501 326
	1915	4 504 829	4 727 929
Alagoas	1913	2 172 841	1 824 225
	1914	1 648 285	1 423 376
	1915	—	—

Außer der Rohbaumwolle wird auch in erheblichem Maße Baumwollsaat und Abfälle von roher Baumwolle ausgeführt. In den drei letzten Jahren ergab die Ausfuhr folgende Werte:

Ausfuhr von Baumwollsaat.

Jahr	kg	Reis pro kg	Wert in Milreis
1913	49 779 395	730	3 585 851
1914	25 063 756	700	1 791 565
1915	7 083 062	710	529 181

Ausfuhr von Abfall von Rohbaumwolle.

Jahr	kg	Reis pro kg	Wert in Milreis
1913	593 111	256	152 101
1914	365 449	299	109 215
1915	554 439	284	157 403

Ein Vergleich dieser Zahlen für die Jahre 1913, 1914 und 1915 gibt ein Bild von dem Schaden, welchen die in den ersten acht Monaten 1914 und in den ersten drei Monaten 1915 in den Nordoststaaten Brasiliens herrschende Dürre verursacht hat.

Früher wurde nur die Rohbaumwolle, teilweise auch die Baumwollsaat ausgeführt. Neuerdings neigt man dazu, die Baumwollsaat im Lande selbst zu verarbeiten, da sich daraus auf je 100 kg Saat 40,540 Milreis Mehreinnahmen erzielen lassen. Der Vorschlag stellt sich folgendermaßen:

	kg	Milreis
Abfall von Rohbaumwollfaser . . .	1,5	4,300
Schalen	35	4,640
Rohes Baumwollöl	20	20
Ölkuchen	41	8,200
Verlust	2,5	—
	100	37,140

Wird das Baumwollöl raffiniert, so vermehrt sich der Gewinn wie folgt:

	kg	Milreis
Raffiniertes Baumwollöl	16	22,400
Ölkuchen	4	1

Das ungereinigte Baumwollöl findet in der Hauptsache als Schmieröl für Maschinen Verwendung, das gereinigte Öl für Speisezwecke und der Ölkuchen zum Mästen von Vieh.

Die Erzeugung an Faserabfall im Jahre 1914 war 80 000 Tonnen, von Baumwollsaat 226 100 Tonnen, 1915 dagegen nur 62 000 Tonnen bzw. 180 000 Tonnen, was einem Ausfall einer Anbaufläche von 270 000 ha entspricht.

Die Baumwollindustrie Brasiliens beschäftigt etwa 1 500 000 Spindeln, was bei Verbrauch von 40 kg pro Spindel einem Jahresverbrauch von 60 000 Tonnen entspricht. Es bestehen 135 Fabriken mit 35 000 Webstühlen, die Arbeiterzahl beträgt etwa 50 000.

Die Einfuhr von Textilwaren ist noch immer bedeutend, geht aber in den letzten Jahren dank der vermehrten Eigenverarbeitung im Lande zurück. Von 1902 bis 1909 betrug der Wert der jährlichen Einfuhr an Textilwaren durchschnittlich etwas über 38 Millionen Milreis. In den letzten Jahren wurden eingeführt:

1913	3 500 992 kg
1914	2 108 275 „
1915	2 015 150 „

Die Baumwollversuchsstation von Coroata gibt über ihre Versuche mit brasilianischen Baumwollarten nachstehende Angaben:

	Stapel	Durchmesser	Abfallgewicht
	mm	mm	gr
1. Mocobaumwolle	38,4	0,016	5,4
2. Icobaumwolle	27,4	0,019	7
3. Ceara	40,4	0,019	3,81
4. Grüne Saat	46,4	0,017	9
5. Baumartige Baumwolle, gewöhnliche	28,3	0,019	11,04
6. Baumartige Baumwolle, kultiviert	32,3	0,021	5,96
7. Algodoi	27,7	0,020	7,1

Über das Verhältnis der ausgereiften Baumwolle im Verhältnis zur unausgereiften und zu den toten Kapseln gibt nachstehende Tabelle Auskunft:

	reif	unausgereift	tot
	‰	‰	‰
Sorte 1	88,0	7,0	4,0
„ 2	91,0	4,0	4,0
„ 3	88,5	4,5	7,0
„ 4	95,0	2,0	2,5
„ 5	93,0	4,0	3,0
„ 6	92,0	3,0	4,5
„ 7	90,0	6,0	4,0

Diese Tabelle zeigt, wie stark, gesund und ertragreich die Baumwollpflanzen im Norden sind. Die Sorten Moco und Grüne Saat sind so widerstandsfähig, daß sie auch die Dürre erfolgreich überdauern und länger als 25 Jahre Ertrag bringen.

Mr. E. P. Green, ein anerkannter Sachverständiger für Baumwolle brasiliensischer Herkunft, behauptet, daß Brasilien die Heimat der besten Baumwollsorten der Welt ist. Ideales Klima und fruchtbare Boden erzeugen auch heutzutage in Brasilien mit den denkbar einfachsten Ackerbaumethoden — eigentlich muß man sagen, ohne menschliche Hilfe — eine Baumwolle, von der durch Zuchtwahl Pflanzen erhalten werden, deren Stapel der besten ägyptischen langstapeligen gleichkommt. Er ist der Ansicht, daß Brasilien wahrscheinlich das größte baumwollerzeugende Land werden kann, daß die Hindernisse, welche sich der Entwicklung der Baumwollkultur entgegenstellen, durch einsichtige fortschrittliche Verwaltung leicht besiegt werden können, und daß, unter der Voraussetzung, daß die Staatsverwaltungen den Baumwollbau zu fördern sich bemühen, in weniger als 50 Jahren Brasilien das erste Baumwolland der Welt sein wird.

Auch in dem hauptsächlich von Deutsch-Brasilianern bewohnten Südstaate Santa Katharina (nicht in Rio Grande do Sul, in

dessen Klima die Baumwolle nicht immer genügend ausreift), ebenso in dem selbständigen Staate Paraguay gedeiht die Baumwolle ausgezeichnet und wird, wenn auch in kleinem Maßstabe, viel angebaut. Hier wäre wohl für uns eine Vermehrung der Erzeugung und Ausfuhr nach Deutschland am leichtesten zu erreichen. Auch in San Paulo dürfte einer Vermehrung der Erzeugung und der Ausfuhr nach Deutschland kein großer Widerstand geleistet werden, da der deutsche Handel in der Ausfuhr von Kaffee an erster Stelle stand und den Brasilianern unschwer klar zu machen sein dürfte, daß wir nach dem Kriege zunächst ein größeres Bedürfnis nach Baumwolle haben als nach Kaffee.

Eine wirklich bedeutende Produktionssteigerung und Ausfuhrsteigerung ist aber sowohl in San Paulo als auch in den Nordstaaten nur dann zu erwarten, wenn deutsches Kapital sich hier selbst im Baumwollbau betätigt. Bisher ging fast die ganze Baumwollausfuhr nach England und nach Portugal, und diese alten Handelsbeziehungen dürften nicht so leicht mit einemmal nach Deutschland abgelenkt werden können. Um den Baumwollbau in Brasilien hinreichend zu vermehren und die Ausfuhr der Mehrproduktion nach Deutschland abzulenken, wäre deshalb die Gründung einer Baumwollkulturgesellschaft für Brasilien nach dem Muster der Levantinischen Baumwollkulturgesellschaft in Dresden angezeigt, die am besten wohl ihren Sitz in Hamburg hätte. Bei den engen Beziehungen des Hamburger Handels zu Brasilien dürfte die Erlangung entsprechender Landkonzessionen keine Schwierigkeiten finden.

Eine Förderung der Baumwollkultur in Brasilien durch Deutschland würde auch insofern von großer Bedeutung sein, als ja bekanntlich die Gefahr besteht, daß infolge zunehmenden Eigenverbrauchs von Baumwolle in den Vereinigten Staaten in den nächsten Jahren der übrigen Welt zur Verfügung stehende Baumwollvorrat nicht ausreicht, und daß die Preise infolgedessen künstlich hochgehalten werden. Die Höhe der Preise wird die Vermehrung der Baumwollkultur in Brasilien erleichtern, die vermehrte Produktion in Brasilien aber muß naturgemäß später von selbst ein Zurückgehen der Preise zur Folge haben.

Die tropische Landwirtschaft im 2. und 3. Kriegsjahre.

Von Prof. Dr. O. Warburg.

(Schluß.)

Afrika.

Afrika zeigt eine Wirtschaftsentwicklung, die in jeder Beziehung von der Südamerikas verschieden ist. Während die Staaten in Amerika sämtlich aus dem Kriege Vorteil zogen, indem ihre Ausfuhr bis auf wenige Artikel (Kaffee und Kakao) sich quantitativ und dem Werte nach steigerte, die Einfuhr dagegen aus Mangel an Fabrikaten notgedrungen abnahm, sie im übrigen aber wenig unter dem Kriege litten, wurden in Afrika große Gebiete direkt oder indirekt in den Krieg einbezogen. Zwar dienten fast nur die deutschen Kolonien daselbst unmittelbar als Kriegsschauplatz, aber die französischen, britischen, belgischen und portugiesischen Kolonien lieferten Soldaten, erstere sogar solche in sehr großer Anzahl für die Kriegsführung in Europa. Gerade die Aushebung der Eingeborenen hat die Landwirtschaft dieser Gebiete stark beeinflußt, nicht nur direkt durch Verminderung der ackerbauenden Bevölkerung, sondern in vielleicht noch höherem Grade dadurch, daß aus Furcht vor der Aushebung zahlreiche Neger sich tief ins Innere zurückzogen*).

Von den nordafrikanischen Gebieten kamen die französischen in bedeutendem Maße für die Versorgung der französischen Armee mit Lebensmitteln in Betracht. Alle entbehrlichen Lebensmittel wurden von der Regierung beschlagnahmt und größtentheils nach Frankreich überführt. Ferner lieferten die drei Kolonien beträchtliche Mengen Häute und Schaffelle. Dagegen litten sie alle sehr durch rigorose Aushebungen von Menschen**).

Besonders stieg in Marokko die Ausfuhr landwirtschaftlicher Produkte, wie Getreide, Vieh, Eier, Gemüse. Im Jahre 1916 gingen allein 6 Millionen Zentner Getreide von Marokko nach Frankreich, nämlich 5 Millionen Zentner Gerste und über 1 Million Zentner Weizen, außerdem 1 Million Ziegenfelle, $1/2$ Million Schaffelle, 4000

*) Das gilt besonders für den französischen Sudan und Senegal, waren doch schon im zweiten Kriegsjahre 70 000 Senegalschützen, im Jahre 1916 sogar schon 120 000 Neger in Frankreich, jetzt schätzt man ihre Zahl schon auf 180 000, die Gesamtzahl der farbigen Krieger in Frankreich auf annähernd eine halbe Million.

**) Aus Algier sollen bis 1917 150 000 Mann für das Militär und 30 000 Mann als Arbeiter eingezogen worden sein, aus Tunis 75 000 bzw. 8000 Mann, aus Marokko 45 000 Mann für das Militär, dazu noch zahlreiche Arbeiter für Landwirtschaft und Munitionsfabriken.

Tonnen Wolle und 12 Millionen Eier, ferner Bohnen, Erbsen, Leinsaat, Mandeln, Pferde und Schlachtvieh. Der Wert der Ausfuhr von Produkten der Landwirtschaft und Viehzucht stieg daselbst von 34 bzw. 13 Millionen Francs im Jahre 1915 auf 42 bzw. 23 Millionen Francs im Jahre 1916; die gesamte Ausfuhr von 48,7 auf 81,9 Millionen Francs, die viel größere Einfuhr freilich von 143,8 auf 229 Millionen Francs. Die Eierausfuhr des Landes betrug 1914 erst 1,6 Millionen Francs, im Jahre 1916 schon 9,6 Millionen Francs; auch 5000 bis 7000 Tonnen getrocknetes Gemüse gingen jährlich nach Frankreich.

Algier exportierte vor allem Wein, ferner Gemüse sowie auch getrocknete Feigen in großen Mengen^{*)}. Getreide wurde trotz der letztjährigen sehr mittelmäßigen Ernte in Algier seitens der französischen Regierung in solcher Menge requiriert, daß man für diesen Winter eine Hungersnot der Eingeborenen befürchtete. Dagegen häufte sich in Algier der geerntete Kork aus Mangel an Frachtelegenheit in gewaltigen Mengen an. Auch die zu $\frac{9}{10}$ von England aufgenommene Halfagraserne litt sehr unter dem Krieg. Während in Friedenszeiten fast 1 100 000 Dz. verschifft wurden, sank die Ausfuhr im Jahre 1914 auf 900 000, in den folgenden beiden Jahren auf 800 000 Dz., und ist jetzt infolge eines Einfuhrverbots seitens Englands fast ganz zum Stillstand gekommen. In Erwartung des Frachtraummangels hatten die Gemüsebauern schon im letzten Jahre ihre Erzeugung sehr wesentlich eingeschränkt.

Auch Tunis lieferte der Regierung für Heereszwecke allerlei Lebensmittel, hauptsächlich Olivenöl und Wein, wobei Frankreich der Umstand zugute kam, daß im Jahre 1916 eine selten große Olivenölernte die Mißernte Frankreichs ausgleichen konnte. Tunis erntete nämlich 65 000 Tonnen Olivenöl, gegen 26 600, 27 500 und 18 800 in den vorhergehenden Jahren und ungefähr ebensoviel im Jahre 1917. Die Phosphatausfuhr Tunesiens ging dagegen sehr stark zurück, von 1,4 Millionen Tonnen im Jahre 1914 auf 684 800 Tonnen im Jahre 1916; neben Frachtraummangel litt auch der Abbau der Phosphate unter Einberufungen der Arbeiter und Fehlen von Werkzeugen.

Im italienischen Libyen lieferte die Cyrenaica Italien Häute sowie mehrere Tausend Doppelzentner Wolle und stellte den

^{*)} Die letztjährige Weinernte litt sehr unter Witterungsverhältnissen, sowie Reblaus und anderen Schädlingen, zumal Schwefel und Kupfervitriol zu ihrer Bekämpfung nur in ungenügender Menge und zu sehr hohen Preisen beschafft werden konnten. Auch der Absatz, sogar eines erheblichen Restes aus dem Jahre 1916, stieß wegen Frachtraummangels auf zunehmende Schwierigkeit.

Kolonialtruppen zur Verpflegung Schafe zur Verfügung; auch sandte Libyen 5000 Arbeiter für die Kriegsindustrie.

Ägypten hat wohl unter allen afrikanischen Ländern den größten Vorteil aus dem Krieg gezogen. Während die Finanzen dieses Landes 8 Monate nach Kriegsbeginn infolge der Handelsstockung und des Fallens der Baumwollpreise einen Fehlbetrag von 1468000 £ E. aufwiesen, schloß das Finanzjahr 1916/17 mit einem Überschuß von 2686000 £ E. ab und das laufende Jahr eröffnet noch günstigere Perspektiven. Die Zunahme der Vermögen in Ägypten während des Krieges wird auf nicht weniger als 30 Millionen £ E. abgeschätzt, die Handelsbilanz der drei letzten Jahre mit einem Überschuß von 22 Millionen £ E. Die Ursache liegt einerseits darin, daß die Nilfluten in den letzten Jahren sehr günstig waren, dann aber auch in den stark gestiegenen Preisen der Erzeugnisse, besonders des Hauptausfuhrartikels, der Baumwolle, sowie in der verringerten Einfuhr*).

Vor allem erhöhten sich die Getreide-**), Reis- und Zuckerernten bedeutend. Die Baumwollernten hielten sich zwar der Menge nach auf ungefähr der gleichen Höhe, stiegen aber außerordentlich im Werte. Für dieses Jahr soll freilich die Anbaufläche auf Anordnung der Regierung erheblich zugunsten des jetzt nötigeren Getreidebaues eingeschränkt werden. Die gesamte Baumwollsaat der letzten Ernte wurde von der britischen Regierung angekauft, als Ersatz der aus Mangel an Schiffsraum ziemlich vollständig ausfallenden indischen Ölsaatzfuhrten.

Die fehlenden Einnahmen durch die Fremden wurden reichlich durch die Versorgung des großen Heeres ersetzt, das viel Geld im Lande ließ.

Auch der ägyptische Sudan zeigt nicht nur eine stark aktive Handelsbilanz, sondern sowohl Ein- als Ausfuhr steigen bedeutend an Wert; von 1916 bis 1917 nahm erstere um 29%, letztere sogar um 40% zu und betrug 1917 2,3 Millionen £. Neben Durra, Gummi arabicum, Sesam und Vieh beginnt auch Baumwolle in schnell steigendem Maße eine Rolle hierbei zu spielen. Namentlich gedeiht gute ägyptische Bewässerungsbaumwolle vorzüglich, und letztes Jahr sind bei Tokar schon 57600 Feddans mit Baumwolle bepflanzt worden.

*) Allein die Kohleneinfuhr sank von 1447680 Tonnen im Jahre 1913 auf 489662 Tonnen im Jahre 1916.

**) An Getreide wurden im Jahre 1914 noch 143243 Tonnen, im Jahre 1916 dagegen nur 34946 Tonnen eingeführt, während die Getreideausfuhr, die in früheren Jahren nur 6001 Tonnen betrug, im Jahre 1916 behufs Versorgung des Heeres in Saloniki auf 59414 Tonnen anstieg.

Von den Tropischen Gebieten Afrikas schneiden am besten die britischen Kolonien ab.

In Britisch-Ostafrika hat 1915/16 zwar die Ausfuhr von Kopra, Kautschuk und Kaffee abgenommen, die von Sisalhanf dagegen zugenommen. Mit Sisal waren 1916 18000 acres bestellt, die 7000 Tonnen ergaben, unter Kaffee waren etwa 8000 acres. Immerhin stieg 1916 die Ausfuhr dem Werte nach um 50%.

In Uganda stieg im Jahre 1916 die Ausfuhr von Kaffee und Kautschuk*), dagegen sank infolge Transportschwierigkeit die der Häute, wegen geringeren Anbaues die von Baumwolle**). Wegen der großen Frachtraumschwierigkeiten hat sich die britische Regierung bereit erklärt, die ganze Baumwollernte Ugandas 1917/18 anzukaufen.

Im Nyassaland nahm die Ausfuhr von Baumwolle, Sisal, Tabak und Tee merklich zu, außerdem werden Kautschuk, Erdnüsse und Mais angebaut***).

In Britisch-Westafrika nimmt vor allem die Kakao-produktion der Goldküste rapide zu, wenngleich sich dies infolge des sinkenden Preises in den Werten nicht so ausspricht†).

In Sierra Leone nahm die Ausfuhr der hauptsächlichen Exportprodukte, Palmkerne, Palmöl, Kola und Piassava, nur wenig zu.

In Nigeria beginnt die freilich noch nicht sehr große Kakaoausfuhr schnell zu steigen, auch der Anbau der Erdnuß sowie der Kolanuß macht gute Fortschritte; ferner hofft man, daß sich dort die Zuckerrohrkultur einbürgert, wozu bestes Barbadosrohr eingeführt wurde. Die Baumwollkultur wurde nach Möglichkeit ausgedehnt und durch Saatverteilung guter Sorten verbessert. Namentlich ist jetzt infolge des Erschließens durch Bahnen auch Nordnigeria in das Gebiet des Baumwollbaues einbezogen worden. Die letzte Ernte war freilich hier sowohl wie in Südnigeria schlecht. Die überaus bedeutende, in Westafrika fast überall zunehmende Ausfuhr von Palmkernen und Palmöl, die vor dem Kriege zu 75% nach Deutschland ging, wurde nach England, namentlich nach Hull, übergeleitet. Ein Teil dieses Handels sowie des in Kakao, Häuten, Kautschuk und Mahagoni ist aber auf die Vereinigten Staaten übergegangen. Große

*) Erstere von 55350 £ im Vorjahr auf 114804 £, letztere von 3159 £ auf 5734 £.

**) Die Baumwollernte des Jahres 1917 wird auf 40- bis 45000 Ballen geschätzt, mit Kaffee sind etwa 9500 acres bestellt.

***) Mit Baumwolle waren auf europäischen Pflanzungen 1916/17 29500 acres bepflanzt, mit Tabak 7042, mit Kautschuk 6766, mit Tee 4143 acres.

†) Die Kakaoausfuhr betrug nämlich im Jahre 1916 3,8 Millionen £ gegen 3,7 Millionen £ im Vorjahr, die Ausfuhr von Gold, des zweitwichtigsten Exportartikels, betrug im Jahre 1916 1,8 Millionen £ gegen 1,2 Millionen £ im Jahre 1915.

Schwierigkeit macht die Schiffsraumfrage. In den ersten Monaten 1917 warteten nicht weniger als 100000 Tonnen Waren zwischen Calabar und Sierra Leone auf Verschiffung; mehr als die Ausfuhr der Ölfrüchte leidet natürlich hierunter die der Edelhölzer Westafrikas infolge der Frachtraumnot.

In den französischen Kolonien Afrikas liefert noch immer die Erdnußkultur von Senegal den bedeutendsten Ausfuhrartikel^{*)}). Der während des Krieges entstandene Wettbewerb Englands in bezug auf diese Ölfrucht ist durch Monopolisierung des Erdnußhandels seitens der französischen Regierung abgewehrt; die Preise sind aber in Marseille von 320 Francs im Jahre 1914 auf 1310—1320 Francs pro Tonne Rufisqueerdnüsse in Schalen gestiegen. Im Jahre 1916 kam zum ersten Male auch Gefrierfleisch (1186 Tonnen) von Senegal.

Sehr bemerkbar macht sich schon der Mangel an Schiffsraum^{**}). Früher war dieser leicht zu beschaffen, da die Trampdampfer, die im Sommer zwischen England und Skandinavien fuhren, die winterliche Eisperre benutzten, um Kohlen nach den Kanarischen und Kapverdischen Inseln zu bringen und auf der Rückfahrt Erdnüsse zurückzunehmen. Jetzt hat diese schon stark dezimierte Trampflotte lohnendere Aufgaben.

Madagaskar sandte vor allem beträchtliche Mengen Reis, Maniokwurzeln und Fleisch nach Frankreich^{***}). Der große, auf 10 Millionen Stück geschätzte Viehbestand Madagaskars wird aber infolge Fehlens von Gefrieranstalten noch bei weitem nicht genügend ausgenützt. Auch in Madagaskar wird sehr über den Mangel an Schiffsraum geklagt.

^{*)} Im Jahre 1916 wurden für 80 Millionen Francs Erdnüsse von dort ausgeführt; die Erdnußernte des Jahres 1917/18 schätzt man auf 250 000 bis 300 000 Tonnen, gegen nur 166 000 Tonnen im Jahre 1916/17, aber 446 000 Tonnen als Rekordernte im Jahre 1914/15. Im Jahre 1916 gelangten außerdem 153 000 Tonnen Kaffee, 37 000 Tonnen Kakao und 720 000 Tonnen Mais aus den afrikanischen Kolonien nach Frankreich gegen 115 000, 27 000 und 590 000 Tonnen im Jahre 1913. Die starken Aushebungen für den Krieg in Frankreich und die infolge hiervon eingetretenen Unruhen und Abwanderungen in abgelegene Gebiete dürften die Produktion namentlich von Erdnüssen wohl sehr stark beeinflussen, so daß die angeführte Schätzung kaum erreicht werden dürfte. •

^{**) Man} fürchtet sogar für die von der Regierung aufgekauften ausgezeichneten Ernte des Jahres 1917 in Höhe von 500 000 Tonnen, da sie in Dakar nicht gelagert werden kann, bevor nicht die sehr erheblichen Restbestände des Jahres 1916 verschifft worden sind.

^{***)} Im Jahre 1916 20000 Tonnen Reis, 1500 Tonnen Bohnen, 9000 Tonnen Fleisch, gegen 10000, 50 und 2300 Tonnen im Jahre 1913; dagegen sank die Ausfuhr von Maniokwurzeln von 22 000 auf 12 000 Tonnen, die von Edelholz von 4800 auf 948 Tonnen.

Über die portugiesischen Kolonien ist nicht viel zu sagen. Angola litt im letzten Jahre außerordentlich unter Eingeborenenunruhen, so daß von wirtschaftlichem Fortschritt daselbst kaum gesprochen werden kann. In San Thomé hielt sich die Kakaoproduktion ungefähr auf der alten Höhe, in Mozambique nahm die Baumwollkultur nicht unerheblich zu, vor allem wurde aber sehr viel Mais geerntet; auch der Sisal- und Zuckerrohranbau steigt; aber auch hier sind Eingeborenenunruhen im Innern ausgebrochen.

Die italienische Kolonie Erythräa hat durch Sendung von 12 Millionen Büchsen Fleischkonserven, 50 000 Doppelzentner Pottasche und ebensoviel Zentner Palmnüssen sowie 18 Millionen Lire Häute zur Kriegswirtschaft Italiens beigesteuert, während Somalia größere Mengen Durra (15 000 t), Bohnen und Häute lieferte.

Die Entwicklung **Britisch-Südafrikas** leidet zwar auch unter Frachtraummangel, der z. B. den wertvollen Export der Südfrüchte vom Kap unterbunden hat, anderseits brachte der Krieg dort durch die hohen Preise der Hauptartikel wie Mais und Wolle, sowie der Bergbauprodukte viel Geld ins Land*). Einen Ersatz für die ausfallenden Schifffahrtslinien boten die das Kap umfahrenden statt den Suezkanal benutzenden Schiffe der asiatischen und australischen Linien; auch mußte bei ihnen die südafrikanische Kohle die fehlende englische ersetzen**). Auch sonst nimmt der Bergbau in Südafrika bekanntlich die erste Stelle ein***). Sehr schnell entwickelt sich auch die Fleischausfuhr, die man für das Jahr 1917 schon auf mehr als 1 Million £ bewertet; man glaubt, gestützt auf den gegenwärtigen Viehbestand von etwa 8 Millionen Stück, daß sich die Fleischausfuhr in 10 Jahren sogar auf 4 bis 5 Millionen £ steigern lasse. Auch die Ausfuhr südafrikanischer Butter ist ein Kriegsergebnis, hervorgerufen durch das Fehlen sibirischer und die Knappeit dänischer Butter in England.

*) Die Ausfuhr (ohne Gold) stieg von 16,9 Millionen £ im Jahre 1915 auf 23,9 Millionen £ im Jahre 1916, wurde aber bei weitem übertroffen durch die Einfuhr, die sich von 33,8 auf 41,2 Millionen £ erhöhte, deren Größe aber wohl teilweise mit den kriegerischen Unternehmungen zusammenhängt.

**) Die Kohlenproduktion betrug 1916 10 Millionen Tonnen im Werte von 2,7 Millionen £ gegen 8,3 Millionen Tonnen im Vorjahr.

***) So veranlaßte die Aufnahmefreudigkeit der Kriegsgewinner, besonders der Amerikaner, eine bedeutende Steigerung der Diamantengewinnung; das Jahr 1916 ergab, nachdem die Diamantengewinnung im ersten Kriegsjahre bedeutend eingeschränkt worden war, bereits wieder 2346330 Karat im Werte von 5728391 £, das 1. Halbjahr 1917 sogar 1432435 Karat im Werte von 3814347 £. Ebenso nahm die Produktion zahlreicher anderer Mineralien bedeutend zu, z. B. in Wolframerz, Nickel, Antimon, nicht dagegen die von Kupfer, Zinn und Silber. Auch die Goldproduktion vermochte sich nur auf der alten Höhe zu halten.

Für das Jahr 1916 wird die Buttererzeugung schon auf 16 Millionen lbs geschätzt, $2\frac{1}{2}$ Millionen lbs mehr als im Vorjahr. In Transvaal geht aber die Butterherstellung schon wieder zugunsten der rentableren Käsefabrikation zurück*).

Die südafrikanische Wolle ist ein Kampfobjekt zwischen England, Amerika und Japan; bis vor kurzem wurde England von den beiden andern Ländern dort überboten, jetzt aber, wo es die gleichen Preise wie in Australien zahlt, hat es den größten Teil der letzten Schur erworben. Es ist dies für England von großer Bedeutung, da die Schiffe nach Australien nur 2, nach Südafrika aber 4 bis 5 Reisen jährlich machen können.

Das Obst wird jetzt in Südafrika wegen Fehlens an Frachtraum vielfach in neugegründeten Fabriken in Dosen konserviert, getrocknet oder zu Marmelade verarbeitet**). Im Rustenburger Distrikt will man den Tabakbau vergrößern. Die Holzindustrie des Landes wurde infolge des Fehlens europäischer Hölzer stark ausgedehnt; zahlreiche Sägewerke, Waggon- und Wagen- sowie Kistenfabriken sind neu entstanden. Die Gerbrindenindustrie in Natal hat gleichfalls große Fortschritte gemacht; die Ausfuhr von Rinde hat sich vermehrt und sogar bis Japan und Rußland erweitert; zur Ersparung von Schifferraum preßt man jetzt die Rinde und verpackt sie zu Ballen, auch stellt man in Moritzburg und Merebank Wattleextrakt daraus her.

In Südrhodesia wird von den Europäern hauptsächlich Mais angebaut***); daneben wird aber auch Tabak gebaut, ferner Erdnüsse, und neuerdings entwickelt sich dort auch der Anbau von Agrumen, mit denen 1916 schon 1723 Acres bepflanzt waren. In Nordrhodesia ging dagegen die nicht bedeutende Baumwollkultur im Jahre 1916 um ein Drittel der Menge nach zurück.

Asien.

Asien verhält sich wieder ganz anders als Afrika, einerseits infolge des großen Eigenbedarfs Indiens und Ostasiens, anderseits durch seine Entfernung von Europa und schließlich auch infolge seines bedeutenden Plantagenbaus; während die beiden letzteren

*) Während Südafrika im Jahre 1913 noch für 5,59 Millionen Pfund Käse importierte, betrug die Käsecinfuhr im Jahre 1916 nur noch 2,03 Millionen Pfund. Die Käseproduktion der Union wurde für dieses Jahr auf 2 Millionen lbs geschätzt, doppelt soviel wie im Jahre vorher; besonders in Transvaal, Griqualand und dem Freistaat sind in den letzten Jahren zahlreiche Käsefabriken entstanden.

**) Allein in Paarl und Wellington werden jetzt 20 000 Tonnen Marmelade im Jahre hergestellt.

***) Von 202 946 Acres landwirtschaftlich bearbeiteten Landes im Jahre 1916 waren damit 174 647 Acres, also 86 %, bepflanzt.

Faktoren die wirtschaftliche Lage während des Krieges ungünstig beeinflußten, wirkt der erste Faktor stark ausgleichend.

Britisch-Indien hat durch den Krieg weder wesentlich gelitten noch gewonnen; die Ausfuhr der drei Jahre 1914 bis 1916 betrug 138, 119 und 150 Millionen £, die Einfuhr 104, 84 und 98 Millionen £. Während die Ausfuhr sich naturgemäß hauptsächlich nach England hin bewegte, infolge des Ausfalles Deutschlands, seines zweitbesten Kunden, mehr als bisher, ist in der Einfuhr ein beträchtlicher Rückgang Englands zugunsten Javas, Japans und der Vereinigten Staaten zu vermerken, also nach den östlich liegenden Gebieten hin. Für England war Indien während des Krieges von hervorragender Bedeutung, denn es trug in hohem Maße dazu bei, England mit Nahrungs- und Futtermitteln zu versorgen. Es lieferte z. B. allein 25 Millionen Cwt. Weizen im Werte von 11 Millionen £. In Ostafrika und Mesopotamien wurden nicht nur die indischen Truppen von Indien aus ernährt, sondern auch die britischen und australischen, ebenso lieferte es diesen Streitkräften und denen Ägyptens bedeutende Mengen Viehfutter, vor allem auch Preßheu. Für 2 Millionen £ gegerbte Häute (270 000 Cwt.) wurden nach England ausgeführt, die das Oberleder für über 3 Millionen Paar Armeestiefel lieferten; für $2\frac{1}{2}$ Millionen £ rohe Häute wurden nach England und Italien gesandt und auch der Rest an überschüssigen Häuten kontraktlich von den Verbündeten übernommen, so daß Indien jährlich für 12 Millionen Paar Armeestiefel Leder liefert. Die Jutefabriken Kalkuttas lieferten kontraktlich $\frac{2}{3}$ der von den britischen Armeen benötigten Sandsäcke zu Vorzugspreisen, ebenso wurde die Versorgung der Jutespinnereien bei Dundee von Kalkutta aus durch die Regierung gesichert*). Dagegen hat die Ausfuhr von Rohjute in den letzten Jahren beträchtlich abgenommen, von 768 000 Tonnen vor dem Krieg auf 545 768 Tonnen im Jahre 1916/17; der Ausfall

*) Neuerdings mußte die Versorgung dieser Fabriken von der Regierung sogar streng rationiert, und deren Rohmaterialversorgung von ihr ganz ausschließlich in die Hand genommen werden; ein Einfuhrverbot wurde erlassen und die vorhandenen Bestände enteignet. Die Regierung ist aber infolge der jetzt herrschenden Frachtraumnot nicht mehr imstande, so viel Jute einzuführen, wie nötig ist, um auch den Bedarf der verbündeten und neutralen Länder decken zu können. Die Preise der im freien Handel befindlichen Jute stiegen infolgedessen ganz außerordentlich. Trotz der großen Regierungsbestellungen sind aber die Jutefabriken in Indien nicht voll beschäftigt und arbeiten nur 5 Tage, da private Aufträge infolge der Frachtraumnot nur wenig zustandekommen; daher genügt auch die diesjährige Ernte, die auf 8,9 Millionen Ballen geschätzt wird, gegen 8,4 Millionen Ballen im vorigen Jahre, völlig dem momentanen Bedarf, ebenso die Anbaufläche von 2 730 000 acres, die 1% größer ist als die des Vorjahres.

Deutschlands, eines früheren Hauptabnehmers, macht sich doch stark geltend. Gleichfalls auf die Frachtraumnot zurückzuführen ist die enorme Preissteigerung des Schellacks in England, von 60 sh. vor dem Kriege auf 360 sh. für den Zentner. Da es viel leichter und lohnender ist, Waren von Amerika nach England zu bringen als von Indien, so wurde der Schiffsverkehr zwischen Indien und England aufs äußerste reduziert, und ebenso der von Indien nach China und Amerika. Der Verkehr Kalkuttas mit England besteht gegenwärtig im wesentlichen nur noch in der Verschiffung von Regierungsfrachten.

Recht ernst für die europäische Wirtschaft nach dem Kriege ist die Erfolglosigkeit aller Bemühungen Englands, den Baumwollbau Indiens zu vermehren; die Ernten Indiens halten sich vielmehr schon seit 10 Jahren auf ungefähr der gleichen Höhe*). Dazu kommt, daß Japan immer mehr die indische Baumwolle an sich reißt, und vor allem, daß auch die indische Baumwollindustrie sich fortschreitend entwickelt, im letzten Jahre Rekordziffern aufwies und gefestigter dasteht als seit vielen Jahren.

Es scheint also die Aussicht nicht groß zu sein, daß die indische Baumwolle in absehbarer Zeit die der Vereinigten Staaten in Europa ersetzen wird, abgesehen davon, daß die indische Baumwolle im Verhältnis zu der amerikanischen im allgemeinen minderwertig ist und auch in immer steigendem Maße von den indischen sowie neuerdings auch von den japanischen Spinnereien verwendet wird.

Das entgegengesetzte Bild zeigt die hinterindische Kautschukproduktion, die sich in einem geradezu phänomenalen Aufschwung befindet**). Während bis vor einigen Jahren fast der gesamte Kautschuk dieses Gebietes nach England ging, geht jetzt schon der größte Teil, von Singapore z. B. 66%, direkt nach den Vereinigten Staaten, dem bei weitem größten Kautschukkonsumenten der Welt.

Während in bezug auf Baumwolle die englischen Spinnereien zu der erheblichen Betriebseinschränkung von 40% gezwungen wurden,

*) Die Ernten betrugen (in 1000 Ballen):

1908/09 . . .	4743	1911/12 . . .	4643	1914/15 . . .	5279
1909/10 . . .	5341	1912/13 . . .	5019	1915/16 . . .	5407
1910/11 . . .	4974	1913/14 . . .	6684	1916/17 . . .	4818

**) Die Kautschukausfuhr der föderierten Malaienstaaten betrug:

1913 . . .	33 641 Tonnen	1915 . . .	70 214 Tonnen
1914 . . .	47 006 ..	1916 . . .	99 063 ..

Das Jahr 1917 weist sogar eine noch größere Zunahme auf als die vorhergehenden Jahre, es wurden nämlich 130 000 Tonnen ausgeführt.

Die Kautschukausfuhr der Häfen der Straits Settlements stieg in den ersten 10 Monaten der Jahre 1915/17 von 27 594 über 40 184 auf 61 034 Tonnen.

haben infolge der Überproduktion an Pflanzungskautschuk die in London zentralisierten Kautschukproduzenten beschlossen, die Erzeugung ihrer Plantagen um 20% zu vermindern.

Auch die Kaffeekultur Indiens befindet sich wegen Absatzschwierigkeiten in einer üblichen Lage, da die britische Regierung nur die Hälfte der letztjährigen Ernte einzuführen gestattet, und ein Absatz anderswohin schon des fehlenden Frachtraums wegen unmöglich erscheint.

Sogar die wichtige Teekultur geht schlechten Zeiten entgegen. Der gewaltige Konsum Englands nimmt zwar die infolge Frachtraummangels stark verringerten Anfuhren fast unmittelbar auf, und behufs genügender Versorgung des Marktes sah sich die britische Regierung sogar genötigt, Ankauf und Verschiffung in Indien und Ceylon selbst in die Hand zu nehmen; auch das besonders viel Tee konsumierende Australien nimmt Tee nur noch aus britischen Kolonien, d. h. Indien und Ceylon. Dennoch liegen große Mengen Tee in Kolombo, Kalkutta, Chittagong, die auf Verschiffung warten und im Oktober 1917 war erst ein kleiner Teil der neuen Ernte verkauft, während sonst schon im August der Tee größtenteils verkauft war. Nichts zeigt deutlicher, daß England nicht mehr in der Lage ist, sein eigenes Land aus eigenen Kolonien genügend zu versorgen, als der Umstand, daß es nicht imstande ist, die 24 Millionen lbs., die England monatlich verbraucht, herüberzuschaffen; es bemüht sich zwar, wenigstens 16—17 Millionen lbs. monatlich einzuführen, ist aber auch dazu nicht imstande; in der letzten Woche des September 1917 wurden z. B. nur 550 000 lbs. Tee eingeführt.

Ebenso verschiedenartig gestaltet sich das Schicksal der mannigfachen Kulturen Niederländisch-Indiens, da sich bei der Ausfuhr der Produkte neben dem Rückgang des Schiffsraumes, den hohen Frachten und Risikoprämien vor allem in diesem nichtbritischen Gebiete auch die schwere Hand Englands besonders fühlbar machte. Sie offenbarte sich in dem fast sämtliche wichtigeren Erzeugnisse dieser Inseln treffenden Verbot, diese ohne Überweisung an die N.O.T. nach Holland überzuführen. Dennoch gelang es im Jahre 1916, noch fast alle Erzeugnisse zu verfrachten, zumal Tabak, Chinarinde und in den ersten Monaten auch Kaffee ungehindert nach den Niederlanden verschifft werden konnten*). Ein großer Teil der Produkte mußte freilich schon damals andere Absatzgebiete als Holland aufsuchen; vieles ging nach Amerika, z. B. Kautschuk; Tee ging in großen Mengen nach England und Rußland, Zucker in sehr bedeu-

*) Später durften nur noch 30% des Kaffees nach Holland verladen werden.

tenden Mengen nach Indien, England und Frankreich, Tabak, Kopra und Chinarinde gingen noch größtenteils nach Holland, Baumwolle hauptsächlich nach China und Japan. Das Jahr 1916 war sogar wegen der hohen Preise der Produkte für die Pflanzer noch ein sehr günstiges und ebenso für die Eingeborenen, da auch Reis, Pfeffer, Tapioka, Erdnüsse, Kapok, Häute und Felle im Preise sehr gestiegen waren. Im Jahre 1917 trat dann aber eine wirkliche Frachtraumnot^{*)} und dadurch eine schwere Zeit für die Pflanzer ein^{**}). Während Kaffee ohne Schaden, wenn man von den finanziellen Nachteilen absieht, in Java verbleiben kann, ist das beim Zucker und namentlich bei dem im heißen Klima schnell verderbenden Tabak verhängnisvoll. Java-Tee darf nicht mehr nach England und Australien eingeführt werden, aber Amerika führt jetzt viel davon ein, im ersten Halbjahr 1917 schon ein Viertel der Ausfuhr Javas, ebenso wie es auch schon den größten Teil des Kautschuks aufnimmt, obgleich diese Produktion in den Jahren 1915 und 1916 von 15 700 auf 28 200 Tonnen gestiegen ist; auch vom Sumatra-Tabak kauft Amerika einen bedeutenden Teil, indem es jährlich etwa 25- bis 30 000 Ballen tropischen Deckblatttabak braucht; ferner übernehmen die Vereinigten Staaten jetzt in zunehmendem Maße auch die übrigen Produkte Niederländisch-Indiens, wie Kaffee, Kakao, Pfeffer, Tapiokamehl, Kopra, Kokosöl, Sisalhanf, Dammar sowie Zinn und Häute.

Die Philippinen sind insofern vor Niederländisch-Indien bevorzugt, als durch ihre Zugehörigkeit zu den Vereinigten Staaten der natürliche Abfluß ihrer Erzeugnisse schon seit längerer Zeit in zunehmendem Maße dorthin gerichtet ist, welche Bewegung sich in den Kriegsjahren naturgemäß verstärkte^{***}). Wenn aber der Gesamtwert der Ausfuhr in diesen beiden Jahren von 12 auf 14 Millionen £ stieg, so ist die Ursache nicht die vermehrte Menge, sondern aus-

^{*)} Im Jahre 1915 sind 575 000, 1916 noch 374 000, dagegen 1917 nur 275 000 Tonnen Schiffsraum für Niederländisch-Indien verfügbar gewesen.

^{**)} Ende Juli 1917 lagen in Niederländisch-Indien 2½ Millionen Tonnen Zucker, 1½ Millionen Pikuls Kaffee, 40 Millionen kg Tee, 900 000 Pack Tabak und 2 Millionen Tonnen Kautschuk, Kopra und Öl; ein sehr erheblicher Teil dieser Produkte stammte noch aus dem Jahre 1916. Am 1. Dezember 1917 lagen noch 15,9 Millionen Pikuls Zucker unverschifft in Java und von Tabak lagen sogar noch Vorräte der 1916er Ernte in den Scheunen der Pflanzer. Anfang November warteten allein auf Java 40 Millionen kg Tabak auf Verschiffung. Nur die Kautschukausfuhr hat durch den Krieg nicht gelitten, sondern sogar zugenommen; im ersten Halbjahr 1916 wurden 6119, in der gleichen Zeit 1917 9700 Tonnen ausgeführt. Dem Gewicht nach spielt Kautschuk freilich auch nur eine ganz unbedeutende Rolle im Frachtenmarkt.

^{***)} So stieg denn auch in den Jahren 1915/16 und 1916/17 die Ausfuhr dorthin von 47 auf 60 % der Gesamtausfuhr.

schließlich der erhöhte Wert der Produkte. Die ausgeführte Menge hat sich bei Kopra und Zucker sogar verringert, bei letzterem zugleich auch der Wert; bei der Kopra war freilich die Hauptursache die, daß mehr Kokosöl auf den Philippinen selbst daraus hergestellt wurde. Die Ausfuhr von Manilahanf^{*)} blieb ziemlich stabil. Die Zigarrenindustrie entwickelte sich dagegen während des Kriegsjahres gut, es wurden 1916/17 219 Millionen Zigarren ausgeführt gegen 152 Millionen im Vorjahr. Die Handelsbilanz der Philippinen ist stark aktiv, indem die Ausfuhr die Einfuhr im Jahre 1915/16 um 2,9, im Jahre 1916/17 um 3,6 Millionen £ überstieg.

In Siam leidet vor allem die Reisausfuhr unter dem Mangel an Frachtraum, doch soll dies eher von Vorteil für das Land sein, da sonst bei dem hohen Reisbedarf das Land derart von Reis entblößt sein würde, daß Mangel und Hungersnot zu befürchten gewesen wären.

Auch Indochina hat eine aktive Handelsbilanz; die Ausfuhr betrug im Jahre 1916 390,9, die Einfuhr nur 334,9 Millionen Frs. Da der Handel, z. B. die große Ausfuhr von Reis, sich im wesentlichen innerhalb Ostasiens selbst abspielt, ist die Beeinflussung der Landwirtschaft dieses Landes durch den Krieg nicht sehr bedeutend, wohl aber die des Bergbaues, da zahlreiche kriegswichtige Mineralien, neben Kohle vor allem Zink, Zinn, Antimon dort gewonnen werden. Die Kautschukkultur daselbst beginnt erst jetzt in die Zeit der Erträge zu treten^{**}). Auch der Kaffeebau nimmt zu^{***}).

China hatte natürlich gleichfalls unter dem Hinschwinden des Frachtraumes zu leiden, aber auch diesem Lande kamen die hohen Produktenpreise zugute, so daß sich das Verhältnis zwischen Ein- und Ausfuhr besser stellte als seit langer Zeit, und auch der Wert des Silbers einen außergewöhnlich hohen, für China sehr günstigen Stand erreichte. Dazu kommt, daß im Jahre 1916 die Bohnen- und Weizenernte im Norden des Landes ungewöhnlich groß gewesen ist, und ebenso auch die Reis- und Baumwollernte des Yangtsegebietes, von den Ölprodukten ergaben Raps und Erdnüsse eine gute, Sesam freilich nur eine mäßige Ernte. Dem Tee war die große Feuchtigkeit in manchen Gegenden ungünstig; dieser Artikel leidet

^{*)} Im Jahre 1916/17 wurden 132 482 Tonnen Manilahanf ausgeführt, davon bezogen allein die Vereinigten Staaten 69 800 Tonnen, also mehr als die Hälfte; sie ersetzen daher den gerade bei diesem Produkt sehr beträchtlichen Ausfall des deutschen Bezuges; auch bei der Kopra sind übrigens jetzt die Vereinigten Staaten sehr bedeutende Abnehmer.

^{**)} Freilich wurden 1915 erst 256 Tonnen gewonnen, man rechnet aber binnen kurzem mit Ernten von 4000 Tonnen.

^{***}) $2\frac{1}{2}$ Millionen Bäume liefern 2500 Tonnen eines vorzüglich nach Frankreich ausgeführten Kaffees.

besonders unter dem Mangel an Frachtraum, zumal auch die sibirische Eisenbahn mit dem Transport wichtigerer Waren, wie Munition, Baumwolle usw. so überlastet war, daß sie ihre früheren regelmäßigen großen Teetransporte nach Rußland stark einzuschränken gezwungen war. Im Jahre 1917 betrugten infolgedessen bis Ende Juni die Teeumsätze in Hankau nur 85 718 Pack gegen 260 295 Pack in der gleichen Zeit des Vorjahres. Große Vorräte blieben unverkauft. An Stelle der für den Ausfuhrhandel ausgeschiedenen Zentralmächte war im ersten Jahre des Krieges neben Japan hauptsächlich England getreten; infolge der verringerten und gefährdeten Schiffahrt nach Europa ist England jetzt so gut wie ganz ausgeschaltet, die Teeinfuhr aus China hat es sogar völlig verboten. Dagegen bewegt sich der Handel Chinas, besonders der der Ölsaaten, wie Sojabohnen, Erdnüsse, Sesam, immer mehr nach den Vereinigten Staaten und Kanada hin. Der Frachtersparnis wegen gelangen die Erdnüsse jetzt meist in getrocknetem Zustande zur Ausfuhr, und man errichtet immer mehr Ölmühlen im Lande, so daß mit der Zeit an Stelle der Ölsaaten wohl fast ausschließlich Öl exportiert werden dürfte; und das liegt im Interesse Chinas, denn die Preßkuchen sind dem Lande selbst als Viehfutter dringend nötig.

Japan hat bekanntlich von allen Ländern am meisten wirtschaftlich aus dem Kriege Nutzen gezogen, jedoch beruht dies im wesentlichen auf dem Aufblühen seiner Industrie und Schiffahrt. Seine Handelsschiffe beherrschen jetzt nicht nur den nördlichen Stillen Ozean, besonders die Fahrt nach Nordamerika, sondern es gibt jetzt japanische Linien nach Chile und Argentinien, nach Australien, nach Indien, nach Südafrika und nach Europa. Dadurch ist Japan imstande, wenn man von seiner gegenwärtig blühenden Munitionsindustrie ganz absieht, nicht nur seinen Fabrikaten, Seidenwaren, Porzellan, Spiel- und Galanteriewaren, Papiererzeugnissen und vielen bisher von Europa kommenden Waren, sowie seinen land- und forstwirtschaftlichen Erzeugnissen wie Tee, Rohseide, Reis und Kampfer weitesten Absatz zu verschaffen, sondern sich auch die notwendigen Rohmaterialien für seine Industrie, besonders Baumwolle aus Indien, Wolle aus Argentinien und Südafrika, zu beschaffen. Die hohen Preise der Produkte kamen natürlich Japans Landwirtschaft sehr zu statten, dazu kam, daß die Reisernten der Jahre 1916 und 1917 sehr gut ausfielen*). Auch die Zuckerindustrie breitet sich

*) Die Reisernte Japans übertraf bei einem Ertrag von 59 Millionen Koku die Durchschnittsernte mit $6\frac{1}{3}$ Millionen, die des Jahres 1916 mit fast 1 Million Koku. 7,4 Millionen acres, mehr als die Hälfte des Ackerlandes, sind mit Reis bebaut. Die Reisausfuhr weist infolge starker englischer Käufe mit 1,6 Millionen Piculs die höchste Ziffer seit 1898 auf.

schnell in den Nebenländern Japans aus, sowohl der Zuckerrohrbau in Formosa*) als auch der Zuckerrübenbau in Korea und der südlichen Mandschurei. Die glänzenden Erfolge der japanischen Zuckerindustrie ermutigen die Japaner sogar auch in Niederländisch-Indien einzudringen**). Auch auf den Inseln südlich von Japan will eine Gesellschaft Zuckerrohr anbauen. Bei der Zunahme des Zuckerverbrauches im Osten und dem noch sehr ausdehnungsfähigen Absatzgebiet in China glaubt man, daß die Fabriken auch bei niedrigeren Preisen in Friedenszeiten gut werden bestehen können.

In Russisch-Asien spielt bekanntlich vor allem Turkistan als wichtigstes Baumwollgebiet Rußlands eine große Rolle; seine Bedeutung wurde in den letzten Jahren um so größer, als wegen Schiffstraummangel, U-Bootgefahr und Abnahme an Ware die Einfuhr amerikanischer Baumwolle nach Rußland immer mehr abnahm. Zusammen mit den persischen Herkünften, sowie der transkaukasischen und transkaspiischen Baumwolle deckte die infolge der Ausdehnung des mit Baumwolle bepflanzten Areals zunehmende Produktion Turkestans schon einen sehr bedeutenden Teil des russischen Verbrauches***). Die schlechte Getreideernte des Jahres 1916 brachte aber derartigen Mehlmangel und so hohe Preise, daß es im Jahre 1917 vorteilhafter erschien, die Baumwollfläche zugunsten des gleichzeitig auch viel weniger Arbeiter erfordernden Getreides zu beschränken, zumal auch die niedrigen Niederschläge im Winter und Frühling dem Baumwollbau ungünstig und die Arbeitslöhne übermäßig gestiegen waren†). Bei dem völligen Aufhören der Zufuhren aus Amerika wird daher die auch durch die inneren Verhältnisse stark zerrüttete Baumwollindustrie Rußlands auch nach dem Kriege noch schweren Zeiten entgegengehen.

Australien.

Australien hat als Erzeuger von Getreide und Wolle, Molkereiprodukten, Häuten, Fellen und Fleisch sowie Metallen, lauter hochbegehrten Produkten, naturgemäß gute Zeiten gehabt. In den Jahren

*) In Formosa betrug die Zuckerproduktion 1916 schon 452 000 Tonnen Zentrifugen- und 46 000 Tonnen braunen Zucker, während bis 1902 jährlich nur etwa 60 000 Tonnen Zucker erzeugt wurden.

**) Eine der Gesellschaften ist dort sogar schon bei Soerabaya auf Java in Tätigkeit getreten, eine andere mit 6 Millionen Yen gegründete will sowohl auf Java als auch auf Sumatra Zuckerrohr anbauen.

***) Besonders das Jahr 1915 ergab mit 20,2 Millionen Pud eine hervorragend gute Ernte, während das Jahr 1916 infolge ungünstiger Witterung nur 14,6 Millionen Pud, also 27,8% weniger erbrachte. Dagegen wurden für sie meist über 9 Rubel per Pud erzielt gegen 5½ Rubel im Jahre vorher.

†) Es wurden daher in Turkestan und Transkaspien nur 426 000 Desjatinen, statt wie im Vorjahr 681 000 Desjatinen, mit Baumwolle bestellt.

1915/17 stieg die Ausfuhr von 57,9 über 64,2 auf 86 Millionen £, die Einfuhr dagegen von 63,5 über 76,7 auf 75,5 Millionen £, so daß die passive Handelsbilanz von 5,6 und 12,5 in eine aktive von 10,5 Millionen £ umschlug*).

Die zunehmende Frachtraumnot seit Mitte 1917 hat aber Australien und Neuseeland in besonders starkem Maße betroffen. Schon im Juli 1917 war erst die Hälfte der im Jahre 1915/16 gernteten 54 Millionen Sack Weizen verschifft, von den 46 Millionen Sack der Weizenernte des Jahres 1916/17 sogar erst 972 000 Sack. Im Herbst 1917 wurde ausgerechnet, daß sich in Australien Ladung für 15 Gefrierdampfer und 548 andere Frachtdampfer angesammelt habe, und daß nach der kommenden Ernte im Februar nicht viel weniger als 6 Millionen Tonnen allein an Weizen in Australien lagern werden. In der Tat liegt die für 40 Millionen £ von einem Syndikat im Auftrage der britischen Regierung aufgekauften australische Ernte noch heute unberührt in den Speichern, ebenso gewaltige Mengen Fleisch, Geflügel, Butter, Käse, Eier, Früchte usw**).

Auch die Wollvorräte nehmen in Australien in bedenklicher Weise zu***). Immerhin gelang es England, hauptsächlich durch Versorgung

*) Die Ausfuhr stieg von 1914/15 bis 1916/17 bei Wolle von 22,10 auf 28,77, bei Butter von 2,66 auf 5,34, bei Weizen und Mehl sogar von 1,37 auf 16,8 Millionen £. Gefrorenes Rindfleisch hielt sich bei fast 5 Millionen £, Hammel- und Lammfleisch sank dagegen von 3,41 auf 1,54, Häute und Felle von 3,52 auf 2,27 Millionen £.

**) Die gesamten geschlachteten Schafe Neuseelands, etwa 2 Millionen Tiere von je 60 Pfund Gewicht (gegen 101 300 Stück im gleichen Zeitpunkt des Vorjahres), waren Ende November 1917 in den Gefrieranstalten aufgestapelt, die, jetzt 41 an der Zahl, fast die doppelte Menge, nämlich 4,4 Millionen Hammel einzulagern vermögen, bei einer normalen Produktion des Landes von 6 Millionen. Neuseeland besitzt, wie der Vertreter seiner Regierung in London kürzlich mitteilte, soviel verfügbare Lebensmittel, daß es 60 Schiffe damit beladen könnte, die aber leider nicht zur Verfügung stehen. Auch die Käseproduktion Neuseelands nimmt zu, es sind dort jetzt 401 Käsefabriken vorhanden. Nicht weniger als 60000 Tonnen Käse und 15000 Tonnen Butter von Neuseeland, sowie 4000 Tonnen Käse und 30000 Tonnen Butter von Australien hat kürzlich die britische Regierung erworben. Freilich stehen aber noch weit größere Mengen Butter und Käse zur Verfügung, deren Einlagerung in Gefrierhäusern ein schwer zu lösendes Problem ist. Auch 20000 Tonnen der diesjährigen australischen Kaninchen, entsprechend etwa 19 Millionen Stück, hat die britische Regierung angekauft, schon im November lagerten für Rechnung derselben in Melbourne und Umgebung 5 Millionen Kaninchen in Kühlhäusern.

***) Im September 1917, also zu Beginn der neuen Schur, lagerten noch gegen 500 000 Ballen vorjähriger Wolle in Australien, für Rechnung der britischen Regierung, ohne daß eine Möglichkeit vorhanden war, sie nach England zu überführen; trotzdem wurde das Ersuchen der Vereinigten Staaten, ihnen hiervon zu überlassen, abschlägig beantwortet.

von Südafrika und Argentinien, noch im Jahre 1917 ungefähr ebensoviel Wolle heranzubekommen wie im Jahre vorher, nämlich in 11 Monaten nach Abzug der Ausfuhr 1,75 Millionen Ballen gegen 1,66, 2,36 und 1,05 Millionen Ballen in den drei Vorjahren*).

Fast die gesamte landwirtschaftliche Erzeugung Australiens und Neuseelands ist jetzt von der britischen Regierung monopolisiert und eingelagert. Wie das aber mit der jetzt fälligen neuen Ernte wird, ist schwer zu verstehen. Zwar soll ein Weizen-Lagerungsausschuß für den im australischen Etat 1917/18 ausgesetzten Betrag von 2850000 £ Silos erbauen, die 50 Millionen Bushel einzulagern vermögen, also mehr als ein Drittel der auf 135 Millionen Bushel geschätzten diesjährigen Ernte; aber selbst wenn das Projekt durchgeführt werden sollte, was bei dem Fehlen von Zement und Eisen recht unwahrscheinlich ist, so setzt es doch voraus, daß ein Drittel der Ernte verschifft werden kann, das ist aber kaum möglich. Das merkwürdigste ist, daß trotz der erdrückenden Fülle an Lebensmitteln in Australien eine erhebliche Teuerung der Nahrungsmittel besteht; die Preise sind durchschnittlich um 50% gestiegen. Es soll dies eine Folge der hohen Preise sein, welche die Regierung den Erzeugern beim Ankauf der jetzt aufgestapelten Lebensmittel zahlte. Während die Landwirte und Viehzüchter Wucherorgien feiern, muß das Volk im Angesicht der aufgestapelten Riesenvorräte darben. Daß hierüber große Erbitterung herrscht, ist natürlich.

Bei unserem Rundgang durch die verschiedenen Produktionsländer können wir im allgemeinen drei Stadien der Beeinflussung durch den Krieg feststellen. Das erste Stadium bildete die Übergangszeit bis zur Einstellung auf den Krieg, eine Zeit der Ungewißheit, des Schwankens in der Produktion und im Export, der Einschränkung des Kredits und infolge hiervon krisenhafte Zustände, die aber meist schon Mitte 1915 überwunden waren. Das zweite Stadium war der

*) Infolge des riesigen Verbrauchs für Heereszwecke — etwa 75% aller Maschinen arbeiten in den hauptsächlichen Wollfabriken für die Regierung —, befürchtet der Handel Englands eine Einschränkung der für Privataufträge freigegebenen Mengen. Schon im Dezember erhielten die für private Kundschaft arbeitenden Fabriken bei der Zuteilung für die nächsten 4 Monate 40% weniger Wolle als in der gleichen Zeit des Vorjahres, ein Vorgeschmack der Folgen des U-Bootkrieges. In Amerika, das nur wenig australische Wolle seitens der britischen Regierung überlassen erhält und sich auch in Südafrika und Argentinien wegen der Riesenköpfe der britischen Regierung nur kümmerlich decken kann, haben die Fabrikanten im Hinblick auf den großen Heeresbedarf schon jetzt beschlossen, bei Stoffen für die Zivilbevölkerung einen gewissen Prozentsatz anderer Fasern mitzuverarbeiten.

zunehmende Aufschwung der Produktion, der in Verbindung mit den schnell steigenden Preisen fast allen am Kriege nicht unmittelbar oder nur durch Lieferungen von Material und Menschen beteiligten Ländern viel Geld zuführte und ihre Handelsbilanz schnell von einer passiven in eine aktive umwandelte. Diese im Jahre 1915 meist schon einsetzende Periode dauerte bis etwa Mitte 1917, d. h. bis die Frachtraumnot infolge des verschärften U-Bootkrieges sich deutlich fühlbar machte. Dann folgt das dritte noch nicht abgeschlossene Stadium, dessen Wesen in einer zunehmenden Überfüllung der überseischen Länder mit den eigenen Produkten besteht. Am ausgesprochensten tritt dies in Australien und Neuseeland in Erscheinung, hier freilich in einer durch die Riesenankäufe der britischen Regierung gemilderten Form, in geringerem Maße, aber doch schon recht fühlbar, in Niederländisch-Indien, am wenigsten merkbar in den Europa nahen Ländern, sowie in denjenigen Gebieten, die, wenn auch fern von Europa gelegen, doch infolge großer Bevölkerung nicht allzusehr auf Ausfuhr angewiesen sind, so z. B. Indien und China, oder die in der Nähe anderer stark konsumierender Länder gelegen sind, so z. B. Westindien und Zentralamerika nahe bei den Vereinigten Staaten, Siam und Indochina nahe bei China und Japan gelegen. Sollte der Krieg sich noch länger ausdehnen, so muß dieses dritte Stadium für manche Länder sehr ernste Folgen haben, namentlich für solche, bei denen Erzeugnisse, die sich nicht lange halten, wie Tabak, Zucker und besonders Kakao, sowie vor allem frisches Obst, eine bedeutende Rolle spielen; sowie ferner auch für solche Länder, die für sich gut haltende Stapelwaren keine Kredite erhalten können. Man sieht also, daß außer Java, wo aber die mächtigen Pflanzergruppen mit Hilfe der Regierung sich schon durchhelfen werden, vor allem die südamerikanischen Staaten gefährdet sind, wie Brasilien in bezug auf Kaffee, Ecuador und Venezuela in bezug auf Kakao, letzteres auch in bezug auf Kaffee, Zentralamerika in bezug auf Kaffee und Bananen, wengleich in bezug auf letztere die Nähe der Vereinigten Staaten mit ihrem riesigen und steigenden Konsum schlimme Zustände verhindern dürfte.

Anderseits ergibt sich aus dem Überblick die erfreuliche Gewißheit, daß Europa nach dem Krieg keinen Mangel an Rohstoffen und Genußmitteln zu befürchten haben wird, wenn es nur die Möglichkeit findet, diese Waren heranzuführen. Dies ist aber in Anbetracht des sieberhaften Schiffsbaues in der ganzen Welt mit ziemlicher Sicherheit anzunehmen, da riesige Schiffsräume frei werden, sobald die Heranführung des Heeresbedarfs aufhören wird. Falls der Krieg nicht mehr allzulange dauert, wird auch der Anbau in den wärmeren

Ländern kaum irgendwo abgenommen haben, so daß auch für spätere Jahre der Weltmarkt auf genügende Versorgung rechnen kann. Natürlich wird es in der ersten Zeit nicht möglich sein, alle jetzt fehlenden Bestände wieder aufzufüllen, die Industrie Europas wird vielmehr eine Zeitlang für den unmittelbaren Bedarf arbeiten müssen. Die einzige Ausnahme macht die Baumwolle, bei der wir aber auch vor dem Krieg die kommende Not schon haben voraussagen können; der Krieg hat nur den Eintritt des Baumwollmangels beschleunigt, infolge des größeren Verbrauches und der schneller zunehmenden Baumwollindustrie in Amerika und Ostasien. Was dagegen die Versorgung Europas mit Nahrungs- und Futtermitteln betrifft, so hängt sie mehr von den Erträgen der gemäßigten als denen der warmen Zone ab. Immerhin dürften aber die zu erwartenden guten Ernten dieses Jahres in den Südländern Argentinien, Indien und Australien im Verein mit der vorjährigen riesigen Maisernte Amerikas und den in Australien aufgestapelten Massen der vorjährigen Ernte bei einem Frieden noch in diesem Jahre die Befürchtungen eines Weltgetreidemangels als hinfällig erscheinen lassen; dazu kommt, daß auch die wärmeren Gebiete bei richtiger Ausnutzung im Notfalle viel mehr Nahrungs- und Futtermittel, besonders Mais, Maniok und Ölkuchen, senden könnten als bisher.

Schließlich hat der Krieg insofern eine langsame Entwicklung beschleunigt, als sie die drei großen Industriegebiete und Hauptzentren der Menschenanhäufung in der Welt, West- und Zentral-europa, Vereinigte Staaten und Ostasien mehr als bisher auf die angrenzenden Tropengebiete als ihre natürlichen Versorgungsländer hingewiesen hat. Die Vereinigten Staaten haben in viel stärkerem Maße als früher in Südamerika wirtschaftlich Fuß gefaßt. Japans und Chinas Versorgung von Südostasien hat bedeutend zugenommen, während Europa nur noch in Afrika unbedingt dominiert und daher in immer stärkerem Maße dort wirtschaftlich einzudringen verpflichtet ist.

Daß diese Entwicklung weiter gehen wird, kann man als sicher annehmen und die Parole der Zukunft wird sein: Amerika den Amerikanern, Asien den Asiaten, Afrika den Europäern. Für Deutschland ergibt sich aber hieraus die unbedingte Pflicht, beim Friedensschluß dafür zu sorgen, daß uns die Möglichkeit, wenigstens in Afrika ungehindert wirtschaftlich Fuß zu fassen und uns daselbst auszubreiten, nicht durch Abschnürung der hierfür wichtigsten Gebiete genommen werde.

Koloniale Gesellschaften.

Neu-Guinea-Compagnie.

Wenngleich diese größte Gesellschaft der deutschen Südsee ihren Anteilseignern seit der Hauptversammlung im März 1915 keine unmittelbaren Mitteilungen hat zukommen lassen, vielmehr in den inzwischen verflossenen Jahren Befreiung von der Vorlage von Bilanzen und Geschäftsberichten nachgesucht und erhalten hat, so sind doch allerlei private Nachrichten bei der deutschen Verwaltung der Gesellschaft eingelaufen, die, von der „Täglichen Rundschau“ zusammengefaßt, nicht ungünstige Ausblicke in die Zukunft eröffnen.

Es kann nach diesen Informationen angenommen werden, daß die Betriebe in der Kolonie weiterlaufen, soweit der Krieg sie nicht unmittelbar in Mitleidenschaft zog. Die Gewinnung der Pflanzungen, in der Hauptsache Kopra und Kakao, sollen in Sydney regelmäßig Absatz finden. In den beiden ersten Kriegsjahren (1914—15) dürften die Erträge durch Dürre beeinträchtigt worden sein; 1916 hat indessen wieder eine normale Ernte ergeben, die auf 5000 Tonnen angenommen werden kann und somit die früher erwarteten Fortschritte bestätigt. Der Umfang der bebauten Fläche hat sich vermutlich nicht verkleinert.

Die geldliche Lage der Gesellschaft läßt sich auf Grund der lückenhaften Nachrichten naturgemäß am schwersten beurteilen. Nach früheren Erklärungen der Verwaltung konnte angenommen werden, daß die Betriebe in der Kolonie sich 1914/15 selbst zu erhalten in der Lage waren. Die Erlöse für die Erzeugnisse der Pflanzungen können während des Krieges sich nicht verschlechtert haben. Privaten Angaben zufolge sollen Guthaben hieraus in Australien deponiert sein. Es ist nun die Frage, ob und wann die Gesellschaft über sich und ihre Mittel eigenmächtig wieder wird verfügen können. Weiter kommt in Betracht, wie sich die Erstattung der Schäden verwirklicht, die der Gesellschaft durch den Krieg entstanden sind und deren Ersatz sie verlangt. Angemeldet hat sie eine Gesamtsumme von rund 800 000 M., wovon etwa 340 000 M. auf gekaperte Fahrzeuge, 296 000 M. auf in Verlust geratene Waren und der Rest auf von den Feinden abgefangene Schecks entfallen. Daß die Gesellschaft hierfür nach glücklicher Beendigung des Krieges schadlos gehalten wird, darf wohl angenommen werden.

Die Gesamtlage des Unternehmens gibt somit zu Bedenken keinen Anlaß. Die Schuld bei der Bankverbindung (Disconto-Gesellschaft), die Ende 1915 sich auf etwa $\frac{3}{4}$ Mill. M. stellte, hat sich nicht nennenswert erhöht, da die laufenden Ausgaben durch Verwertung noch verfügbarer Erzeugnisse bestritten werden konnten.

Daß die blühende und wichtige Kolonie Neuguinea dem deutschen Mutterlande nach dem Kriege erhalten bleibe, muß der dringende Wunsch jedes Deutschen sein.

Hamburg-Bremer Afrika-Linie A.-G. in Bremen.

In der außerordentlichen Generalversammlung der Gesellschaft sprach sich Generaldirektor Heineken anerkennend über das Schiffahrtsbeihilfengesetz aus. Dieses sei jedoch nicht als Geschenk zu betrachten, vielmehr werden die Reedereien noch gewaltige Kapitalien aufbringen müssen, um den Friedensaufgaben zu genügen. Die Versammlung genehmigte einstimmig die beantragte Kapitalserhöhung von 5½ auf 10 Mill. M., ebenso die Satzungsänderungen wegen der Reichsangehörigkeit von Vorstand und Aufsichtsrat. Die neuen Aktien werden den alten Aktionären zu 125 % angeboten.

Nordisches Kolonialkontor G. m. b. H.

Dieses in Hamburg ansässige geschäftliche Unternehmen versendet soeben an ihre Kunden und sonstige Interessenten eine Übersichtstabelle für Kolonialwerte nebst Steuerkursen. Da wirkliche Kurszettel über nicht notierte Wertpapiere verboten sind, so kann diese Tabelle den vielen Besitzern kolonialer Wertpapiere als Ersatz hiervon recht nützlich sein. Die Zahl der Gesellschaften, die in den Kriegsjahren Dividenden verteilt haben, ist natürlich außerordentlich klein und nahm in jedem Jahre immer mehr ab; im Jahre 1914 waren es 13, im Jahre 1915 noch 11, im Jahre 1916 nur noch 6, nämlich die in Südwestafrika arbeitende Pomona-Diamanten-Gesellschaft in Berlin mit 45 %, die in Chile arbeitende Sloman-Salpeter-Aktiengesellschaft in Hamburg mit 20 %, die in Ecuador Kakao bauende Plantagengesellschaft Clementina in Hamburg mit 14 %, die in Guatemala Kaffee und Zucker bauende Chocola-Plantagen-Gesellschaft in Hamburg mit 12 %, die in vielen Ländern arbeitende, jetzt hauptsächlich in Heereslieferungen beschäftigte und Marketendereien betreibende Hamburger Kommanditgesellschaft auf Aktien Carl Bödiker & Co. mit 10 %, sowie die in Guatemala Kaffeepflanzungen besitzende Guatemala-Plantagengesellschaft in Hamburg mit 5 % Dividende. Die Steuerkurse für 1917 sind gegenüber denen des Vorjahres, soweit sie sich geändert haben, teils gestiegen, teils gefallen, so daß eine bestimmte Tendenz im Markt der Kolonialwerte nicht in Erscheinung tritt.

Auf der Rückseite der Tabelle finden sich wichtigere Ziffern der deutschen Ein- und Ausfuhr, des Welthandels und des deutsch-kolonialen Handels.

Aus deutschen Kolonien.

Neues aus Tsingtau.

Die Japaner entwickeln in Kiautschou eine fast fieberhafte Tätigkeit auf industriellem Gebiet. Neben der Errichtung einer Mehlmühle, einer Lederfabrik, einer großen Kühlanlage, sowie einer Baumwollspinnerei und einer Seifenfabrik, wenden sie sich auch der chemischen Industrie zu, indem sie Fabriken zur Herstellung von Farben, Schwefelsäure, Ätzkalk und Kreosot in dem Pachtgebiet von Kwantung errichten.

Nach „The London and China Telegraph“, London, vom 4. Februar 1918, ist in Syfang, einer Vorstadt von Tsingtau, mit dem Bau einer Spin-

nerci mit 30 000 Spindeln begonnen worden. In der zweiten Hälfte des Jahres (1917) wurde mit dem Bau einer Getreidemühle begonnen, die in 24 Stunden 500 Kokus (2560 Bushels) verarbeiten wird. Außerdem wurde eine Knochenmehlfabrik errichtet. Bisher wurden Tierknochen aus Schantung nach Japan ausgeführt, um hier zu Düngemitteln verarbeitet zu werden. Ferner wurde eine Fabrik für Eiererzeugnisse eröffnet, die gänzlich ohne Maschinen arbeitet und deren Probeleistungen zufriedenstellend ausgefallen sein sollen. Geplant wird eine weitere Fabrik, in der Maschinen zur Anwendung kommen.

Der amerikanische Konsul Peck berichtete jüngst im „Supplement to Commerce Reports“ (Washington): Durch die japanische „Tsingtau-Baugesellschaft“ wurde vom 1. Juli bis 7. Dezember ein vollständig neuer Stadtteil gebaut. 88 Häuser in 24 Gruppen mit 180 000 Quadratfuß Flächenraum wurden in einer Gegend errichtet, die, obwohl im Herzen der Stadt gelegen, nur von Schluchten und Ziegeleien eingenommen wurde. Dieses „Shinmachi“ („Neue Straße“) Viertel ist für gewisse Restaurants, Geishas usw. bestimmt. Um das Stadtbild nicht zu stören, sind diese Häuser im deutschen Stil erbaut. Jedes einzelne soll die Nachahmung eines Hauses sein, das schon irgendwo anders in Tsingtau steht. — „Börsen“ (Kopenhagen) referierte kürzlich über eine Übersicht des Handelsdepartements in Washington, nach der der Bezirk Kiautschou unter japanischer Militärverwaltung in den letzten beiden Jahren bedeutende Fortschritte gemacht hat: Der Umsatz in Tsingtau ist von 65 Mill. Fr. im Jahre 1915 auf 195 Mill. Fr. im Jahre 1916 gestiegen. Außer vielen anderen Anlagen sei man dabei, die großen Areale um die Stadt herum urbar zu machen. Wenn so rege weitergearbeitet werde, werde der Handel und die Industrie von Tsingtau bald eine große Bedeutung erlangen.

Nach einer amtlichen Mitteilung hat der gesamte Handel Kiautschous im Jahre 1916 39 Mill. Dollar gegen 13 Mill. im Jahre 1915 betragen. Der Wert der Einfuhr betrug 1916 20 Mill. Dollar (1915 7½ Mill. Dollar) und derjenige der Ausfuhr 19 Mill. Dollar (1915 5½ Mill. Dollar). Zwischen dem 1. Juli und 7. September im Jahre 1917 hat eine japanische Baugesellschaft einen neuen Stadtteil angelegt. Es wurden Anlegeplätze errichtet, Schiffswerften gegründet und das Verkehrswesen zu Lande und zu Wasser stark ausgedehnt. Es wurde ein Verbot erlassen, die umliegenden Ländereien für Landwirtschaftszwecke zu gebrauchen, vielmehr sollen diese für Fabrikplätze reserviert werden. Die Japaner hoffen, die frühere deutsche Kolonie zu einem großen Handels- und Industrieplatz zu machen.

Aus einer Veröffentlichung der japanischen Militärverwaltung in Tsingtau über „Erzeugnisse von Schantung“, entnimmt das „Journal of Commerce“ vom 26. Dezember Ausführungen über die Rindviehzucht und -ausfuhr Schantungs, die folgende Zahlenangaben enthalten: Der Rindviehbestand der Provinz (ohne die Kälber) beläuft sich schätzungsweise auf 600 000 Stück, wovon ein Fünftel auf die Halbinsel Schantung, und zwar auf Tengtschau, Lai Tschau und Kiao Tschau entfällt.

Die Ausfuhr fand bis zum Kriege hauptsächlich über Tschifu und Tsingtau statt, und zwar im wesentlichen nach Dairen und Wladiwostok, Deutschland hatte es durch seine Eisenbahnpolitik und die Schlachthausanlage verstanden, den Anteil Tschifus zugunsten Tsingtaus stark zu verringern.

Die Ausfuhr betrug:

	an Rindvieh		an Kindfleisch	
	aus Tschifu	aus Tsingtau	aus Tschifu	aus Tsingtau
	Stück	Stück	Pikul	Pikul
1908	6566	3 202	8 784	—
1909	3501	3 399	29 325	—
1910	2467	3 723	10 129	—
1911	4064	5 835	778	7 535
1912	362	16 665	3 318	12 622
1913	96	28 413	—	87 007
1914	66	17 542	—	56 383

(Die Zahlen für 1914 umfassen bei Tsingtau nur die ersten sieben Monate bis zum Kriege.)

Bei Kriegsausbruch hörte die Ausfuhr aus Tsingtau zeitweise auf, und die Ausfuhr über Tschin Wang Tau und Tientsin steigerte sich. Nach der Besetzung durch die Japaner kam die Ausfuhr aus Tsingtau wieder in Gang. Während der Monate September bis Dezember 1915 wurden 3972 Rinder ausgeführt, 8 davon nach Japan, 3165 nach Wladiwostok, 299 nach Dairen und 500 anderswohin. An Rindervierteln wurden während der gleichen Zeit ausgeführt: 391 nach Japan, 6616 nach Wladiwostok und 360 nach Dairen.

Zur Zeit wird Rindvieh aus Schantung nicht nur nach Wladiwostok und der Mandschurei, sondern auch nach Europa, den Philippinen und anderen fremden Ländern ausgeführt. Die „International Export Co.“, ein englisches Unternehmen, hat ein Schlacht- und Gefrierhaus in Nanking eröffnet, wo hin sie Rindvieh aus Schantung mittels der Tientsin—Pukow-Bahn befördert. Das Rindfleisch wird nach England in einem Dampfer mit Gefriereinrichtung versandt. Bis jetzt sind noch nicht mehr als 2000 Rinder ausgeführt, doch sind anscheinend Mehrverschiffungen geplant. Tsingtau aber wird der Hauptausfuhrort bleiben.

Verdrängung deutscher Aktionäre auf der Pacific- Phosphate-Cie.

Wie die „Liverpool Post and Mercury“ meldet, hat die Elder, Dempster & Co. von dem staatlich bestellten Kurator 185 279 Aktien der Pacific Phosphate Cie. zum Preise von 575 000 £ erworben. Es handelt sich hierbei um den Besitz der äußerst wertvollen Phosphatlager auf der Oceano- und Nauru-Insel in der Südsee. Die in London ansässige Gesellschaft hat je 375 000 £ alte und neue Shares ausgegeben und verteilte 1911 30, 1912 und 1913 je 25 % Dividende, vermutlich ebensoviel in den folgenden Jahren. Der Steuerkurs für Ende 1915 bis 1917 wird angegeben für die alten Anteile auf 4½, 3 und 2½ £, für die jungen auf 2¼, 1½ und 1 £. Der Preis von 3 £ für die Aktie, welche die Firma zahlte, dürfte also ungefähr dem jetzigen englischen Normalpreis der alten Aktien dieser Gesellschaft entsprechen. Der innere Wert ist aber zweifellos ein viel größerer, da allein die Insel Nauru nach den gewöhnlichen Angaben 75 Millionen Tonnen Phosphate besitzt, während die Lager dieser Insel nach den Berechnungen von Dr. Elschnner 216 720 000, nach Dr. P. Hambruch etwa 300 Mill. Tonnen umfassen; sie würden bei der Annahme der Richtigkeit dieser beiden Schätzungen und Zugrundelegung eines Ausfuhrwertes von 28 M. die Tonne einen Wert von 6 bzw. 8,4 Mil-

liarden M. darstellen. (Siehe „Südseebote“ 1917, Nr. 2, S. 23, Dr. Hambruch: Größe und Wert der Phosphatlager auf Nauru; ferner Zeitschr. d. Ges. f. Erdkunde, Berlin 1912, Nr. 9.) Dr. Elschner schreibt in seinem Buche: *Corallogene Phosphatinseln Austral-Oceaniens*, Lübeck 1913: Mit Sicherheit kann man sagen, daß im Durchschnitt auf Nauru das Phosphat 5 bis 6 m mächtig ist, d. h. auf jeden Quadratmeter Hochlandsoberfläche kommen mindestens etwa 12 Tonnen Phosphat. Dr. Hambruch nimmt für Nauru 1806 ha abbaufähiges Phosphat bei einer mittleren Tiefe von etwa 10 m an; das ergibt 180 600 000 cbm Phosphat, und nach Abzug aller Verunreinigungen, Korallen, Kalkbänke und -pfeiler eine Phosphatmenge von 300 Mill. Tonnen. Diese Menge würde genügen, um Deutschland auf Jahrhunderte mit dem wertvollsten Phosphat zu versorgen. (Siehe auch Wirtschaftsdienst Nr. 4 vom 25. Januar 1918.)

Bedeutung Deutsch-Südwestafrikas für unser künftiges Kolonialreich.

In einem Vortrag über dieses Thema, den Justizrat Dr. Rohde am 26. Februar vor der Berliner Abteilung der Kolonialgesellschaft im Künstlerhause hielt, schilderte er die Entwicklung dieser Kolonie und wies mit besonderem Nachdruck darauf hin, daß gerade bei diesem Schutzgebiet die größten Fortschritte zu verzeichnen seien. Während im Jahre 1895 die gesamte Einfuhr in das Schutzgebiet weniger als 2 Millionen und die Ausfuhr 123 000 M. betragen habe, sei im Jahre 1913 die Einfuhr bereits auf 40 Millionen und die Ausfuhr auf über 70 Millionen M. gestiegen. Südwestafrika sei die einzige unserer afrikanischen Kolonien, bei der die Ausfuhr größer als die Einfuhr gewesen sei. Er betonte insbesondere folgende einzelnen Punkte: Das außerordentlich gesunde, sogar für Lungenleidende heilbringende und daher für kolonisatorische Zwecke geeignete Klima des Schutzgebietes. Des ferner die Bedeutung der weiten fruchtbaren Landstriche im Innern des Landes, die bereits für Farmerzwecke nutzbar gemacht worden sind und die Möglichkeit bieten, eine umfangreiche kolonisatorische Tätigkeit als Kriegsversorgung für unsere Feldgrauen ins Auge zu fassen. Ferner die Möglichkeit, in Südafrika einen Zentralpunkt zu schaffen für die Ausbildung eines sich nach den jetzigen Erfahrungen des Krieges als geheimer Notwendigkeit aufdrängenden Kolonialheeres. Ferner die bedeutende Exportfähigkeit des Schutzgebietes für Diamanten, Kupfer und Erze, sowie in seiner weiteren Entwicklung für Vieh und andere landwirtschaftliche Produkte. Diese Exportfähigkeit bedeute für die Zahlungsbilanz des südwestafrikanischen Schutzgebietes und damit unseres ganzen Vaterlandes einen wesentlichen Faktor, der auch zweifellos für die Valutaregulierung nach dem Kriege eine große Bedeutung erlangen dürfte.

Außer einem zahlreichen, den Saal völlig füllenden Publikum von Kolonialinteressenten wohnte der Staatssekretär des Reichs-Kolonialamtes, Dr. Solf, dem Vortrage bei. Nach dessen Beendigung ergriff er das Wort zu folgenden Ausführungen: Indem er sich den Ausführungen des Vortragenden voll und ganz anschließe, benutze er gern auch diese Gelegenheit, wie schon an anderen Orten öffentlich geschehen, sich über unsere kolonialen Ziele auszusprechen. Er betonte insbesondere, daß es niemals auch nur im entferntesten in der Absicht der deutschen Staatsregierung gelegen habe,

jemals irgendeines unserer Schutzgebiete beim Friedensschluß aufzugeben. Im Gegenteil würde eine angemessene Erweiterung und günstigere Abgrenzung mit allen Mitteln angestrebt werden. Im übrigen würden diese unsere kolonialen Ziele bei den wahrscheinlich bevorstehenden Ereignissen im Westen entschieden werden, für deren glücklichen Ausgang er die begründetste Hoffnung hätte. Der Staatssekretär bat die Anwesenden, von diesen Mitteilungen in all ihren Kreisen im weitestgehenden Umfange Gebrauch zu machen.

Für die Pflanzer der deutschen Kolonien.

Die Kolonial-Abteilung der „Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft“ sammelt Unterlagen, um einen Überblick über die Lage der aus den deutschen Schutzgebieten vertriebenen Pflanzer zu erhalten. Sie richtet daher an die Pflanzer, die sich in den verbündeten Ländern aufhalten oder im Heeresdienst stehen oder sonst von dieser Aufforderung Nachricht erhalten, das Ersuchen, ihren jetzigen Aufenthalt mit Adresse ihres Wohnsitzes in den Kolonien nebst Größe der Pflanzung und Hauptkulturarten anzugeben und mitzuteilen, was sie dort über den augenblicklichen Zustand ihrer Pflanzungen wissen und wieweit bereits von ihnen Entschädigungsansprüche gestellt sind. Die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft wird dann mit weiteren Nachrichten an die Herren herantreten. Mitteilungen sind zu richten an die Kolonial-Abteilung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, Berlin SW 11, Dessauer Straße 14.

Aus fremden Produktionsgebieten.

Die Ausfuhr der französischen Kolonien aus dem tropischen Afrika.

Im Jahre 1916 war, wie übrigens auch in den Jahren vorher, die Handelsbilanz der französischen tropischen Kolonien in Afrika bis auf Dahomey, Mittelkongo und Réunion eine passive. Es betrug (in 1000 Fr.):

	Einfuhr	Ausfuhr
Senegal	116 766	82 254
Dahomey	17 389	18 881
Guinea	20 187	17 511
Haut Senegal und Niger .	4 845	1 559
Mittelkongo	7 000	16 200
Gabun	4 791	3 665
Elfenbeinküste (in 1000 \$)	2 228	1 808
Réunion	23 400	33 200
Madagaskar (1. Vierteljahr) .	23 400	15 800

Bis auf Haut Senegal und Niger war die Ausfuhr dem Werte nach größer als im Jahre vorher, in Dahomey sogar beträchtlich.

Im Senegal bildeten Erdnüsse das Hauptausfuhrprodukt, im Jahre 1916 wurden 124 142 Tonnen im Werte von 5 409 000 \$ exportiert, im Jahre vorher

sogar 303 067 Tonnen im Werte von 10 860 000 \$. In den südlicheren Kolonien Westafrikas nehmen Palmkerne und Palmöl bei weitem die erste Stelle ein, mit:

	Palmkerne	Palmöl
Dahomey	28 477	12 633
Guinea	5 961	522
Elfenbeinküste	470	671

In Dahomey spielte Mais mit 4460 Tonnen, in Guinea und der Elfenbeinküste auch Kautschuk mit 1288 bzw. 205 Tonnen eine nicht unbedeutende Rolle. Erwähnenswert ist noch für Senegal die Ausfuhr von Gummiarabikum mit 2487 Tonnen, von Häuten mit 1538 Tonnen, von Gefrierfleisch (zum ersten Male) mit 1433 Tonnen, für Dahomey Kopra mit 225 Tonnen, für Guinea Häute mit 1251 Tonnen, Erdnüsse mit 773 Tonnen, Sesam mit 321 Tonnen, Bienenwachs mit 16 Tonnen und Kopal mit 100 Tonnen, für die Elfenbeinküste Mahagoni mit 137 Tonnen, Kakao mit 54 Tonnen.

Madagaskar exportierte während des Krieges jährlich Reis 20 000 Tonnen (vorher 10 000 Tonnen), Maniok 12 000 Tonnen (vorher 22 000 Tonnen), Kapern 8000 Tonnen (ebensoviel vorher), Fleisch 9000 Tonnen (vorher 2300 Tonnen), Schweineschmalz 1800 Tonnen (vorher 2000 Tonnen), Edelholz 948 Tonnen (vorher 4900 Tonnen), Kaffee 440 Tonnen (vorher 360 Tonnen), Kakao 115 Tonnen (vorher 32 Tonnen), Vanille 223 Tonnen (vorher 60 Tonnen), grüne Bohnen 1500 Tonnen (vorher 50 Tonnen), Talg 790 Tonnen (vorher 303 Tonnen), Häute wie vorher etwa 802 000 Stück, Graphit 12 000 Tonnen (vorher 6500 Tonnen) und Korund 330 Tonnen. Der auf 10 Millionen Stück geschätzte Viehbestand könnte jährlich ohne Schaden für den Viehbestand $\frac{1}{2}$ Million Stück für die Ausfuhr liefern, die 75 000 Tonnen Gefrierfleisch ergeben würden, da für die $2\frac{1}{2}$ Millionen Einwohner 200 000 Stück genügen würden. Gegenwärtig ist das Fleisch dort außerordentlich billig und kostet nur 25 bis 30 cts für das Kilogramm.

Schlachtvieh würden auch die Kolonien Senegal, Haut Senegal und Niger sowie Guinea in großer Menge kaufen. In Satuba und Lyndiane wurden schon 1914 mit gutem Erfolge Konservenfabriken errichtet. Auch andere Produkte ließen sich in viel größeren Mengen der Ausfuhr gewinnen, doch fehlt es an Unternehmungsgeist und gegenwärtig auch in hohem Maße an Transportmitteln, vor allem an Frachtraum. Nicht einmal die in Westafrika gegenwärtig liegenden Produkte lassen sich bewältigen, so daß große Mengen Produkte im Innern der Kolonien verderben.

Kautschuk der Malaien-Halbinsel.

Die Kautschuk-Ausfuhr der Malaien-Halbinsel sowie der Wert derselben betrug:

1907 . . .	885 t	4 sh 6 d p. lb.	446 040 £
1911 . . .	11 500 t	4 „ 0 „ „ „	5 172 000 „
1913 . . .	35 334 t	3 „ 0 „ „ „	11 872 224 „
1914 . . .	50 400 t	2 „ $3\frac{1}{2}$ „ „ „	12 684 755 „
1915 . . .	79 415 t	2 „ 6 „ „ „	22 236 200 „
1916 . . .	104 000 t	3 „ 0 „ „ „	34 950 000 „

Die mit Kautschuk bebaute Fläche der Malaien-Halbinsel betrug:

1912 . . .	562 000 acres	20 327 t	Die Differenz mit den obigen Zahlen beruht auf der Durchfahrt von Kautschuk aus dem malaiischen Archipel.
1913 . . .	628 000 „	33 641 t	
1914 . . .	670 000 „	47 006 t	
1915 . . .	750 000 „	70 214 t	
1916 . . .	850 000 „	94 000 t	

Die Arbeiterzufuhr war in den Malaien-Staaten auch noch im Jahre 1916 befriedigend. In diesem Jahre wanderten 33 019 Chinesen ein und 22 526 zurück, aus Südindien kamen 82 061, während 44 874 zurückgingen; von den Chinesen wurden freilich viele im Bergbau verwendet.

Schellack in Indien.

Nach einem Artikel von Sommerfeld in der Färberzeitung werden in Indien jetzt nur noch die Rückstände des Rohschellacks (Stocklack), die beim Ausschmelzen des reinen Schellacks in der Hausindustrie zurückbleiben, zum Überziehen von Trinkgefäßen sowie zur Herstellung von Armbändern, Vasen und anderen Schmuckgegenständen verwendet. Dagegen benutzt man in Indien beträchtliche Mengen Schellack zur Herstellung einer Politur (French polish), indem man ihn in Spiritus löst, der hauptsächlich von Java kommt, wo er aus Rückständen der Rohrzuckerfabrikation hergestellt wird. Auch setzt man Schellack, in Lauge, Boraxlösung oder Ammoniak gelöst, gerne dem Leim zu, um ihn vor Weichwerden und Schimmeln zu schützen, behufs Verwendung in der Möbeltischlerei und Papierfabrikation. Der Schellack wird in Indien vielfach durch Kolophonium oder Dammar verfälscht oder durch pulvriges Auripigment (Arsensulfid) in eigenartigem Verfahren gefärbt (aufgehellt), wodurch er sich aber verschlechtert. Die eiweißhaltigen Rückstände dienen dem indischen Rindvieh als Viehfutter; früher wurde daraus ein roter, namentlich in der Seidenfärberei verwandter Farbstoff (Lac-dye) gewonnen, der aber, durch die Teerfarbstoffe verdrängt, schon seit etwa 10 Jahren nicht mehr auf den Markt kam; vielleicht spielt er aber jetzt infolge der Farbennot wieder eine gewisse Rolle.

Eine Verbreitung des Insekts oder seiner Brut auf weite Entfernungen, ähnlich wie bei der chinesischen Wachsschildlaus, ist bisher noch nicht gelungen, jedoch beschäftigt sich das Imperial Agricultural Research Institute in Pusa (Nordindien) eingehend mit dieser wichtigen Frage. Während früher Kalkutta den Weltmarkt beherrschte, erwächst ihm jetzt in Bombay eine scharfe Konkurrenz. Auch in Siam und den angrenzenden Shanstaaten findet sich viel Schellack, ebenso glaubt man, auch auf Java in erfolgreicher Weise die Schellackschildlaus züchten zu können, überhaupt in den feuchtern Tropenländern, wo sie besser gedeiht als in den trockenen, wie z. B. in Nordwestindien.

Vermischtes.

Lage des Baumwollmarktes.

Die Stimmung des Baumwollmarktes in Newyork war in der ersten Hälfte des März sehr fest und hoch, middling greifbar 31,95, man erwartet noch weiteres Steigen derselben, da man glaubt, daß der Anbau in den Südstaaten trotz der verlockenden Preise nicht zunehmen wird, weil so viele Neger infolge der günstigen Löhne in die Industriestaaten des Nordens gezogen sind. Auch in Ägypten und Indien werden die Aussichten für die kommende Ernte nicht als sehr günstig angesehen. Die Ausfuhr von Baumwolle nach Europa hat in dieser Saison gegen die des Vorjahres bedeutend abgenommen: nach England gingen bisher nur 1 532 000 Ballen gegen 1 973 000 in der gleichen Zeit des Vorjahres, nach dem europäischen Festlande nur 809 000 Ballen gegen 1 598 000 im Vorjahr. In Eng-

land erwartet man nach einem Rundschreiben der Firma Neill Brothers in London überhaupt nur $2\frac{3}{4}$ Mill. Ballen, während auf die Vereinigten Staaten und Kanada 8 Mill. Ballen kommen. Nach dem „Statist“ kann man in England nicht mit Sicherheit hoffen, mehr als 60 % der Spindeln in Betrieb zu halten. Mitte Januar genügten die Vorräte amerikanischer Baumwolle in England nur noch für 3 Monate für den auf 60 % eingeschränkten Betrieb. Es betrugen

	1916	1917	1918
	Ballen	Ballen	Ballen
Handelsbestände in Liverpool . . .	503 000	682 000	274 000
Schwimmend	240 000	238 000	168 000
An Bord	99 000	50 000	38 000
Zusammen . . .	842 000	970 000	480 000

Auch die Zufuhren nach den amerikanischen Häfen haben sich übrigens bedeutend verringert, es waren bisher erst 4 413 000 Ballen gegen 5 780 000 Ballen im Vorjahr.

In Europa ist die Lage der Textilindustrie außerordentlich kritisch; überall schreitet die Stilllegung der Fabriken fort, so z. B. in England, Holland und Skandinavien, in Italien haben sogar schon die meisten Fabriken ihre Betriebe geschlossen; auch in Portugal und Spanien soll es ganz trostlos aussehen. Dabei steigen die Löhne auch in den neutralen Ländern zu fabelhafter Höhe und ebenso natürlich die Preise des Rohstoffes und der Ware. Nur Amerika und Japan verfügen über große, wenn auch nicht genügende Mengen Rohbaumwolle, während sich bekanntlich in Deutschland und Österreich die Industrie größtenteils auf Ersatzstoffe, besonders Papiergarn, umgestellt hat.

Neues über Härtung der Fette.

Herr Emil Zimmermann ersucht uns um folgende Ergänzung seines Beifisches „Die Bedeutung tropischer Ölfrüchte, insbesondere der Ölpalme für die deutsche Wirtschaft“. In meiner Schrift hatte ich S. 246 einen Vortrag von Dr. F. Bergius erwähnt, worin er berichtet hat, daß man Ölsäure ohne Anwendung eines Metallkatalysators durch ein neues Verfahren glatt in stearinsaures Natron überführen könnte.

Wie mir von Herrn F. Baumann-Düsseldorf, Sachverständiger für Angelegenheiten der Speisefettgewerbe, mitgeteilt wird, hätte Herr Dr. Bergius im »Seifenfabrikanten« 1915, S. 643, seine Angaben in dem erwähnten Vortrage widerufen, indem er dort ausgeführt hätte, daß die in Rede stehende Reaktion keine Umwandlung in Stearinsäure darstelle, sondern eine Zerlegung der Ölsäure in Essigsäure und Palmitinsäure nach der bekannten von Varrentrapp herrührenden Reaktion.

Es fehlt mir augenblicklich an Zeit, nachzuprüfen, inwieweit die Mitteilung im »Seifenfabrikanten« einen Widerruf darstellt, und ob Herr Dr. Bergius nicht doch neue Beobachtungen gemacht hat, an denen er festhält; auch habe ich wenig Neigung, mich in die unzähligen Patentstreitigkeiten hineinziehen zu lassen, die gerade in der Industrie der Fetthärtung bestehen. Ich muß also Herrn Baumann die Verantwortung für seine Zuschrift voll zuweisen. Bei dieser Gelegenheit sei gleich mitbemerkt, daß Herr L. Bernegau der Meinung ist, ich hätte sein Verfahren, auf S. 249 meiner Schrift erwähnt, nicht nach Gebühr eingeschätzt.

Ich möchte ausdrücklich betonen, daß in der überaus wichtigen Angelegenheit der Verwertung der Pflanzenfette selbst auf den ersten Blick klein erscheinende Neuerungen von gewaltiger Bedeutung werden können. Das gilt auch von dem von mir beschriebenen Verfahren von Bernegau.

Zuckerrübenindustrie Europas.

Ein Vergleich der Zuckererzeugung der europäischen Staaten im Jahre 1913,¹⁴ zeigt die hervorragende Bedeutung der deutschen Zuckerindustrie schon vor dem Kriege. Seitdem haben sich freilich die Verhältnisse insofern geändert, als der Zuckerrübenbau zwar in sämtlichen Ländern abgenommen hat, aber in Frankreich und Rußland unverhältnismäßig mehr als in Deutschland und Österreich-Ungarn:

	ha	Tonnen	Rüben p. ha dz	Zucker p. ha kg	Fa- briken Zahl
Deutschland	533 310	2 725 000	318	5110	341
Österreich-Ungarn . . .	431 300	1 692 000	255	3920	201
Frankreich	216 200	786 000	281	3636	209
Rußland	724 680	1 731 000	171	2389	294
Belgien	55 300	230 300	276	4164	68
Niederlande	61 700	228 600	251	3705	27
Schweden	28 710	136 500	308	4754	21
Dänemark	30 900	146 000	312	4725	9
Italien	60 000	327 800	468	5463	39
Spanien	50 970	160 000	242	3140	31

In den Jahren 1903 bis 1913 hat die mit Zuckerrüben bebaute Hektarzahl nur in Frankreich und Belgien abgenommen (um 18 100 und 3800 ha). Am meisten zugenommen hat sie in Rußland (um 189 580 ha), in Österreich-Ungarn (um 122 200 ha) und in Deutschland (um 116 430 ha). Die erzeugte Zuckermenge hat in dieser Periode nur in Frankreich abgenommen (um 8430 Tonnen), am meisten zugenommen in Deutschland (um 795 590 Tonnen), dann folgt Rußland (mit 570 340 Tonnen), sodann Österreich-Ungarn (mit 523 200 Tonnen); Italien hat seine Produktion bei einer Zunahme von 192 800 Tonnen sogar um $2\frac{1}{2}$ mal vermehrt, mehr als verdoppelt hat seine Produktion auch Spanien, die Niederlande haben die ihre (bei einer Zunahme von 105 100 Tonnen) fast verdoppelt, Dänemark hat (bei einer Zunahme von 100 100 Tonnen) die seine sogar mehr als verdreifacht.

Der Krieg brachte einen außerordentlichen Rückgang des Zuckerrübenbaus mit sich. Vor dem Kriege betrug die Rübenzuckererzeugung rund 9 Mill. Tonnen gegen 10 Mill. Tonnen Rohrzucker, im Jahre 1917/18 dagegen 5,74 Mill. Tonnen gegen 12 Mill. Tonnen Rohrzucker; sie sank also von fast der Hälfte auf weniger als ein Drittel der Zuckererzeugung der Welt. Die Ursache war einerseits der allgemeine Rückgang einer so viel Arbeit und Hilfsmittel beanspruchenden Kultur in den hauptsächlichen kriegsführenden Ländern Deutschland, Rußland, Österreich, Belgien, Frankreich, Italien, die gleichzeitig die bei weitem wichtigsten Länder des Zuckerrübenbaus darstellen, anderseits die Notwendigkeit, den Zuckerrübenbau zugunsten des wichtigeren Getreidebaues einzuschränken; schließlich kommt noch hinzu, daß die Kriegsoperationen in Nordfrankreich gerade die wichtigsten französischen Zuckerrübengebiete betrafen, was auch teilweise für Flandern zutrifft. Man schätzt die Zuckererzeugung Österreich-Ungarns auf 660 000 Tonnen gegen 1 692 000 Tonnen vor dem Krieg, Frankreich erzeugte 1916/17 nur 136 000 Tonnen gegen 700 000 bis 800 000 Tonnen in Friedenszeiten, Rußland erzeugte im Frieden 1911/12 1,85, 1912/13 1,2 Mill. Tonnen, 1916/17 nur 985 000 und 1917/18 schätzungsweise nur 670 000 Tonnen, Italien erzeugte 1913/14

328 000, 1917/18 wenig mehr als 100 000 Tonnen. Keines dieser Länder hat jetzt genug Zucker zu genügender Selbstversorgung, an Ausfuhr kann erst recht keines derselben denken. England und die Vereinigten Staaten, die beiden größten Einfuhrländer für Zucker, sind jetzt einzig auf Rohrzucker angewiesen, den sie namentlich von Westindien, Java und den Philippinen erhalten. Vor allem Kuba, Java und Indien, aber auch Brasilien, Portoriko usw. haben ihre Zuckerrohrkulturen während des Krieges bedeutend ausgedehnt. Trotzdem hat England seinen Zuckerverbrauch einschränken müssen, von 1,6 Mill. Tonnen vor dem Kriege auf 1,2 Mill. Tonnen; dagegen raffiniert es jetzt 75 % des eingeführten Zuckers selbst, gegen 45 % vor dem Kriege.

Heimische und koloniale Landwirtschaft.

Im Ausschuß der Kolonial-Abteilung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft äußerte sich der Staatssekretär des Reichs-Kolonialamts Exzellenz Dr. Solf über „die zukünftige Gestaltung der Landwirtschaft in Kolonie und Heimat“.

Wenn wir durchhalten können, so verdanken wir das in erster Linie unserer Landwirtschaft, welche sich erfolgreich den gesteigerten Anforderungen angepaßt hat. Wir wissen, daß ihre Produktionskraft noch gesteigert werden kann, und daß sie uns in der Zukunft wohl in die Lage versetzen wird, eine noch stärkere Bevölkerung ausreichend ernähren zu können. Aber dazu müssen erst einige Voraussetzungen erfüllt werden. Wir brauchen dazu reichliche Düngemittel, genügend Arbeitskräfte und ausgedehnte Maschinenbetrieb auf dem Lande, sorgsamste Ackerkultur und hochgezüchtete Pflanzen und Tiere. Heute sind wir von diesem Ziele noch weit entfernt. Die Kraft unserer Äcker läßt nach, der Viehstand geht quantitativ und qualitativ zurück, die Unterernährung der Menschen schreitet fort. Langsam müssen wir uns nach dem Kriege wieder emporarbeiten und unsere Betriebsweise ändern, wenn wir das Ziel erreichen wollen.

An Vorschlägen zur Umstellung unserer landwirtschaftlichen Betriebe fehlt es nicht, aber auch darin sind uns Grenzen gesetzt. Wohl wird uns unsere Industrie nach dem Kriege reichlichen und billigen Stickstoffdünger liefern, wohl dürfen wir von dadurch erhaltenen höheren Acker- und Wiesenerträgen teilweise einen Ersatz für die ausländischen Futtermittel erhoffen, wohl werden wir die Ackerfläche auf Kosten geringerer Wiesen vergrößern können, aber wir müssen den Anbau von Hackfrüchten und Hülsenfrüchten, von Öl- und Gespinstpflanzen sowie Futterpflanzen steigern, ohne dabei den Getreidebau einschränken zu dürfen. Daneben müssen wir wieder auf einen möglichst großen Viehbestand Bedacht nehmen. Und zu dem allen brauchen wir viel Land. Zwar werden wir Verschiebungen zwischen Acker-, Wiesen- und Waldflächen vornehmen können, werden auch wohl den Mangel an Land zum Teil durch Intensivierung unserer Wirtschaftsweise ausgleichen können. Aber Wälder dürfen wir nicht in größerem Maßstabe umschlagen, und die Urbarmachung von Moor- und Ödländereien erfordert viel Zeit.

Mag es auch unserer tatkräftigen, hochentwickelten Landwirtschaft gelingen, alle diese Voraussetzungen zu erfüllen und die Produktion so zu steigern, daß sie Bevölkerung, Viehstand und Industrie ausreichend ver-

sorgen kann, von heute auf morgen geht das nicht, vielmehr müssen wir damit rechnen, daß darüber noch Generationen vergehen werden. Denn es wäre dazu wieder eine teilweise Rückentwicklung zum Agrarstaat nötig, die angesichts der bisherigen umgekehrten Entwicklung sich nur langsam vollziehen könnte.

Was soll aber für die nächste Zukunft werden?

Der alte Zustand wird sich nach dem Kriege nicht gleich wieder herstellen, die Grenzen werden sich nicht so schnell wieder öffnen. Unsere Feinde drohen mit dem Wirtschaftskrieg, sie können uns durch Zölle und Abgaben die Einfuhr landwirtschaftlicher Produkte unmöglich machen. Darum ist es ein Gebot der Stunde, daß wir uns auf eigene Füße stellen. Das kann aber am besten geschehen, wenn wir unsere Arbeit in eigenen Kolonien wieder aufnehmen. Das ist für uns eine zwingende Notwendigkeit. Denn Kolonien allein können uns die wirtschaftliche Freiheit bringen. Dazu ist es gar nicht nötig, daß sie uns unseren ganzen Bedarf an landwirtschaftlichen Rohstoffen liefern. Es genügt vielmehr schon, daß sie uns relativ kleine Mengen zur Verfügung stellen, damit wir die heimische Produktion ergänzen und feindliche Trusts bekämpfen können.

Vor dem Kriege ging die Tendenz aller Großmächte dahin, die freie Wirtschaft durch Schaffung eigener, geschlossener Wirtschaftsgebiete zu lockern. England und Frankreich wollten mit ihren Kolonien, Rußland und Amerika mit ihren riesigen, in verschiedenen Klimaten liegenden Gebieten geschlossene Wirtschaftsgebiete bilden, während Japan sich in China sättigen wollte. Dieser Entwicklung muß sich auch Deutschland anpassen, wenn es nicht verkümmern will.

Man hört oft von Kolonialgegnern sagen, was nützen uns Kolonien, wenn uns ein neuer Krieg doch wieder von der See absperrt! Das ist unrichtig. Zunächst ist es noch sehr fraglich, ob dieser Fall eintritt. Aber selbst wenn er wieder eintreten sollte, dann wäre unsere wirtschaftliche Lage mit den Kolonien nicht ungünstiger als ohne Kolonien. Vor allen Dingen aber bauen wir unsere Wirtschaft doch für den Frieden auf und nicht für den Krieg. Dabei können wir nicht mehr darauf verzichten, die besondere Produktionskraft der Tropenländer zur Erzeugung hochwertiger Produkte für uns nutzbar zu machen.

Wohltmann hat es einmal ausgesprochen, daß wir „zweierlei Landwirtschaft“ treiben müssen, heimische und koloniale. Das hat auch die Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft richtig erkannt, als sie eine Kolonialabteilung gründete. Und niemals war die Forderung „zweierlei Landwirtschaft“ berechtigter als gerade jetzt.

In den Kolonien finden wir das Ackerland im Überfluß, das uns die heimische Scholle nicht bieten kann, und zwar in jeder klimatischen Lage und mit Böden aller Art und Güte. Viele der von uns so dringend benötigten Stoffe können bei uns überhaupt nicht erzeugt werden, wie Baumwolle und Kautschuk. Andere werden in den Kolonien billiger, besser und sicherer produziert, so daß es unrentabel wäre, den heimischen Boden damit zu belasten.

Nicht eine Konkurrenz, sondern eine Stütze soll die koloniale Landwirtschaft der heimischen sein. Beide vereint sollen daran arbeiten, Deutschland wirtschaftlich frei zu machen.

Auszüge und Mitteilungen.

Ausfuhr Französisch-Westafrikas. Nach einem amerikanischen Konsularbericht führte Französisch-Westafrika im Jahre 1916 folgende Lebensmittel aus:

	Senegal	Franz. Guinea	Elfenbeinküste	Dahomey
	Tonnen	Tonnen	Tonnen	Tonnen
Palmkerne . . .	1421	5691	7954	28 477
Palmöl	—	522	6920	12 633
Kopra	—	—	—	225
Erdnüsse	124 142	773	—	—
Sesam	—	321	—	—
Kakaobohnen . .	—	—	183	10
Mais	—	—	—	4 460
Gefrierfleisch . .	1433	—	—	—

Die Ausfuhr des Jahres 1917 wurde zwar noch weit höher geschätzt, jedoch ist es wenig wahrscheinlich, daß sie die des Jahres 1916 erreicht hat.

Erwähnenswert ist noch, daß an der Elfenbeinküste sich neben der Kakao-Kultur auch der Baumwollbau ausdehnt. Die Baumwollausfuhr betrug im Jahre 1915 fast 100 Tonnen, im Jahre 1916 dagegen schon ungefähr 350 Tonnen. Der Stapel soll den der amerikanischen Middling an Länge übertreffen, jedoch steht er an Güte hinter ihr zurück, infolge gelblicher Flecken und kleiner Knöpfe abgestorbener Baumwolle, die beim Spinnen Abfälle ergeben. Hingegen übertrifft sie die weißere und glänzendere Togobaumwolle in der Qualität.

Pflanzungen auf Réunion. Wie der Chef der Ackerbauabteilung von La Réunion, Léon Chatel, mitteilt, sind auf Réunion von einer Gesamtfläche von 251 160 ha mit Zuckerrohr bebaut 25 000 ha, mit Maniok 5000 ha, mit Kaffee 2500 ha, mit Vanille 2000 ha, mit Gemüse und Kartoffeln 2000 ha, mit ätherische Öle liefernden Pflanzen 2000 ha, mit anderen Kulturpflanzen 2500 ha. Außer den 41000 ha mit Kulturpflanzen gibt es noch 45000 ha unbebautes Gartenland, 15000 ha freies Land, 60000 ha Wälder, während 15000 ha durch Orte, Wege und Sümpfe eingenommen sind. Zur Verarbeitung der beiden Haupterzeugnisse sind dort 19 Zucker- sowie 7 Stärke- oder Tapiokafabriken in Betrieb, erstere verarbeiten 470000 Tonnen Zuckerrohr, letztere 20000 Tonnen Maniok.

Die Reisausfuhr Indochinas. Die Reisausfuhr Indochinas, die bedeutendste nach derjenigen Birmas, betrug während der letzten zehn Jahre im Durchschnitt 1038 000 Tonnen, im Jahre 1914 1419 000 Tonnen, 1915 1373 000 Tonnen. Nach Frankreich und den französischen Kolonien gingen 359 000 bzw. 239 000 Tonnen, der Rest ging größtenteils nach Hongkong, Singapore und Niederländisch-Indien.

Reispreise. Kein Getreide ist während des Krieges so im Preise gestiegen wie der Reis in Europa. In England kostete der Cwt. (50,8 kg) im Jahre 1913 7 sh 7,5 d, April 1915 schon 16 sh 8 d, April 1916 19 sh, April 1917 28 sh 9 d. In Marseille kosteten 100 kg Saigonreis im März 1916 48 Fr., im November 51 Fr., Ende Dezember 63 Fr., Ende Februar 1917 schon 83 Fr., Ende März bereits 103 Fr. Dabei war im Jahre 1916 die Reiseimport aus Europas noch recht bedeutend; sie betrug nämlich 696 000 Tonnen gegen 720 000 Tonnen im Jahre 1915.

H e r s t e l l u n g v o n S t i c k s t o f f d ü n g e r. Bisher gelangen, wie der Ingenieur-Chemiker Daniel Florentin im „Génie Civil“ mitteilt, dreierlei Verfahren zur Bindung des Stickstoffs der Luft zur Anwendung, nämlich 1. Verbrennung des Luftstickstoffs zu salpetriger oder Salpetersäure (Verfahren von Birkeland-Eyde, Schoenherr, Pauling, Moszicki, Häusser, Andriessens, Scheidemantel); 2. Verbindung des Stickstoffs mit Wasserstoff zu Ammoniak (Verfahren von Haber); 3. Bindung des Stickstoffs durch erhitzte Metalle oder Metallverbindungen, nämlich durch Kalziumkarbid zu Kalzium-Zyanamid (Verfahren von Frank und Caro) oder durch Aluminium zu Aluminium-Nitrid (Verfahren von Serpek); aus dem so gewonnenen Ammoniak kann mittels des Verfahrens von Oswald Salpetersäure hergestellt werden. Das Habersche Verfahren ist zwar das wirtschaftlichste, erfordert aber umständliche Apparate, bei billigen Wasserkräften sind die Verfahren von Frank-Caro und Serpek durchaus konkurrenzfähig. Die Ammoniakverfahren machen weit schnellere Fortschritte in der Verwendung als die Verbrennungsverfahren. Es wurden erzeugt nach

	1913		1915	
	Tonnen	v. H.	Tonnen	v. H.
Luftverbrennungsverfahren .	16 900	20	27 600	10
Ammoniaksynthese Haber .	7 300	9	54 400	20
Zyanamidverfahren . . .	59 400	71	190 000	70

Die Gesamterzeugung des Jahres 1916 dürfte mit 300 000 Tonnen Stickstoff nicht zu niedrig angesetzt sein.

K a l i i n E r i t r e a. Die in Eritrea südlich des Hafens Massaua gelegenen Kalilager werden auf 850 000 t von ungefähr 55% Reinkaligehalt geschätzt. Die sie ausbeutende Gesellschaft beschäftigt 8000 Arbeiter, sie arbeiten an der Hafenanlage, an dem Wegebau von der Küste zu den Lagern und an dem Abbau. Im Frühjahr 1917 hat man mit dem Bau einer Feldbahn nach der Küste begonnen; im September warteten bereits 5000 t auf den Abtransport.

K ü n s t l i c h e r R e g e n. Die Regierung von Neusüdwales unternimmt, wie „Prometheus“ berichtet, Versuche, die das regenarme Australien mit atmosphärischen Niederschlägen versorgen sollen. Der Regen wird dadurch herbeigeführt, daß mit Hilfe eines in 1800 bis 2000 m Höhe schwebenden Fesselballons, der eine elektrische Ausrüstung besitzt, elektrische Entladungen erzeugt werden, wodurch die Luftschichten so stark ionisiert werden, daß die in der Luft enthaltene Feuchtigkeit in Tropfenform kondensiert wird und als Regen niederfällt.

S t e i n s a m m e l m a s c h i n e f ü r M o t o r p f l ü g e. Im Gegensatz zu dem Dampfpflug sind die leichten Motorpflüge gegen steinigen Boden sehr empfindlich und leiden häufig unter dem Bruch ihrer Pflugschare. Um hier Abhilfe zu schaffen, hat Ingenieur Baudisch in Schatzlar, Ostböhmen, eine für Gespannbetrieb eingerichtete Steinsammelmaschine geschaffen; die Maschine ist auch für motorischen Antrieb geeignet und besitzt eine Arbeitsbreite von 1,25 m. Die Steine werden durch gebogene Zinken dem Erdreich entnommen, von dem anhaftenden Schmutz befreit und in einen Sammelbehälter befördert. Die praktischen Erfahrungen sollen die Brauchbarkeit der Maschine erwiesen haben.

P a l m z u c k e r. Wie Dr. Prinsen-Geerligs in einem Vortrag berichtet, entsteht der Palmzucker, ein reiner Rohrzucker (Saccharose), in den Zellen der lebenden Palmen aus Stärke infolge der Anregung des Saftstromes durch Anbohren des Stammes oder durch Verletzung des Blütenstielcs, wenn die Palme Nahrungsstoff für die Frucht bildet. Die Assimilation der Blätter hat wenigstens

direkt nichts mit dieser Umwandlung zu tun, denn bei der Gebangpalme, die erst am Ende ihres Wachstums blüht, werden die Blätter vor dem Anzapfen abgeschnitten, und doch erzeugt sie in wenigen Wochen nicht weniger als 300 kg Rohrzucker in Form von Saft. Bei einer Sagopalme wurde die im Entstehen begriffene Knospe ausgeschnitten, und in der napfförmigen Vertiefung sammelte sich allmählich der zuckerhaltige Saft; sie lieferte im Laufe der Zeit viele Kilogramm Zucker. Durch Anbohren des Stammes wurde festgestellt, daß dieser anfangs ganz mit Stärke gefüllt war, und zwar oben am meisten; nach dem Absterben des Baumes war dagegen nur in dem untersten Teil des Stammes noch Stärke vorhanden. Eine dem lebenden Baume in der Gegend der Umwandlung der Stärke entnommene Bohrmehlprobe enthielt zwar ein stark die Stärke verzuckerndes Enzym, doch entstand ausschließlich Traubenzucker (Dextrin) anstatt Rohrzucker. Der Umwandlungsvorgang muß sich also im Stamm selbst in ganz anderer Weise vollziehen wie außerhalb.

Schwierigkeiten der Zuckerindustrie Kubas. Die Zuckerindustrie Kubas leidet besonders unter den Schwierigkeiten der Beschaffung von Säcken und Arbeitern. Was erstere betrifft, so fehlt es an Schiffen für die Beförderung von Jutesäcken von Kalkutta. Die englische Regierung konnte die hierfür versprochenen Schiffe später nicht entbehren, die von der amerikanischen Regierung geplante Beschaffung der Säcke über San Franzisko hätte zu lange Zeit gedauert; schließlich hat die kubanische Regierung japanische Dampfer gemietet. Ernster ist das Ausbleiben von Arbeitskräften infolge der Schiffahrtsunterbrechung und des Bedarfs an Arbeitskräften in Europa, so daß die Auswanderung aufgehört hat; auch gehen die spanischen und kanarischen Auswanderer lieber nach Argentinien. Die beabsichtigte Einführung von Chinesen ist auf großen Widerstand gestoßen. Die Versuche verschiedener Zentralen, in Spanien Arbeiter anzuwerben, führen leicht zu internationalen Verwicklungen, indem hierdurch spanische Gesetze und Bestimmungen verletzt werden. Im Jahre 1915 kamen noch 55 120 fremde Arbeiter nach Kuba, darunter 37 620 aus Spanien, 7130 aus Jamaika, 4922 aus Haiti.

Zuckerentfärbungsmittel. An Stelle der immer teurer werdenden Knochenkohle sucht man sich zum Entfärben des Rohzuckers jetzt immer mehr anderer Stoffe zu bedienen. Eponit und Norit sind Kohlen pflanzlicher Art. ersteres wird aus einem Gemisch von Nadel- und Laubbaumholz durch Verkohlung gewonnen, letzteres aus Reisschalen; die in dieser Kohle zu 80% enthaltene Kieselsäure dient als Träger der Kohle. 1 Pfund Kohle dieser Art genügt um 100 Pfund Zuckerkärsel zu entfärben. Durch chemische Behandlung wird die Kohle dann wieder gereinigt und ihre Entfärbungskraft hierdurch noch verstärkt. Die färbende Substanz des Zuckersaftes soll auf dem Tanningehalt beruhen, indem sich das Tannin mit Spuren von Eisen verbindet; unter dem Einfluß des Sauerstoffes der Luft verstärkt sich die Färbung.

Lage des Kaffeebaues in Brasilien. Infolge des Abschlusses der viel Kaffee konsumierenden Zentralmächte, der Erhöhung der Kaffeezölle in den europäischen Ententeländern und der Überfüllung der Vereinigten Staaten mit Kaffee ist die Lage des brasilianischen Kaffeebaues außerordentlich beängstigend geworden. Dazu kommt, daß der Kaffeeverbrauch in den Vereinigten Staaten nicht zunimmt, er betrug 1916 nur 8 363 000 Sack, 502 000 Sack weniger als im Jahre vorher; außerdem will man jetzt noch eine Verbrauchssteuer auf Kaffee legen, was wohl eine weitere Abnahme zur Folge haben wird. Die Kaffeeerzeugung des Jahres 1917/18 schätzt man auf etwa 23 Millionen Sack, d. h. fast

so hoch wie die des Jahres 1906, davon würden auf Santos (S. Paulo) 13, auf Rio 4, auf Victoria und Bahia 1 Million Sack fallen. In São Paulo wurden im Jahre 1916/17 820 Millionen Kaffeebäume gezählt, gegen 697 Millionen im Jahre 1910/11, 660 Millionen im Jahre 1900/01 und 200 Millionen im Jahre 1890/91. Die jetzige Krisis ist auch dadurch beunruhigender als die des Jahres 1906, daß damals die Steuern nur etwa 11 % des Wertes betragen, jetzt aber ungefähr doppelt so hoch sind.

Hyazinthen-Kaffee. Wie die „Chemiker Zeitung“ für Holland meldet, schmeckt der aus Hyazinthenknollen bereitete Kaffee dem echten sehr ähnlich. In Hoogezaand trafen Waggonladungen davon ein, die nach Verarbeitung in den Drogerien gemahlen werden und als Kaffeesersatz Verwendung finden.

Holländische Kaffeeverschiffungen. Nach Mitteilungen der „Vereeniging v. d. Koffiehandel“ betragen die Gesamtverschiffungen von Kaffee aus Niederländisch-Indien im vergangenen Jahr 118 000 Ballen nach Holland und 43 000 Ballen nach den Vereinigten Staaten, gegenüber 489 000 und 8000, 710 000 und 38 000, 289 000 und 77 000, 280 000 und 45 000 Ballen in den Jahren 1916, 1915, 1914 und 1913.

Teemarkt in den Niederlanden. Nachdem am 1. Dezember 1916 die N. o. t. ihre Zustimmung zu weiteren Teeverschiffungen aus Niederländisch-Indien bis zur Herstellung eines Übereinkommens mit der Entente verweigert hatte, kam ein solches im Januar 1917 zustande. Es sollten danach 8000 Tonnen (16 Mill. Pfund) für den Verbrauch in den Niederlanden freigegeben werden, von denen sich 2000 Tonnen bereits in den Niederlanden befanden. Wegen der von Großbritannien und Amerika ausgehenden Behinderung der Schifffahrt konnte aber nur solcher Tee noch hereinkommen, der bereits vor dem 1. Dezember 1916 in Niederländisch-Indien verladen war. Dazu kamen beträchtliche Mengen, die in den Niederlanden lagerten und für Großbritannien bestimmt waren, das aber im Februar 1917 für Tee nicht-britischer Herkunft ein Einfuhrverbot erlassen hatte. Insgesamt konnten daher 1917 nur 74 396 Kisten mit 6,7 Mill. Pfund netto in den Niederlanden verkauft werden, so daß Anfang September 1917 die Verteilung beschränkt und durch Kartensystem sowie feste Preise (1,40 fl. im Kleinhandel) geregelt werden mußte. Eine Ausfuhr fand im ganzen Jahre 1917 nicht mehr statt, und Anfang 1918 dürften alle sichtbaren Vorräte schon verbraucht worden sein.

Teerzeugung und -Handel der Welt. Nach dem französischen Nationalökonomen Eduard Payer betrug die Tee-Ernte in Millionen englischen Pfund:

	1914	1915	1916
Indien	313	372	357
Ceylon	175,2	211,6	200
Java	71	101,5	100

In China war die Ernte des Jahres 1915 gut, im Jahre 1916 dagegen schlecht.

Großbritannien bezog 1913	365 Mill. Pfund	1915	433 Mill. Pfund
1914	312 „ „	1916	377 „ „

Die Ursache des Rückgangs im Jahre 1916 war die Beförderungsschwierigkeit, besonders für Tee aus China.

Frankreich bezog 1913 . .	12 000 dz	1915 . .	28 000 dz
1914 . .	20 000 „	1916 . .	26 000 „

In Frankreich verbrauchten die englischen Streitkräfte viel Tee, auch verbreitete sich der Teegenuss bei den Franzosen infolge der hohen Weinpreise.

Kakao an der Goldküste. Die Kakaokultur dehnt sich sowohl nach Norden, nach Aschanti, als auch nach Osten, zum Volta, immer weiter aus. Die Fußpfade im Waldgebiet werden behufs Beförderung des Kakao in Handwagen von den Dorfbewohnern verbreitert, und eine große Regierungschaussee verbindet jetzt Coomassie mit den Nordbezirken; sie soll nach verschiedenen Seiten hin ausgebaut werden und z. B. auch nach Yeji an den Volta führen, von wo aus fast das ganze Jahr bequeme Kanus bis in die Nähe der nördlichen Hauptstadt Tamale fahren; auch die Chaussee von Coomassie nach Akwashu und dem östlichen Bezirk der Goldküstenkolonie ist in Ausführung begriffen, wird aber später, in etwa 7 Jahren, durch die Eisenbahn Akra—Coomassie ersetzt werden. Die Güte des Akrakakaos ging im allgemeinen während der Jahre 1915 und 1916 zurück, etwa 10% der Kakaoernte 1916 soll durch schlechte Pflege verloren gegangen sein. Auch wird darüber geklagt, daß die Krankheiten der Kakaobäume anhaltend in Zunahme begriffen sind, ohne daß die eingeborenen Pflanzer etwas dagegen tun; nur bezüglich der Erntebereitung und Fermentierung sind Fortschritte zu verzeichnen. Auch hier erwies sich die Amelonadosorte als die widerstandsfähigste und lieferte den besten Ertrag. Bis November 1916 wurden ungewöhnlich hohe Preise gezahlt, auch war die Ernte des Jahres eine besonders umfangreiche; freilich sind große Bestände davon im Besitze der Pflanzer geblieben. Im Jahre 1917 sanken die Preise beträchtlich; gegen Ende 1917 notierte Akrakakao in London 73 bis 75; in Liverpool 71 sh gegen 95 bis 98 sh für Kakao von S. Thomé; Ende Januar war Akrakakao sogar auf 67 sh in London, 63 bis 65 sh in Liverpool gefallen.

Kakao in S. Thomé. Gegenwärtig sollen in S. Thomé und Principe 287 000 Sack Kakao (zu 60 kg) im Werte von 8000 Contos do Reis (= rund 30 Mill. M.) auf Verschiffung harren.

Kakao in Venezuela. Da die Hauptmärkte für Kakao geschlossen und die Vereinigten Staaten überlastet sind, leiden die Kakaopflanzer Venezuelas sehr, ebenso aus den gleichen Gründen die Besitzer von Kaffeepflanzungen. Diese haben aber den Vorzug, ihr Produkt einzulagern zu können, während der Kakao beim Lagern in warmen Gegenden verdirtb; freilich beträgt die Jahresernte Venezuelas an Kaffee etwa 1 000 000 Sack, dagegen an Kakao nur 300 000 Sack, nämlich 175 000 aus La Guaira, 75 000 aus Carupano und 50 000 aus Pto. Cabello und Maracaibo. Besonders schlimm ist natürlich die Lage derjenigen recht zahlreichen Pflanzer, die auf Erntevorschüsse seitens der Kommissionsfirmen angewiesen sind.

Kakao - Übergangswirtschaft. Nach einem scharfen Kampfe zwischen den monopolistischen Bestrebungen des Verbandes deutscher Schokoladefabrikanten und dem Kakaohandel wurde in den Versammlungen der Kriegs-kakaogesellschaft vom 1. und des Verbandes vom 2. März beschlossen, daß erstere bei Friedenschluß aufgelöst wird und die Kakaoeinkaufsgesellschaft der Fabrikanten mit dem im Verein der Kakaohändler konzentrierten Handel in freien Wettbewerb zu treten hat. Die Industrie soll auf eine Einführerlaubnis bis zu 75% des Durchschnitts der letzten drei Friedensjahre rechnen können, also auf etwa 40 000 Tonnen. Man darf wohl erwarten, daß die wenigen Tausend Tonnen deutschen Kolonial-Kakaos hierbei vorzugsweise berücksichtigt werden, so daß sie in ihrer Gesamtheit dem deutschen Markte zugeführt werden.

Der Tabakmarkt in den Niederlanden. Während die Tabakpreise im Jahre 1917 andauernd stiegen, sanken die Anfuhren ganz außerordentlich. Von der auf 600 000 Pack zu 75 kg geschätzten Javaernte des Jahres 1916 konnte kaum ein Drittel, von der auf 237 000 Pack geschätzten Sumatraernte kaum die Hälfte nach Europa verschifft werden. Der Hauptabnehmer, Deutschland, verbot im August 1916 die Einfuhr von rohem Tabak. Nach langen Verhandlungen wurde zwar im Frühjahr 1917 die Ausfuhr dorthin wieder möglich, indem die Vereenigde Nederlandsche Tabaksbank die Kredite für die Ausfuhrmengen vermittelte und die deutsche Tabaksgesellschaft (Detag) die gesamte Einfuhr nach Deutschland monopolisierte und seit Oktober 1917 die Zigaretten-Einkaufsgesellschaft auch den Handel in Zigarettentabak unter einheitliche Kontrolle brachte, aber am 20. April 1917 wurde in den Niederlanden ein Ausfuhrverbot für Rohtabak erlassen. Erst im Juli wurde dieses Verbot wieder aufgehoben, nachdem unter Mitwirkung der Einführer, Händler und Makler das Allgemeine Tabaksyndikat gegründet worden war, das die Verfügung über 75 000 Ballen zu festen Preisen erhielt. Während früher die N. o. t. die Tabakeinfuhren aus Niederländisch-Indien unbehelligt ließ, mußten seit Januar 1917 20 %, bald darauf sogar 50 % auch dieses Tabaks an die N. o. t. konsigniert werden. Unter der zunehmenden Teuerung hatte auch die Zigarettenindustrie, die sich in den letzten Jahren in den Niederlanden gut entwickelt hatte, sehr zu leiden.

Brasilianischer Tabak. Nach dem „Economiste européen“ beträgt die Tabakerzeugung Brasiliens etwa 48 500 Tonnen, also fast 5 % der 1 Mill. Tonnen betragenden Weltproduktion. Von Bahia aus hat sich der Tabaksbau in Brasilien weiter verbreitet. Im Norden (Para, Tocantins, Bragança und Ourem) werden schwere Tabaksorten erzeugt, die im Lande selbst verbraucht werden. Bahia, Goyas, Caranzola, Rio Novo erzeugen aromatischen, mehr oder minder starken Tabak, der am häufigsten zur Ausfuhr verwendet wird, Santa Catharina und Rio Grande do Sul bringen leichte Sorten hervor. Im Jahre 1915 verarbeiteten 2231 Fabriken im Lande Tabake, im Jahre 1916 nur noch 2036, also etwas weniger; dagegen stieg die Gesamterzeugung an Zigarren von 82,4 auf 97,5 Mill., die der Zigaretten von 199,8 auf 257,8 Mill. Packungen; die von geschnittenem Tabak von 1,2 auf 3,0 Mill. Kilogramm. Fast die Hälfte des erzeugten Tabaks, nämlich 22 215 Tonnen, gelangte zur Ausfuhr; diese ist infolge Ausscheidens von Deutschland als Käufer in den letzten vier Jahren bedeutend zurückgegangen.

Neue Ölpalmsorte in Kamerun. Durch die Tagesblätter geht die auf die *Dépêche Coloniale* zurückzuführende Meldung, daß in Kamerun von den Franzosen eine Ölpalmsorte entdeckt sei, welche weit reicheren Ölgehalt besitze als die beste bisher bekannte »Lisombe«. Diese neue Palmsorte, namens »Tenera«, liefert nämlich durchschnittlich 90 Gramm Öl in der einzelnen Frucht gegen 47 Gramm bei der Lisombe. Dagegen wird von sachverständiger Seite bemerkt, daß diese Sorte schon vor dem Kriege der deutschen Kolonialverwaltung bekannt gewesen sei und sich z. B. in der wissenschaftlichen Sammlung der Botanischen Versuchsanstalt in Victoria (Kamerun) finde; sie sei dorthin lange vor dem Kriege von Beamten der zur Pflege und Verbreitung des Ölpalmbaues unter den Einheimischen errichteten Ölpalmeninspektion eingeliefert worden. Sie komme übrigens nicht nur in Kamerun, sondern auch in andern Teilen Äquatorialafrikas vor.

Ölpalmenkultur in Niederländisch-Indien und Malaya. In der *Union Coloniale Française* weist D. Fauchère darauf hin, daß sowohl in

Java als auch in Sumatra und Britisch-Malaya große Gesellschaften gegründet worden seien, um die Ölpalme in gleicher Weise wie bisher die Hevea plantagenmäßig anzubauen. Ein Pflanzer aus Malaya, den er gesprochen habe, kontrolliere Pflanzungsgesellschaften mit einem Kapital von 25 Mill. Frs., die 10000 ha der Ölpalmenkultur gewidmet haben. Schon jetzt seien auf Sumatra mehrere Tausend Hektar fruchttragender Ölpalmen vorhanden, und die Pflanzer Sumatras und Malayas seien entschlossen, die Ölpalmenkultur ebenso auszudehnen wie früher die der Hevea. Mit echt französischer Phantasie spricht er schon von einer Gefahr der westafrikanischen Ölpalmenkultur und verlangt, daß die bisherige rohe Ausbeutung der Bestände durch eine rationelle Kultur ersetzt werde. Selbst mehrere Hunderttausende Hektar dieser Kultur werden aber keine Überproduktion hervorrufen, sondern vielleicht gerade die Zunahme des Bedarfs decken, die sich in den Jahren des Heranwachsens der Palmen einstellen dürfte. Mit dem Rat, rationelle Kultur der Palme auch in Westafrika einzuführen, hat er freilich recht, und er verweist dabei auch auf das mustergültige Beispiel der Deutschen in Kamerun.

Kopra in Niederländisch-Indien. Der Einfluß der verteuerten Frachten während des Krieges zeigt sich besonders bei der Kopra in Niederländisch-Indien. Die Kopraausfuhr dieser Inseln ist von $3\frac{1}{2}$ Mill. Pikuls im Jahre 1913 auf $2\frac{1}{2}$ Mill. Pikuls im Jahre 1916 gefallen, dagegen ist die Ausfuhr von Kokosnussöl von 2,8 auf 10,9 Mill. Liter in der gleichen Zeit gestiegen. Die Koprapreise sind von 17 bis $21\frac{1}{2}$ auf 10 bis 11 fl. per Pikul gefallen. Infolgedessen blüht die Kokosnussölindustrie, zumal auch die Kokosnussküchen dort als Viehfutter Verwendung finden. Der Absatz für Kunstbutter und Seife ist hingegen dort nicht ausreichend. Die Lebensfähigkeit dieser Industrie nach dem Kriege wird bezweifelt.

Öl- und Fettbedarf Deutschlands. Wie Dr. Weigelt in einem Überblick über die bisherige Tätigkeit des Kriegsausschusses für pflanzliche und tierische Öle und Fette in einem Vortrage am 20. Februar mitteilte, betrug vor dem Kriege die Produktion Deutschlands an Ölsaaten 45 000 bis 50 000 Tonnen, aus denen 18 000 Tonnen Öl gewonnen werden konnten, daneben wurden jährlich 400 000 Tonnen Butter, 698 000 Tonnen Schlachtfett und 20 000 Tonnen Abfallfett erzeugt, während 569 000 Tonnen pflanzliche Fette (in etwa $1\frac{1}{2}$ Mill. Tonnen Ölsaaten) und 268 000 Tonnen tierisches Fett eingeführt wurden, die zusammen mit der Einfuhr bereits gepreßten oder extrahierten Öles und Fettes etwa 800 000 Tonnen eingeführte Fette aller Art ergaben. Der gesamte Fettverbrauch betrug demnach etwa 1 941 000 Tonnen Fett, ohne das in Fleisch und Käse konsumierte zu berücksichtigen. Hiervon dienten 1,5 Mill. Tonnen dem menschlichen Genuss, 400 000 bis 430 000 Tonnen der Industrie, nämlich 240 000 der Seifen-, 18 000 Tonnen der Leder-, 12 000 Tonnen der Textil-, 30- bis 40 000 Tonnen der Lack- und Farben-, etwa 25 000 Tonnen der Linoleum-, 3- bis 4000 Tonnen der Wachs-, Ledertuch- sowie der Drahtziehindustrie, 40- bis 60 000 Tonnen wurden mit Mineralölen auf Schmieröle und -Fette verbraucht. Der Deutsche konsumierte täglich etwa 70 g Fett, also mehr als jetzt in der Woche, in Bayern nur 40 bis 50, in den Hansestädten und Teilen von Sachsen 90 bis 100 g, wogegen der Italiener nur 26 bis 30, die Chinesen sogar nur 10 bis 12 g Fett täglich brauchen sollen. Während des Krieges ging man in Deutschland nicht unter 30 g herunter, dagegen wurde die Industrie auf 30 000 Tonnen beschränkt, von denen der Seifenfabrikation allein 20 000 Tonnen zufallen. Der Anbau von Ölsaaten hat während des Krieges in Deutschland relativ stark zugenommen, ist

aber absolut genommen noch gering. Die okkupierten Gebiete haben aber einen auch absolut bedeutenden Kriegsanbau zu verzeichnen. In Rumänien allein sind 50 000 ha im vergangenen Jahre mit Ölsaaten bepflanzt worden, für dieses Jahr rechnet man sogar auf 100 000 ha, in den gesamten besetzten Gebieten auf 300 000 ha. Bei günstiger Ernte werden sie also schon einen recht erheblichen Ölzuß liefern.

Hull als Ölsaattmarkt. Schon im Jahre 1912 hatte Hull bei einer Gesamteinfuhr von 600 000 Tonnen Ölsaaten Marseille überflügelt, im Jahre 1916 führte Hull abermals 600 000 Tonnen, Marseille nur 450 000 Tonnen Ölsaaten ein. Von der gesamten Einfuhr erhielt in diesen Jahren Hull 45 % der Leinsaat, 61 % der Rapssaat, 59 % der Baumwollsaat, 78 % der Rizinussaft und 99 % der Sojabohnensaft. In der Ölfabrikation wird dagegen Hull noch von Marseille übertröffen; erstere Stadt produzierte im Jahre 1916 160 000 Tonnen, Marseille dagegen 198 000 Tonnen, doch vermindert sich auch hier die Differenz. Der Hauptmarkt für Palmkerne ist Liverpool mit einer Einfuhr von 171 000 Tonnen im Jahre 1916 gegen 163 000 Tonnen im Vorjahr. Die Vorurteile der englischen Landwirte gegen Palmkernkuchen sind jetzt überwunden.

Sojabohnen. Die Produktion der Mandschurei an Sojabohnen beträgt $1\frac{1}{2}$ bis 2 Mill. Tonnen jährlich, diejenige an Bohnenkuchen etwa 1 Mill. Tonnen. Korea produzierte 1913 6 Mill. Hektoliter Sojabohnenöl; im Jahre 1914 wurde die Extraktion der Bohnen von Fabriken aufgenommen, die natürlich größere Ölausbeute aus den Bohnen erzielten. Anfang 1916 wurde die Dairen Oil and Fat Industry Co. mit 1 Mill. Yen Kapital gegründet, welche Sojabohnenöl herstellen will. Während des Krieges hat sich die Ausfuhr der Sojabohnen nach Amerika sehr gehoben, ja dort neigt man neuerdings dazu, an Stelle der Bohnen das Öl auszuführen.

Pflanzenölproduktion Russlands. Die russische Erzeugung an Pflanzenöl betrug in dem Kriege etwa $26\frac{1}{2}$ Mill. Pud à 16,381 kg, also etwa 434 000 Tonnen. Im Jahre 1917 war die Produktion infolge verringelter Anbaufläche und verschiedener Betriebsstockungen bedeutend geringer; man erwartete nur 300 000 Tonnen, nämlich nur $18\frac{1}{3}$ Mill. Pud, und zwar 9 Mill. Pud Sonnenblumenöl, je 3 Mill. Pud Lein- und Hanföl, $2\frac{1}{2}$ Mill. Pud Baumwollöl und 1 Mill. Tonnen Senf-, Raps- und andere Öle. Da die Seifensiederei 3 Mill. Pud, andere technische Bedürfnisse 1 Mill. Pud und das Heer etwa 4 Mill. Pud erforderten, würden für die Ernährung der Zivilbevölkerung nur etwa 10 Mill. Pud verbleiben. Der Verbrauch ist auffallend niedrig im Vergleich zu dem auf 600 000 Tonnen geschätzten Friedensverbrauch Deutschlands an pflanzlichen Ölen und Fetten.

Lage der englischen Linoleumindustrie. Infolge des fast gänzlichen Fehlens an Leinsamenöl in England ist die dortige Linoleumindustrie fast vollständig zum Stillstand gekommen. Alle Versuche, Ersatzstoffe zu schaffen, sind gescheitert.

Rückgang der amerikanischen Leinsaaternte. Die Leinsaaternte Nordamerikas betrug in Tons:

	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917
Ver. Staaten	484 250	701 825	446 325	388 975	346 100	386 700	211 800
Kanada . . .	268 775	653 250	438 475	179 375	169 000	178 000	140 000

Im Jahre 1917 betrug die Leinsaaternte Nordamerikas also weit weniger als die Hälfte der letzten Ernte vor dem Kriege. Die argentinische Leinsaaternte, die im Jahre 1916 bekanntlich ganz verunglückt war, wird auch in

diesem Winter nur recht gering sein; im Dezember wurde sie auf 570 000 Tonnen geschätzt; zum weitaus größten Teil wurde sie von den Vereinigten Staaten angekauft, so daß für England nur wenig übrig bleiben dürfte.

Mohn ernte Bulgariens. Diese betrug 1917 leider nur 1250 Tonnen; bei richtiger Pflege könnten 3000 Tonnen gewonnen werden.

Getreidekeimöl. Bei der österreichischen Öl- und Fettzentrale wurden bis 31. Dezember 1917 15 032 202 kg Maiskeimlinge, 429 167 kg Roggenkeimlinge und 815 102 kg Weizenkeimlinge angeliefert. Erstere ergaben im Durchschnitt 12%, die letzten beiden 6½% Öl.

Fettersatz durch Fettsäureäthylester. Um die bei der Darstellung von Glyzerin gewonnenen Fettsäuren für Ernährungszwecke brauchbar zu machen, stellt man aus ihnen die Athylester her, die natürliche Fette im Stoffwechsel vollkommen zu vertreten vermögen. Man kann ohne Bedenken für die Ernährung von Mensch und Tier einen gewissen Prozentsatz der natürlichen Fette durch diese Stoffe ersetzen. Verdauungsversuche an Hunden ergaben bei Stearinsäureäthylester eine Ausnutzung von rund 64, bei Palmitinsäureäthylester eine solche von rund 74%, freilich enthalten beide noch etwas Ölsäure.

Rohöl aus Kauriharz. Aus Kauriharz will man jetzt für Motorfeuerung geeignetes Öl darstellen; man erwartet 20—30 Gallonen Rohöl aus der Tonne Kauriharz gewinnen zu können. Die bisher 8—9000 t im Werte von ½ Million £ betragende Jahreserzeugung Neuseelands an Kauriharz glaubt man leicht verdreifachen zu können. Im Jahre 1915 wurden 4575 Tonnen im Werte von 279 000 £, im Jahre 1916 5448 Tonnen im Werte von 339 000 £ ausgeführt.

Arabischer Seifenersatz. Auf dem Markt in Aden werden jährlich etwa 6500 bis 7000 Maunds (à 28 lbs) Hottom verkauft, weit größere Mengen werden im Innern des Landes verbraucht. Es sind das harte Kuchen, die sich am Grunde der Sandgruben bilden, in denen Salzplanten zu Asche verbrannt werden. Während vor dem Kriege das Maund etwa 4 Annas (4 d) kostete, wird jetzt 1 Rupie (1 sh 4 d) dafür gezahlt. Diese Masse dient vor allem zum Waschen von Kleidern, greift aber die Wäsche infolge ihres Alkaligehaltes bei häufigem Gebrauch an. Außerdem dient sie den Färbern als ausgezeichnete Alkalilauge.

Kirschgummi als Ersatz von Tragant- und Gummi-arabicum. Wie im „Chemisch-Technischen Fabrikant“, dem Beiblatt der Seifensieder-Zeitung, mitgeteilt wird, enthält der Kirsch- und Pfäumengummi in der Regel 12% Wasser, 2 bis 3½% Asche, etwa 50% Arabin und 35% Cerasin, meist auch etwas Glykose und Gerbsäure, er unterscheidet sich also nur wenig vom Tragant. In Wasser gequollen gibt er eine bassorinähnliche Gallerte, die gequollenem Tragant durchaus ähnelt. Das Arabin läßt sich durch konzentrierte Schwefelsäure oder durch Erwärmung auf 125° in Cerasin, letzteres durch Erwärmung mit Alkalien oder Erdalkalien fast völlig in Arabin überführen, das als Ersatz von arabischem Gummi verwendet werden kann. Um das Arabin chemisch rein zu erhalten, muß es abgepreßt, mit Alkohol gewaschen und mit verdünnter Kalkmilch gekocht, hierauf die Lösung filtriert, mit Essigsäure schwach angesäuert und mit Alkohol versetzt werden. Als Traganterersatz zu Appreturen und als Verdickungsmittel kann der Kirschgummi ohne weiteres dienen; bei genügender Reinheit auch zur Bereitung von Arzneimitteln, zur Bindung von Konditorwaren usw. verwendet werden. Reines Arabin wirkt im Organismus nicht schädlich, im Gegenteil wird es sogar, durch den Magensaft und das Pankreas-

ferment in Zucker umgewandelt, zu 50% verdaut. Da es sich in Alkohol, Äther und den üblichen Lacklösungsmittern nicht löst, kommt es für Herstellung von Malerfarben und Lacken nicht in Betracht.

Ersatz der Kopallacke durch Kunstharze. Die aus Steinkohlen hergestellten Kondensationsprodukte von Formaldehyd-Phenol in öllöslicher Darstellung liefern Lacke, die den besten Kopallacken gleichwertig sind und sie vielfach sogar übertreffen. Sie liefern Überzüge, die an Glätte, Konsistenz, Glanz, Farbe, Trockenvermögen, Deckkraft und Härte nichts zu wünschen übrig lassen. An Isolierkraft übertreffen sie dagegen die natürlichen Harzlacke um fast 100%; sie halten im Durchschnitt bei einer Schichtdicke von 0,1 mm eine Spannung von 5000 Volt aus. Man nimmt an, daß sie uns auch nach dem Kriege in wesentlichem Maße von der Einführung von Harzen aus dem Auslande unabhängig machen werden.

Satolit, ein unverbrennbares Zelluloid aus Soja. Der japanische Universitätsprofessor Sato hat eine galolith- oder zelluloidartige Masse hergestellt, indem er das Glycin der Sojabohne durch Formalin koaguliert. Man erwartet die praktische industrielle Verwendbarkeit dieser Erfindung, da dieser Stoff viel billiger hergestellt werden soll als Zelluloid und außerdem unverbrennbar ist. Die gewerbliche Herstellung hat eine mit 200 000 £ Kapital in Tokio gegründete Gesellschaft sich zur Aufgabe gestellt.

Kautschuk im Jahre 1917. Im Bericht der Continental-Caoutchouc- und Guttapercha-Compagnie für das Betriebsjahr 1917 finden sich folgende Ausführungen betreffend den Rohkautschuk.

Der Rohgummi-Weltmarkt des abgelaufenen Jahres eröffnete mit einem Preise von etwa 3 sh per lb. für First Latex Crepe. Der Preis erhöhte sich auf 3 sh 3 d, um im Juli auf 2 sh 5 d zu fallen, stieg dann wieder im Oktober auf 2 sh 9 d und notierte am Schlusse des Jahres 2 sh 6 d.

Die Gesamternte des Jahres 1917 ist mit 240 000 Tonnen nicht zu hoch geschätzt. Der Weltverbrauch ist auf höchstens 210 000 Tonnen zu beziffern, so daß die Vorräte am Ende des Jahres erheblich größer sind als in früheren Jahren. Wenn von manchen Seiten behauptet wird, daß es für die Mittelmächte schwierig sein würde, den nach dem Frieden erforderlichen Bedarf an Rohgummi zu decken, so vernögeln wir diese Ansicht nicht zu teilen, da infolge der immer größer werdenden Ernten an Plantagengummi die Produktion so ungeheuer steigt, daß man froh sein wird, wenn die Mittelmächte wieder als Käufer auf dem Markte erscheinen werden. Man schätzt die Ernte für 1918 auf 260 000 Tonnen, für 1919 auf 300 000 Tonnen und für 1920 auf 340 000 Tonnen. Von da ab wäre mit einem verhältnismäßig geringeren Zuwachs infolge der Beschaffenheit der Plantagen, also mit einem Stillstand für einige Jahre, zu rechnen.

Kautschukverbrauch 1916/17. Nach einer Schätzung der Deutsch-Brasilianischen Handelsbank im Herbst 1917 wurden als Gesamtbedarf an Kautschuk für das Jahr 1916/17 166 000 Tonnen angenommen, und zwar kamen hiervon auf die Vereinigten Staaten allein 90 000 Tonnen, also $\frac{4}{7}$, auf Großbritannien 28 000, auf Frankreich 20 000, auf Rußland 18 000 und auf Italien 5000 Tonnen.

Kautschuk in Brasilien. Auf den Kais von Manaos soll ein großer Teil der Kautschukernte des Amazonasgebietes und des Acre-Territoriums aufgestapelt liegen, da es an Transportmöglichkeit nach den Bedarfsgebieten fehlt.

Kautschukkultur in Indochina. Nachdem die Versuche des Polizeikommissars Belland in Saigon mit Hevea gut eingeschlagen waren, be-

sonders auf den roten Böden Cochinchinas, haben sich Beamte, Kaufleute und Farmer auf diese Kultur geworfen. Im Jahre 1916 sind bereits für 71 552 ha Pflanzungskonzessionen erteilt und 17 238 ha bepflanzt, und zwar mit 5 180 280 Heveabäumen. Im Jahre 1915 wurden schon 256 342 kg Kautschuk geerntet, und das in den Pflanzungen angelegte Kapital betrug damals 35 Mill. Fr. Man erwartet, daß diese im Jahre 1920 Kautschuk liefernden Bäume dann bereits 4000 Tonnen liefern werden. Da noch viel brauchbarer Boden in Cochinchina zur Verfügung steht, so hofft man in Frankreich, sich mit der Zeit gänzlich von fremdländischem Kautschuk unabhängig machen zu können.

G u a y u l e - K a u t s c h u k. Trotz der niedrigen Kautschukpreise ist die Gewinnung von Guayule-Kautschuk in Mexiko nicht verschwunden; so gewann die Guayule Rubber C. Ltd. im letzten Jahre nicht weniger als 642 500 lb Guayule-Kautschuk, die sie mit 10 500 £ Nutzen in New York verkaufte. Freilich hatte sie andauernd Schwierigkeiten, genügend Guayulebüsche zu beschaffen, infolge der Revolutionswirren; sie sah sich daher genötigt, das Aktienkapital auf $\frac{3}{10}$, von 400 000 auf 120 000 £ zusammenzulegen.

D i v i d e n d e n e n g l i s c h e r K a u t s c h u k g e s e l l s c h a f t e n. Die Dividenden derjenigen dieser Gesellschaften, die im ersten Halbjahr 1917 ihren Bericht veröffentlichten, erzielten für das Jahr 1916 einen Reingewinn von 1 453 177 £, 39,8 % mehr als im Jahre vorher. Sie verteilten 843 657 £ Dividenden auf die Stammaktien, 17 596 £ auf die Vorzugsaktien und legten 591 924 £, also 40,8 % des Reingewinnes, zurück.

K a u t s c h u k h a n d e l i n d e n N i e d e r l a n d e n. Im Jahre 1917 durfte Kautschuk in den Niederlanden weder ein- noch ausgeführt werden. Eine besondere, dort von der N. o. t. eingerichtete Stelle zur Verteilung von Rohkautschuk verteilte in diesem Jahre etwa 500 Tonnen der noch im Lande lagernden Vorräte an die niederländische Industrie. Der Preis betrug Ende des Jahres 6 fl. für 1 kg, während in Niederländisch-Indien nur wenig mehr als 1 fl. für 1 kg zu erzielen war. Die Ausfuhr dieses Erzeugungsgebietes richtete sich vorwiegend nach Amerika und Großbritannien.

K a u t s c h u k p r e i s e i n L o n d o n. Im Jahre 1917 zeigten die Kautschukpreise mit kleinen Unterbrechungen eine Abwärtsbewegung. Während die Standardqualität von Hevea zu Beginn des Jahres 1916 mit 4 sh $3\frac{1}{2}$ d gehandelt wurde, war der höchste Preis des Jahres 1917 3 sh $4\frac{3}{4}$ d am 2. Februar. Seitdem sank der Preis auf 2 sh $4\frac{3}{4}$ d am 26. Juni, betrug am 1. August wieder 2 sh $10\frac{3}{4}$ d, sank wieder etwas, betrug aber am 12. Oktober wieder 2 sh $9\frac{1}{2}$ d, um dann am 25. Oktober auf 2 sh $2\frac{1}{2}$ d zu sinken und bis zum Schluß des Jahres wieder auf 2 sh $6\frac{1}{4}$ d zu steigen. Die Schwankungen des Jahres waren nicht so bedeutend wie im Jahre vorher, die Unterschiede zwischen höchstem und niedrigstem Preis betragen nur 1 sh $2\frac{1}{4}$ d gegen 2 sh $1\frac{3}{4}$ d im Jahre 1916, der niedrigste Preis 2 sh $2\frac{1}{2}$ d gegen 2 sh $1\frac{1}{4}$ d im Jahre vorher. Der Durchschnittspreis betrug 2 sh $4\frac{3}{4}$ d gegen 2 sh $10\frac{1}{4}$ d im Jahre vorher. Ähnlich gestalteten sich die Kautschukpreise auf dem Newyorker Kautschukmarkt. In Niederländisch-Indien nahmen die Preise im Laufe des Jahres sehr ab, eine Folge der zunehmenden Erhöhung der Seefrachten; daher war dort auch die Spannung zwischen höchstem und niedrigstem Preise größer; im Februar erzielte die erste Qualität etwa 2 fl. per Pfund, im Dezember dagegen nur etwa 1,05 fl., also nur ungefähr die Hälfte.

B a u m w o l l e r n t e A m e r i k a s. Das Washingtoner Census Bureau schätzt nach einer Reutermeldung vom 20. März die Baumwollernte der Vereinigten Staaten auf 11 286 000 Ballen von je 500 Pfund gegen 11 375 000 Ballen im Vorjahr.

Sea-Island-Baumwolle. Die Ausfuhr der Sea-Island-Baumwolle aus Nordamerika ist während der Kriegsjahre außerordentlich zurückgegangen. Es gingen nämlich nach England:

1911/12 . .	13 685 Ballen	1915/16 . .	1 667 Ballen
1913/14 . .	11 749 "	1916/17 . .	1 928 "
1914/15 . .	1 922 "		

Das europäische Festland erhielt 1911/12 noch 6615, im Jahre 1916/17 dagegen nur noch 173 Ballen. Dabei hat die Erzeugung dieser Sorte in den Vereinigten Staaten durchaus nicht nachgelassen, sie betrug nämlich:

1911/12 . .	123 312 Ballen	1914/15 . .	81 598 Ballen
1912/13 . .	73 641 "	1915/16 . .	91 920 "
1913/14 . .	77 490 "	1916/17 . .	117 544 "

Es ist vielmehr der Eigenverbrauch der Vereinigten Staaten sehr gestiegen, er betrug nämlich im letzten Jahre 1916/17 nicht weniger als 112 863 Ballen gegen nur 40 000 Ballen im Jahre 1912/13. England sucht sich durch die Förderung des Sea Island-Anbaues in Westindien zu helfen, wo diese Sorte, die dort einheimisch ist, die besten Aussichten hat. Außerdem verspricht man sich von der Baumwolle der Gezira-Ebene im Sudan viel, wenigstens als Ersatz der besseren ägyptischen Sorten, deren Qualität sich immer mehr verschlechtert.

Baumwollbau in Peru. Wie offiziell berichtet wird, hat der Baumwollanbau Perus, der schon in der vorkolonialen Zeit bestand, aber von 1858 abgesehen im Departement Piura — zurückgegangen ist, vom Jahre 1899 an wiederum einen Aufschwung genommen. Abgesehen von der sich wegen des gleichmäßigen Klimas besonders zum Baumwollbau eignenden Küste wird in geringem Maße auch in den Tälern Supe, Huarmey und Huacho Baumwolle gebaut. Die Departements Piura, Lima und Ica sind die wichtigsten Anbaugebiete, daneben kommen in Betracht Lambayeque, La Libertad, Ancadas, Arequipa und Moquegua. Die Pflanzenschädlinge sind gering. Bedeutende Pflanzungen gehören deutschen Häusern, eine große in Lima ist infolge des Krieges aus deutschen in englische Hände übergegangen. Im Jahre 1915/16 wurden erzeugt auf 55 635 ha an Fasern von

Gossypium peruvianum Cav. (rauh) . . .	4 041 275 kg
" " (halbrauh) . . .	1 100 000 "
" herbaceum L. (ägyptisch) . . .	16 470 595 "
" barbadense L. (Mitafifi) . . .	2 991 543 "
<hr/>	
	24 603 413 kg

ferner an Saat 47 135 929 kg. Ein Hektar lieferte im Durchschnitt 1394 kg Saatbaumwolle. In dem Baumwollbau waren 18 126 Männer und 2394 Frauen beschäftigt. Die durchschnittliche Tagesarbeit betrug 8 Stunden 45 Minuten, der Verdienst 1,10 Sol (à 2 M.) ohne — oder 0,79 Sol mit Verpflegung. Ausgeführt wurden im Kalenderjahre 24 161 130 kg im Werte von 1 717 798 765 Lp. (à 20 M.). Der bei weitem größte Teil, nämlich 20 930 589 kg, ging nach Großbritannien, 2 889 740 kg nach den Vereinigten Staaten.

Baumwollernte in Brasilien. Nach dem neuesten Berichte wird die Baumwollernte Brasiliens auf 90 000 Tonnen geschätzt. Da Brasilien selbst mindestens 50 000 Tonnen verbraucht, so kämen für die Ausfuhr nur insgesamt 30 000 in Betracht.

Baumwolle in Britisch-Afrika. Die Baumwollerzeugung in Britisch-Afrika scheint im letzten Jahre beträchtlich zurückgegangen zu sein. Bis Ende Oktober 1917 konnte die Cotton Growing Association in Lagos nur 7768 Ballen

ankauen gegen 9257 im Vorjahr, in Nigerien bis Ende September nur 3795 gegen 10 510 im Vorjahr. 500 Ballen, die 1916 in Nyassaland angekauft worden waren, konnten von dort noch immer nicht verschifft werden. Bezuglich des Bewässerungsprojektes der Gezira-Ebene im Sudan hat das Handelsamt in London mit dem Schatzamt die Gewährung eines angemessenen Vorschusses zur Durchführung der Arbeiten so gut wie fest vereinbart. In etwa 25 Jahren glaubt man dann allein aus dem Sudan jährlich 440000 Ballen Baumwolle ausführen zu können.

Weitere Beschränkung der Baumwollindustrie in England. Die englische Kriegsrohstoffabteilung, Baumwoll-Kontrollbehörde, beschloß eine weitere Einschränkung der Erzeugung in den Baumwollspinnereien vom 18. März 1918 ab. Von diesem Tage ab dürfen in sämtlichen Spinnereien nur noch 50% der vorhandenen Spindeln laufen, welche amerikanische Baumwolle verarbeiten, mit Ausnahme derjenigen Betriebe, denen zur Verarbeitung von Militäraufträgen die Benutzung einer größeren Menge Spinnmaschinen gestattet wurde. Auch die Zahl der Webstühle muß vom gleichen Tage in ähnlicher Weise beschränkt arbeiten, ebenfalls mit Ausnahme derjenigen Fabriken, die für Militärbehörden, und zwar in feinen Garnen, beschäftigt sind. Die durch diese neue Maßnahme eingetretene weitere Einschränkung beträgt 10% auf die gegenwärtige Produktion von Garnen und Tuchen aus amerikanischer Baumwolle. Der Umfang der Erzeugung von feinen Garnen und Tuchen aus ägyptischer Baumwolle wird hierdurch nicht berührt. Die oben bezeichnete Maßnahme ist notwendig geworden, um den gegenwärtigen Vorrat wie die in Zukunft eingehenden Rohmaterialien zu strecken. Die Tatsache, daß die zur Verfügung stehende Schiffsraumtonnage für amerikanische Baumwolle in diesem Frühjahr eine sehr geringe sein wird, ließ keine andere Wahl, als den Verbrauch des Rohmaterials weiterhin einzuschränken.

Abnahme der Baumwollzufuhr Englands. Die englische Regierung konnte im März keinen Frachtraum für Baumwolle zur Verfügung stellen und beabsichtigt für später die Einfuhr nicht höher als 40 000 Ballen wöchentlich steigen zu lassen. Das würde also für das Jahr etwa 2 Mill. Ballen bedeuten gegen 3 Mill. Ballen im Jahre 1916/17 und 4 Mill. Ballen im Jahre 1915/16. Dabei ist es noch sehr fraglich, ob auch nur hierfür genügend Schiffsraum zur Verfügung stehen wird.

Ägyptische Baumwolle für die Entente. Auf Grund eines Abkommens der britischen und der ägyptischen Regierung darf die ägyptische Baumwollernte vom 1. August d. J. nur noch von einer bestimmten Kommission übernommen werden; dies gilt auch für die Restbestände der vorjährigen Ernte. Alle bereits erteilten Ausfuhrbewilligungen werden aufgehoben, ausgenommen für solche Ware, die bereits im Hafen liegt und vor dem 1. August verkauft wurde.

Deutscher Hanfbau. Während im Jahre 1917 etwa 3000 ha in Deutschland mit Hanf bestellt waren, erwartet man für das laufende Jahr einen weit bedeutenderen Anbau. Fünf Röstanstalten sind seitens der in Landsberg a. W. domizilierten Deutschen Hanfbau-Gesellschaft im Bau, die am 1. Oktober sämtlich für die neue Ernte bereitstehen sollen; die Kosten hierfür werden auf etwa 12,3 Mill. M. veranschlagt. Das Reich mit 8,5 bis 9 Mill. M. (1 Mill. M. rückzahlbar, 4 Mill. M. nicht rückzahlbar) ist an der Gesellschaft durch Stammkapital, Darlehen und starke Zuschläge zu dem auf etwa 1 Tonne Faser per ha veranschlagten Faser-

ertrag der Ernten 1917 und 1918 beteiligt. Die Gesellschaft umfaßt jetzt in Gruppe A (Industrie) 79 Industrielle mit 0,3 Mill. M. Stammkapital, 2,79 Mill. M. Darlehen; in Gruppe B (Landwirtschaft) 30 Landwirte mit 90 000 M. Stammkapital und 7525 ha Anbaufläche. Die Röstanstalten enthalten 28 Einheiten mit der Verarbeitungsmöglichkeit von je 150 ha Anbaufläche, hierunter Moosburg 4 Einheiten.

Großbritanniens Flachs- und Hanfeinfuhr. Während des Krieges hat sich die Flachseinfuhr Großbritanniens bisher ziemlich auf alter Höhe gehalten, während die Einfuhr von Hanf im vorigen Jahre infolge der Abnahme der Zufuhren aus fernen Ländern, wie Philippinen (Manilahanf), Neuseeland (Neuseelandhanf) und Britisch-Indien, schon stark abgenommen hat. Die Einfuhr betrug:

	Flachs		Hanf	
1915 . . .	63 583 Tonnen	4 732 186 £	139 859 Tonnen	4 661 518 £
1916 . . .	74 447 „	6 753 616 £	139 518 „	6 653 969 £
1917 . . .	70 346 ..	10 914 564 £	116 078 ..	8 575 105 £

Aus dieser Tabelle ist auch die starke Wertzunahme in den beiden letzten Jahren ersichtlich.

Indische Jute-Ernte. Dem „Statist“ zufolge sind die letzten amtlichen Zahlen über die diesjährige indische Juteernte die folgenden: Die Anbaufläche ist insgesamt um 27 000 acres auf 2 730 000 acres gestiegen; die Steigerung entfällt allein auf Bengal, da Bihar, Orissa und Assam zusammen eine Abnahme um 1865 acres aufweisen. Die Ernte wird auf 8 904 000 Ballen geschätzt gegen 8 380 000 im vorigen Jahr. Von dieser Steigerung entfallen auf Bengal 451 000 Ballen, während Assam eine Abnahme von 35 000 Ballen und Bihar und Orissa eine Steigerung um 103 000 Ballen aufweist,

Jutenot in Spanien. Infolge des britischen Ausfuhrverbotes für Jute mußten mehrere Fabriken in Spanien schließen, und es wurden Tausende von Arbeitern brotlos.

Papiergarn als Isolationsstoff. Neuerdings ist man vielfach dazu übergegangen, die gebräuchliche Umklöppelung elektrischer Leitungen aus Baumwollfäden durch eine solche aus Papiergarn zu ersetzen, das in hinreichender Feinheit und Festigkeit zur Verfügung steht. Besonders die Sächsische Kunstweberei Claviez Aktiengesellschaft zu Adorf im Vogtlande hat diesbezüglich erfolgreich durchgeführte Versuche gemacht.

Cellulon-Gesellschaft. In der Hauptversammlung der Baumwollspinnerei am Stadtbade in Augsburg wurde mitgeteilt, daß in den letzten Tagen eine Reihe Augsburger Textilfirmen die Cellulon-Gesellschaft gegründet habe, die nach einem vor 25 Jahren von Gustav Türk erfundenen Verfahren unmittelbar aus Zellulose Garn herstellt. Die hergestellten Gewebe hätten vor den Papiergeweben den Vorzug, daß sie sich waschen, färben usw. ließen. Angeblich soll das Cellulon-Gewebe in bezug auf Haltbarkeit, Gleichmäßigkeit des Fadens und namentlich auch Widerstandsfähigkeit beim Waschen den andern Textilgeweben gleichwertig sein. Der Betrieb der neuen Gesellschaft soll im August, spätestens September, aufgenommen werden. Auch in dem besetzten russischen Gebiet wird auf Veranlassung des Oberbefehlshabers Ober-Ost seitens einer ersten deutschen Firma eine große Cellulonfabrik gebaut.

Man darf wohl mit Recht annehmen, daß dies das Verfahren ist, welches kürzlich der Staatssekretär des Reichsschatzamtes, Graf v. Roedern, als eine

Erfindung von außerordentlicher Tragweite erwähnt hat, welche die Aussicht eröffne, die deutsche Textilindustrie beim Bezug ihrer Rohstoffe, insbesondere von Baumwolle und Jute, vom Auslande unabhängig zu machen.

Bananenseide(?). Unter dem Titel „Neues Kunstseide-Versfahren?“ bringt die „Zeitschrift für die gesamte Textilindustrie“, Leipzig-Reudnitz, eine Notiz nach „L’Industrie Chimique“, Paris, (Dez. 1917), wonach der portugiesische Chemiker Eduard Berenguer mittels eines neuen chemischen Verfahrens unter Benutzung wohlfeiler Reagenzien aus den Blättern und dem Holz (gemeint ist wohl Schaft, Red.) des Bananenbaums oder jeder anderen Faserpflanze eine Seide herstelle, die alle Vorzüge der natürlichen, denselben Glanz und dieselbe Dehnbarkeit besitze; gewebt könne man sie von letzterer nicht unterscheiden, es sei denn durch chemische Analyse. — Es lässt sich aus der Mitteilung nicht ohne weiteres erkennen, ob der Erfinder die Fasern als solche oder nur als Zelluloselieferanten benutzt; jedoch ist letzteres anzunehmen, da die Bananenfaser als solche keineswegs als seidenartig bezeichnet werden kann. Ob aber die aus Fasern gewonnene Zellulose gegenüber der aus Holz gewonnenen wettbewerbsfähig ist, ist doch recht zweifelhaft.

Kapokhandel der Niederlande. Die Einfuhr von Kapok nach den Niederlanden ist in den letzten Jahren ganz außerordentlich zusammengezrumpft. Sie betrug im Jahre 1917 nur 7512 Pack zu rund 40 kg gegen 38 337 Pack im Jahre 1916, 87 419 im Jahre 1915, 99 172 im Jahre 1914 und 95 138 Pack im Jahre 1913. Da Anfang 1917 nur 1542 Pack vorhanden waren und während des Jahres 1917 9054 Pack verkauft wurden, so waren zu Jahresende alle Vorräte erschöpft. Die Ursache des Rückganges beruhte auf den Schwierigkeiten, die England diesem Einfuhrhandel in den Weg legte. Entsprechend sank auch die Ausfuhr, sie betrug:

	überhaupt	über die deutsche Grenze
1913	4663	2294 Tonnen
1914	4549	2689 "
1915	2619	1489 "

Im ersten Vierteljahr 1916 ging auch noch Kapok über die Grenzen, am 17. April 1916 wurde die Ausfuhr verboten.

Koloniale Wollerzeugung. Interessant ist die Entwicklung der Wollausfuhr der drei Hauptversorgungsgebiete der Welt, der drei Südländer Australien, Südafrika und Südamerika. Sie betrug in 1000 Ballen:

	Australien	Südafrika	Südamerika
	Ballen à 160 kg	Ballen à 145 kg	Ballen
1910	2411	377	1910/11 499
1911	2524	376	1911/12 497
1912	2463	463	1912/13 437
1913	2296	484	1913/14 406
1914	2332	499	1914/15 378
1915	2157	519	1915/16 344
1916	1919	500	

Die Wollerzeugung hat also in Australien und Südamerika abgenommen, in Südafrika zugenommen, jedoch hat diese Zunahme die Abnahme der beiden anderen Gebiete keineswegs ausgeglichen. Auch nach dem Kriege wird

man mit einem Wollmangel der Welt rechnen müssen. Der Durchschnittswert der britisch-kolonialen Wolle schwankte in den Jahren 1910 bis 1913 zwischen 15 und 16½ £, stieg dann 1914 auf 17 £, 1915 auf 18 £ und 1916 auf 27 £. Im Jahre 1917 ist der Durchschnittspreis ein noch bedeutend höherer gewesen. Man muß sich auch nach Beendigung des Krieges auf hohe Wollpreise gefaßt machen und kann kaum erwarten, daß sie in absehbarer Zeit wieder auf das frühere Niveau herabsinken werden.

Internationale Kapok Maatschappij. Unter diesem Namen haben sich die Kapokhändler Ouweleen & Cie. Amsterdam, und die Kapokfabrik van Aarsen & van Gelder in Nijmegen Anfang 1916 zu einer Aktiengesellschaft mit 750 000 fl. zusammengeschlossen.

Japan's Rohseidenerzeugung. Im Laufe von zehn Jahren hat sich die Rohseidenerzeugung Japans fast verdoppelt. Sie betrug:

	Grègen	Seidenabfälle	zusammen
1907	2 452 974	774 980	3 227 954 Kwan
1916	4 519 850	1 564 556	6 084 406 „

Zigarrenkistenholz. Wie der „Holzkäufer“ schreibt, macht sich die Einschränkung der Zigarrenfabrikation schon jetzt in der Zigarrenkistenfabrikation bemerkbar, indem die Aufträge weniger umfangreich geworden sind. Trotzdem ist die Industrie noch gut beschäftigt und besitzt auch noch genügend Rohholz. Freilich gehen die Vorräte ausländischer Hölzer immer mehr auf die Neige, aber dafür hat man sich um so reichlicher mit inländischen Laubhölzern vorgesehen, die als Ersatzhölzer eine gute Aufnahme gefunden haben. Der Preis für das westafrikanische Okuméholz konnte sich weiter befestigen, ungeschnittenes Holz ist kaum noch zu haben, höchstens in vereinzelten Blöcken, für die sehr hohe Preise verlangt werden; auch starke Böhlen sind so gut wie ausverkauft, während dünnerne Bretter unter 30 mm vorläufig noch in guter trockener Ware zu kaufen sind. Das Angebot von Zedernholz hat fast ganz aufgehört, nur Fabrikanten besitzen noch geringe Mengen. Auch dieser Holzsorte werden die ersten Zufuhren nach dem Kriege gute Preise bringen. Die Erfahrungen mit den deutschen Hölzern sind, wenn sie auch dem jetzigen Notstand abhelfen, doch nicht derart, daß man sie nach dem Kriege in großem Umfang weiter verarbeiten wird, wenn Okumé und Zeder wieder preiswert zu erhalten sind. Am meisten befriedigt dürfte Pappelholz haben, außerdem werden Erle, Birke und Buche viel benutzt, letztere erzielt unglaublich hohe Preise, Erlen- und Birkenholz kommen auch in größeren Mengen aus den besetzten russischen Gebieten.

Papierholz. Jetzt sollen monatlich 350 bis 360 Eisenbahnwagen Spinnpapier in Deutschland erzeugt werden. Hauptsächlich wird hierzu Kiefernholz benutzt, das in den Natronulfat-Zellulosefabriken verarbeitet wird. Gegenwärtig werden etwa 125 000 Tonnen dieser Zellulose zu Papiergarn verarbeitet. Man wird damit rechnen müssen, daß dauernd 2½ bis 3 Mill. fm Kiefernholz, das früher teilweise zu Grubenzwecken Verwendung fand, jetzt zu höheren Preisen der Papierindustrie dienstbar gemacht wird. Früher waren fast ausschließlich Fichten- und Tannenhölzer im Papierholzgeschäft gangbar, die auch jetzt noch für das Sulfitverfahren notwendig sind, um für das holzhaltige und teilweise holzschliffreie Druck- und Schreibpapier das notwendige Rohmaterial zu liefern.

Holzstoffbedarf Englands. In den letzten 5 Jahren vor dem Kriege führte Großbritannien durchschnittlich je 860 000 Tonnen Holzstoff ein, die gerade

zur Deckung seines Papierbedarfs hinreichten; davon kamen aus Norwegen 351 000 Tonnen, aus Schweden 300 000 Tonnen, aus Rußland und Deutschland je 80 000 Tonnen, aus Kanada 65 000 Tonnen und aus Neufundland 27 000 Tonnen. Von der Gesamtausfuhr waren 55% Holzschliff, 45% auf chemischem Wege erzeugte Zellulose. Aus den britischen Kolonien kamen nur 91 000 Tonnen und zwar ausschließlich Holzschliff, Zellulose kam hauptsächlich aus Norwegen und Schweden. Kanada könnte den ganzen Bedarf Englands decken, da es im Jahre 1914/15 1100000 Tonnen Holzstoff ausführte, im Jahre 1915/16 freilich nur 400000 Tonnen, die überwiegend nach den Vereinigten Staaten gehen. Ein zunehmender Teil hiervon ist Zellulose, von der im Jahre 1915/16 schon 170 000 Tonnen, also 43% der Holzstoffe, hergestellt wurden.

Eucalyptusholz als Kohlenersatz. Nach einem Berichte der algerischen Gartenbaugesellschaft haben Versuche, die von den Eisenbahnen kürzlich in großem Maßstabe angestellt worden sind, ergeben, daß das Eucalyptusholz als Kohlenersatz für Maschinenheizung geeignet ist. Da Eucalyptusanpflanzungen von 2000 Bäumen auf den Hektar nach 6 Jahren 600 Raummeter Brennholz liefern können, ist die Verwendung des Holzes für Maschinenheizung auch in Friedenszeiten wahrscheinlich.

Welterzeugung von Wein. Die Pariser Zeitung „La Vérité“ gibt für das Jahr 1916 folgende Zusammenstellung. Es erzeugte:

Italien	38 700 000 hl	Argentinien	4 500 000 hl
Frankreich	36 017 562 „	Chile	2 300 000 „
Spanien	23 272 000 „	Vereinigte Staaten	1 578 000 „
Algier	8 731 266 „	Rußland	1 500 000 „
Portugal	5 449 000 „		

Über die Weinerzeugung der Mittelmächte fehlen die Zahlen.

Frankreich erzeugte im Durchschnitt der Jahre 1902 bis 1906 50 009 568 hl, 1907 bis 1911 50 895 382 hl und 1912 bis 1916 43 966 232 hl.

Im Jahre 1915, der ungünstigsten Ernte seit vielen Jahren, erzeugte es nur 20 400 893 hl, während die Ernte der beiden folgenden Jahre rund 36 Mill. hl betrug. Während man vor der schlechten Ernte des Jahres 1915 für 220 l Wein 50 Fr. bezahlte, kostet jetzt die gleiche Menge 250 Fr., ist also fünfmal so teuer.

Neue Literatur.

Gewinnung und Verarbeitung von Harz und Harzprodukten. Von Ing. Chem. Dr. Géza Austerweil und Forstrat Julius Roth. 80. 180 Seiten mit 65 Abbildungen und 1 Tafel. München und Berlin 1917. Verlag von R. Oldenbourg. Geh. 9 M., geb. 10,50 M.

Die Verwertung unserer riesigen Nadelholzbestände zur Gewinnung von Harz und Harzprodukten ist naturgemäß während des Krieges zu einer Notwendigkeit geworden; hat Deutschland doch vor dem Krieg nicht weniger als 8000 Waggons Kolophonium und 2000 Waggons Terpentinöl aus Amerika und etwa 3000 bzw. 1000 Waggons aus Österreich-Ungarn im Jahre eingeführt, zusammen im Werte von 600 Mill. M. Da Österreich seine Produktion jetzt selbst braucht, so muß für die Gesamtmenge möglichst Ersatz

geschaffen werden. Hierfür kommen in Deutschland sowie in den besetzten Gebieten des Ostens vor allem die großen Kiefernwälder in Betracht, in geringem Maße auch die Fichtenbestände.

Das vorliegende Werk schildert nun in ausführlicher Weise die Harzprodukte in ihrer Geschichte, Chemie, Entstehung und Verteilung im Baumstamm; ferner die Harzgewinnung, die Terpentindestillation, die Extraktion der Harze und der Wurzelstücke; sodann auch die Verwertung des entharzten Holzkleins zur Zellstoff- und Spritgewinnung, sowie die Verwertung des Wurzel- und Stockholzes zur Herstellung von Kienholztee und Kienöl. Das Schlußkapitel beschäftigt sich mit den Kolophonium und Terpentin verarbeitenden Industrien, darunter auch mit der Herstellung von künstlichem Kampfer und Kautschuk. Ein ausführliches Autoren- und Sachregister be schließt diese wertvolle Arbeit.

Bei den vielen Beziehungen, welche die Gewinnung der Harzprodukte zu der Kautschukgewinnung hat, ist das Buch auch für die Kautschuk pflanzer von Bedeutung, ebenso auch für die kolonialen Forstleute, die sich mit der Ausnutzung der Harze liefernden Bäume in den Kolonien befassen.

Im Anschluß hieran sei noch bemerkt, daß der Kriegsausschuß für pflanzliche und tierische Öle und Fette, Berlin, Unter den Linden 68a, ein kleines illustriertes Heft über die Kiefernharznutzung nach dem Laichten Verfahren verbreitet, sowie auch einen Abdruck eines im Februar 1917 in der Kownoer Zeitung, Kowno, erschienenen Artikels von Dr. G. A. Kienitz: „Die Harzgewinnung nach dem Schwalbennestverfahren“, das allein oder in Verbindung mit dem Grandelverfahren große Vorteile zu haben scheint.

Wie England die deutschen Kolonien bewertet. Von K. Rein, Berlin. Verlag von Gsellius. 1917. 80 Seiten. 2 M.

Es ist dies eine lehrreiche Wiedergabe der wirtschaftlichen Tatsachen, betreffend Landes- und Plantagenprodukte, Viehzucht, Forstprodukte, Bodenschätze und Ausfuhrprodukte der deutschen Kolonien, wie sie Evans Levin in den Oxford Pamphlets von 1914 in einem Artikel „The Germans in Africa“ auf Veranlassung des Royal Colonial Institutes zusammengestellt hat, sowie einer übersichtlichen Darstellung des Imperial Institutes derjenigen unserer kolonialen Produkte, welche in der Zukunft am meisten Gewinn abwerfen. Die Absicht dieser englischen Veröffentlichungen war, das britische Publikum über den Wert der deutschen Kolonien aufzuklären und britischen Unternehmungsgeist auf sie hinzuleiten. Die meisten Angaben sind zwar nicht neu, da sie amtlichen deutschen Veröffentlichungen entstammen, immerhin geben sie eine gute und zeitgenössige Übersicht über den wirtschaftlichen Stand unserer Kolonien vor dem Kriege.

Deutschlands Baumwollsorgen von Prof. E. A. Fabarius, Direktor der Deutschen Kolonialschule. Essen, G. D. Baedeker, Verlagshandlung. 1917. 8°. 119 S. Preis 2 M.

Diese Broschüre, das 24. der Kriegshefte aus dem Industriebezirk, soll, wie auf dem Titelblatt vermerkt ist, „ein nationaler Mahnruf und volkswirtschaftlicher Hinweis auf die Bedeutung der Europa nahen subtropischen Gebiete, insbesondere Westmarokkos“ sein. Die hier entwickelten Ideen sind in gewissem Sinne die weiteren Ausführungen eines Teiles der in der Broschüre des Verfassers: „Neue

Wege der deutschen Kolonialpolitik nach dem Kriege“ (Berlin 1916, Karl Curtius) niedergelegten Gesichtspunkte.

Es ist dem Verfasser gelungen, den Ernst der Baumwollsorgen in vollem Maße klarzulegen. Er bespricht die wichtigsten Einfuhrbedürfnisse, zeigt, wie groß Deutschlands Bedarf an Baumwolle ist, und belehrt dann über die Herkunfts-länder und Lebensbedingungen der Baumwolle. Nachdem er hierauf die deutschen Baumwollgebiete unserer Kolonien gebührend gewürdigt, aber gleichzeitig gezeigt hat, daß sie unseren riesigen Bedarf nicht zu decken vermögen, verbreitet er sich ausführlich über die Bedeutung des nahen Orients, besonders Mesopotamiens, Kilikiens und Tripolis sowie Marokkos als zukünftige Erzeugungsgebiete von Baumwolle. Mit Recht wendet er sich gegen die Bestrebung mancher Kolonial-wirtschaftler, die wirtschaftliche Bedeutung des Orients herabzusetzen, nur um die des tropischen Afrika ins hellste Licht zu stellen. „Das eine tun und das andere nicht lassen — die wirtschaftlichen Möglichkeiten möglichst allseitig ins Auge fassen und ausnutzen, viele Pfeile im Köcher haben und weitsichtig auch für die fernere Zukunft vorsorgen — das ist die weltwirtschaftliche und politische Aufgabe.“ Freilich geht der Verfasser über die Schwierigkeit der Arbeiterbeschaffung etwas leicht hinweg — er denkt an indische, chinesische und hinterindische Kulis für Mesopotamien; übrigens spricht er irrtümlich S. 69 von 6 Mill ha und ebenso vielen Menschen, während er S. 56 Schanz richtig mit 1 bis $1\frac{1}{2}$ Mill. ha Baumwolland und 600 000 Arbeiter als für Deutschlands Bedarf genügend zitiert; für Tripolis und Marokko denkt er an Neger. Doch das sind spätere Sorgen. Die Hauptsache ist, daß Deutschland überhaupt die Möglichkeit erlangt, in diesen subtropischen Gebieten den Baumwollbau zu verbreiten. Dann wird sich auch mit der Zeit herausstellen, ob diese nördlichen Gebiete sich wirklich, wie er meint, besser für den Baumwollbau eignen als die tropischen. Sollte dies nicht vielmehr damit zusammenhängen, daß der Baumwollbau in den Subtropen viel gründlicher durchgebildet ist, was Anbaumethoden, Sortenzucht und Schädlingsbekämpfung betrifft? Dazu kommt dann noch für das tropische Afrika das große Hindernis der Tsetse und für Indien der Mangel an Boden, da vor allem doch seine Einwohner mit Getreide und Knollenfrüchten ernährt sein wollen.

Hoffentlich findet die anregende Schrift Verbreitung auch in solchen Kreisen, die auf die Friedensbedingungen von maßgebendem Einfluß sind.

Die Pflanzen der Feldwirtschaft. Von C. Fruwirth, Professor für Landwirtschaft an der k. k. Technischen Hochschule zu Wien. 8°. 159 Seiten mit 4 farbigen, 3 schwarzen Tafeln und 85 Textabbildungen. „Kosmos“, Gesellschaft der Naturfreunde, Franckh’sche Verlagshandlung, Stuttgart. 3,30 M. geh., 3,80 M. geb.

Dies ist ein Teil des großen zweibändigen Werkes: „Die Pflanzen und der Mensch“, das, von verschiedenen Gelehrten herausgegeben, Garten, Obstbau, Feldwirtschaft, Wald und Verwertung der pflanzlichen Produkte behandelt.

Das vorliegende Buch befaßt sich zwar nur mit den bei uns angebauten Pflanzen, jedoch in so umfassender Weise, daß auch der Tropenlandwirt sehr viel daraus lernen kann, um so mehr, als manche der besprochenen Pflanzen, z. B. Mais, Reis, Weizen unter dem Getreide, Tabak, Mohn, Lein unter den Handelspflanzen, auch in den Tropen gedeihen. Außer diesen Gruppen werden in dem Abschnitt: Die Gruppen der Feldpflanzen, Bau und Leben wichtiger Feldpflanzen, noch die Hülsenfrüchte, Futterpflanzen und

Hackfrüchte in besonderen Kapiteln behandelt. Die anderen Abschnitte behandeln Ursprung und Wanderung der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen, Wie entstehen neue Formenkreise bei Kulturpflanzen, wobei Vererbung, Variabilität und Modifikabilität, die Variabilität nach Bastardierung, Auslese und Züchtungsarten behandelt werden, ferner: Die landwirtschaftlichen Kulturpflanzen in Privat-, Volks- und Weltwirtschaft, sowie als Anhang: Die Technik der landwirtschaftlichen Pflanzenkultur einst und jetzt. Alle diese Abschnitte sind allgemeiner Natur und daher für den Tropenpflanzer ebenso beherzigenswert wie für den heimischen Landwirt.

Wirtschaftsgeographie von Afrika. Von Prof. Dr. K. Dove. Jena. Verlag von Gustav Fischer. 1917. 252 Seiten. 8°. Brosch. 8 M.

Wir haben in diesem Werk zum ersten Male eine Behandlung der Wirtschaftsgeographie Afrikas nach großen, methodisch geordneten Gesichtspunkten vor uns. Es hält sich fern von Wiedergabe langer Statistiken, es sucht vielmehr stets das für das Wirtschaftsleben Wesentliche herauszu- schälen und zu übersichtlichen Gesamtdarstellungen zu verarbeiten. So wird im ersten Teile des Buches der Einfluß der Weltlage, des Aufbaues, des Klimas, des Wassers, der Pflanzen- und Tierwelt sowie der Bevölkerung auf das Wirtschaftsleben Afrikas erörtert, und zum Schluß werden die Aufgaben der Europäer in Afrika einer gründlichen Betrachtung unterzogen. Der zweite Teil behandelt die Wirtschaftslehren nach geographischen Gesichtspunkten, wobei das außertropische Nordafrika in eine nordwestliche (Atlasländer) und eine östliche, niedrige Gebiete umfassende Zone zerlegt wird. Ebenso wird im tropischen Gebiet Flach- und Hochafrika unterschieden. Die übrigen Kapitel umfassen die Sahara, das außertropische Südafrika und die afrikanischen Inseln.

Man kann dies Werk wohl als eine Ausgestaltung der von dem Verfasser in seiner methodischen Einführung in die allgemeine Wirtschaftsgeographie 1914 niedergelegten Gesichtspunkte ansehen, und es zeigt, wie fruchtbar diese dort zum ersten Male niedergelegten allgemeinen Ideen in der praktischen Ausführung werden können. Wir glauben, das Studium des Werkes jedem, der einen tieferen Einblick in das Wirtschaftsleben Afrikas erringen will, warm empfehlen zu können; es wird manche falsche Ideengänge zerstören, anderseits aber dem, der sich gründlich darin vertieft, und zwar auch dem Praktiker in den afrikanischen Steppen und Urwäldern, viele wichtige Anregungen geben.

Die Barundi. Eine völkerkundliche Studie aus Deutsch-Ostafrika. Von Hans Meyer. 8°. 205 Seiten mit 1 farbigen Karte, 32 Lichtdrucktafeln, 23 Tafeln in Ätzung und 19 Textbildern. Leipzig. 1916. Verlag von Otto Spamer in Leipzig. Preis geb. 12 M.

Dieser erste Band der vom Institut für Völkerkunde in Leipzig herausgegebenen Reihe: Ethnographie und Ethnologie, enthält die Zusammenfassung eigener, auf einer Reise im Sommer 1911 gemachter, sowie fremder Beobachtungen und Studien über das in den westlichen Hochländern Deutsch-Ostafrikas ansässige Volk der Barundi, das in sehr eigentümlicher Art aus Bantu, pygmoiden Batwa und reinrassigen Hamiten zusammengesetzt ist. Obgleich letztere, die viehzüchtenden Batussi, nur 40 000 bis 50 000 Seelen umfassen, halten sie

doch als Erobererkaste und Herrenrasse die etwa $1\frac{1}{2}$ Millionen Seelen zählenden meist ackerbautreibenden Bantuneger, die Bahutu, in unbedingter Hörigkeit. Die Batwa oder Pygmäen, die Urbewohner, sind s gar echte Parias oder Heloten, teils umherschweifende Jäger, teils gleichfalls Ackerbauer. Das etwa 29 000 Quadratkilometer große Land ist infolge der dichten Besiedelung bis auf den Westrand abgeholt und besteht größtenteils aus Wiesen und Ackerland, mit großen Papyruskümpfen in den Tälern. Der Ackerbau besteht hauptsächlich aus Bananen, Bohnen und Erbsen, daneben auch aus Erdnüssen, Sorghum und Knollen gewächsen, dazu Mais, Tabak und Kürbissen, während als einziger Baum der Rinden stoff-Ficus angebaut wird und die wildwachsende Ölpalme nur ausgenutzt wird. Darauf und über die Viehzucht, Jagd, Fischfang und die Genußmittel handelt ein besonderes Kapitel, während die übrigen elf sich mehr mit dem Menschen des Landes als solchen befassen. Den Anhang bilden genealogische Tabellen der Barundifürsten sowie ein Literaturverzeichnis. Die Karte veranschaulicht die Orohydrographie, die Niederschläge, die Vegetation und die Völkerverteilung des mittleren Zwischenseengebietes, die vorzüglichen Lichtdrucktafeln geben ein anschauliches Bild der Vegetation und Landschaft sowie der Volksstämme, ihrer Gebrauchsgegenstände, Viehherden usw.

Diese vortreffliche Monographie kann der Bearbeitung anderer Teile unserer Schutzgebiete als Vorbild dienen.

Das Türkische Reich. Wirtschaftliche Darstellungen von Dr. George Böker (Bonn), Reinhard Junge (Berlin), Prof. Max Krahmann (Berlin), Dr. J. Krauß (Hamburg), Geh. Justizrat Dr. Felix Meyer (Berlin), Dr. C. A. Schaefer (Berlin), Prof. Dr. O. Warburg (Berlin), Geh. Reg. Rat Dr. Kurt Zander (Charlottenburg). Herausgegeben von Prof. Dr. Josef Hellkauer, Professor an der Handelshochschule Berlin. Berlin 1918. Ernst Siegfried Mittler und Sohn. 8°. 262 Seiten. Preis 7 M.

Es ist dies eine Veröffentlichung des Instituts für Internationale Privatwirtschaft (Welthandels-Archiv) an der Handels-Hochschule Berlin, und zwar das 1. Heft, entstanden aus Vorträgen der Kurse für internationale Privatwirtschaft (Länder-Reihe). Neben den Wirtschaftsgrundlagen und der Wirtschaftspolitik der Türkei (Junge) werden behandelt Geldwesen und Staatsbankfrage in der Türkei (Schaefer), das Eisenbahnwesen der Türkei (Zander), Schifffahrt, Güterumschlag und -lagerung in der Türkei (Krauß), Rechtswesen einschließlich Rechtsverfolgung in der Türkei (Meyer), die Landwirtschaft der Türkei (Warburg), die Bergwirtschaft in der Türkei (Krahmann), Industriewirtschaft in und im Verhältnis zu der Türkei (Junge), sowie Handelsverkehr mit und in der Türkei (Böker). Das behandelte Gebiet umfaßt also den größten Teil der Wirtschaft des Landes, wobei programmatisch das Hauptgewicht auf die Privatwirtschaft gelegt werden sollte, was sich aber bei den eigenartigen Verhältnissen in der Türkei und bei der dadurch bedingten Notwendigkeit, zum Verständnis der dortigen Verhältnisse auch Fragen allgemein wirtschaftlicher Natur heranzuziehen, nicht durchweg ausführen ließ. Im Gegensatz zu den vielen recht oberflächlichen Veröffentlichungen über die Türkei dringen die Verfasser der verschiedenen Beiträge tief in die Materie ein. Das Buch ist daher jedem zu empfehlen, der sich über die wirtschaftlichen Verhältnisse der Türkei unterrichten will.

Die englischen und französischen Untaten auf kolonialer Erde. Von Dr. Ernst Bischoff. Zürich 1917. Verlag Art. Institut Orell Füllli. 116 Seiten. 8^o.

Diese Broschüre enthält eine Auswahl der vereidigten Zeugenaussagen über die Behandlung der Kolonialdeutschen Kameruns und Togos seitens der kolonialen Truppen Englands und Frankreichs. Der Verlag Orell Füllli stellt es sich zur Aufgabe, beide Kriegsparteien zu Wort kommen zu lassen. Prof. Aug. Forel schreibt in seinem Einführungswort, daß die Gerechtigkeit einer wahren Neutralität erfordere, neben den allseitig, besonders in der Ententepresse gerügten Handlungen deutscher Soldaten in Belgien und Frankreich auch die von Engländern und Franzosen an der unschuldigen deutschen Zivilbevölkerung Westafrikas geübten Handlungen ebenfalls zu erwähnen. Ohne die Völker als Ganzes für die Schlechtigkeiten einzelner verantwortlich machen zu wollen, muß man nach der Lektüre doch sagen, daß es eine Entschuldigung für dieses Vorgehen der hier in Betracht kommenden englischen und französischen Militär- und Zivilbeamten nicht gibt; ihre Taten sprechen für ihre Gesinnung, denn von Kampfesleidenschaft kann hier nicht die Rede sein. Hoffen wir mit dem Herausgeber, daß Maßregeln erdacht werden, „um eine Wiederholung solcher Greuel unmöglich zu machen“.

Das Tropen-Genesungsheim in Tübingen. Von Priv. Doz. Dr. Olpp, Leiter des Tropen-Genesungsheims. Stuttgart 1917.

Dieser Sonderabdruck eines von dem Verfasser im Naturwissenschaftlich-Medizinischen Verein zu Tübingen gehaltenen Vortrages aus dem „Württemberg. Mediz. Correspondenzblatt“ 1917 Nr. 20 schildert die klimatischen Vorzüge Tübingens für ein Tropen-Genesungsheim, ferner den Bau und die Einrichtung sowie die Kosten und Bestimmung desselben.

Das Genesungsheim ist ein stattlicher Bau, in vollkommener Abgeschlossenheit und Ruhe auf der linken Neckarseite inmitten eines 3,84 ha messenden Obstgartens gelegen, an der Nordostecke des Universitätsviertels, 64 m höher als der Hauptbahnhof und 63 m tiefer als die nach Norden vorgelagerte bewaldete Eberhardshöhe. Von großer Bedeutung für die Tropenkranken ist die sonnige, gegen Norden geschützte Lage sowie das gute in eigener Quelle seiner Zeit durch Wünschelrute gefundene Wasser. Außer dem Genesungsheim besitzt das Deutsche Institut für ärztliche Mission noch am Fuße des gleichen Hügels ein Schwesternheim sowie ein stattliches Institutsgebäude für die ärztliche Mission.

Von den 113 Zimmern des Genesungsheims sind 38 Krankenzimmer, davon liegen allein 32 nach Süden.

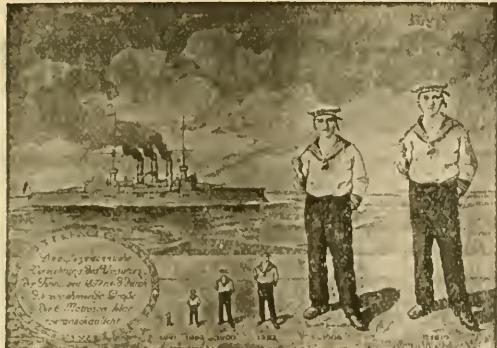
Das Bett kommt einschließlich Einrichtung auf 7500 M. zu stehen, also auf nicht viel mehr, als ein Krankenbett in einem gewöhnlichen modernen Krankenhaus kosten soll (5500 bis 6500 M.); dabei sind hier auch die den Lehr- und Forschungszwecken dienenden Anlagekosten eingerechnet. Das Institut ist darauf angewiesen, sich selbst zu erhalten, und berechnet daher als Tagespreis für Zimmer, Verpflegung, ärztliche Behandlung und Trinkgeldablösung 10 bis 15 M.; Angehörige der Deutschen Evangelischen Missionsgesellschaften genießen einen Vorzugspreis in der Verpflegung. Einige

Freistellen sind aus missionsärztlichen Kreisen und für mittellose Ausland-deutsche seitens des Vereins für das Deutschtum im Ausland eingerichtet worden. Während des Krieges genießen auch malaria- oder sonst tropen-kranke Offiziere Ermäßigungen.

An 15. November 1916 eröffnet, hatte das Genesungsheim schon bis zum 1. Mai 1917 128 Patienten aufgenommen und 30 weitere Anmeldungen lagen vor. Die verschiedensten tropischen und subtropischen Länder sind darunter vertreten, natürlich auch unsere sämtlichen Kolonien. Der Beweis der Notwendigkeit ist also schon im ersten Jahre des Bestehens völlig erbracht, und es ist dringend zu wünschen, daß dem Genesungsheim für Sicherheitsrücklage sowie für bedürftige Patienten weitere Mittel zugeführt werden.

Das Ende des kolonialpolitischen Zeitalters. Von Dr. Kar Hoffmann. 3. Auflage. 1917. Verlag von F. Wilh. Grunow in Leipzig. Broch. 3 M.

Es ist dies eine wirtschaftsphilosophische Schrift, voll von weit ausgreifenden Ideen, aufbauend auf dem Gegensatz der europäisch-kontinentalen und der angelsächsisch-kolonialen Politik. Der Verf. sieht in diesen Bestrebungen den Widerstand zweier verschiedenen Geschichtszeitalter, des interozeanischen Kolonialimperialismus der Vergangenheit und des in Bildung begriffenen kontinentalen Genossenschaftsimperialismus der Zukunft. Dieser, der Mitteleuropa und Vorderasien umfassen wird, muß das Bestreben haben, sich bis zum Indischen Ozean auszudehnen und Afrika mit in seinen Bereich zu ziehen, aber mehr als nebенächliches Vorland zur Befriedigung seiner Bedürfnisse an Genußmitteln, Futter- und Ölstoffen. Dagegen wird schon der Malaiische Archipel zum ostasiatischen pazifischen Bereich gehören, wo sich die Kämpfe zwischen den gelben Rassen Ostasiens und der angelsächsischen Vormacht Amerika abspielen werden. Unsere Bestrebungen, in Polynesien wieder Fuß zu fassen, lehnt er demgemäß als für die Dauer hoffnungslos ab. Schon gegen das ihm vorschwebende Ideal einer zukünftigen Aufteilung der Welt läßt sich manches einwenden, weit mehr gegen die Realität seiner Gedanken für die nähere Zukunft. Er vernachlässigt allzusehr die gewaltige Macht der wirtschaftlichen Bedürfnisse und die enge Verknüpfung der Interessen der verschiedensten Länder der Welt, wogegen die geringen Mehrkosten der Fracht bei abgelegenen Gebieten nur wenig in Betracht kommen. Die Zerlegung der Erde in einige große geschlossene Wirtschaftsgebiete wird zweifellos eine Utopie, und nicht einmal eine schöne, bleiben. Man denke nur an die auf den ganzen Weltmarkt zugeschnittenen Erzeugnisse bestimmter Länder, z. B. an die ostasiatische Seide und Sojabohnen, an den Delitabak, den malaiischen Kautschuk, den indischen Tee und Jute, den hinterindischen Reis, den brasilianischen Kaffee, die nordamerikanische Baumwolle, die Südseekopra und die westafrikanischen Ölnüsse. Nur politischer Zwang wird wirtschaftliche Grenzen zu schaffen vermögen, wird sie aber niemals dauernd aufrechterhalten können. Auch denkt sich der Verfasser die Schaffung von Ersatz-Produktionsgebieten, z. B. in Mesopotamien und Afrika, viel zu leicht und rechnet mit den zur Verfügung stehenden oder fehlenden Menschenmassen überhaupt nicht. Die Existenzmöglichkeit einer wirtschaftlichen Beschränkung auf Europa-Vorderasien und Afrika sei ohne weiteres zugegeben, nicht aber, daß eine solche wünschenswert oder zukunftsreich sei.



Carl Bödiker & Co.

Kommanditgesellschaft
:: auf Aktien ::

Hamburg, Königsberg, Rotterdam, Hongkong, Canton, Tsingtau, Wladiwostok, Blagoweschtschensk, Charbin, Swakopmund, Lüderitzbucht, Karibib, Windhuk, Keetmanshoop.

Brüssel, Brügge, Ichteghem, Ostende, Thielet.

Proviant, Getränke aller Art, Zigarren, Zigaretten, Tabak usw.

unverzollt aus unsern Freihafenlägern, ferner ganze Messe-Ausrüstungen, Konfektion, Maschinen, Mobiliar, Utensilien sowie sämtliche Bedarfssachen für Reisende, Ansiedler und Farmer.

Preiskataloge, Prospekte, Anerkennungsschreiben, Kostenanschläge, Bestellformulare und Telegraphenschlüssel auf Wunsch zur Verfügung.

Allmonatlich erscheinen

„Kriegsmittelungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees“.

Bisher sind die Nummern 1 bis 25 erschienen.

Kostenlos zu beziehen durch den
Verlag des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees,
Berlin NW 7, Pariser Platz 7.

Nordisches Kolonialkontor

Gesellschaft mit beschränkter Haftung

Hamburg 11 • Globushof

Fernsprecher: Gruppe III, 1056—1058 • Drahtanschrift: Nordkontor

An- und Verkauf von
inländischen u. ausländischen
Wertpapieren jeder Art,
insbesondere

Kolonial- und Schiffahrtswerten.

Kapitalbeschaffung für koloniale Unternehmungen.

Im Verlage des

Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees

Berlin NW, Pariser Platz 7

erscheinen fortlaufend:

Der Tropenpflanzer, Zeitschrift für tropische Landwirtschaft mit wissenschaftlichen und praktischen Beiheften, monatlich. 1917. XX. Jahrgang. Preis M 15,— pro Jahr für Deutschland, Österreich-Ungarn und die deutschen Kolonien, M 20,— für das Ausland.

Berichte über Deutsch-koloniale Baumwoll-Unternehmungen:

Baumwoll-Expedition nach Togo 1900. (Vergriffen.)

Deutsch-koloniale Baumwoll-Unternehmungen. Bericht I—XVII, Karl Supf.

Verhandlungen des Vorstandes des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees.

Verhandlungen der Baumwollbau-Kommission.

Verhandlungen der Kolonial-Technischen Kommission.

Verhandlungen der Kautschuk-Kommission.

Verhandlungen der Ölrohstoff-Kommission.

Sonstige Veröffentlichungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees:

Wirtschafts-Atlas der Deutschen Kolonien. Zweite, verb. Aufl. Preis M 5,—.

Kunene-Zambesi-Expedition, H. Baum. Preis M 7,50.

Samoa-Erkundung, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Wohltmann. Preis M 2,25.

Fischfluß-Expedition, Ingenieur Alexander Kuhn. Preis M 2,—.

Wirtschaftliche Eisenbahn-Erkundungen im mittleren und nördlichen Deutsch-Ostafrika, Paul Fuchs. Preis M 4,—.

Die wirtschaftliche Erkundung einer ostafrikanischen Südbahn, Paul Fuchs. Preis M 3,—.

Die Baumwollfrage, ein weltwirtschaftliches Problem, Prof. Dr. Helfferich, Wirkl. Legationsrat a. D. Preis M 1,—.

Die wirtschaftliche Bedeutung der Baumwolle auf dem Weltmarkte, Eberhard von Schkopp. Preis M 1,50.

Die Baumwolle in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, Moritz Schanz. Preis M 1,50.

Die Baumwolle in Ägypten und im englisch-ägyptischen Sudan, Moritz Schanz. Preis M 5,—.

Die Baumwolle in Ostindien, Moritz Schanz. Preis M 3,—.

Die Baumwolle in Russisch-Asien, Moritz Schanz. Preis M 4,—.

Sämtlich zu beziehen durch die Geschäftsstelle des
Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin NW, Pariser Platz 7.

Verantwortlich für den wissenschaftlichen Teil des „Tropenpflanzer“ Prof. Dr. O. Warburg, Berlin.
Verantwortlich für den Inseratenteil: Paul Fuchs, Berlin-Lichterfelde.

Verlag und Eigentum des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin, Pariser Platz 7.

Gedruckt und in Vertrieb bei E. S. Mittler & Sohn in Berlin SW68, Kochstr. 68-71.

Im Verlage des

Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees

Berlin NW, Pariser Platz 7

Baumwoll-Anbau, -Handel und -Industrie in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, Moritz Schanz. Preis M 3,—.

Plantagenkulturen auf Samoa, Prof. Dr. Preuß. Preis M 1,50.

Deutsche Kolonial-Baumwolle, Berichte 1900—1908, Karl Supf. Preis M 4,—.

Unsere Kolonialwirtschaft in ihrer Bedeutung für Industrie, Handel und Landwirtschaft. Preis M 2,—.

Aussichten für den Bergbau in den deutschen Kolonien. Eine Aufforderung an deutsche Prospektoren zur Betätigung in unsren Kolonien. Preis 75 Pf.

Die Ölpalme. Ein Beitrag zu ihrer Kultur. Im Auftrage des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees verfaßt von Dr. Soskin. Preis M 2,—.

Koloniale Produkte, Erläuterungen zu der Schulsammlung. Preis 75 Pf.

Anleitung für die Baumwollkultur in den Deutschen Kolonien, Prof. Dr. Zimmermann. Preis M 2,—.

Auszug aus der Anleitung für die Baumwollkultur, Deutsch-Ostafrika, Prof. Dr. Zimmermann. Preis M 1,—.

Die Guttapercha- und Kautschuk-Expedition des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees nach Kaiser Wilhelmsland 1907—1909, Dr. R. Schlechter. Preis M 5,—.

Wirtschaftliches über Togo, John Booth. Preis M 2,—.

Der Faserbau in Holländisch-Indien und auf den Philippinen, Dr. W. F. Bruck. Preis M 5,—.

Praktische Anleitung zur Kultur der Sisalagave in Deutsch-Ostafrika, Prof. Dr. W. F. Bruck. Preis M 1,—.

Kriegskonterbande und überseeische Rohstoffe, Dr. Fr. Benj. Schaeffer. Preis mit Weltrohstoffkarten M 4,50, ohne Karten M 3,50.

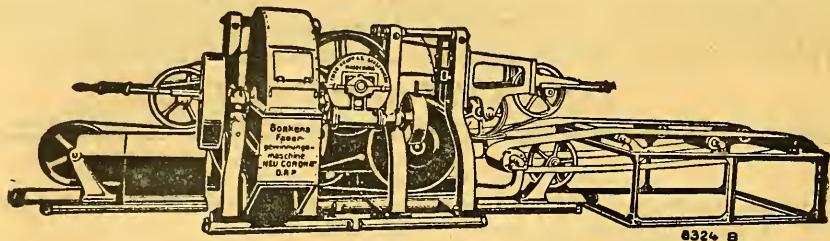
Die Welterzeugung von Lebensmitteln und Rohstoffen und die Versorgung Deutschlands in der Vergangenheit und Zukunft, Dr. A. Schulte im Hofe. Preis M 3,—.

Kann uns Mesopotamien eigene Kolonien ersetzen?, Emil Zimmermann. Preis 40 Pf.

Syrien als Wirtschaftsgebiet, Dr. A. Ruppin. Preis brosch. M 8,—, geb. M 10,—.

Deutschlands koloniale Not, Dr. Karstedt. Preis M 1,—.

Farbige Hilfsvölker. Die militärische Bedeutung von Kolonien für unsere nationale Zukunft, Major H. Fonck. Preis 50 Pf.



Faser gewinnungs-Maschinen „NEU-CORONA“ PATENT BOEKEN

für Agaven, Aloe, Musa, Sansevieria u. andere faserhaltige Pflanzen.

Ausstellung Allahabad (Brit. Indien) 1911: Goldene Medaille.

Ausstellung Soerabaya (Niederländ. Indien) 1911: Diplom
für ausgezeichnete Bauart, Leistung und Güte des Erzeugnisses.

Vorquetscher, Bürstmaschinen, Faserschwingen. Ballenpressen.

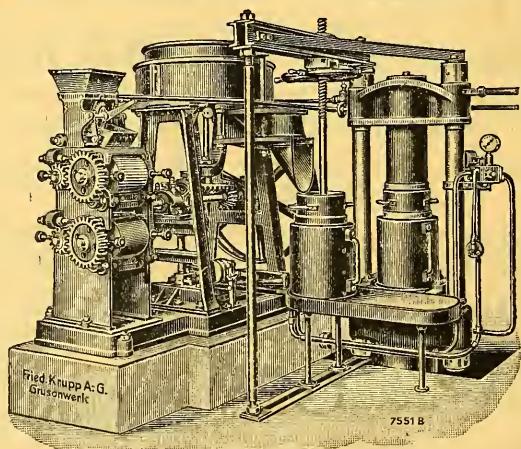
Zuckerrohr-Walzwerke. Kaffee-Schäl- u. Poliermaschinen.

Maschinen
und vollständige
Einrichtungen zur
Ölgewinnung

Maschinen und
vollständ. Anlagen
zur

Gewinnung
von Rohgummi

Krane- und Verlade-
Einrichtungen



Ölmühle für Kleinbetrieb

FRIED. KRUPP A.-G. GRUSONWERK MAGDEBURG - BUCKAU

DER

TROPENPFLANZER

Zeitschrift für Tropische
Landwirtschaft.

Organ des

Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees

Wirtschaftlicher Ausschuß
der Deutschen Kolonialgesellschaft.

Herausgegeben

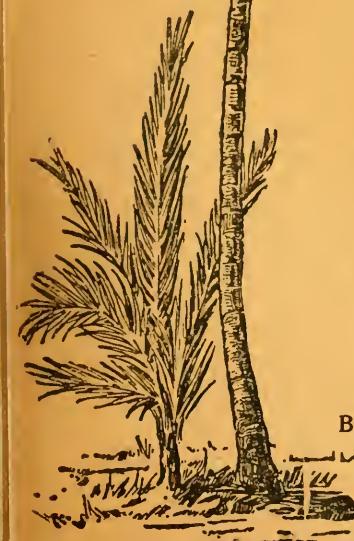
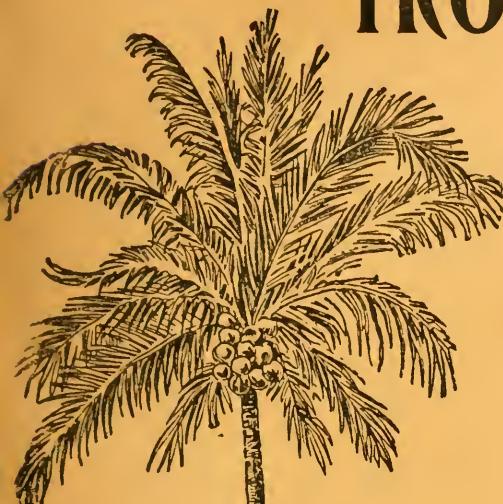
von

O. Warburg
Berlin.F. Wohltmann
Halle a. Saale.Inhaltsverzeichnis.**Paul Preuß**, Erzeugnisse aus einer Tonne Kopra, S. 131.**C. E. Peres**, Flugbetrieb in Deutsch-Ostafrika, S. 135.**Prof. Dr. W. F. Bruck**, Die Deutsche Faserstoff-Ausstellung Berlin im März bis April 1918, S. 139.**Koloniale Gesellschaften**, S. 143: Diamanten-Regie der südwestafrikanischen Schutzgebiete. — Pomona-Diamanten-Gesellschaft. — Die Veräußerung von Kolonialwerten ins Ausland.**Aus deutschen Kolonien**, S. 145: Kritische Lage der Pflanzungen Samoas. — Die Japaner auf den deutschen Südseeinseln. — Die Verhältnisse in Deutsch-Südwestafrika.**Aus fremden Produktionsgebieten**, S. 147: Baumwollpflanzungen in Ungarn. — Die Ukraine als Zucker-Ausfuhrland.**Vermischtes**, S. 148: Lage des Kakaomarktes. — Zunahme der deutschen Nesselindustrie. — Die Baumwollindustrie während des Krieges.**Auszüge und Mitteilungen**, S. 151.**Neue Literatur**, S. 160.Dieser Nummer liegt„Beifeft zum Tropenpflanzer“ Bd. XVIII, Nr. 2, 1918 bei

Nachdruck und Übersetzung nur mit Quellenangabe gestattet.

Erscheint monatlich.

Bezugspreis für Deutschland, Österreich-Ungarn und die Deutschen Kolonien jährlich 15 Mark, für das Ausland 20 Mark einschließlich der „Wissenschaftlichen und praktischen Beifeste“.

Geschäftsstelle der Zeitschrift „Der Tropenpflanzer“
Berlin NW, Pariser Platz 7.

Organisation und Mitgliedschaft des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees.

In Verbindung mit dem Reichs-Kolonialamt, dem Reichsamt des Innern und dem Ministerium für Handel und Gewerbe fördert das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee die Kolonialwirtschaft und damit die heimische Volkswirtschaft.

Die Unternehmungen des Komitees erstreben insbesondere:

1. Die Deckung des Bedarfs Deutschlands an kolonialen Rohstoffen und Produkten aus den eigenen Kolonien zur Schaffung einer breiteren und gesicherteren Grundlage für den heimischen Gewerbeleiss.
2. Die Entwicklung unserer Kolonien als neue sichere Absatzgebiete für den deutschen Handel und die deutsche Industrie und im Zusammenhange damit die Einführung neuer Maschinenindustriezweige, z. B. für die tropische Landwirtschaft, in Deutschland.
3. Den Ausbau des Verkehrs mit und in den Kolonien, insbesondere eines kolonialen Eisenbahnnetzes, sowie die Schaffung einer rationalen Wasserwirtschaft in den Kolonien.
4. Eine deutsche Siedlung in den Kolonien.

Das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee ist am 18. Juni 1896 begründet und besitzt die Rechte einer juristischen Person.

Das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee unterhält eine Zentralstelle in Berlin und eine Hauptstelle und technische Stellen in Deutsch-Ostafrika. für das Baumwollversuchswesen besteht seit 1906 die „Baumwollbau-Kommission“, für kolonial-technische Fragen seit 1910 die „Kolonial-Technische Kommission“, zur Förderung der Kautschuk- und Gutta-percha-Produktion in den Kolonien seit 1911 die „Kautschuk-Kommission“, zur Förderung der Ölrohstoffproduktion seit 1913 die „Ölrohstoff-Kommission“ und zur Klärung der Kriegskonterbandefragen seit 1914 die „Deutsche Kommission für Kriegskonterbande“.

Die Unternehmungen des Komitees werden durch die Reichsregierung, durch die der Deutschen Kolonialgesellschaft zur Verfügung stehenden Mittel, durch Handelskammern, Städte, Banken, kaufmännische und industrielle Körperschaften und Vereine, Missionen, koloniale Gesellschaften und Institute tatkräftig gefördert.

Die Mitgliedschaft des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin NW, Pariser Platz 7 (Mindestbeitrag M 15,— pro Jahr), berechtigt a) zu Sitz und Stimme in der Mitgliederversammlung; b) zum Bezug der Zeitschrift „Der Tropenpflanzer“ mit wissenschaftlichen und praktischen Beheften; c) zum Bezug der „Verhandlungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees“; d) zum Bezug des „Wirtschafts-Atlas der Deutschen Kolonien“ zum Vorzugspreise von M 4,50; e) zum Bezug der Kolonialen Volksschriften; f) zur freien Benutzung des Kolonial-Wirtschaftlichen Archivs.

Geschäftsstelle des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees,
Berlin NW, Pariser Platz 7.

DER

TROPENPFLANZER

ZEITSCHRIFT FÜR
TROPISCHE LANDWIRTSCHAFT.

21. Jahrgang.

Berlin, Mai 1918.

Nr. 5.

Erzeugnisse aus einer Tonne Kopra.

Von Paul Preuß.

Kopra, das getrocknete Kernfleisch der Kokosnuß, ist bekannt als der Grundstoff für die Herstellung des Kokosöles oder richtiger Kopraöles, das in ausgedehntestem Maße zur Fabrikation von Speisefetten, wie Palmin, Kunerol, Palmona usw., und daneben von Seifen verwendet wird. — Die Preßrückstände stellen hochwertige, von der Landwirtschaft dringend benötigte Futtermittel dar. Deutschland verbrauchte in dem letzten Jahre vor dem Kriege 196 000 Tonnen Kopra, was mehr als ein Drittel der ganzen Weltproduktion bedeutet. An der Einfuhr waren die deutschen Kolonien im Jahre 1912 nur mit 32 833 Tonnen beteiligt, und zwar entfielen davon auf die Südseekolonien 28 425 Tonnen. Jedoch ist unter Berücksichtigung der außerordentlich raschen Ausdehnung der Kokospalmenkultur in Neuguinea und Samoa während der letzten 15 Jahre auf eine jährliche Zunahme der Kopreraerzeugung um 1600 bis 2500 Tonnen zu rechnen und die Ernte des Jahres 1918 wird bereits auf 38 000 Tonnen geschätzt. Da Neuguinea auch während des Krieges in der Entwicklung der Plantagenwirtschaft wenig beeinträchtigt worden ist, so kann man hoffen, daß die Versorgung Deutschlands mit Ölrohstoffen von dort aus unmittelbar nach Friedensschluß einsetzen wird, und zwar wird es sich ausschließlich um Kopra handeln, da Kokosöl noch nirgends in den deutschen Kolonien erzeugt wird. Daher dürfte es von Interesse sein, einmal festzustellen, wieviel Pflanzenbutter, Preßkuchen und Seife aus der zu erwartenden Kopra etwa erzeugt werden und inwieweit die Erzeugung von Milch, Butter und Fleisch durch Verfütterung der Preßkuchen beeinflußt werden kann.

Der Beantwortung der Frage: „Wieviel Kilo Pflanzenbutter liefert eine Tonne Kopra? hat sich Herr Geheimrat Thoms, der

Direktor des chemisch-pharmazeutischen Institutes der Universität Berlin, in dankenswerter Weise unterzogen und folgendes Gutachten abgegeben:

„Bei einem Fettgehalt der Kopra von 67 % läßt sich die Ausbeute aus einer Tonne = 1000 kg auf 670 kg berechnen. Da aber das Fett freie Fettsäuren und andere Substanzen enthält, die bei der Raffination entfernt werden, so wird sich die Ausbeute auf gegen 640 kg verringern.“

Wird Kokosfett auf Margarine verarbeitet, also in eine Wasser-Emulsion übergeführt, so würden bei einem Wassergehalt einer solchen von 18 % etwa 780 kg „Pflanzenbutter“ zu erzielen sein. Es muß aber darauf hingewiesen werden, daß eine aus Kokosfett mit Wasser hergestellte Margarine nur eine beschränkte Haltbarkeit besitzt; zweckmäßiger ist es, reines wasserfreies Kokosfett für Speisezwecke dem Verkehr zu übergeben, wie es ja auch tatsächlich meist geschieht.“

Zu derselben Frage äußert sich Herr Dr. Dopfer, der technische Direktor der bedeutenden Palmin- und Palmonafabrik von H. Schlinck & Cie. in Hamburg, folgendermaßen:

„1000 kg Kopra geben 630 kg Kokosöl und 360 kg Kokoskuchen. — 1000 kg Kokosöl ergeben bei der Raffination zu Speisefett 940 kg Kokosbutter und 60 kg Fettsäure.“ Dementsprechend würde die aus einer Tonne Kopra gewonnene Menge von 630 kg Kokosöl einer Menge von 592 kg Kokosbutter entsprechen.

Zur Frage der aus einer Tonne Kopra herzustellenden Menge von Seife sagt Herr Geheimrat Thoms folgendes:

„Zur Gewinnung von Kokosölseife ist bekanntlich ein Aussalzen nicht möglich, es bleiben das Glyzerin und die unverseiften Substanzen in der Seife. Bei einem Wassergehalt der letzteren von 25 % ließen sich aus einer Tonne Kopra (mit etwa 67 % Fettgehalt) daher etwa 860 kg Natronseife gewinnen.“ Während hier die Voraussetzung gemacht wird, daß das gesamte aus einer Tonne Kopra gewonnene Fett zu Seife verarbeitet wird, geht Herr Dr. Dopfer von der Annahme aus, daß das Kokosöl gleichzeitig zu Kokosbutter und Seife verarbeitet wird. Er führt aus:

1000 kg Kokosöl ergeben bei der Raffination 60 kg Fettsäure (neben 940 kg Kokosbutter). Eine Tonne Kopra entspricht 630 kg Kokosöl, ergibt also 37,8 kg Fettsäure. Da 1000 kg Kokosfettsäure 1500 kg Seife ergeben, so liefert die aus einer Tonne Kopra zu gewinnende Fettsäure von 37,8 kg eine Menge von 56,7 kg Seife.

Bedeutend schwieriger gestaltet sich die Beantwortung der Frage, in welchem Maße die Produktion von Milch bzw. Butter bei

Kühen und die Fleischproduktion bei Mastvieh durch die aus einer Tonne Kopra zu gewinnenden Kokoskuchen bei der Verfütterung beeinflußt wird. Herr Dr. Dopfer hat sich auch zu dieser Frage geäußert.

„Die Kokoskuchen enthalten etwa 20 % Eiweiß und bilden ein wertvolles Kraftfutter für Kühe. Der Fettgehalt der Milch, wie auch das Milchquantum selbst, wird durch Fütterung von Kokoskuchen erhöht.

Es sind wissenschaftliche Vergleiche zwischen dem Wert des Kraftfutters Weizenkleie und des Kraftfutters Kokoskuchen ange stellt worden, und es hat sich gezeigt, daß bei Fütterung von Kokoskuchen allein der Fettgehalt der Milch sich um etwa 10 % erhöht. Bei diesen Versuchen sind selbstverständlich Weizenkleie und Kokoskuchen nur als Beifutter in Mengen von 2 bis 4 kg täglich gegeben.

Wenn man den Eiweißgehalt der Kokoskuchen und seine Um wandlung im tierischen Körper zugrunde legt, könnte man etwa sagen: 100 kg Kokoskuchen ergeben im tierischen Körper $2\frac{1}{2}$ kg Fett oder 25 kg Fleisch.

Die hohe Fleischzahl erklärt sich dadurch, daß Fleisch zu nahezu 80 % aus Wasser besteht.“

Eine ausführliche Erörterung derselben Frage verdanke ich dem Direktor des landwirtschaftlichen Institutes der Königlichen Albertus-Universität in Königsberg i. Pr., Herrn Prof. Dr. Hansen, dessen Darlegungen folgendermaßen lauten:

„Ich habe inzwischen versucht, Ihre Frage, welche Menge Butter oder Milch bzw. welche Menge Fleisch bei Verfütterung der aus einer Tonne Kopra gewonnenen Menge Kokoskuchen erzielt werden kann, zu beantworten, und glaube, Ihnen jetzt einen ungefähren Anhalt geben zu können.

Die Schwierigkeit einer ganz einwandfreien Beantwortung dieser Frage liegt darin, daß einerseits Kokoskuchen immer nur in Verbindung mit anderen Futtermitteln verabreicht werden können und daß anderseits hinzukommt, daß die Produktionsfähigkeit der einzelnen Tiere verschieden ist. Auf diese Schwierigkeiten haben Sie bereits hingewiesen. Ich bin bei dem Suchen nach einer für Ihre Zwecke genügenden Lösung der Frage in folgender Weise vorgegangen:

Eine Kuh von 500 kg Lebendgewicht soll täglich erhalten 5 kg Wiesenheu, 4 kg Haferstroh, 25 kg Futterrüben, 2 kg Kokoskuchen und $1\frac{1}{2}$ kg Erdnußkuchen. In diesem Futter werden ihr zur Verfügung gestellt 14,5 kg Trockensubstanz, 1,16 kg Eiweiß und 6,47 kg

Stärkewert. Aus den Versuchen von Kellner und aus vielfachen Ergebnissen der Kontrollvereine geht hervor, daß eine Kuh mit diesem Futter unter durchschnittlichen Verhältnissen täglich etwa 18 kg Milch zu liefern vermag. Der Anteil der Kokoskuchen an der Lieferung der oben genannten Nährstoffmenge beträgt 24,5 oder rund 25 %. Wenn ich dann weiter annehme, daß aus einer Tonne Kopra, entsprechend Ihren Angaben, im Durchschnitt 380 kg Kokoskuchen gewonnen werden, so wäre die Grundlage für die Beantwortung der Frage bei Milchvieh gegeben.

Nehme ich an, daß in einem Stall 10 Kühe in der geschilderten Weise gefüttert werden, so würden täglich 20 kg Kokoskuchen gebraucht; mit 380 kg würde man mithin 19 Tage lang füttern können. Die 10 Kühe liefern täglich je 18 kg, zusammen also 180 kg, in 19 Tagen demnach 3420 kg Milch. Da ein Viertel der Nährstoffmenge durch Kokoskuchen erzeugt ist, so entfällt auf dieses Futtermittel rechnerisch 855 oder rund 850 kg. Aus diesen 850 kg Milch kann man bei einem mittleren Fettgehalt von 3,4 % 33,5 kg Butter gewinnen.

Hinzu kommt nun aber noch der Gesichtspunkt, daß die Kokoskuchen (neben den Palmkuchen) sowohl nach meinen eigenen wie nach vielfachen anderen Versuchen insofern eine spezifische Wirkung äußern, als sie den Fettgehalt der Milch erhöhen. Nach meinen Feststellungen sind hierfür mindestens 10 % zu rechnen. Diese Erhöhung ist außerdem dadurch gerechtfertigt, daß in der oben geschilderten Ration von dem für die Milchbildung so besonders wichtigen Eiweiß nicht 25, sondern 28 % durch die Kokoskuchen geliefert worden sind. Es ist infolgedessen gerechtfertigt, die von den Kokoskuchen gelieferte Buttermenge nicht auf 33,5 kg, sondern etwas höher anzusetzen. Ich halte 35 kg für angemessen.

Für Mastvieh wird Kokoskuchen im allgemeinen wenig verwandt, weil er schon im Frieden hierfür zu teuer war und weil seine spezifische Wirkung hier nicht zur Geltung kommt. Selbstverständlich würde man aber an Mastvieh Kokoskuchen füttern können. Nach den Feststellungen von Kellner ist zur Erzeugung von 1 kg Körpersubstanz etwa eine Menge von 2 kg Stärkewert in dem verzehrten Futter erforderlich. Da in dem oben angegebenen Futter für die 10 Kühe in 19 Tagen 659,3 kg Stärkewert verfüttert worden sind, so ließen sich damit 329,6 oder rund 330 kg Lebendgewicht erzeugen. Hiervon entfällt wieder ein Viertel auf Kokoskuchen; mithin würde der Produktionsanteil der Kokoskuchen 82,5 kg Lebendgewicht ausmachen, vorsichtiger würde man vielleicht sagen 80 bis 85 kg.

Ich betone noch einmal, daß diese Feststellungen nur einen ungefährten Anhalt geben können und daß eine einwandfreie Beantwortung Ihrer Frage nach Lage der Dinge überhaupt nicht möglich ist. Ich halte es aber trotzdem für unbedenklich, wenn Sie für den von Ihnen beabsichtigten Zweck sagen würden: Mit den aus einer Tonne (1000 kg) Kobra gewonnenen Ölkuchen läßt sich, sofern eine im übrigen zweckmäßige Futtermischung verabreicht wird, erzeugen
bei Milchvieh 850 kg Milch oder 35 kg Butter,
bei Mastvieh 80 bis 85 kg Lebendgewicht.“

Fassen wir die Ergebnisse der vorliegenden Erörterungen abrundend zusammen, so ergibt sich folgende Zusammenstellung:

Eine Tonne Kobra liefert 635 kg Kokosöl und 355 kg Kokoskuchen. Aus diesem Kokosöl lassen sich herstellen = 596 kg Kokosbutter und 56 kg Seife

oder 780 kg Pflanzenbutter*),
oder 860 kg Natronseife.

Die aus einer Tonne Kobra gewonnenen Kokoskuchen setzen sich um in

850 kg Milch oder 35 kg Butter beim Milchvieh,
85 kg Lebendgewicht bei Mastvieh.

Nehmen wir die im Jahre 1919 aus den deutschen Südseekolonien zu erwartende Koprämengen auf 40 000 Tonnen an, so könnte man daraus 23 840 000 kg Kokosbutter, 2 240 000 kg Seife und 14 200 000 kg Kokoskuchen herstellen, und die Kokoskuchen würden bei ihrer Verfütterung an das Vieh sich umsetzen in 12 070 000 kg Milch oder 497 000 kg Butter beim Milchvieh, oder in 1 207 000 kg Lebendgewicht beim Mastvieh.

Flugbetrieb in Deutsch-Ostafrika.

Von C. E. Peres, Leutnant d. Res.

Wenn auch, solange das Schicksal Deutsch-Ostafrikas nicht bestimmt ist, festlegende ausführliche Ausarbeitungen noch nicht am Platze sind, so dürfen aber doch jetzt schon Gedanken berechtigt sein, auf welchem Wege man nach dem Kriege am schnellsten zum Ziele kommt, den Flugbetrieb unserer Kolonien militärisch und wirtschaftlich nutzbar zu machen.

*) Die Pflanzenbutter enthält meist neben 75% Kokosfett noch Beimischungen von anderen Pflanzenfetten, z. B. Sesamöl.

Die Frage, ob klimatische Einflüsse entgegenstehen, kann man insofern mit einem glatten Nein beantworten, als lediglich die Unterbringung der Flugzeuge besondere Maßnahmen erfordert und eine Kühlervergrößerung in Betracht kommt. Fliegerisch selbst entstehen keine Schwierigkeiten.

Um nun sobald als möglich große Strecken dem regelmäßigen Flugdienst zu sichern, ohne daß besonders große Kosten entstehen, wäre eine Verschmelzung von militärischen und wirtschaftlichen Interessen so lange ins Auge zu fassen, bis die Verhältnisse in der Kolonie eine Spezialisierung notwendig erscheinen lassen.

Da die Fliegerei sportlich immer mehr in den Hintergrund rückt, militärisch und verkehrstechnisch ihr aber dauernd größere Beachtung geschenkt wird, so dürfen auch bei Einführung in die Kolonien nur großzügige Gesichtspunkte maßgebend sein. Es wäre, auch wenn wir Deutsch-Ostafrika in veränderter Form wieder erhalten, folgendes Programm aufzustellen:

1. An der Küste von Tanga bis Mikindani 6 Seeflugstationen: bei Tanga, Sadani, Daressalam, Kilwa, Lindi, Mikindani.
2. An der Bahnstrecke Kigoma—Daressalam (Tanganjikabahn) in Abständen von etwa 100 bis 150 km 10 Flughäfen.
3. An der Bahnstrecke Tanga—Moshi 4 an der Bahn gelegene Flughäfen.

Auf dieser Basis kann der weitere Ausbau, z. B. der Gebiete des Nyassa, Tanganjika- und Viktoriasees erfolgen. Im wesentlichen hängt es von dem fortschreitenden Bahn- und Straßenbau ab, um die Transporte (Flugzeuge, Ersatzteile, Motoren und Betriebsstoffe) sicherzustellen. Moshi, Tanga, Daressalam und Tabora wären als Haupthäfen vorzusehen.

Die Anlage vieler Flughäfen stößt auf keine Schwierigkeiten, da allenthalben geeignete Plätze zu finden sind und die Einrichtung und Instandhaltung gut den Eingeborenen überlassen werden kann. Dies ist notwendig, um bei Defekten unnötige Verluste zu vermeiden. Die Konstruktion der Hallen müßte einer Firma, die bereits für die Tropen gearbeitet hat, übertragen werden. Große Hallen sind infolge der Transporte und Aufbauschwierigkeiten nicht zu empfehlen. Zelte sind zu heiß und stets der Gefahr des Termitenfraßes ausgesetzt. Den Abmessungen müßte der erforderliche Raum für eine G- oder zwei C-Maschinen zugrunde gelegt werden. Jedem Flugplatz ist eine kleine Reparaturwerkstatt beizugeben.

Die Frage, welche Typen verwendet werden sollen, ist jetzt noch nicht zu beantworten, da die Technik immer weiter fort-

schreitet. Maßgebend sind jedoch folgende Gesichtspunkte: nur je ein Typ für Land- bzw. Seeflugzeuge ist zu empfehlen, um eine großzügige und doch einfache Einführung zu sichern. Dies vereinfacht den Nachschub, die Depots, die Werften und verringert das teure europäische Facharbeiterpersonal. Es kommt in der Kolonie nicht darauf an, daß der neueste Typ einmal sehr schnell und hoch geflogen ist, sondern daß eine kräftige Maschine mit sicherarbeitendem Motor tatsächliche Arbeit leistet. Unter den heutigen Verhältnissen dürfte Rumpler C 1 mit 160 PS Mercedesmotor das geeignete Flugzeug sein. Wohl schaltet ein sicher arbeitendes Riesenflugzeug Verluste durch Notlandungen fast aus. Die Erfahrungen sind aber augenblicklich noch so gering und die praktische Verwendung noch so minimal, daß die Zweifel, ob mit dieser komplizierten Maschine binnen kurzem der größte Teil der Kolonie durch die Fliegerei beherrscht werden kann, berechtigt sind. Ganz besonders sind die relativ höheren Kosten (Hallen, Transporte usw.) ins Gewicht fallend. Ferner spricht für das einmotorige Flugzeug älteren Typs, daß der Staat für die zurückgestellten Maschinen zweckentsprechende Verwendung findet und diese in hinreichender Anzahl vorhanden sind.

Eine Werft, Motorenschlosserei und Hauptdepot würde in Daressalam, dem zentralgelegenen Punkt, errichtet werden müssen; Nebenwerften und Depots kämen für Tanga, Moshi, Tabora und Lindi in Betracht. Wegen des besseren Klimas wäre als Monturschule für Schwarze Tabora geeignet; schon deshalb, um die Schüler den Einflüssen der Hafenstadt Daressalam zu entziehen.

Die Errichtung von Fliegerschulen wird für die nächste Zukunft noch nicht in Betracht kommen. Sollte dieses aber erforderlich werden, so erscheint die Gegend bei Tabora ebenfalls am praktischsten, da es weit von den Grenzen entfernt bei gesundem Klima geeignetes Gelände aufweist. Beim weiteren Ausbau des Bahnnetzes wäre auch die Verlegung der Zentralstelle Daressalam nach Tabora zu erwägen.

Ein sehr wesentlicher Punkt ist die Durchbildung des fliegenden Personals in der Heimat. Ganz besonderes Augenmerk ist auf die Ausbildung der Führer zu richten. Für diese müßte als Bedingung für die Kolonialfliegerei eine Prüfung verlangt werden, bei der bei Anlegung des strengsten Maßstabes vollkommen selbständiges Auseinandernehmen und Zusammensetzen des Motors, Aufmontieren und Verspannen der Flugzeuge gefordert wird. Solche, die in der Lage sind, kleine Reparaturen selbst auszuführen, sind vorzuziehen. Auch die Beobachter müssen im Verspannen auf das gründlichste

ausgebildet sein, da diese Arbeit besonders in der heißen Jahreszeit häufiger notwendig sein wird.

Die Aufgaben, die dem Flugdienst zu übertragen wären, könnten vorerst militärischer, topographischer und postalischer Art sein.

Da nach dem Kriege sowieso größere Truppenverbände in den Kolonien benötigt werden, um sowohl die Ordnung im Lande aufrechtzuerhalten, als auch in Zukunft vor ähnlichen Überraschungen wie die Fortnahme der Kolonien durch eine feindliche Macht gesichert zu sein, ist ein ständiges Zusammenarbeiten dieser Truppen mit der Luftwaffe ein unbedingtes Erfordernis. Ein fruchtbare Arbeiten ist aber nur dann möglich, wenn ein ausgedehntes Flughafennetz sich über die ganze Kolonie erstreckt.

Eine sehr wesentliche und dankbare Aufgabe ersteht der Fliegerei in den Diensten, die sie der Landesaufnahme leisten kann. Diese Arbeit übt die Beobachter ständig im Photographieren und Auswerten der Aufnahmen. Ferner wird dadurch verhältnismäßig schnell das im allgemeinen noch ziemlich kümmerliche Kartenmaterial vermehrt und verbessert.

Schließlich käme noch in Betracht, auf den oben angedeuteten Linien Tanga—Moshi, Kigoma—Daresssalam und Tanga—Lindi einen regelmäßigen Luftpostverkehr mit vielleicht je einem Flug in der Woche einzurichten. Dadurch werden die Führer dauernd durch größere Überlandflüge in Übung gehalten. Hierdurch würde den Kolonisten eine wesentliche Erleichterung bei den an und für sich noch ziemlich schwierigen Verkehrsmöglichkeiten geschaffen. So würde dieser stolze Plan, der schon allenthalben in Europa auftaucht, in der Kolonie gleich in die Praxis umgesetzt werden und ihr den Stempel des Fortschritts aufdrücken.

Deutschland ist eine Weltmacht geworden mit einer gewaltigen Industrie und einer dementsprechenden Einwohnerzahl. Um diese zu ernähren und zu beschäftigen, benötigt das Heimatland Kolonien einerseits, um sich die erforderlichen Rohstoffe zu beschaffen, ohne dabei von den Schikanen des Auslandes abhängig zu sein, als auch anderseits, um seinem Markt und seiner überschüssigen Menschenkraft ein Betätigungsgebiet zu schaffen, das in seinem Geist und in seinem Interesse arbeitet. Um nun Deutschland den anderen Staaten gegenüber einen großen Vorsprung in den Kolonien militärisch und wirtschaftlich zu sichern, dazu kann eine weitsichtige und rasche Einführung eines regelmäßigen Flugbetriebes zum erheblichen Teil beitragen.

Die Deutsche Faserstoff-Ausstellung Berlin im März bis April 1918.

Von Prof. Dr. W. F. Bruck, Gießen.

Ein Volk, das über 1½ Milliarden Mark jährlich an Textilstoffen vor dem Kriege eingeführt hat, bewältigt eine Riesenaufgabe, wenn es, von seinen Bezugsländern abgeschlossen, dennoch seine Textilbedürfnisse befriedigt. Wir stehen bereits im vierten Kriegsjahre, und das öffentliche Bild Deutschlands weist nach wie vor gut und zweckmäßig gekleidete Menschen auf. Auch die für die sonstigen Gebrauchsziele von Textilien in Betracht kommenden Gegenstände, wie Taue, Stricke, Säcke, Möbelstoffe, Teppiche, Netze und anderes mehr zur Fortführung des Wirtschaftslebens sind vorhanden. Ja, die Beanspruchung ist durch die Kriegsbedürfnisse eine zum Teil stärkere und der Verbrauch ein rascherer als in der Friedenszeit gewesen. Das Geheimnis, wie wir eine solche Leistung fertiggebracht haben, enthüllt uns die Deutsche Faserstoffausstellung. Sie zeigt, daß mit den vorhandenen Rohstoffen von ehedem sehr sparsam gewirtschaftet worden ist, daß man sie mit allem möglichen anderen Spinnmaterial gemischt hat, und daß man auch auf eine Reihe anderer, natürlich erzeugter Faserstoffe zurückgegriffen hat, an die man in Friedenszeiten nicht mehr dachte. Dazu sind neue Pflanzen, deren Fasern gebrauchsfähig sind, in Deutschland selbst angebaut, oder wilde Faserpflanzen durch Sammeltätigkeit gewonnen worden. Weiter hat die Kunst, aus Holzzellulose Spinnmaterial herzustellen, immer größere Fortschritte gezeigt.

Es ist selbstverständlich, daß alle diese Ersatzstoffe auch nach dem Kriege eine besondere Rolle spielen werden. Deutschland wird sich schon im Interesse seiner Valuta und infolge der dann nur zur Verfügung stehenden geringen Tonnage gezwungen sehen, nach Möglichkeit autarkischen Bestrebungen zu huldigen. Es wäre aber ein Trugschluß ohnegleichen, wollte man glauben, wir könnten damit die etwa 520 000 t Baumwolle, 200 000 t Schafwolle, die 165 000 t Jute, die 94 000 t Flachs, die 65 000 t Hanf und die 36 000 t Kolonialfasern, die wir vom Ausland her bezogen, durch Erzeugung im Inland gewonnener Faserstoffe ersetzen. Gewiß wird der Prozentsatz ein ins Gewicht fallender sein, der uns gestatten wird, uns vom Auslande unabhängig zu machen. Aber die dann für den Konsum eines 70-Millionen-Volkes noch fehlenden, übrigen Stoffe — und das ist der größte Teil — werden wir einführen müssen. Erneut weist diese Überlegung darauf hin, von

welchem Wert für uns Kolonien sind, und daß wir bewußt eine deutsche Kolonialpolitik treiben müssen.

Der Holzstoff wird voraussichtlich die Jute allmählich gänzlich verdrängen. Schon jetzt werden mit großem Erfolge Säcke daraus hergestellt. Fast jeder Monat bringt eine neue Erfindung, den Stoff für alle möglichen Verwendungszwecke brauchbarer zu machen. Imprägnierungsverfahren gestatten bereits jetzt schon, ihn im Feuchten und Nassen zu verwenden. Auch für Gewebe zu Bekleidungszwecken können die aus dem Holzstoff hergestellten Papiergarne je nach dem Zweck gemischt oder ungemischt Verwendung finden.

Von weiterem Interesse ist die Torffaser, der große Bedeutung zukommt. Es handelt sich nur darum, ein großzügiges Programm aufzustellen und mit Energie durchzuführen, das unsere Hochmoore zur Torffasergewinnung erschließt. Es ist zu hoffen, daß die schönen Anfänge des unter Leitung des Botanikers Professor Dr. Werner M a g n u s stehenden „Torffaser-Kriegsausschusses“ nach dem Kriege systematisch fortgeführt werden. Bei der Faserstoffausstellung waren bereits Gewebe, bestehend zu 50 bis 60 % aus Torffaser und im übrigen aus Kunstwolle, zu sehen. Sie eigneten sich zur Herstellung von Uniformen, Deckenstoffen, ganzen Anzügen usw. Ja, ein Cheviotstoff aus dem Material war zu sehen.

Andere Faserstoffe, wie jene des Rohrkolbens (*Typha*), zeigten ebenfalls ihre Verwendbarkeit zu Geweben. Ein besonderes Interesse verdienen die Gewebe aus Brennesseln. Gerade die feineren Sorten Baumwolle, wie die ägyptische, die wir zu besonders feinen Geweben gebrauchen, können in diesem Stoffe einen teilweisen Ersatz finden. Die Zahl der Verfahren, die Faser zu gewinnen, wird immer größer, und es ist zu hoffen, daß sich ein Typ herausbilden wird, der uns die Verwendung der Brennesselfaser im großen gestattet.

Die Kriegsnöte haben es mit sich gebracht, früher in Deutschland bekannte Faserpflanzen wieder anbauen zu lassen, deren Kultur, infolge der von außen hereinkommenden, billigeren Kolonialrohstoffe und eines mangelnden Schutzzolles, auf ein Minimum zurückgegangen war. Mit besonderer Freude hat der Berichterstatter bemerkt, daß, als eine Folge des von ihm im dritten Kriegsmonat begründeten Hanfbauausschusses, bereits mehrere tausend Hektar Hanf in Deutschland angebaut sind, die ein vorzügliches Produkt liefern. Immer mehr erweist sich die Hanfkultur als eine in die landwirtschaftliche Fruchfolge vorzüglich einzuschließende Bodenverbesserin. Hanf ist eine vorzügliche Vorfrucht von Zucker und Weizen. Niederungsmoore eignen sich besonders für den Anbau

dieses Handelsgewächses, das den Boden überhaupt erst für Großkulturpflanzen vorbereitet. Der Wiederbelebung der Hanfkultur ist jene des Flachs gefolgt. Für beide Pflanzen sind zweckentsprechende Gewinnungsmethoden gefunden und angewendet worden. Flachs- und Hanfrösterien werden jetzt im großen in Deutschland errichtet. Gerade die besetzten Gebiete Belgien, Kurland, Livland, Litauen, Polen sind berühmte Faserstoff-Länder, Flachs- und Hanfbau stehen dort in hoher Blüte.

Mit der Veranstaltung der Faserstoffausstellung hat sich die Reichsbekleidungsstelle und insbesondere der Leiter der Ausstellung, Herr Professor Dr. P. Arndt (Frankfurt), ein sehr großes Verdienst erworben.

Hoffentlich werden jetzt öfter Wiederholungen derselben stattfinden, die dann gewiß weitere Fortschritte zeigen werden, wie wir imstande sein werden, zu einem Teile unsere Textilbedürfnisse im Inlande zu befriedigen. Gerade dieses Gebiet der Volkswirtschaft wird den größten Erschütterungen ausgesetzt sein. Wie wir erwähnten, weist es aber zugleich auf die Gewinnung von Faserstoffen in Kolonien unter deutscher Landeshoheit hin. Auch für den Anbau von Faserpflanzen in den Kolonien war die Ausstellung von besonderem Wert insofern, als sie Methoden und Apparate zur Faser-Gewinnung vorführte, die ebenso für koloniale Faserpflanzen zweckentsprechende Verwendung finden können, und an denen bisher ein großer Mangel bestand. Von besonderem Interesse war der Pavillon der Textilose-Werke und Kunstweberei Claviez A. G. in Adorf, der Bindfäden, Seile, Treibriemen, Arbeiterkleidung, Schuhe, Stiefel, Geschirre und andere Sattlerwaren, ja sogar Zimmereinrichtungen, welche aus Holzzellstoff stammten, vorführte. Weiter sind zu erwähnen die Ausstellungen der Deutschen Papiergarn-Gesellschaft m. b. H., Berlin, der Feldmühle, Papier- und Zellstoffwerk-Aktien-Gesellschaft, Stettin, der Christian Dierig, G. m. b. H., Oberlangenbielau, und Salzmann & Co., Kassel, der Deutschen Hanfbau-Gesellschaft m. b. H., Landsberg an der Warthe, des Hartmann-Konzerns, der Textil-Union und der Vereinigten Textilwerke.

Ein gleiches Interesse boten die Spinnmaschinen von den Jagenberg-Werken A. G. in Düsseldorf, die durch die Ausstellung ihrer verschiedenen Maschinentypen den Fabrikationsprozeß des Papiergebutes veranschaulichten.

Ebenso hat eine Reihe weiterer Maschinenfabriken ihre Einrichtungen zur Schau gestellt. Unter anderem waren Papiergarnspinnmaschinen, Papierrollenschneidemaschinen, Ringspinn- und Zwirnmaschinen, Tellerspinnmaschinen, Papierbindfaden-Spinn- und Zwirnmaschinen, Schnürmaschinen, Knäuelwickelmaschinen, Ka-

schiermaschinen und Imprägniermaschinen, Papiergarn trocken-apparate, Krempelbau usw. zu sehen. Die Firma Jagenberg hat auch eine Abteilung Papiergarnspinnerei und -weberei mit Zellstoff-fabrikation eingerichtet, deren Spezialität in der Erzeugung wasser-beständigen Papieredelgarns und daraus hergestellter Artikel be-steht. Ferner werden von der Firma gefertigt schwere Papiergarne, Papierbindfaden und Füllgarne, Zellstofftreibriemen, Förderbänder, Gurte und dergleichen mehr. Interessant war es, auf der Aus-stellung zu sehen, wie ein breites Förderband dauernd durch einen Wasserbehälter lief, wodurch in überzeugender Weise die Wasser-beständigkeit des Papiergewebes dargetan wurde.

Zu erwähnen ist noch die Sächsische Webstuhlfabrik Louis Schönherr A. G., Chemnitz, die eine Papierschnellspinnmaschine so-wie eine Papierschlauchkopfspulmaschine mit gesetzlich geschütztem Fadenführerantrieb vorführte. Die Chemnitzer Teppich- und Ma-schinenfabrik Oscar Kohorn & Co., Chemnitz, zeigt eine ihrer Rollen-schneidemaschinen im Betriebe, und auch die Maschinen- und Apparate-Bauanstalt m. b. H., Rheydt, hat ihre Universalfein-schnittmaschine zur Aufstellung gebracht.

Weiter hingewiesen sei auf die Firma Schroedter & Co., Berlin (Treibriemen, Transmissionsseile). Der Treibriemen „System Schroedter“ wird hergestellt aus Sulfit und Zellulose, welche durch Imprägnieren und Präparieren des einzelnen Spinnfadens sowie Appretierung nach Fertigstellung des Riemens die hohe Festigkeit und lederähnliche Eigenart erhält. Auf besonderen Spezial-maschinen wird dem Riemen eine absolut gleichmäßige Stärke so-wie Materialverteilung gegeben. Zu erwähnen ist weiter die Patent-seilwarenfabrik Frankenberg in Sachsen, die Firma Ludwig Winter & Co., Bischofswerda in Sachsen, und die Firma Emil Jagenberg, Düsseldorf.

Außer den bisher genannten Ausstellern sind noch zu erwähnen: die Sammelausstellungen der Niederrheinischen Textilindustrie, des Kriegswirk- und Strickverbandes E. V., Berlin, des Vereins der Fa-brikanten der Bekleidungsbranche Herfords, Bielefelds und der an-grenzenden Bezirke, E. V., des Verbandes deutscher Kleiderfabri-kanten E. V., Rheydt, des Verbandes Sächsisch-Thüringischer Webe-reien E. V., Leipzig, die Vereinigten Kleiderfabriken Seifhennersdorf in Sachsen, die Firma Julius Bartsch, mechanische Kleiderfabrik, Neueibau, deren Spezialität feuerfeste Arbeiterschutzbekleidung ist, ferner die Firma Emil Lehmann, Pusnitz in Sachsen, die Kleider-fabriken Neu-Gersdorff in Sachsen und andere mehr.

Koloniale Gesellschaften.

Diamanten-Regie der südwestafrikanischen Schutzgebiete.

Der Rechnungsabschluß für das Geschäftsjahr 1917/18 ergibt bei 694 561 (im Vorj. 758 538) M. Gesamteinnahmen, wovon 648 209 (648 495) M. aus Verwertungsgebühr, 45038 (131 813) M. aus Zinssteuern, einen Reingewinn von 526 901 (566 564) M. Hiervon gehen 400 000 (300 000) M. an die Sonder-Rücklage, 50 000 M. werden (wie i. V.) als 10 pCt. Dividende auf das mit 25 pCt. eingezahlte Gesellschaftskapital verteilt, restliche 76 901 (196 549) M. dem Dispositionsfonds überwiesen. Der Verkauf, der auch im letzten Jahre infolge des Weltkrieges beschränkt war, erbrachte 11 614 183 (9 230 563) M. Die Preise bewegten sich in ansteigender Richtung. Die Beteiligung an der Diamanten-Pacht-Gesellschaft fand auch in 1917 keine Verzinsung, da die Gesellschaft weiter von der Verpflichtung, eine Bilanz aufzustellen, befreit ist. Die am 17. Mai abgehaltene Generalversammlung, in der 512 200 M. Aktienkapital vertreten war, genehmigte den Abschluß und vollzog Wiederwahlen in den Aufsichtsrat.

Pomona-Diamanten-Gesellschaft.

Wie die „Vossische Zeitung“ unter dem 22. April meldet, hat sich bei der Gesellschaft die Ausbeute nicht unbeträchtlich vergrößert und die Preise für die Rohdiamanten haben eine bedeutende Steigerung erfahren. Die Gesellschaft verfügt, da in der Kriegszeit nur ein verhältnismäßig geringer Teil der flüssigen Mittel ausgeschüttet wurde, über bedeutende liquide Summen. Der bisjetzt festgestellte Schaden, den die Gesellschaft durch den Krieg erlitten hat, beziffert sich auf etwa 200 000 M. An Schadenreserve sind demgegenüber 1.45 Mill. M. zurückgestellt worden. Da die Geschäftstätigkeit der Gesellschaft nach den letzten vorliegenden Meldungen andauernd recht günstig bleibt, so dürfte unter dem üblichen Vorbehalt für 1917 wieder mit einer Dividende in vorjähriger Höhe zu rechnen sein. Sollte der Krieg bald zu Ende sein, so ist mit einer Dividenden-Sonderausschüttung der Gesellschaft an die Aktionäre zu rechnen, da das Unternehmen bei einem Aktienkapital von 3 Mill. M. Wertpapiere in Höhe von 2 Mill. M. und Guthaben von über 4 Mill. M. besitzt. Außerdem dürfte dann die Schadenreserve zu der Ausschüttung noch beitragen.

Nach einer Notiz in der „Vossischen Zeitung“ vom 25. April legt die Verwaltung der Pomona-Diamanten-Gesellschaft Wert darauf, festzustellen, daß die dort gemachten Angaben nicht von ihr herrühren. Seit längerer Zeit fehlen der Verwaltung jegliche Nachrichten von ihrer Betriebsleitung, so daß sie über die Vorgänge in ihrem Abbaubetriebe gänzlich ununterrichtet ist. Aus diesem Grunde hat sie sich auch entschlossen, sich von der Verpflichtung der Aufstellung einer Bilanz entbinden zu lassen. Die erwähnte Meldung stammte, wie die „Vossische Zeitung“ hinzufügt, nicht von der Verwaltung, sondern von einer anderen gut unterrichteten Seite, die aus dem neutralen Auslande Nachrichten über unsere Kolonien empfangen haben will.

Die Veräußerung von Kolonialwerten ins Ausland.

Die Bundesratsverordnung vom 20. Januar d. J., durch welche die Veräußerung von Kolonialwerten ins Ausland von der Genehmigung des Reichskanzlers abhängig gemacht wird, hat nach dem „Reichsanzeiger“ folgenden Wortlaut:

§ 1. Rechtsgeschäfte, durch die Aktien oder sonstige Geschäftsanteile der Kolonialgesellschaften und der in der Anlage aufgeführten Unternehmungen ganz oder teilweise von einem Deutschen oder von einer Gesellschaft mit inländischem Sitze an Ausländer übertragen oder Verpflichtungen zu solchen Übertragungen begründet werden sollen, dürfen nur mit Genehmigung des Reichskanzlers vorgenommen werden.

Das gleiche gilt von Rechtsgeschäften, durch welche Aktien oder Geschäftsanteile der bezeichneten Art, die einem Deutschen oder einer Gesellschaft mit inländischem Sitze gehören, für Rechnung von Ausländern erworben werden sollen.

Dem rechtsgeschäftlichen Erwerbe steht im Sinne der Vorschriften der Absätze 1, 2 ein Erwerb im Wege der Zwangsvollstreckung gleich. Dem Erwerbe durch Ausländer oder für Rechnung von Ausländern steht der Erwerb durch solche Deutsche oder für Rechnung solcher Deutschen gleich, die ihren Wohnsitz oder dauernden Aufenthalt nicht innerhalb des Deutschen Reiches haben; daselbe gilt von dem Erwerbe durch solche Gesellschaften oder für Rechnung solcher Gesellschaften, die ihren Sitz im Ausland haben oder deren Kapital zum größeren Teil Ausländern zusteht.

§ 2. Zu widerhandlungen gegen diese Verordnung werden mit Gefängnis bis zu 3 Jahren und mit Geldstrafe bis zu fünfzigtausend Mark oder mit einer dieser Strafen bestraft, sofern nicht nach anderen Strafgesetzen eine höhere Strafe verwirkt ist. Wegen der Zu widerhandlung kann ein Deutscher auch dann verfolgt werden, wenn er sie im Ausland begangen hat.

Der Versuch ist strafbar.

§ 3. Der Reichskanzler wird ermächtigt, das dem § 1 beigegebene Verzeichnis durch Aufnahme anderer Unternehmungen in den deutschen Schutzgebieten zu ergänzen.

§ 4. Diese Verordnung tritt mit dem Tage ihrer Verkündung in Kraft.

Der Reichskanzler bestimmt, wann und in welchem Umfange sie außer Kraft tritt.

Das der Verordnung beigegebene Verzeichnis der unter § 1 der Bekanntmachung fallenden Gesellschaften umfaßt folgende Unternehmungen: Afrikanische Kompagnie, A.-G., Hamburg, Aktiengesellschaft für überseeische Bauunternehmungen, Berlin, Carl Bödiker & Co., Kommandit-Gesellschaft auf Aktien, Hamburg, Bremer Kolonial-Handels-Gesellschaft, vorm. F. Oloff & Co. A.-G., Bremen, Bremer Tabakbaugesellschaft Bakossi, A.-G., Bremen, Charlottenfelder A.-G., Emden, Deutsche Afrika-Bank, A.-G., Hamburg, Deutsch-Niederländische Telegraphengesellschaft, A.-G., Cöln a. Rh., Deutsche Farmgesellschaft, A.-G., Düsseldorf, Deutsche Handels- und Plantagengesellschaft der Südseeinseln, A.-G., Hamburg, Deutsche Kautschuk-A.-G., Berlin, Deutsche Südsee-Gesellschaft für drahtlose Telegraphie (A.-G.), Berlin, Deutsche Südseephosphat-A.-G., Bremen, Deutsch-Süd-Amerikanische Telegraphen-Gesellschaft, A.-G., Cöln, Diamanten-A.-G. (vorm. Weiß, de Meillon & Co.), Lüderitzbucht, Felsenkellerbrauerei A.-G., Windhuk, Gadja-Pflanzungs-A.-G., Berlin, Gorobminen A.-G., Berlin, Hamburgische Südsee A.-G., Hamburg, Hernsheim & Co., A.-G., Hamburg, Jaluitgesellschaft, A.-G., Hamburg, Kaffeplantage Sakarre, A.-G., Berlin, Kamerun-Kautschuk-Kompagnie, A.-G., Berlin, Kautschuk-Pflanzung „Meanja“ A.-G., Berlin, Kolmanskop Diamond Mines Limited, Kapstadt, Orenstein & Koppel — Artur Koppel A.-G., Berlin, Ostafrikanische Bergwerks- und Plantagen-A.-G., Berlin, Ostafrikanische Ceara-Kompagnie, A.-G., Berlin, Ostafrikanische Pflanzungs-A.-G., Berlin, Otavi Exploring Syndicate, Ltd., London, Pacific Phosphate Comp. Ltd., London, Samoa-Kautschuk Comp., A.-G., Berlin, The South African Territories Ltd., London, The South West Africa

Comp. Ltd., London, Tabakbau- und Pflanzungs-Gesellschaft „Kamerum“ A.-G., Bremen, Togo-Pflanzungs-A.-G., Berlin, Vereinigte Diamanten-Minen A.-G., Lüderitzbucht, Westafrikanische Pflanzungsgesellschaft „Bibundi“ A.-G., Hamburg, Westafrikanische Pflanzungs-Gesellschaft „Viktoria“ A.-G., Berlin.

Über den Zweck dieser Verkaufsbeschränkung für Kolonialwerte wird der „Frankfurter Zeitung“ geschrieben: Es soll verhindert werden, daß ausländisches Kapital oder ausländische Regierungen, insbesondere natürlich von der feindlichen Seite, Einfluß gewinnen auf die privaten deutschen Kolonialunternehmungen und auf deren Mobilien und Immobilien in den deutschen Schutzgebieten. Die Grenze ist sogar noch etwas weiter gezogen. Man hat unter das Verbot auch solche große deutsche Unternehmungen gestellt, die nur Filialen, Betriebsstellen oder Stützpunkte in der die deutsche Kolonialpolitik angehenden Übersee besitzen, beispielsweise Orenstein und Koppel, sowie zwei unserer Telegraphengesellschaften. Genau sind die sachlichen Gesichtspunkte, nach denen die Auswahl getroffen wurde, nicht erkennbar. Deutlich sind sie nur in formaler Beziehung. Danach hat man vor allem sämtliche deutschen Kolonial-Gesellschaften, die auf Grund des Schutzgebietsgesetzes errichtet worden sind, der Verkaufssperre unterworfen. Nicht besonders genannt sind dagegen die zahlreichen Gesellschaften m. b. H., die sich in den Kolonien betätigt haben. Man sah davon ab aus dem Grunde, weil meist nur unbedeutende Objekte in Frage kommen und weil die Übertragung der Anteile an die Zustimmung der übrigen Gesellschafter gebunden zu sein pflegt, bei denen man offenbar den Patriotismus voraussetzt, der Tendenz der Regierung auch ohne Kenntnis der Gründe zu folgen. Schiffahrtsaktien, wie Ostafrikalinie usw., sind auch nicht besonders aufgeführt, offenbar weil hier ähnliche Voraussetzungen zutreffen, außerdem aber dem Verkauf ans Ausland schon die allgemeine Kriegsgesetzgebung entgegensteht. Wenn die Schantungsbahn-Aktien nicht mitgenannt sind, so liegt das zum Teil offenbar daran, daß man der deutschen Mehrheit hier sicher ist, außerdem daran, daß die Pachtkolonie Tsingtau, wo die Bahn beginnt, ehe sie auf chinesisches Gebiet übergeht, nicht der Verwaltung des Kolonialamtes, sondern der des Reichsmarineamts untersteht. Die Deutsch-Asiatische Bank hat ihren Sitz in Schanghai; ob sie aus Besorgnis vor Repressalien oder in Anbetracht dessen, daß sie beträchtliche Immobilienwerte, Bergrechte usw. in deutschen Schutzgebieten nicht unterhalten hat, außer Erwägung blieb, das kann man nur vermuten. Die Otavi-Gesellschaft ist eine Kolonialgesellschaft und demnach als solche vor der Abwanderung ins Ausland geschützt. Den Ausgang nimmt das ganze Gesetz, wie seinerzeit erwähnt wurde, von einem unbedeutenden Vorfall in Neu-Guinea-Anteilen. Die inzwischen erfolgte Steigerung dieser Papiere hatte aber nichts mit Käufen für das Ausland zu tun, sondern mit dem allgemeinen Anlagedurst des spekulativen Kapitals. Das die Verkaufssperre für Kolonialwerte in der Richtung der verschiedenen politischen Bekundungen des Kolonial-Staatssekretärs liegt, braucht wohl nur angedeutet zu werden.

Aus deutschen Kolonien.

Kritische Lage der Pflanzungen Samoas.

Im Gegensatz zu der australischen Verwaltung in Neu-Guinea scheint die neuseeländische Militärverwaltung in Samoa keinerlei Verständnis für wirtschaftliche Fragen zu haben. Nicht nur verfügte sie am 24. April 1916 die Schließung

und Liquidation der deutschen Handelshäuser und bereitete dadurch dem Handel der Inseln einen bedeutenden Schaden, wenngleich der Zweck, ihn in britische Hände überzuführen, natürlich erreicht wurde, nicht nur vernachlässigte sie die Wiederherstellung guter Schiffsverbindungen, so daß sich bedeutende Vorräte von Ländesprodukten ansammelten, sondern sie vernachlässigte auch die Arbeiterfrage, indem zwar eine große Zahl Arbeiter, deren Kontrakt abgelaufen war, in die Heimat entsandt, aber keine neuen besorgt wurden. In der „Wellington Post“ (wiedergegeben in „The British Australian“ vom 7. März 1918) berichtet nach dem „Wirtschaftsdienst“ ein Besucher Samoas hierüber folgendes: „Seit der Besetzung sind über 600 chinesische Kulis in ihr Vaterland zurückgesandt worden. Weitere 300 Chinesen werden im Januar entlassen. Auch nahezu 200 Schwarze sind in ihre Heimat abgegangen. Andere Pflanzungsarbeiter sind nicht an ihre Stelle getreten. Wenn nicht bald etwas getan wird, um den Kakaopflanzern beizustehen, werden sie gänzlich zugrunde gerichtet. Nach mehr denn drei Jahren militärischer Besetzung ist es an der Zeit, daß jemand aus Neuseeland oder England zum Leiter der Zivilverwaltung ernannt wird. Es muß das ein guter Beamter sein mit geschäftlichen Fähigkeiten. Eine Ernennung dieser Art wäre eine große Hilfe für die militärische Leitung in allen den Fällen, wo Fragen mehr ziviler als militärischer Natur auftreten.“

Die Japaner auf den deutschen Südseeinseln.

Ende 1917 beschloß die japanische Regierung, an Stelle der Marineverwaltung die Zivilverwaltung auf den besetzten Inseln einzuführen. Kurz zuvor hatte die Nippon Yusen Kaisha mit dem Marineministerium einen Vertrag zwecks Aufnahme eines regelmäßigen Schiffsverkehrs nach der Südsee geschlossen. Sie soll für diesen Zweck einen jährlichen Staatszuschuß von 1,2 Mill. Yen erhalten.

Die Verhältnisse in Deutsch-Südwestafrika.

Hierüber schreibt die „Deutsche Post und Afrika-Korrespondenz“: Aus verschiedenen Nachrichten, die in die neutrale Presse übergegangen sind, läßt sich ein einigermaßen zutreffendes Bild gewinnen, wie es heute in Deutsch-Südwestafrika aussieht. Im allgemeinen kann man sagen, daß die Engländer bemüht sind, dort Handel und Wandel wieder in Gang zu bringen. Auf der nun durchgehenden Bahn Kapstadt-Keetmanshoop-Windhuk-Swakopmund bzw. Walfischbai findet ein für afrikanische Verhältnisse recht reger Verkehr statt. Dem Personenverkehr dienen zweimal wöchentlich fahrende durchgehende Personenzüge mit Speisewagen. Die Reisedauer von Keetmanshoop bis Kapstadt beträgt drei volle Tage. Die Wagen sind nach dem Muster der amerikanischen Pullman-Wagen gebaut und können nachts in Schlafwagen umgewandelt werden. Störend wirkt für die Entwicklung des wirtschaftlichen Lebens in Südwestafrika, daß die Engländer alles Gold, deutsches sowohl wie englisches, aus dem Verkehr zu ziehen suchen. Neben dem Eisenbahnverkehr haben die Engländer in einzelnen Teilen des Schutzgebiets einen Automobilverkehr eingerichtet. Auch die Erschließung von Wasser wird von den Engländern weiter betrieben. Die Diamantminen arbeiten in fast vollem Umfange. Daneben scheinen die Engländer auf die Fortsetzung der bereits bestehenden Bergwerksunternehmen sowie auf die Erschließung neuer großen Wert zu legen.

Aus fremden Produktionsgebieten.

Baumwollpflanzungen in Ungarn.

Wie der „Pester Lloyd“ vom 15. März ausführt, haben im vorigen Jahre die in Ungarn angestellten Versuche, Baumwolle anzubauen, günstige Ergebnisse erzielt. Des näheren bemerkt das Blatt dazu folgendes: Der Anbau erfolgte am 1. Mai 1917, die Keimung begann nach vierzehn Tagen, was gewiß der regenlosen Zeit zuzuschreiben ist. Die Blüte begann am 30. Juli, also nach einundfünfzig Tagen. Die Reife begann am 10. September, während mit der Ernte am 28. Oktober begonnen wurde. Es betrug demnach die Lebensdauer der Pflanze 180 Tage. Die Pflanze erreichte im Mittel eine Höhe von 62 cm, hatte 14 Stück Kapseln pro Staude. Das Durchschnittsgewicht einer Kapsel betrug 10 g. Die größte Pflanze hatte 80 cm Höhe, die höchste Kapselzahl betrug 20 pro Staude; während das Höchstgewicht einer Kapsel $10\frac{1}{2}$ g betrug. Die normal entwickelte Kapsel enthielt 34 bis 44 Samenkörner. Der Versuch wurde auf einer Parzelle in Größe von 334 Quadratklaftern gemacht und hierauf 3,65 kg Samen verwendet. Für das Kastraljoch würde man demnach 17,5 kg Samen brauchen. Erzielt wurde auf dieser Parzelle Wollfaser 1. Klasse 51,60 kg, Wollfaser 2. Klasse 7 kg, Körner 1. Klasse 50 kg, 2. Klasse 34 kg, Körner 3. Klasse 17 kg. Das entspricht für ein Kastraljoch: an Wollfaser 280,71 kg, an Körnern 483,83 kg. Angeregt durch diesen gelungenen Versuch fand dieser Tage in Angelegenheit der Förderung der Baumwollerzeugung in Ungarn in der Baumwollzentrale eine Konferenz statt, in der nach der „Ungarischen Textilindustrie“ beschlossen wurde, die Angelegenheit in größerem Maße weiter zu betreiben. Die Baumwollzentrale wird eine ständige Verbindung mit den Großgrundbesitzern in Syrmien aufrechterhalten, die schon bisher Versuche mit der Baumwollproduktion machten, oder die sich von nun an mit Baumwollpflanzungen befassen wollen. Sie wird allen Interessenten Samen in nötiger Menge verschaffen. Das Ackerbauministerium wird im Laufe dieses Jahres in der Bacska die Versuche und die Erzeugung in größtem Maßstabe beginnen und alle Grundbesitzer auf Wunsch mit Auskünften bezüglich der Saat und der Produktion versehen. Es wurde außerdem beschlossen, in die nächste auszendende Studienkommission des k. u. k. Kriegsministeriums, die sich nach Kleinasien begibt, um dort Baumwollproduktionsversuche in den Gegenden anzustellen, wo das bisher von den Deutschen nicht geschehen ist, zwei ungarische Vertreter zu entsenden.

Die Ukraine als Zucker-Ausfuhrland.

Von den 742 600 ha Zuckerrüben, die Rußland vor Ausbruch des Weltkrieges besaß, fielen 624 100 ha auf die jetzige Ukraine, 70 800 ha auf Polen und nur 47 700 ha auf das übrige Rußland; von 296 Zuckerfabriken befinden sich 205 in der Ukraine, 49 in Polen und 42 im übrigen Rußland. Daraus geht hervor, daß das verbleibende Rußland sehr viel Zucker einführen muß, Polen sich selbst versorgt und die Ukraine wohl das bedeutendste Ausfuhrgebiet der Welt für Zucker wird. Dazu kommt, daß der Rübenertrag vom Hektar in Rußland bisher, trotz ganz vorzüglicher Ertragfähigkeit des

Bodens, fast um die Hälfte hinter demjenigen Deutschlands zurückblieb, sich also bei dem zu erwartenden Fortschritt in der Ukraine schnell bedeutend vermehren wird. Auch in Großrußland dürfte der Zuckerrübenanbau nach Herstellung ruhiger Verhältnisse schnell zunehmen, so daß dann die Ukraine mit ihrem Zuckerabsatz noch mehr auf den Weltmarkt angewiesen sein wird als vor dem Kriege. Besonders das Dongebiet in der Gegend von Rostow wird als Zukunftsland für Zuckerrüben bezeichnet. Immerhin dürften mehrere Jahre darüber hingehen, ehe die durch den Krieg stark verringerte, während des Krieges von 100 auf 40 Mill.蒲 gesunkene Zuckerproduktion Rußlands, von der man in diesem Jahre sogar nur noch 10 Mill.蒲 erwartet, auch nur den alten Stand wieder erreicht haben wird; es wird übrigens die Entwicklung dieser Industrie auch davon abhängen, wie weit der rübenbauende Großgrundbesitz aufgeteilt worden ist bzw. definitiv bleibt. Dagegen wird die Brüsseler Konvention keine Rolle mehr spielen, da England und Italien schon 1913 ausgeschieden sind, Deutschland, Österreich-Ungarn und der besetzte Teil Belgiens seit dem Kriege nicht mehr in Frage kamen, so daß nur Rußland verblieb, aber während des Krieges nur wenig Zucker zu exportieren in der Lage war; eine Erneuerung der Konvention ist daher ausgeschlossen, zumal sich alle Verhältnisse völlig geändert haben, da die Mittelmächte wohl für Jahre hinaus, außer in die Nebenländer, keine größeren Mengen Zucker werden exportieren können.

Vermischtes.

Lage des Kakaomarktes.

Die gegen Mitte des vorigen Jahres übergroßen Vorräte des in England aufgespeicherten Rohkakaos haben sich infolge der partiellen Einfuhrsperrre Englands um ein Drittel vermindert, von 61 874 Tonnen Ende Juni 1917 auf 40 183 Tonnen Ende Februar 1918. Sie betragen jetzt nicht mehr als den Durchschnitt des Jahres 1916, also immer noch mehr als doppelt so viel wie der Durchschnitt des Jahres 1915, sogar über dreimal mehr als zu Beginn des Jahres 1915. Die Schokolade ist übrigens jetzt auch in England schon so rar geworden, daß in London lange Schokoladenpolonaisen an der Tagesordnung sind; selbst bei empfindlicher Kälte stehen Frauen und Mädchen vor den Geschäften, um eine oder zwei Tafeln zu erhalten. Die wenigen englischen Kakaofabriken können offenbar den großen Bedarf des Kriegszustandes in nur sehr unvollkommener Weise befriedigen. Für Rohkakao, Kakaopulver und Kakaobutter sind vom 2. April an in England Höchstpreise in Wirksamkeit getreten, und zwar betragen diese für Rohkakao aus Britisch-Westafrika 65 sh, Bahia, Kamerun, Kongo, Grenada, andere Inseln Britisch-Westindiens und S. Thomé 85 sh, Demerara, Guayaquil, Trinidad und Surinam 90 sh, Ceylon, Java und Samoa 100 sh, London und Liverpool, frei Kai pro 1 Cwt.

Auch Lissabon, der Markt für S. Thomé-Kakao, erhält jetzt nur einen kleinen Teil der Ernte dieser Insel, z. B. im Oktober/Februar 1917/18 nur 131 389 Sack gegen 3 bis 400 000 Sack in der gleichen Zeit der vier vorhergehenden Jahre. Demgemäß häuft sich der unverschifft Kakao auf S. Thomé zusehends an; es sollen dort schon annähernd 500 000 Sack Kakao versandbereit liegen. Auch an der Goldküste müssen bedeutende Mengen unverschifft liegen. Die amerikanischen

Kakaogebiete versorgen hauptsächlich die Vereinigten Staaten, die jetzt bei weitem am meisten Kakao aufzunehmen, aber auch dort sind die Lager dermaßen überladen, daß jetzt eine besondere Einfuhr genehmigung vorgeschrieben ist. Die Folge wird sein, daß auch in Ecuador und San Domingo sich bald gewaltige Massen Kakao anhäufen werden. Übrigens versorgen die Vereinigten Staaten jetzt auch schon Europa mit Kakaofabrikaten; so z. B. werden für belgische Rechnung dorthin Aufträge auf Schokolade im Werte von 1 Mill. Dollar vergeben.

Da die Kakaobohnen in den Tropen beim Lagern schnell verderben, wird vorgeschlagen, sie an Ort und Stelle durch Rösten oder schärferes Darren widerstandsfähig zu machen; die Kakaobohnen sollen sich dann bei sorgfältiger Aufbewahrung jahrelang halten.

Zunahme der deutschen Nesselindustrie.

Die in Berlin mit 175 000 M. gegründete Nessel-Anbau-Gesellschaft m. b. H., die den Anbau der Brennesseln als Ersatz für Baumwolle planmäßig fördern will, hat schon im Juli vorigen Jahres ihr Kapital auf 5 Mill. M. erhöht. Vor kurzem hat sie nun ihr Kapital um weitere 10 Mill. M. erhöht, so daß es jetzt 15 Mill. M. beträgt.

In Bayern ist jetzt auf Anregung des dortigen Kriegsministeriums hin eine Bayerische Nesselgesellschaft m. b. H. mit einem Kapital von 1 Mill. M. ins Leben getreten, die auch Sitz und Stimme im Aufsichtsrat der Nessel-Anbau-Gesellschaft Berlin erhalten wird. Auch die sächsischen Handelskammern suchen das Interesse für Nesselanbau und -verwertung durch einen gemeinsamen Aufruf zu wecken.

Für das Jahr 1918 ist für Deutschland eine Nesselanbaufläche von etwa 20 000 ha in Aussicht genommen, von der man 16 000 Tonnen Nesselfaser erwartet.

Die Nessel faser-Verwertungs-Gesellschaft m. b. H. zu Berlin gewährt vom 1. Oktober an jeder bei einer der vielen Sammelstellen abgelieferten Menge völlig trockener und entblätterter Nesselstengel im Gewichte von mindestens 10 kg neben dem bisherigen Sammellohn von 14 Pfennig per Kilogramm eine eben so hohe Summe als Prämie, wogegen die kleinen Prämien, die bisher für Ablieferung von mindestens 5 kg bezahlt wurden, in Wegfall kommen. Außerdem wird für die trockenen Blätter von der Bezugvereinigung der deutschen Landwirte, Abteilung Kraftfuttermittel, Berlin W, Potsdamer Straße 29, 24 Mark für 100 kg gezahlt. Vier Kilogramm gesunder trockener Nesselstengel liefern schon das Material zur Anfertigung eines Soldatenhemdes.

Die mindestens 60 cm hohen Nesselpflanzen können bis in den Winter hinein geerntet werden; sie sollen dicht an der Erde abgeschnitten, nicht ausgerissen werden; man muß sie glatt nebeneinanderlegen, nicht knicken, Gräser, taube Nessel und sonstiges Unkraut entfernen und auf Feld, Wiese, Land vortrocknen. Hierbei soll man sie nicht auf den Boden legen, vielmehr an Zäunen, Leinen usw. anlehnen oder in Garben zusammenstellen oder auf Horde legen. Die Nessel trocknung geschieht auf der Tenne, dem Boden oder in Schulräumen, bis die Blätter von selbst abfallen; etwa noch anhaftende Blätter müssen vor Versand abgestreift werden. In kleine Garben gebündelt und zu zweien zusammengebunden, so daß die Spitzen des einen Bündels auf den Stengelenden des andern ruhen, müssen sie bei den zuständigen Behörden (Landratsämtern, Bürgermeistern, Bezirksämtern usw.), oder bei der Nessel faser-Verwertungs-Gesellschaft m. b. H. abgeliefert werden.

Da die Nesselfaser im Gegensatz zu den meisten Ersatzfasern, wie Papiergarn, Textilose, Typhafaser zu feinen Garnnummern ausgesponnen werden kann, dabei weich und von reiner Farbe ist, so bildet sie einen vorzüglichen Baumwollersatz. Freilich wäre ein dreißigmal größerer Anbau, also 600 000 ha, erforderlich, um Mengen zu erhalten, die der Baumwollfaser vor dem Kriege entsprechen würden. Auch dürfte es schon schwer genug sein, für 20 000 ha passenden Boden zu finden, da die Nessel sehr anspruchsvoll ist, vor allem solchen verlangt, in dem Holz oder Wurzeln modern, sowie Auenboden bevorzugt. Anderseits dürfte sich bei den jetzigen enormen Preisen der Baumwolle die Nesselkultur auch auf weniger geeignetem Boden rentieren, würde doch jetzt in Berücksichtigung der Valuta das deutsche Pfund amerikanischer Baumwolle Middling in New York 3,75 M. ausmachen, während es am 31. Juli 1914, dem letzten Tage einer amtlichen Kursnotierung in Bremen, 62 $\frac{1}{2}$ Pfennig kostete.

Auf der Faserausstellung in Berlin konnte man sich überzeugen, was für vorzügliche feine Stoffe sich aus der Nessel herstellen lassen.

Die Baumwollindustrie während des Krieges.

Die Zahl der Baumwollspindeln hat sich während der drei Kriegsjahre nur um 2 314 200, also um 1,60 % vermehrt, und zwar beschränkt sich die Vermehrung auf die Vereinigten Staaten, Japan und Indien. Die Zunahme der Spindelzahl Japans ist durchaus nicht so beunruhigend, wie man nach Pressenotizen über den Aufschwung der dortigen Baumwollindustrie annehmen konnte, ebenso ist die Zunahme Britisch-Ostindiens nicht sehr bedeutend. Dagegen hat die Spindelzahl der Vereinigten Staaten allein um 1 700 400 zugenommen.

Die Spindelanzahl betrug in 1000:

	1915	1916	1917
England	57 000	57 000	57 000
Europäischer Kontinent .	43 200	43 200	43 200
Europa	100 200	100 200	100 200
Vereinigte Staaten	31 918	32 306	33 541
Ostindien	6 849	6 840	6 900
Japan	2 773	2 876	2 900
China und Ägypten . . .	1 050*)	1 050*)	1 500*)
Kanada	965	1 000	1 000
Mexiko	762	762	762
	144 517	145 034	146 353

Besondere Beachtung verdient die große Zunahme der Spindeln in den Südstaaten Nordamerikas im Vergleich zu den Nordstaaten im letzten Jahre, während im Jahre vorher die Zunahme in beiden Gebieten die gleiche war. Die Zahl der Spindeln betrug nämlich in 1000:

	1914/15	1915/16	1916/17
Nordstaaten	18 900	19 050	19 501
Südstaaten	13 108	13 256	14 040

Dabei hält die schnelle Entwicklung der Baumwollindustrie im Süden noch weiter an. Im Laufe des Herbstanfangs und Winters werden 20 neue Fabriken mit 162 000 Spindeln in Betrieb kommen, während bereits bestehende Fabriken mehr als 100 000 neue Spindeln aufstellen. Die Errichtung von 11 weiteren Fabriken mit

*) Davon China etwa 1 Million.

114 000 Spindeln ist geplant. Der Süden zeichnet sich besonders durch Riesenfabriken aus; schon jetzt besitzen die Fabriken dort im Durchschnitt 18 117 Spindeln gegen 13 765 im Jahre 1905/6. Am stärksten ist die Baumwollindustrie in den östlichen Staaten des Südens entwickelt, besonders in Nord- und Südkarolina mit zusammen über 9 Millionen Spindeln in 476 Fabriken, dann folgt Georgia mit fast 2 $\frac{1}{2}$ Mill. Spindeln in 142 Fabriken, sodann Alabama mit 1,1 Mill. Spindeln in 67 Fabriken, während alle anderen Südstaaten zusammen nur 1,5 Mill. Spindeln in 90 Fabriken besitzen, darunter sogar Texas nur mit 127 000 Spindeln in 15 Fabriken.

Auszüge und Mitteilungen.

Reishandel der Welt. Nach einem Bericht im „Bulletin of the Imperial Institute“ über Reiserzeugung und Reishandel liegt der Reisausfuhrhandel der Welt in den Händen von Britisch-Indien (40 %), Französisch-Indien (20 %) und Siam (18 %), aber auch von dem Rest ist ein Teil hierauf zurückzuführen, indem z. B. sehr viel von dem in Friedenszeiten in Deutschland und Holland geschälten und dann nach England versandten Reis gleichfalls dorther stammt. Dreiviertel der Reisausfuhr Indiens (1 835 000 von 2 420 000 Tonnen im Jahre 1913/14) liefert Birma, das auch nach den Provinzen Vorderindiens mehr Reis versendet, als diese nach anderen Provinzen ausführen. Obgleich 57,4 % der indischen Reisausfuhr nach anderen Ländern ging, deckte Indien doch den ganzen Bedarf des Britischen Reiches. Die Welterzeugung an geschältem Reis ohne China betrug 1916/17 etwa 60 Mill. Tonnen, davon fielen auf das Britische Weltreich 36 Mill. Tonnen, darunter allein 35 Mill. Tonnen auf Indien. Japan, Niederländisch-Ostindien, Französisch-Indien, Siam und Korea erzeugten 20 Mill. Tonnen. Über die Erzeugung Chinas lassen sich nur Vermutungen anstellen, selbst bei einer Produktion Chinas von 30 Mill. Tonnen würden auf Britisch-Indien noch immer 40 % der Welterzeugung fallen. Nach den Ausfuhrangaben von Indien, Indochina und Siam kamen im Jahre 1913 etwa 6 400 000 Tonnen Reis auf den Weltmarkt; also nur ein sehr kleiner Teil der Erzeugung, der weit größere Rest wird in den Erzeugungsländern selbst verbraucht. Ein sehr großer Teil der Ausfuhr ging nach Deutschland und Holland. England, das seine früher blühende Reisschälindustrie vor dem Kriege durch den Wettbewerb deutscher und holländischer Mühlen eingebüßt hatte, nahm während des Krieges diese Industrie in weitem Umfange wieder auf.

Brasilianische Bohnenausfuhr. In Brasilien spielt jetzt eine stark proteinhaltige Bohn „Malatinho“ eine große Rolle, von der im vergangenen Jahre etwa 80 000 Tonnen, zum größten Teil nach Frankreich und den Vereinigten Staaten, ausgeführt wurden. Die Resultate sind verschieden: während aus Frankreich von einigen Vergiftungsfällen berichtet wird, hat man in der Union großes Interesse für diese Hülsenfrucht und sucht ihren Anbau durch Lieferungsverträge zu fördern.

Das Ernteergebnis in Tunis. Nach „Petite République“ vom 15. März gestaltete sich die Ernte an tunesischen Landesprodukten im vergangenen Jahre, verglichen mit dem Vorjahr, wie folgt (in dz):

	1916	1917
Hartweizen	1 310 000	1 600 000
Weichweizen	190 000	300 000
Gerste	1 070 000	1 700 000
Hafer	300 000	580 000
Mais und Sorghum	33 000	90 000
Saubohnen	58 000	80 000
Kichererbsen	18 000	20 000
Kartoffeln	20 000	25 000
Mandeln	18 000	25 000
Datteln	232 000	273 000
Orangen	12 000	15 000
Öle	650 000	150 000
Wein	450 000	418 000

A u s f u h r B r i t i s c h - N e u g u i n e a s. Während die Goldausfuhr Papuas ständig abnimmt, im Jahre 1915/16 noch 37 904 £, im Jahre 1916/17 nur noch 32 839 £ betrug, ist die Erzeugung von Kopra und Kautschuk in schnellstem Aufstieg begriffen. Papua führte 1915/16 1165 Tonnen Kopra im Werte von 19 296 £ aus, 1916/17 schon 2096 Tonnen im Werte von 40 882 £; die Kautschukausfuhr betrug 1915/16 43 Tonnen im Werte von 14 846 £, 1916/17 85 Tonnen im Werte von 26 682 £. Die Gesamtausfuhr Papuas stieg von 127 741 auf 156 535 £. Da auch die Einfuhr sich schnell hebt und ebenso die Zölle, hofft die Regierung, die Staatsbeihilfe in Höhe von 30 000 £ seitens Australiens bald entbehren zu können.

S t i c k s t o f f w e r k i n A l a b a m a. Um den gewaltigen Salpeterbedarf für Düngezwecke und Herstellung von Sprengstoffen von der Zufuhr von Chile unabhängig zu machen, hat sich die Regierung der Vereinigten Staaten auf mehrjähriges Drängen aus Ingenieurkreisen entschlossen, im Staate Alabama ein riesiges Stickstoffwerk zu errichten, das sofort ausgeführt werden soll und dessen Kosten auf vier Millionen Pfund Sterling geschätzt werden.

S e e t a n g a l s H a f e r e r s a t z. Der Intendant Adrian fand, wie französische Blätter berichten, durch chemische Untersuchung, daß der an den Küsten Europas massenhaft vorkommende Seetang, Laminaria, vom Salz befreit, eine ähnliche Zusammensetzung habe wie der Hafer von Brie. Die Analyse ergab für

	Seetang	Hafer
Wasser	14,40	12,50
Kohlenwasserstoff	52,90	66,80
Stickstoffhaltige Substanz . . .	17,30	9,10
Zellulose	11,50	8,45
Mineralstoffe	3,90	3,10

Er bewertet den Futterwert von 750 g Seetang so hoch wie den eines Kilos Hafer, und glaubt, daß die jährlich in Frankreich eingeführten 200 000 Tonnen Hafer größtenteils durch die Laminaria der französischen Küsten ersetzt werden können. Man hat die Algen der französischen Küste auch bereits mit bestem Erfolge an Pferde verfüttert. Die therapeutischen Einflüsse dieser Algen auf die Lymphwege sind nach Laptic und Légendre auf die Spuren organischen Sodas zurückzuführen, die nach der Waschung und Salzentziehung in den Algen zurückbleiben.

K a r t o f f e l b a u i n K a s t e n. Ein Landwirt Hendricks in Kansas City will, wie „Le Messager Agricole“ berichtet, in Kasten gewaltige Kartoffelerträge

erzielt haben, nämlich in einem Kasten von 5 qm etwa 1000 kg. Die Seitenwände des Kastens, der beliebig kleiner sein kann, werden aus 0,15 m breiten Latten, die $\frac{1}{2}$ cm voneinander entfernt sind, zusammengezimmert. In mehreren, übereinander befindlichen, 30 cm starken Schichten lockerer, mit kurzem Mist vermischter Humuserde werden nun die Kartoffeln in regelmäßigen Abständen von je 30 cm voneinander gesetzt. Die Kartoffeltriebe wachsen dann durch die Fugen der Seitenwände, so daß sich der ganze Kasten mit Kartoffelkraut überzieht. — Um ein Durchsickern der Erde durch die Fugen der Seitenwände zu verhindern, hat man diese mit ein wenig Heu oder Stroh gedichtet. Ein in halber Höhe des Kastens seitlich eingeführtes und herauszichbares Rundholz ermöglicht die Prüfung der Erdfeuchtigkeit im Innern des Kartoffelkastens. Die obere Erdschicht muß sich gegen die Mitte vertiefen, um das Ablaufen des Wassers zu verhindern. Derartig angelegte Kästen können wohl den Acker des kleinen Mannes ersetzen.

Zusammen schlüß brasilianischer Gesellschaften. Im Staate San Paulo haben sich, wie brasilianische Blätter melden, 52 Plantagen und industrielle Unternehmungen zu einer großen Ausfuhrgesellschaft mit einem vorläufigen Kapital von 20 Mill. Francs vereinigt, um unter Ausschaltung des Zwischenhandels und Spekulantentums alle Landeserzeugnisse direkt auf den europäischen Markt zu bringen.

Zuckererzeugung und -verbrauch der Welt. Nach einer Zusammenstellung der National City Bank in New York ist die Zuckererzeugung jetzt $12\frac{1}{2}\%$ kleiner als im letzten Friedensjahre. Während aber die Rübenzucker-Erzeugung Europas um $43\frac{1}{2}\%$ gefallen ist, hat die Rohrzuckererzeugung der wärmeren Gegenden um 25% zugenommen. Erstere betrug 1912/13 $18\frac{1}{2}$, 1916/17 nur $10\frac{1}{2}$ Milliarden englische Pfund, letztere hob sich in der gleichen Zeit von 20 auf 25 Milliarden englische Pfund. Im Jahre 1912/13 überstieg also der Rohrzucker an Menge den Rübenzucker nur wenig, jetzt dagegen um das $2\frac{1}{2}$ fache. Amerika bezog 25% seines Verbrauches von den eigenen Rohr- und Rübenfeldern, 27% von den amerikanischen Kolonien Portorico, Hawaii und Philippinen, 48% von Kuba und Ländern des Auslandes.

Im Jahre 1916/17 erzeugte:

	Mill. Pfund		Mill. Pfund
Kuba	6730 Rohrzucker	Hawai.	1288 Rohrzucker
Indien	5882 „	Portorico	1006 „
Java	3575 „		

Im letzten Friedensjahre erzeugte:

	Mill. Pfund		Mill. Pfund
Deutschland	6093 Rübenzucker	Österr.-Ungarn	3774 Rübenzucker
Rußland	3898 „	Frankreich	1749 „

Die Vereinigten Staaten erzeugten 1916/17 1646 Mill. Pfund Rüben- und 613 Mill. Pfund Rohrzucker. Die Weltproduktion betrug 1870 fünf, 1880 sieben, 1890 dreizehn, 1900 zwanzig, 1910 dreieinunddreißig, 1914 zweiunddreißig, 1917 sieben- und dreißig Milliarden Pfund.

Lage des Zuckermarktes auf Java. Die schwierige Lage der Zuckerindustrie Javas infolge der Behinderung der Schifffahrt zeigt sich am deutlichsten darin, daß die Zuckerpreise Javas nur halb so hoch sind wie diejenigen Kubas. Wie die Inanspruchnahme des holländischen Schiffsraumes durch England und Amerika auf Java wirken wird, läßt sich nicht übersehen. Manche hoffen, daß diese Schiffe auch der Ausfuhr von Java nach den Vereinigten Staaten dienen

werden, andere fürchten, daß bei verstärkter Frachtraumnot auch die wenigen holländischen Schiffe, die bisher die Verbindung Javas mit Indien und dem fernen Osten aufrecht erhielten, herausgezogen und für wichtigere Zwecke verwendet werden dürften.

Zuckermangel in England. Vor dem Kriege verbrauchte England jährlich 1 700 000 Tonnen Zucker, das sind 83 lbs auf den Kopf der Bevölkerung; auch im Jahre 1915 wurde noch fast die gleiche Menge verbraucht, nämlich 1 658 000 Tonnen, im Jahre 1916 dagegen nur 1 393 000 und im Jahre 1917 nur noch 1 220 000 Tonnen, von denen 920 000 Tonnen im Inlande raffiniert wurden. Sehr bedeutend war infolgedessen der Verbrauch an Ersatzmitteln, wie Sirup aller Art, Rohzucker aus Kuba usw. Der Wochenverbrauch ist jetzt auf $1\frac{1}{2}$ lb auf den Kopf festgesetzt, was 535 000 Tonnen im Jahre ausmacht, so daß bei gleicher Einfuhr wie im Vorjahr 685 000 Tonnen für Fabrikationszwecke übrig bleiben würden.

Zölle auf tropische Genußmittel. Der neue Gesetzentwurf will die Zölle auf Kaffee, Kakao und Tee bedeutend erhöhen; man erwartet daraus eine Mehreinnahme von 75 Mill. M. jährlich. Im Jahre 1913 erzielte der Staat aus den Zöllen auf diese Genußmittel 113,5 Mill. M., nämlich aus Kaffee 99,1, aus Kakao 10,2 und aus Tee 4,2; man hofft, daß sie in Zukunft 200 Mill. M. erbringen werden. Der Zoll auf Kaffeebohnen soll von 60 auf 130 M., der für Kakao bohnen von 20 auf 50 M., der für Tee von 100 auf 200 M. für 100 kg erhöht werden. Im Jahre 1913 fielen auf den Kopf der Bevölkerung von diesen Zöllen beim Kaffee 1,47 M., beim Kakao 0,15, beim Tee 0,06 Pf., bei prozentual gleichem Verbrauch werden in Zukunft beim Kaffee 3,19 M., beim Kakao 0,37, beim Tee 0,16 Pf. Zoll auf den Kopf der Bevölkerung kommen.

Schätzung der Kaffee-Ernte. Das „Jornal do Commercio“ in Rio schätzt die Ernte des Staates Sao Paulo für 1917/18 auf 12,5 Mill. Sack, die der anderen Staaten Brasiliens auf 5 Mill., die der anderen Länder auf 4 Mill. Sack, was zusammen also 22 Mill. Sack ergeben würde, die mit den 7,7 Mill. Sack Vorräten eine Gesamtmenge von 29,7 Mill. Sack Kaffee ergeben. Da der voraussichtliche Verbrauch nur 17 Mill. Sack betragen dürfte, so ist die Lage des Kaffeemarktes demnach eine äußerst ungünstige. Zwar hat die französische Regierung letzthin 2 Mill. Sack Brasil-Kaffee gekauft und durch ein Darlehen der brasilianischen Bundesregierung an die Sao Paulo-Regierung wird letztere in den Stand gesetzt, wenigstens 3 Mill. Sack aus dem Santos-Markt zu nehmen, aber dadurch werden die großen Kaffeebestände ja nicht verringert. Selbst wenn die Mittelmächte wieder ebensoviel Kaffee aufnehmen werden wie vor dem Krieg, was wohl auf Jahre hinaus nicht der Fall sein wird, so würde die Folge bei normalen Ernten keine Abnahme, sondern nur das Aufhören der Zunahme der Bestände sein.

Der Kaffeemarkt Englands. In England ist der Kaffeemarkt recht fest, was zum Teil wohl auf die Teeknappheit zurückzuführen ist. Die Lieferungen für den inländischen Bedarf nehmen erheblich zu, während die Bestände, die jetzt nur noch 34 000 Tonnen betragen, ständig abnehmen. Abgesehen von den gewöhnlichen Auktionen, auf denen größtenteils Santos-Kaffee versteigert wurde, ist das Geschäft in Brasil-Kaffee in Mincing Lane zum Stillstand gekommen.

Teeausfuhr von Niederländisch-Indien nach Amerika. Infolge der Unterbindung der Teeausfuhr Javas nach Europa haben die Tee-

pflanzer und Kaufleute dieser Insel mit Erfolg versucht, Verbindungen mit den Vereinigten Staaten anzuknüpfen. Bisher hatte Java nur eine halbe Million Pfund Tee jährlich dorthin ausgeführt, während 35 Millionen Pfund aus Indien und Ceylon kamen. Von Januar bis August des Jahres 1917 gingen schon 14 Millionen Pfund dorthin, gegen 0,6 im Jahre vorher, wie übrigens auch der gesamte Kautschuk und aller Zucker.

Englands Kakaohandel. Englands Einfuhr an Kakaobohnen stieg während der Kriegsjahre bedeutend, und zwar weit mehr als der Verbrauch. Es betrug nämlich

	die Einfuhr Tonnen	der Verbrauch Tonnen
1913	35 731	27 585
1914	42 886	29 038
1915	84 886	47 267
1916	95 345	38 798

Seit Februar 1917 wurde die Einfuhr an Kakaobohnen nicht mehr bekanntgegeben, doch war sie zweifellos während des ersten Halbjahres 1917 noch sehr bedeutend, denn die Vorräte Englands, die im Jahresanfang 43 700 Tonnen betrugen, stiegen bis Jahresmitte auf 61 900 Tonnen. Dann aber sanken sie infolge des Einfuhrverbotes andauernd und betrugen Ende des Jahres noch 45 700 Tonnen, kaum mehr als zu Beginn des Jahres. Freilich wird diese Abnahme wieder ausgeglichen durch die bedeutende Zunahme der Vorräte in den französischen Häfen Havre und besonders Bordeaux, sowie auch in Lissabon, ebenso sollen in Nantes, Marseille und Paris große Mengen Kakao liegen, die gleichfalls das britische Heer mit versorgen helfen. Die Kakaovorräte der Häfen London, Liverpool, Lissabon, Havre und Bordeaux zusammen betrugen

1. Dez. 1915	1. Dez. 1916	1. Juli 1917	1. Dez. 1917
241 326	743 942	970 857	1 126 288 Sack.

Die Preise bewegten sich in London Ende des Jahres für die Mittelsorten zwischen 90 und 100 sh, für Guayaquil und Machala zwischen 108 bis 110 sh, für Akra um 75 sh herum. Thomébohnen notierten 95 sh, Samoa 90 sh.

Schlechte Lage der Kakao pflanzer. Aus einem englischen Bericht aus Trinidad geht hervor, daß die Eingeborenen, die sonst durchschnittlich 30 sh, ja zuweilen fast 40 sh für den Kakao erzielten, während der letzten Ernte im Durchschnitt nicht über 14 sh, zeitweilig sogar noch bedeutend weniger erhielten. Dabei gehört Trinidad noch zu den britischen Kolonialländern, welche in diesem Jahre die Hälfte der 1916er Ausfuhr nach England wiederum dorthin verschiffen dürfen. Man wird annehmen dürfen, daß auch die eingeborenen Pflanzer der Goldküste in der gleichen Weise leiden und vermutlich teilweise sogar die Kultur aufgeben werden.

Tabak in Bulgarien und der Türkei. Sowohl in Bulgarien als auch in der Türkei haben sich gewaltige Mengen Tabak angehäuft. In der Türkei werden im Mittel 36 Mill. kg Tabak jährlich geerntet, aber nur $8\frac{1}{2}$ Mill. kg im Lande verbraucht. In Samsun besitzt die Zigarettentabak-Einkaufsgesellschaft über 30 Mill. kg, die darauf warten, daß die Schiffahrt auf dem Schwarzen Meere frei wird, um dann auf dem Donauwege nach Mitteleuropa ausgeführt zu werden. In Bulgarien, wo infolge der hohen Preise die Anbaufläche von 18 000 ha im Jahre 1916 auf 34 000 ha zu Anfang 1918 gestiegen war, überstieg die Ernte 1916/17 gleichfalls 30 Mill. kg, von denen nur 5 Mill. kg im Lande verbraucht werden. Zur Herbeiführung geordneter Verhältnisse soll jetzt nur in denjenigen

Gegenden Tabakkultur erlaubt werden, wo bereits in den letzten 10 Jahren Tabakbau betrieben wurde, und nur denjenigen Bauern, die nachweisen, daß sie eine ebenso große Fläche wie im Jahre 1911/12 mit Getreide bestellt haben.

T a b a k i n N y a s s a l a n d. Die hauptsächlich von Europäern betriebene Tabakkultur des Nyassalandes wurde im Jahre 1916/17 etwas eingeschränkt. Sie belief sich nur auf 7500 acres gegen 9000 acres im Vorjahr. Dennoch stieg die Ernte auf 4 304 000 lbs. im Werte von 112 300 £ gegen 3 806 000 lbs. im Werte von 92 700 £ im Vorjahr. Die Eingeborenen, bei denen sich der Tabakbau weiter ausdehnte, ernteten etwa $\frac{1}{2}$ Mill. lbs. getrockneten Tabak.

V a n i l l e a u s f u h r d e r S e y c h e l l e n. Wie ungleich die Vanilleausfuhr der Seychellen in den verschiedenen Jahren ist, zeigt folgende Tabelle:

Sie betrug	kg	Rups	kg	Rups
1910 . .	26 353	450 238	1914 . .	10 691
1911 . .	11 009	223 119	1915 . .	2 470
1912 . .	7 996	151 381	1916 . .	20 491
1913 . .	6 118	101 847		164 069

Von der Ausfuhr des Jahres 1913 gingen 12 273 kg nach Großbritannien, 8054 kg nach Frankreich, 144 kg nach der Schweiz, kleine Mengen nach Südafrika, Cypern, China und Venezuela.

E n g l a n d s E i n f u h r a n Ö l e n u n d H a r z e n. Im Jahre 1917 hat die Einfuhr dieser Produkte im Vergleich zu den vorhergehenden Jahren bedeutend abgenommen, wie sich dies übrigens schon aus dem fast völligen Fehlen von Margarine und Seife in England ersehen läßt. So wurden nur 1 016 011 Qrs. Leinsaat eingeführt gegen 2 506 836 Qrs. im Jahre 1916 und 2 126 409 Qrs. im Jahre 1915. Baumwollsaaat wurden nur 219 045 Tonnen eingeführt gegen 329 237 Tonnen im Jahre 1916, 494 585 im Jahre 1915 und 650 000 Tonnen in einem Normaljahr, Rapssaat wurden 305 505 Qrs. eingeführt gegen 375 087 im Vorjahr, Sojabohnen nur 25 049 Tonnen gegen 65 364 Tonnen im Jahre 1916 und 170 900 im Jahre 1915. An anderen Saatölen wurden nur 9771 Tonnen eingeführt gegen 42 168 und 48 471 in den Vorjahren, an Rizinussaat dagegen 698 557 Cwt., nicht viel weniger als in den Vorjahren, im Jahre 1914 wurden freilich 1 016 690 Cwt. eingeführt. Auch die Einfuhr von Palmkernen und Kopra ist mit 447 592 Tonnen befriedigend gewesen. Außerordentlich stark ist der Rückgang von Talg, 610 930 Cwt. gegen 940 924 Cwt. im Vorjahr und 1 636 981 Cwt. im Jahre 1915. Harz hat viel weniger abgenommen, die Einfuhr betrug nämlich 1 726 573 Cwt. gegen 2 001 815 und 2 072 000 Cwt. in den beiden Vorjahren; dagegen ist nur wenig Schellack angelangt, so daß die Vorräte arg zusammengeschrumpft sind und die Preise sich mehr als verdoppelt haben.

B a u m w o l l s a a t a s N a h r u n g s m i t t e l. Neuerdings sucht man in Amerika das Baumwollsaaatmehl für die Nahrungsmittelindustrie nutzbar zu machen. Es soll sich nicht nur zur Brot- und Kuchenbereitung eignen, sondern auch, ähnlich wie die Erbse in der deutschen Erbswurst, zu Wurst verarbeiten lassen, und zwar in Mischung mit der dreifachen Menge Wurstfleisch. Man erspart hierdurch 8 Cents auf das Pfund Wurst und erhält ein viel nahrhafteres Nahrungsmittel, da der Gehalt des Baumwollsaaatmehles an Protein denjenigen des Wurstfleisches um das Vierfache übertreffen soll.

F e t t a u s H e u s c h r e c k e n. In Buenos Aires wurde festgestellt, daß sich aus einer Tonne ausgewachsener getrockneter Heuschrecken durch Behandlung mit Benzin, Schwefelkohlenstoff oder Petroleum und dann mit Weingeist

160 bis 180 kg Fett gewinnen lassen. Falls die südeuropäischen, nordafrikanischen und vorderasiatischen Heuschrecken, die bekanntlich häufig in gewaltigen Schwärmen auftreten, gleichfalls annähernd so fettreich sind, so würde sich vielleicht ihre Bekämpfung durch die Fettgewinnung bezahlt machen; die Trocknung würde in diesen Gegenden regenloser Sommer keine Schwierigkeit machen, mehr dagegen der Transport nach den Extraktionszentralen. Es mag übrigens erwähnt werden, daß die Fellachen und Beduinen die Heuschrecken nicht selten als Nahrungsmittel sammeln, sogar in Gebieten vorgeschrittener Kultur, wie z. B. bei Jericho im Jordantal.

G e n u ß f ä h i g m a c h u n g r a n z i g e r F e t t e. Man kann die freien Fettsäuren aus ranzigen Fetten durch zwei- bis dreimaliges Durchschütteln mit (insgesamt 20 bis 50 %) 90 %igem Alkohol entfernen. Das hierbei abgeschiedene Öl kann ohne weiteres zum Kochen und Braten verwendet werden; die darin noch enthaltene geringe Alkoholmenge läßt sich schon durch Erwärmen auf dem Wasserbade völlig vertreiben; der übrige Alkohol kann durch Destillation wiedergewonnen werden. Bei ranzigem Olivenöl ließ sich so der Gehalt an freien Fettsäuren von 16,8 auf 2,4, bzw. von 77,4 auf 4,1 %, bei ranzigem Mohnöl sogar von 12,7 auf 0,9 % herabdrücken. Bei festen Fetten muß diese Behandlung in der Wärme vorgenommen werden. Bei Speiseknochenfett verschwand durch Erhitzen mit 20 bis 25 % Äpfeln oder Apfelschalen der unangenehme talgartige Geschmack.

E u k a l y p t u s ö l i n B r i t i s c h - I n d i e n. Versuche in den Nilgherries ergaben, daß die Blätter der ältesten, 1863 gepflanzten Eukalyptussorten bei einem Durchschnittsgehalt von 1,16 % der frischen und 2,28 % der getrockneten Blätter am ölrreichsten sind; die Blätter zehnjähriger Strauchgewächse ergaben 0,875 % von frischen, 1,48 % von getrockneten Blättern, diejenigen einjähriger Strauchgewächse 0,83 % bzw. 1,61 % Öl. Es empfiehlt sich zur Verringerung der Fracht, die Blätter in den Wäldern zu trocknen; man hat dabei fast keinen Verlust, da das ätherische Öl, an Harz gebunden, unter der wachsartigen Oberhaut der Blätter verbleibt. Eine Frau kann täglich mindestens 500 lbs trockene Blätter für den Transport bereitstellen, 66 lbs davon liefern 1 lb Öl. Man gewann dieses Öl durch sechsstündige Destillation in großen 800 lbs fassenden Destillierkesseln und brauchte hierzu 500 lbs Brennstoff. Durch die Verwendung der ausgezeichnet brennenden Rippen der ausdestillierten Blätter lassen sich 25 % Brennstoff ersparen.

S t e r n a n i s ö l. Das Hauptzentrum der Erzeugung von Sternanisöl ist die Gegend von Langson im Nordosten Tonkins sowie die benachbarte südchinesische Provinz. Die Sternanisöl-Ausfuhr Indo-Chinas schwankte in den letzten zehn Jahren zwischen 40 und 100 Tonnen jährlich im Werte von 18 000 bis 43 000 £. Im Jahre 1913 wurden sogar 230 Tonnen im Werte von etwa 100 000 £ ausgeführt, in den Jahren 1914, 1915 und 1916 dagegen nur rund 48,74 und 50 Tonnen im Werte von 22 750, 31 690 und 15 000 £. Die Befürchtung, daß die Erzeugung infolge des Absinthverbots in Frankreich zurückgehen werde, hat sich als unbegründet herausgestellt.

O p i u m i n d e r T ü r k e i. Die durchschnittlichen Opiumernten in Kleinasien beziffern sich in normalen Zeiten auf 6500 Kisten von 60 bis 75 kg Inhalt; schlechte Ernten liefern 4000, große 10 000 Kisten und mehr. Während der Kriegsjahre wurden die Ernten Mitte 1915 auf 5500, 1916 auf 3500 und 1917 auf 2000 Kisten geschätzt. Eine annähernd genaue Statistik

fehlt aber jetzt, da sich der Handel seit Vertreibung der armenischen und Verdrängung der griechischen Elemente in unerfahrenen und zumeist spekulativen Händen befindet. Nur die Umsätze auf dem Hauptmarkt in Konstantinopel lassen sich genauer feststellen. Während dort früher durchschnittlich 4500 Kisten gehandelt wurden, davon nur 550 für deutsche, niederländische, russische und italienische, der ganze Rest für englische und amerikanische Rechnung, sanken die Verkäufe im Jahre 1915 auf 1224, 1916 auf 880 und 1917 auf 866 Kisten; von diesen letzteren waren nur 240 Kisten für die Ausfuhr (Deutschland und Österreich) bestimmt, die übrigen 626 Kisten wurden von den dem Opiumhandel fernstehenden Spekulanten und Privaten zu Geldanlegetzwecken aufgenommen. Da die Hauptabnehmer, England und Amerika, im Handel fehlen, müssen sich naturgemäß die im Lande verbleibenden Vorräte anhäufen. Trotzdem stiegen infolge der Spekulation die Preise bedeutend. Sie betrugen 1913 zwischen 170 und 180 Piaster, jetzt dagegen 630 bis 650 Piaster, also 123 bzw. 127 M. per 1 kg erste Kost der 11½ bis 12½ %igen Sorten und 755 Piaster, also 145 M. per 1 kg der allerhöchsten Sorten.

C h i n i n. Nach der jüngsten niederländisch-indischen Post gilt die Erneuerung des Chinarinden-Kontrakts, welcher vor zehn Jahren mit dem unter Leitung der Frankfurter Gold- und Silber-Scheideanstalt stehenden Verband europäischer und amerikanischer Chininfabrikanten abgeschlossen ist und am 1. Juli 1918 verfällt, als ausgeschlossen. Die Java-Pflanzer beabsichtigen nun, die Chinin-Herstellung durch genossenschaftlichen Betrieb der Fabrik Bandoeng (Java) selbst in die Hand zu nehmen, und glauben, da sie 97 % der Weltgewinnung von Chinarinde erzeugen, das Geschäft monopolisieren zu können.

F a r b e n a l s N e b e n p r o d u k t d e r S u l f i t z e l l u l o s e - I n d u s t r i e. Ein Ingenieur einer Farbensfabrik in Tammerfors in Finnland hat eine Methode gefunden, gelbe und rote Zymolfarben für Textilzwecke aus einem Nebenprodukt der Sulfitzellulose-Industrie herzustellen. Bei den starken Entwicklungsmöglichkeiten der Zellulose-Industrie in Finnland mißt man dieser Erfindung hohe Bedeutung bei und hofft, den einheimischen Markt von der Einfuhr ähnlicher Farben aus Deutschland unabhängig machen zu können.

K a u t s c h u k e r z e u g u n g B r a s i l i e n s. Diese hat im Jahre 1916/17 sich wieder auf ungefähr der gleichen Höhe des Vorjahres gehalten, sie betrug nämlich 38 550 Tonnen gegen 37 595 Tonnen im Jahre 1915/16.

K a u t s c h u k e r z e u g u n g N i e d e r l ä n d i s c h - I n d i e n s. Diese betrug im Jahre 1916 33 321 Tonnen gegen 20 191 Tonnen im Jahre 1915 und 10 594 Tonnen im Jahre 1914. Fast die Hälfte derselben fiel auf Sumatra, das im Jahre 1916 15 265 Tonnen ausführte; Java erzeugte 1916 13 938 Tonnen, gegen 7510 und 6782 Tonnen in den beiden Vorjahren. Von den übrigen 4000 Tonnen des Jahres 1916 kam der größte Teil auf Borneo. In Sumatra befinden sich die meisten Plantagen auf der Ostküste; im Jahre 1916 waren 105 206 ha mit Hevea bepflanzt gegen 103 112 und 99 147 ha in den beiden Vorjahren, welche Zahlen also auf eine gegen früher stark verlangsamte Ausdehnung der Plantagen hinweisen. Auf der Ostküste von Atjeh gab es im Jahre 1916 7284 ha Hevea gegen 6880 und 5665 ha in den Vorjahren; die relativ schnellere Zunahme scheint darauf zu beruhen, daß sich dort verhältnismäßig mehr junge noch nicht voll bepflanzte Plantagen befinden. Interessant ist die Verteilung des Kapitals, das in den Kautschuk- und Kaffeeepflanzungen der Ostküste von Sumatra und Atjeh angelegt ist.

Von den 146 607 582 fl. holl. Ende 1916 fielen auf:

England	55 218 732	Niederländisch-Indien . . .	13 121 000
Holland	37 631 350	Frankreich	3 750 000
Amerika	18 550 000	Schweiz	1 900 000
Belgien	13 712 500	Deutschland	1 850 000

Der Rest stammt aus Hongkong, Shanghai und den Straits.

Im Jahre 1917 erzeugte Niederländisch-Indien bereits 43 000 Tonnen auf 620 000 acres. Die durchschnittliche Produktion per acre betrug 285 lbs.

Kautschukianen im Senegal- und französischen Nigergebiet. Im südlichsten Gebiet dieser Kolonie wächst auf unbewohnten Laterithochebenen die Liane »Landolphia Heudelotii«, von den Eingeborenen »Golime« genannt. In gut bestandenen Gegenden findet man 40 bis 80 Lianen auf dem Hektar, doch wird trotz strenger Maßnahmen viel Raubbau betrieben. Lianen von 5 bis 6 Jahren geben jährlich 80 bis 85 g Kautschuk, strauchartige Pflanzen nur 25 bis 35 g. Nach amtlicher Statistik betrug die Ausfuhr an Lianenkautschuk aus dieser Kolonie

	kg	Fr.		kg	Fr.
1908 . .	62 388	436 716	1911 . .	258 624	1 745 401
1909 . .	241 289	1 930 316	1912 . .	161 467	863 087
1910 . .	389 586	3 111 188	1913 . .	113 453	650 120

Kautschukanbau in Hainan. Auf dieser südchinesischen Insel legen jetzt etwa zwei Dutzend kleine Gesellschaften Kautschuk an. Eine Firma in Nodoa hat eine Pflanzung von 10 000 Bäumen und beschäftigt 500 Personen. Chinesische Kaufleute in Malakka beabsichtigen gleichfalls, dort Kautschuk zu bauen. Das Produkt ist von guter Qualität und erzielt demgemäß in Singapore günstige Preise.

Über die Lage des Jutemarktes berichtet die Jute-Spinnerei und -Weberei Bremen in ihrem Bericht über das Geschäftsjahr 1917. Danach hat die Rohjuteernte von 1916/17 ein Erträgnis von etwa 9 000 000 Ballen ergeben. Die Schlußschätzung der Ernte 1917/18 beträgt ebenfalls 9 000 000 Ballen gegenüber einem Friedensquantum von 10 000 000 bis 11 000 000 Ballen. Die Regelung der Rohstoffversorgung für die Ernte 1917/18 ist seitens der englischen Regierung in der Weise erfolgt, daß den schottischen Spinnern die Eindeckung eines Teiles ihres Bedarfs in Kalkutta auf Basis eines cost- und insurance-Preises möglich ist, während die Regierung auf Grund des verfügbaren Frachtraumes die Zeit der Verschiffung bestimmt. Der Frachtsatz Kalkutta-Dundee ist zunächst mit 22 £ pro Tonne festgesetzt gegenüber einem Friedensfrachtsatz von etwa 1 £ pro Tonne. Ende Dezember stellte sich der Rohjutepreis c. i. Dundee auf etwa 19,10 £, unter Hinzurechnung von Fracht und Spesen kommt der Preis auf etwa 45 £. Die etwa 5 £ pro Tonne betragende Kriegsversicherung wird von der englischen Regierung übernommen. Jutesfabriken sind in Dundee und Amerika bei großer Nachfrage stark gestiegen. Namentlich in den Monaten Oktober/November war die Steigerung in Dundee unter dem Eindrucke der knapper werdenden Rohjutezufuhren eine sprunghafte, so daß sich die englische Regierung genötigt sah, den schottischen Jutesfabriken, welche fast ausschließlich für Heeresbedarf arbeiten, Höchstpreise für Garne und Gewebe vorzuschreiben. Der große Mangel an Frachtraum zeigt sich darin, daß vom Juli bis Ende Dezember 1917 nur 641 000 Ballen Jute von Kalkutta verschifft werden konnten, gegen 1 670 000 Ballen im gleichen Zeitraume des Vorjahres.

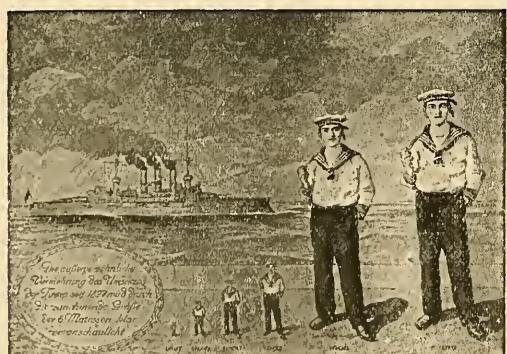
Neue Literatur.

Die Ölfrüchte von Dr. Hans Wacker, Professor an der Königl. Württ. Landwirtschaftlichen Hochschule in Hohenheim und Vorstand der Königl. Saatzuchstanstalt daselbst, mit 20 Textabbildungen. Berlin, Paul Parey, 1917. 8°. 66 S. Preis 1,60 M.

Es ist das Heft 32/33 der von Prof. Dr. L. Kißling herausgegebenen Landwirtschaftlichen Hefte und behandelt die bei uns hauptsächlich gebauten Ölfrüchte: Raps, Rübsen, Leindotter, weißen und schwarzen Senf, Ölrettich, Mohn, Sonnenblumen, Lein und Hanf. Manche hiervon kommen auch für unsere Kolonien in Betracht, wie z. B. die letzten vier, vielleicht in Zukunft auch Raps, Rübsen und Senf, die ja in Vorderindien eine sehr bedeutende Rolle spielen und vermutlich auch in den höher gelegenen Gebieten des tropischen Afrikas gut gedeihen werden. Es sei daher auf diese kleine Schrift aufmerksam gemacht.

Handelskrieg und Wirtschaftsexpansion von Dr. ing. Waldemar Koch. Jena 1917. Herausgegeben vom Königl. Institut für Seeverkehr und Weltwirtschaft an der Universität Kiel. Kommissionsverlag von Gustav Fischer. 8°. 283 S.

Die vorliegende Arbeit ist der erste Band einer Sammlung des genannten Instituts »Der Wirtschaftskrieg« und enthält einen Überblick über die Maßnahmen und Bestrebungen des feindlichen Auslandes zur Bekämpfung des deutschen Handels und zur Förderung des eigenen Wirtschaftslebens. Wenn der Handelskrieg auch in hoffentlich nicht zu langer Zeit der Vergangenheit angehören dürfte, so werden sich seine Folgen noch lange, teilweise sogar dauernd fühlbar machen, so daß das Buch auch in der Zukunft seine Aktualität großen Teils behalten wird.



Preiskataloge, Prospekte, Anerkennungsschreiben, Kostenanschläge, Bestellformulare und Telegraphenschlüssel auf Wunsch zur Verfügung.

Carl Bödiker & Co.

Kommanditgesellschaft
auf Aktien ::

Hamburg, Königsberg, Rotterdam, Hongkong, Canton, Tsingtau, Wladiwostok, Blagoweschtschenksk, Charbin, Swakopmund, Lüderitzbucht, Katribib, Windhuk, Keetmanshoop.

Brüssel, Brügge, Ichteghem, Ostende, Thielct.

Proviant, Getränke aller Art, Zigarren, Zigaretten, Tabak usw.

unverzollt aus unsern Freihafenlägern, ferner ganze Messe-Ausrüstungen, Konfektion, Maschinen, Mobiliar, Utensilien sowie sämtliche Bedarfsspielzeug für Reisende, Ansiedler und Farmer.



Am 3. Februar 1918 starb in englischer Gefangenschaft in Heliopolis bei Cairo (Aegypten) an Schwarzwasserfieber unser Pflanzungsleiter

Herr Georg Schurz

aus Schnaitheim a. Brenz.

Seit dem Jahre 1909 hat er seine ganze Kraft unserem Unternehmen gewidmet und dieses durch Umsicht, Energie und seltene Pflichttreue außerordentlich gefördert. Nach Besitzergreifung unserer Pflanzung durch die Engländer im August 1916 war er Mitkämpfer in der deutschen Schutztruppe.

Als ein Mann mit hervorragenden Charaktereigenschaften wird er uns und allen, die ihn gekannt haben, in lieber und dankbarer Erinnerung bleiben. Wir werden sein Andenken hoch in Ehren halten.

Unterboihingen, den 10. Mai 1918.

Otto-Pflanzung Kilossa (Deutsch-Ostafrika).

Allmonatlich erscheinen

„Kriegsmitteilungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees“.

Bisher sind die Nummern 1 bis 26 erschienen.

Kostenlos zu beziehen durch den
Verlag des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees,
Berlin NW 7, Pariser Platz 7.

Nordisches Kolonialkontor

Gesellschaft mit beschränkter Haftung

Hamburg 11 • Globushof

Fernsprecher: Gruppe III, 1056—1058 • Drahtanschrift: Nordkontor

An- und Verkauf von
inländischen u. ausländischen
Wertpapieren jeder Art,
insbesondere

Kolonial- und Schiffahrtswerten.

Kapitalbeschaffung für koloniale Unternehmungen.

Im Verlage des

Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees

Berlin NW, Pariser Platz 7

erscheinen fortlaufend:

Der Tropenpflanzer, Zeitschrift für tropische Landwirtschaft mit wissenschaftlichen und praktischen Beiheften, monatlich. 1917. XX. Jahrgang. Preis M 15,— pro Jahr für Deutschland, Österreich-Ungarn und die deutschen Kolonien, M 20,— für das Ausland.

Berichte über Deutsch-koloniale Baumwoll-Unternehmungen:

Baumwoll-Expedition nach Togo 1900. (Vergriffen.)

Deutsch-koloniale Baumwoll-Unternehmungen. Bericht I—XVII, Karl Supf.

Verhandlungen des Vorstandes des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees.

Verhandlungen der Baumwollbau-Kommission.

Verhandlungen der Kolonial-Technischen Kommission.

Verhandlungen der Kautschuk-Kommission.

Verhandlungen der Ölrohstoff-Kommission.

Sonstige Veröffentlichungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees:

Wirtschafts-Atlas der Deutschen Kolonien. Zweite, verb. Aufl. Preis M 5,—.

Kunene-Zambesi-Expedition, H. Baum. Preis M 7,50.

Samoa-Erkundung, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Wohltmann. Preis M 2,25.

Fischfluß-Expedition, Ingenieur Alexander Kuhn. Preis M 2,—.

Wirtschaftliche Eisenbahn-Erkundungen im mittleren und nördlichen Deutsch-Ostafrika, Paul Fuchs. Preis M 4,—.

Die wirtschaftliche Erkundung einer ostafrikanischen Südbahn, Paul Fuchs. Preis M 3,—.

Die Baumwollfrage, ein weltwirtschaftliches Problem, Prof. Dr. Helfferich, Wirkl. Legationsrat a. D. Preis M 1,—.

Die wirtschaftliche Bedeutung der Baumwolle auf dem Weltmarkt, Eberhard von Schkopp. Preis M 1,50.

Die Baumwolle in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, Moritz Schanz. Preis M 1,50.

Die Baumwolle in Ägypten und im englisch-ägyptischen Sudan, Moritz Schanz. Preis M 5,—.

Die Baumwolle in Ostindien, Moritz Schanz. Preis M 3,—.

Die Baumwolle in Russisch-Asien, Moritz Schanz. Preis M 4,—.

Sämtlich zu beziehen durch die Geschäftsstelle des
Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin NW, Pariser Platz 7.

Verantwortlich für den wissenschaftlichen Teil des „Tropenpflanzer“ Prof. Dr. O. Warburg, Berlin.
Verantwortlich für den Inseratenteil: Paul Fuchs, Berlin-Lichterfelde.

Verlag und Eigentum des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin, Pariser Platz 7.

Gedruckt und in Vertrieb bei E. S. Mittler & Sohn in Berlin SW68, Kochstr. 68-71.

Im Verlage des

Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees

Berlin NW, Pariser Platz 7

Baumwoll-Anbau, -Handel und -Industrie in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, Moritz Schanz. Preis M 3,—.

Plantagenkulturen auf Samoa, Prof. Dr. Preuß. Preis M 1,50.

Deutsche Kolonial-Baumwolle, Berichte 1900—1908, Karl Supf. Preis M 4,—.

Unsere Kolonialwirtschaft in ihrer Bedeutung für Industrie, Handel und Landwirtschaft. Preis M 2,—.

Aussichten für den Bergbau in den deutschen Kolonien. Eine Aufforderung an deutsche Prospektoren zur Betätigung in unsren Kolonien. Preis 75 Pf.

Die Ölpalme. Ein Beitrag zu ihrer Kultur. Im Auftrage des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees verfaßt von Dr. Soskin. Preis M 2,—.

Koloniale Produkte, Erläuterungen zu der Schulsammlung. Preis 75 Pf.

Anleitung für die Baumwollkultur in den Deutschen Kolonien, Prof. Dr. Zimmermann. Preis M 2,—.

Auszug aus der Anleitung für die Baumwollkultur, Deutsch-Ostafrika, Prof. Dr. Zimmermann. Preis M 1,—.

Die Gutta-percha- und Kautschuk-Expedition des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees nach Kaiser Wilhelmsland 1907—1909, Dr. R. Schlechter. Preis M 5,—.

Wirtschaftliches über Togo, John Booth. Preis M 2,—.

Der Faserbau in Holländisch-Indien und auf den Philippinen, Dr. W. F. Bruck. Preis M 5,—.

Praktische Anleitung zur Kultur der Sisalagave in Deutsch-Ostafrika, Prof. Dr. W. F. Bruck. Preis M 1,—.

Kriegskonterbande und überseeische Rohstoffe, Dr. Fr. Benj. Schaeffer. Preis mit Weltrohstofkarten M 4,50, ohne Karten M 3,50.

Die Weiterzeugung von Lebensmitteln und Rohstoffen und die Versorgung Deutschlands in der Vergangenheit und Zukunft, Dr. A. Schulte im Hofe. Preis M 3,—.

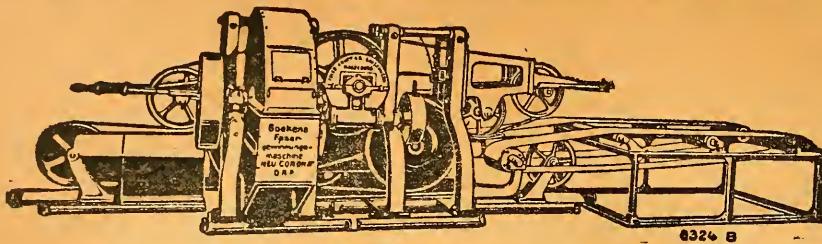
Kann uns Mesopotamien eigene Kolonien ersetzen?, Emil Zimmermann. Preis 40 Pf.

Syrien als Wirtschaftsgebiet, Dr. A. Ruppin. Preis brosch. M 8,—, geb. M 10,—.

Deutschlands koloniale Not, Dr. Karstedt. Preis M 1,—.

Farbige Hilfsvölker. Die militärische Bedeutung von Kolonien für unsere nationale Zukunft, Major H. Fonck. Preis 50 Pf.

Sämtlich zu bezahlen durch die Geschäftsstelle des
Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin NW, Pariser Platz 7



Fasergewinnungs-Maschinen „NEU-CORONA“ PATENT BOEKEN

für Agaven, Aloe, Musa, Sansevieria u. andere faserhaltige Pflanzen.

Ausstellung Allahabad (Brit. Indien) 1911: Goldene Medaille.

Ausstellung Soerabaya (Niederländ. Indien) 1911: Diplom
für ausgezeichnete Bauart, Leistung und Güte des Erzeugnisses.

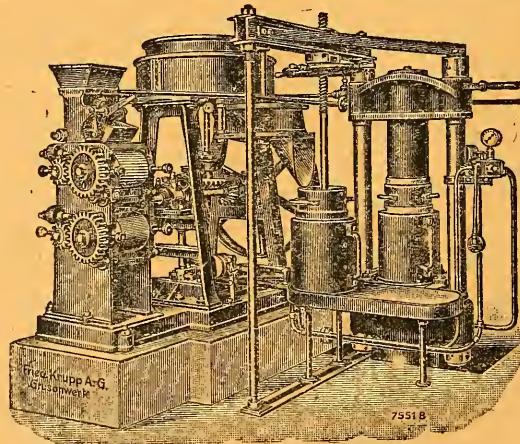
Vorquetscher, Bürstmaschinen, Faserschwingen. Ballenpressen.

Zuckerrohr-Walzwerke. Kaffee-Schäl- u. Poliermaschinen.

Maschinen
und vollständige
Einrichtungen zur
Ölgewinnung

Maschinen und
vollständ. Anlagen
zur
Gewinnung
von Rohgummi

Krane- und Verlade-
Einrichtungen



Ölmühle für Kleinbetrieb

FRIED. KRUPP A.-G. GRUSONWERK MAGDEBURG - BUCKAU

DER

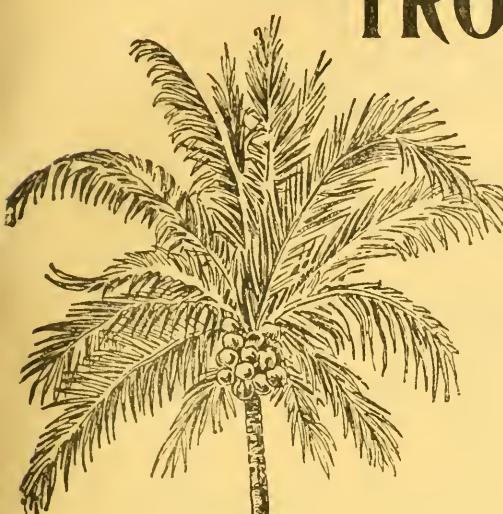
TROPENPFLANZER

Zeitschrift für Tropische
Landwirtschaft.Organ des
Kolonial-Wirtschaftlichen KomiteesWirtschaftlicher Ausschuß
der Deutschen Kolonialgesellschaft.Herausgegeben
vonO. Warburg
Berlin.F. Wohltmann
Halle a. Saale.Inhaltsverzeichnis.**G. von Schiller**, Betrachtungen über den Wiederaufbau des deutschen Handels in Westafrika, S. 161.**M. Mayersohn**, Die Begünstigung der Regen durch Elektrizität, S. 169.**Koloniale Gesellschaften**, S. 171: Kolonialbank, Aktiengesellschaft, Berlin. — Carl Bödiker & Co., Kommanditgesellschaft auf Aktien, Hamburg.**Aus deutschen Kolonien**, S. 172: Nachrichten aus Afrika. — Die Lage von Deutsch-Südwestafrika.**Aus fremden Produktionsgebieten**, S. 175: Arabischer und abessinischer Kaffee. — Kautschuk in Niederländisch-Indien.**Vermischtes**, S. 177: Erzeugung und Verbrauch von Jute.**Auszüge und Mitteilungen**, S. 178.**Neue Literatur**, S. 188.Dieser Nummer liegt„Beihet zum Tropenpflanzer“ Bd. XVIII, Nr. 3/4, 1918 bei.

Nachdruck und Übersetzung nur mit Quellenangabe gestattet.

Erscheint monatlich.

Bezugspreis für Deutschland, Österreich-Ungarn und die Deutschen Kolonien jährlich 15 Mark, für das Ausland 20 Mark einschließlich der „Wissenschaftlichen und praktischen Beihete“.

Geschäftsstelle der Zeitschrift „Der Tropenpflanzer“
Berlin NW, Pariser Platz 7.

Organisation und Mitgliedschaft des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees.

In Verbindung mit dem Reichs-Kolonialamt, dem Reichsamt des Innern und dem Ministerium für Handel und Gewerbe fördert das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee die Kolonialwirtschaft und damit die heimische Volkswirtschaft.

Die Unternehmungen des Komitees erstreben insbesondere:

1. Die Deckung des Bedarfs Deutschlands an kolonialen Rohstoffen und Produkten aus den eigenen Kolonien zur Schaffung einer breiteren und gesicherteren Grundlage für den heimischen Gewerbeleid.
2. Die Entwicklung unserer Kolonien als neue sichere Absatzgebiete für den deutschen Handel und die deutsche Industrie und im Zusammenhange damit die Einführung neuer Maschinenindustriezweige, z. B. für die tropische Landwirtschaft, in Deutschland.
3. Den Ausbau des Verkehrs mit und in den Kolonien, insbesondere eines kolonialen Eisenbahnnetzes, sowie die Schaffung einer rationalen Wasserwirtschaft in den Kolonien.
4. Eine deutsche Siedlung in den Kolonien.

Das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee ist am 18. Juni 1896 begründet und besitzt die Rechte einer juristischen Person.

Das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee unterhält eine Zentralstelle in Berlin und eine Hauptstelle und technische Stellen in Deutsch-Ostafrika. für das Baumwollversuchswesen besteht seit 1906 die „Baumwollbau-Kommission“, für kolonial-technische Fragen seit 1910 die „Kolonial-Technische Kommission“, zur Förderung der Kautschuk- und Gutta-percha-Produktion in den Kolonien seit 1911 die „Kautschuk-Kommission“, zur Förderung der Ölrohstoffproduktion seit 1913 die „Ölrohstoff-Kommission“ und zur Klärung der Kriegskonterbandefragen seit 1914 die „Deutsche Kommission für Kriegskonterbande“.

Die Unternehmungen des Komitees werden durch die Reichsregierung, durch die der Deutschen Kolonialgesellschaft zur Verfügung stehenden Mittel, durch Handelskammern, Städte, Banken, kaufmännische und industrielle Körperschaften und Vereine, Missionen, koloniale Gesellschaften und Institute tatkräftig gefördert.

Die Mitgliedschaft des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin NW, Pariser Platz 7 (Mindestbeitrag M 15,— pro Jahr), berechtigt a) zu Sitz und Stimme in der Mitgliederversammlung; b) zum Bezug der Zeitschrift „Der Tropenpflanzer“ mit wissenschaftlichen und praktischen Beheften; c) zum Bezug der „Verhandlungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees“; d) zum Bezug des „Wirtschafts-Atlas der Deutschen Kolonien“ zum Vorzugspreise von M 4,50; e) zum Bezug der Kolonialen Volksschriften; f) zur freien Benutzung des Kolonial-Wirtschaftlichen Archivs.

Geschäftsstelle des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees,
Berlin NW, Pariser Platz 7.

DER

TROPENPFLANZER

ZEITSCHRIFT FÜR
TROPISCHE LANDWIRTSCHAFT.

21. Jahrgang.

Berlin, Juni 1918.

Nr. 6.

Betrachtungen über den Wiederaufbau des deutschen Handels in Westafrika.

Von G. von Schiller, Hamburg.

(Unter Benutzung wertvoller Mitteilungen von Fr. Richers, Lome/Togo.)

Wiedereröffnung deutscher Faktoreien in den deutschen und fremden Kolonien. — Der Palmkernhandel nach dem Kriege. — Erwerb neuer Kolonien. — Die Arbeiterfrage in den Kolonien.

Wohl in keinem Teile der Welt hat der Krieg so schwer in den deutschen Handel eingegriffen, wie in Westafrika. Nirgends sind die Schäden, die den deutschen Kaufleuten und Pflanzern übersee zugefügt wurden, so groß, wie in Westafrika. Zwar wurden im Verlaufe des nunmehr bald vier Jahre wütenden Krieges alle deutschen Unternehmungen übersee, soweit sie sich in den mit Deutschland im Kriege stehenden Ländern und deren Kolonien befinden, lahmgelegt und zum Teil durch die Feinde liquidiert, aber nirgends wurde dabei in so rücksichtsloser Weise verfahren, nirgends wurde so offensichtlich der Zweck verfolgt, das Ansehen alles Deutschen in den Schmutz zu ziehen, wie in Westafrika. Westafrika lieferte den Feinden zahlreiche Truppen Eingeborener, die auf dem europäischen Kriegsschauplatze gegen die Deutschen kämpfen mußten; in Westafrika wurde es den Eingeborenen überlassen, als Henkersknechte gegen wehrlose Deutsche aufzutreten. In Westafrika wurden die blühenden Faktoreien der Deutschen nicht nur zwangsweise aufgelöst und, soweit sie sich in fremden Kolonien befanden, öffentlich meistbietend versteigert, sondern sie wurden zum Teil auch unter den Augen der englischen und französischen Militärs geplündert und zerstört (Kamerun). Nirgends wurde den Deutschen übersee eine so schmachvolle Behandlung zu Teil, wie in Westafrika, und nirgends wurde die eingeborene Bevölkerung der-

artig gegen die Deutschen verhetzt, wie dort. — Das alles vermag aber nicht deutschen Unternehmungsgeist zu schwächen, und heute, nachdem seit fast vier Jahren jedes deutsche Geschäft in Westafrika ruht, ist der Entschluß, dort von neuem anzufangen, wo der Krieg dem ehemals blühenden Handel ein jähes Ende setzte, ebenso fest, wie bei Ausbruch des Krieges, als man noch ziemlich allgemein nur mit einer verhältnismäßig kurzen Unterbrechung rechnete. Deutscher Unternehmungsgeist läßt sich nicht so leicht vernichten, wie England wohl glaubte, als es den Krieg nach Übersee trug.

Wie sind nun aber die Aussichten für den deutschen Kaufmann für den Wiederaufbau des früheren Geschäftes in Westafrika nach dem Kriege?

Wenn in dem Folgenden hierüber Betrachtungen angestellt werden, so wird dabei von der Voraussetzung ausgegangen, daß ein Friede geschlossen wird, der es ermöglicht, die den Kaufleuten und Pflanzern entstandenen Schäden in weitestem Maße zu ersetzen.

Daß durch das Verschwinden deutscher Waren in den westafrikanischen Kolonien sich bei den eingeborenen Verbrauchern mancherlei Mangel einstellte, steht außer Frage. Wir wissen z. B., daß Blaudrucke, die zu Friedenszeiten in der Hauptsache in Deutschland hergestellt wurden, während des Krieges in England in so minderwertiger Güte nachgeahmt wurden, daß die Eingeborenen es vorzogen, das ungefärbte Zeug zu kaufen, um es selber einzufärben. In gleicher Weise wird sich fraglos bei den Eingeborenen das Fehlen vieler anderer deutscher Waren bemerkbar gemacht haben. — So wird man annehmen können, daß deutsche Erzeugnisse nach dem Kriege auch in Westafrika wieder willige Käufer finden werden. Darauf aber kommt es zunächst nicht so sehr an. Die Frage, die aufgeworfen werden muß, ist die: wird es dem deutschen Kaufmann überhaupt möglich sein, nach dem Kriege in Westafrika wieder festen Fuß zu fassen? — Und da muß unterschieden werden, zwischen deutschen und fremden Kolonien.

Zunächst die fremden Kolonien. — Soll der deutsche Handel in den fremden Kolonien wieder aufgebaut werden, so ist die Grundbedingung dafür die vollständige Gleichberechtigung Deutschlands. Man wird ohne weiteres annehmen müssen, daß die feindlichen Staaten, besonders England, alles aufbieten werden, auch nach dem Kriege den deutschen Handel in jeder nur denkbaren Weise zu unterdrücken. Sie werden eine sogenannte Tarifpolitik ausüben, und wenn Deutschland es nicht verstehen wird, in den Friedensbedingungen die völlige Gleichberechtigung durchzusetzen, so wird der Wiederaufbau des deutschen Handels in den fremden Kolonien

Westafrikas fast zur Unmöglichkeit. — Selbst aber, wenn Deutschland die völlige Gleichberechtigung durchzusetzen wissen wird, so wird der Wiederaufbau dennoch größten Schwierigkeiten begegnen. Darüber soll man sich keinen Täuschungen hingeben. — Wie schon erwähnt, wurden in den fremden Kolonien die deutschen Handelsniederlassungen nach Abführung der Deutschen zwangsläufig aufgelöst und der in deutschem Besitz gewesene Grundbesitz öffentlich versteigert. Englische Firmen, meist ehemalige Wettbewerber der deutschen, haben sich in den früheren deutschen Faktoreien eingestellt. Dadurch sind diese englischen Firmen vielfach in den Besitz teilweise der bestgelegenen, teilweise der einzigen Geschäftslagen gelangt, und es ist bekannt, daß gerade ganz besonders in Westafrika die örtliche Lage der Faktoreien meist ausschlaggebend für den Geschäftserfolg ist. Selbst wenn daher den deutschen Firmen nach dem Kriege anderweitig als Ersatz Grundbesitz zur Errichtung neuer Faktoreien angewiesen werden sollte, ist damit der Geschäftserfolg von vornherein sehr stark herabgemindert, denn es liegt auf der Hand, daß man den lästigen Deutschen möglichst ungünstig gelegene Plätze anweisen wird. Es muß daher auch im Friedensvertrage die Rückgabe des ehemals deutschen Grundbesitzes und die Wiederinkraftsetzung früherer Pachtverträge durchgesetzt werden, soll der deutsche Kaufmann in die Lage versetzt werden, das frühere Geschäft wieder aufzubauen. — Eine weitere Erschwerung besteht darin, daß die englischen Firmen während des Krieges Gelegenheit gehabt haben, die tüchtigsten, und — soweit man in Westafrika davon sprechen kann — die zuverlässigsten eingeborenen Angestellten (clerks) zu sich herüberzuziehen. Wie wichtig solche Leute sind, braucht hier nicht weiter erörtert zu werden. — Es ist ferner zu beachten, daß die englischen Firmen sehr gestärkt aus dem Kriege hervorgehen werden, denn sie haben trotz des durch den Schiffsraummangel sehr beeinträchtigten Geschäftes in den Kriegsjahren Riesengewinne gemacht, welche sie, in der Absicht, die sogenannte „excess profit tax“ zu umgehen, zu Rücklagen und Abschreibungen in weitestem Maße verwandten. Der Vorteil, den sie den zum Wiederaufbau gezwungenen deutschen Firmen gegenüber dadurch erlangt haben, ist ohne weiteres erkennbar. — Was aber dem Wiederaufbau der deutschen Niederlassungen in den fremden Kolonien am meisten im Wege stehen wird, das ist die Stellung, welche der einzelne Deutsche dort draußen nach dem Kriege einnehmen wird. Es erscheint fast unmöglich, für einige Zeit nach dem Kriege als Deutscher in englischen und französischen Kolonien zu leben und den dortigen Beamten sowie den verletzten Eingeborenen preis-

gegeben zu sein. Ganz besonders das letztere fällt als äußerst erschwerend ins Gewicht, denn wenn auch der Krieg in Europa zu Deutschlands Gunsten entschieden wird, so werden die Eingeborenen in den fremden Kolonien Westafrikas recht wenig davon erfahren; dafür wird schon von den betreffenden feindlichen Regierungen gesorgt werden. Die Eingeborenen haben auf der andern Seite die kaum glaubliche und schmachvolle Erniedrigung alles Deutschen mit eigenen Augen staunend angesehen, und der bei ihnen dadurch hervorgerufene Eindruck der gänzlichen Unterdrückung Deutschlands durch seine Feinde wird für lange Zeit nach dem Kriege haften bleiben. Hierin wird man eine der größten Schwierigkeiten bei dem Wiederaufbau des deutschen Handels in den fremden Kolonien Westafrikas erblicken müssen. Wenn man alle diese sich dem deutschen Unternehmungsgeist in den Weg stellenden Schwierigkeiten berücksichtigt, so wird man zu dem Schluße kommen müssen, daß es gilt, eine schwere, eine sehr schwere Arbeit zu bewältigen, bevor an einen irgendwie nennenswerten Handel Deutschlands mit den fremden Kolonien Westafrikas gedacht werden kann.

In den ehemaligen deutschen westafrikanischen Kolonien, deren Festhaltung seitens des Herrn Staatssekretärs des Reichs-Kolonialamts mehrfach zugesichert wurde (ebenso wie die aller übrigen deutschen Kolonien), erscheinen die Aussichten für den Wiederaufbau des deutschen Handels weniger trübe, wenn auch hier die Tatsache bestehen bleibt, daß die schon vor dem Kriege hier ansässig gewesenen fremden Firmen durch Aufhäufung von Rücklagen sehr gestärkt dem wieder einsetzenden deutschen Wettbewerb gegenüberstehen werden.

In den deutschen Kolonien Westafrikas wurden die deutschen Niederlassungen durchweg zwangsweise aufgelöst (soweit sie nicht geplündert und zerstört waren), die Waren versteigert, die Faktorei-Grundstücke an fremde Firmen verpachtet. Auch hier also finden wir fremde Firmen in den deutschen Faktoreien eingenistet, und da auch hier das weiter oben über die örtliche Geschäftslage Gesagte zutrifft, wird es Grundbedingung für den Wiederaufbau des deutschen Handels sein müssen, daß diese fremden Eindringlinge bei Friedensschluß die deutschen Faktoreien ungesäumt zu räumen haben, damit diese von ihren früheren, deutschen Eigentümern wieder bezogen werden können. Auch dieses wird im Friedensvertrage vorzusehen sein. Es kann vielleicht angenommen werden, daß ein Teil dieser fremden Firmen sich ohne weiteres zurückziehen wird, sobald feststeht, daß das betreffende Land deutsch bleibt, denn die fremden Firmen werden sich wohl darüber keinem Zweifel hin-

geben, daß sie bei Wiederkehr der deutschen Verwaltung (das erheischt jedenfalls das deutsche Interesse) kein allzu freundliches Entgegenkommen bei den deutschen Beamten, Missionen und ganz besonders Kaufleuten erwarten können. Das Ansehen dieser fremden Firmen wird im übrigen bei der eingeborenen Bevölkerung, die zum großen Tei deutachtreu geblieben ist, schon dadurch leiden, daß sie dauernd erklärten, die Deutschen würden niemals wiederkommen. So wird bei verständnisvollem Vorgehen der deutschen Verwaltung dem fremden Kaufmann die Stellung zugewiesen werden, die er einzunehmen haben wird, soll das deutsche Interesse gewahrt werden und der deutsche Handel wieder aufblühen. — Hierdurch allein aber würde die vorherrschende Stellung des deutschen Kaufmannes noch nicht genügend gesichert sein, denn abgesehen von der größeren Kapitalkraft der fremden Firmen, wurde eine Reihe von Faktoreien bzw. Grundstücken aus Eingeborenen-Besitz rechtskräftig an diese verkauft bzw. vermietet. Die Frage der Nationalität könnte nun leicht durch diese fremden Firmen dadurch umgangen werden, daß sie sich durch neutrale Firmen oder selbst durch Eingeborene, die als Strohmänner vorgeschoben würden, vertreten ließen. Es ist daher zur Wahrung deutscher Interessen unbedingt notwendig, daß der Friedensvertrag Bestimmungen vorsieht, nach denen der frühere Zustand in den deutschen Kolonien wieder hergestellt wird und fremde Firmen, die dort vor dem Kriege nicht ansässig waren, sich aber während des Krieges als eine Folge der völkerrechtswidrigen Austreibung der Deutschen dort aufsetzten bzw. einnisteten, das Land wieder zu räumen haben. Geschicht dies nicht, so werden die deutschen Kaufleute von vornherein gegenüber den sehr gestärkten fremden Firmen einen äußerst schweren Stand haben. Wenn aber alle im Vorstehenden als notwendig erkannten Maßnahmen durchgesetzt werden, dann darf damit gerechnet werden, daß der deutsche Handel in den deutschen Schutzgebieten Westafrikas in verhältnismäßig nicht allzu langer Zeit wieder aufblühen wird, vorausgesetzt, daß sowohl dem Aus- als auch dem Einfuhr-Handel durch Maßnahmen der Übergangswirtschaft nicht allzu straffe Fesseln angelegt werden, vielmehr der freie Handel möglichst bald wieder hergestellt wird.

Spricht man von dem westafrikanischen Handel, so denkt man unwillkürlich in erster Stelle an die wichtigsten Ausfuhrerzeugnisse des Landes, an die während des Krieges so in den Vordergrund geschobenen fetthaltigen Produkte Palmkerne und Palmöl. In ihnen ist eigentlich der westafrikanische Handel verkörpert. Nun ist be-

kannt, daß von der Gesamt-Ausfuhr Westafrikas an Palmkernen vor dem Kriege etwa 80 % nach Deutschland und Österreich kamen. (Die Palmkernausfuhr Westafrikas betrug im Jahre 1913 315 000 Tonnen, wovon Deutschland allein 236 000 Tonnen aufnahm.) Wie nun wird sich der Palmkernhandel nach dem Kriege gestalten? — Wir stehen hier vor einer äußerst schwierigen, für die deutsche Volkswirtschaft einschneidenden Frage. Wir haben gesehen, daß die Aussichten für den Wiederaufbau des deutschen Handels in den fremden Kolonien Westafrikas nicht gerade sehr günstig liegen, nun kommen aber die weitaus meisten Palmkerne gerade aus diesen fremden Kolonien. Im Jahre 1913 kamen von einer Gesamtausfuhr von 315 000 Tonnen aus englischen und französischen Kolonien 238 000 Tonnen bzw. 41 500 Tonnen. Daß England nach dem Kriege Deutschland diesen vor dem Kriege so bedeutenden Handel ohne weiteres wieder überlassen wird, wird niemand annehmen, und wir haben auch gesehen, wie während des Kriegs in England mit Erfolg die größten Anstrengungen gemacht wurden, sich diesen Handel zu sichern. Große Ölmühlen wurden errichtet, besonders bei dem Hafenplatze Hull, in denen bedeutende Mengen Palmkerne verarbeitet werden können. Ein Ausfuhrzoll von 2 £ die Tonne wurde auf alle solche Palmkerne gelegt, welche nicht in England verarbeitet werden, und — ein Beweis dafür, wie ernst England es mit der Vernichtung dieses ehemals vorwiegend deutschen Palmkernhandels nimmt — dieser Ausfuhrzoll soll auch während der ersten fünf Friedensjahre bestehen bleiben, wenn nötig sogar noch erhöht werden. Angenommen selbst, daß diese schutzzöllnerischen Bestrebungen durch den Friedensvertrag ein Ende finden, muß man dennoch damit rechnen, daß dem deutschen Markte auch nicht annähernd die Mengen Palmkerne wieder zugeführt werden, die er vor dem Kriege bezog. Dem stehen nicht nur die erschwerten Handelsverhältnisse in den fremden Kolonien und die Errichtung großer Ölmühlen in England entgegen, es kommt noch ein Weiteres hinzu. In England sind in letzter Zeit unter staatlicher Beihilfe bedeutende Anlagen für Glyzerinspaltung und Margarinefabrikation errichtet worden und weitere sollen im Entstehen sein. Es kann kein Zweifel darüber bestehen, daß diese Anlagen auch nach dem Kriege den größten Teil der Palmkern- und Palmöl-Ausfuhr aus den englischen Kolonien Nigerien und Sierra Leone, den beiden Hauptproduktionsländern, aufnehmen werden, um so mehr, als auch die englische Landwirtschaft infolge der durch den Krieg veränderten Verhältnisse in wachsendem Maße Abnehmerin der Preßrückstände, der sogenannten Ölkuchen, geworden ist, und außerdem sich ein nicht unbedeutender Handel in diesen Kuchen

von England aus nach Skandinavien angebahnt hat. — Wenn so die Aussichten für die Einfuhr von Palmkernen nach Deutschland für die Zeit nach dem Kriege an sich schon ziemlich zweifelhaft erscheinen, so kommt noch ein weiterer Umstand hinzu, der volle Beachtung verdient. Es wurde nämlich in England unter dem Kabinett Lloyd George in aller Stille das sogenannte „Empire Resources Committee“ in London gegründet, das sich mit den Vorarbeiten einer staatlichen Ausbeutung aller Ölpalmenbestände in den englischen Kolonien Westafrikas zu beschäftigen hat. Diese staatliche Ausbeutung soll sogar auf den Vertrieb der Palmkerne und des Palmöls ausgedehnt werden. Daß dabei die englischen Abnehmer in erster Linie Berücksichtigung finden werden, liegt auf der Hand. Die Sache hat aber auch einen gewissen politischen Hintergrund, denn man scheint sich beträchtliche Gewinne aus dieser staatlichen Verwertung der Ölpalmenbestände zu versprechen, welche mit zur Tilgung der englischen Kriegsanleihen verwendet werden sollen, und welche voraussichtlich zum großen Teil von Deutschland zu bezahlen wären, was nichts anderes als eine verkappte, an England zu zahlende Kriegsentschädigung darstellen würde. Der staatliche Charakter des „Empire Resources Committee“ wird durch den Umstand belegt, daß dessen Vorsitzender der Unterstaatssekretär der Kolonien ist, der als scharfer Tarifzöllner gilt. Das Committee arbeitet zwar ganz im stillen, aber die englische links-liberale Presse bringt in ihrem Ärger über die angebliche Vergewaltigung der Rechte der Eingeborenen Westafrikas doch hin und wieder davon etwas an das Tageslicht.

Wir können nun in Deutschland die so wichtigen Ölfruchterzeugnisse, Palmkerne und Palmöl, nicht entbehren, und nachdem mit den Schwierigkeiten im Wiederaufbau des deutschen Handels in den fremden Kolonien Westafrikas und der fraglos in Aussicht stehenden sehr verminderten Einfuhr von Palmkernen und Palmöl gerechnet werden muß, ist es eine zwingende Notwendigkeit, daß Deutschland sich solche Kolonien sichert, welche ihm die unentbehrlichsten Rohstoffe, aus Westafrika eben Palmkerne und Palmöl, liefern können, und zwar sofort liefern können. Hierbei ist aber darauf Bedacht zu nehmen, daß solche neu zu erwerbenden Kolonien auch hinsichtlich der Verwaltungskosten einen vorteilhaften Zuwachs darstellen müssen. Kolonien, in welche zunächst zur Erschließung bedeutende Kapitalien getragen werden müssen, können wir uns jetzt noch weniger als vor dem Kriege leisten, denn bei solchen würde es sich um recht kostspielige Zukunftsmusik handeln. Und da muß wiederum auf das auf der Landkarte so unscheinbare französische Dahomey hingewiesen werden, dessen Wert als Kolonie

für Deutschland und als Zuwachs zu unserer kleinen Musterkolonie Togo ich in meinem vor Jahresfrist geschriebenen Aufsatze „Die Notwendigkeit der Erhaltung des deutschen Schutzgebietes Togo und seiner Vergrößerung durch Französisch Dahomey“ beleuchtet habe. — So klein diese französische Kolonie ist, so reich ist sie doch gerade an Ölpalmen. Der ganze südliche Teil ist eigentlich ein einziger, riesiger Ölpalmenwald, der bisher nur zu einem Teile ausgebaut wurde, und trotzdem liefert Dahomey heute bereits weit größere Mengen an fetthaltigen Produkten, als Togo und Kamerun zusammengenommen. — Die Palmkernausfuhr aus den fremden, nicht-englischen Kolonien Westafrikas betrug im Jahre 1912

aus portugiesisch Westafrika	7 000 Tonnen,
aus dem belgischen Kongo	6 000 Tonnen,
aus französisch Westafrika	52 000 Tonnen.

Von diesen 52 000 Tonnen aus französischen Kolonien fallen allein 37 000 Tonnen auf Dahomey, das mithin mehr als die sechsfache Menge des belgischen Kongos lieferte. Und dabei ist zu bedenken, daß diese unbedeutende Ausfuhr aus dem belgischen Kongo nur bei einem jährlichen Verwaltungsdefizit von vielen Millionen möglich ist, während Dahomey die mehr als sechsfache Menge sofort, ohne daß auch nur ein Pfennig Kapital in die Kolonie getragen zu werden braucht, liefert. Dahomey stellt somit eine Kolonie dar, welche Deutschland sogleich die so bitter benötigten Fettstoffe ohne jeglichen Aufwand liefern würde und die besten Aussichten auf eine günstige Entwicklung bietet. Das Land ist dicht bevölkert, zum großen Teile von dem gleichen Volksstamme, der auch in Süd-Togo vorherrschend ist, dem Stämme der Ewe-Leute, welche intelligent und fleißig sind. Mit Togo vereint würde Dahomey einen äußerst wertvollen Zuwachs des deutschen Kolonialreiches darstellen.

Noch auf eines sei hier hingewiesen. Die Arbeiterfrage wird für unsere westafrikanischen Kolonien nach dem Kriege eine noch weit wichtigere Rolle spielen, als dies bereits vor dem Kriege der Fall war. Sie würde durch den Erwerb von Dahomey gelöst werden können, denn ebenso, wie aus dem Norden Togos, würden sich aus Dahomey wertvolle Arbeitskräfte ziehen lassen, die uns ganz besonders in Kamerun unabhängig machen würden von der Heranziehung von Arbeitern aus fremden Ländern, was ohnehin nach dem Kriege besondere Schwierigkeiten bieten und vielerlei Nachteile haben würde. Bei der dichten Bevölkerung Togos und Dahomeys würde eine sachgemäß betriebene Arbeiteranwerbung für andere deutsche Kolonien in Westafrika ohne irgendwelche Nachteile für die erstgenannten Gebiete bleiben.

Die Begünstigung der Regen durch Elektrizität.

Von Dipl.-Ing. M. Mayersohn.

Nachdem man sich in den Ländern, wo die Sonne nur selten scheint, wie z. B. in England, scheinbar mit Erfolg bemüht hat, die zum Wachstum der Pflanzen fehlende Sonnenenergie durch Elektrizität zu ersetzen, was mit der sogenannten Elektrokultur geschieht, hat man sich neuerdings in den Ländern, wo der Regen nur selten fällt, wie z. B. in vielen Gegenden Australiens, entschlossen, auch diesem Mangel auf elektrischem Wege beizukommen.

Wie die französische elektrotechnische Fachzeitschrift „L'Industrie Electrique“ vom 10. Dezember 1917 (Seite 445 bis 448) nach der „Electrical Review“ berichtet, sind in Australien von dem englischen Techniker Balsillie mit der Unterstützung der australischen Regierung seit 15 Jahren Versuche zur Begünstigung des Regens mittels Elektrizität gemacht worden. Der australische Minister für öffentliche Arbeiten und für Eisenbahnen, der die beiden Versuchsfelder von Bookaloo (80 km westlich von Port-Augusta) und von Wynbring besucht hatte und von den erzielten Erfolgen befriedigt wurde, ließ zwei weitere Versuchsfelder in New South-Wales und in Victoria errichten, zur Fortsetzung der Versuche. Bis jetzt wurde eine Vergrößerung der Regenmenge um 60 bis 70 % erzielt. Die Anlagekosten betrugen pro Station etwa 20 000 Franken, worin auch die Betriebskosten des ersten Jahres mit enthalten sind.

Das Prinzip, das geradezu verblüffend einfach und einleuchtend erscheint, ist nun das folgende:

Bekanntlich steigen die von der Verdunstung des Wassers an der Erdoberfläche herrührenden Wasserteilchen bis zu einer bestimmten Schicht der Atmosphäre und bilden dort mehr oder weniger verdichtete Massen, wie Wolken, Nebel oder Dunst. Diese Wasserteilchen werden nun durch die atmosphärische Elektrizität geladen, und zwar bekommt jedes einzelne Wasserteilchen eine bestimmte elektrische Ladung von gewissem Vorzeichen, vermöge der es imstande ist, auf das benachbarte einzuwirken: es anzuziehen oder abzustoßen.

Würde man eine leitende Verbindung von der Erde zu diesen Wasserteilchen herstellen, etwa in der Gestalt eines Franklinschen Drachens, so würden die mit Elektrizität von entgegengesetztem Vorzeichen beladenen Wasserteilchen von dem Drachen angezogen werden.

Ist die ausgeübte elektrostatische Influenz, also hier die Anziehung, genug stark und der elektrische Kontakt zwischen Drachen

und den umgebenden Wasserteilchen innig genug, so verdichten sich diese und fallen infolge der Schwere zu Boden als Tau oder Regen.

Die ersten Versuche beanspruchten eine komplizierte Apparatur, indem die aufgestiegenen Drachen oder Ballons mittels von der Erde aus gespeistem Hochfrequenzstromkreise oder Röntgenröhren elektrisiert wurden. Die umgebenden Luftsichten wurden dabei ionisiert, also leitend gemacht, wodurch der Kontakt zwischen der metallenen Ballonhülle bzw. dem Drachen und den Wasserteilchen inniger gestaltet wurde. In der letzten Zeit hat man aber augenscheinlich immer mehr auf die einfachsten Versuchsmittel von Franklin zurückgegriffen, auf dessen Versuchen eigentlich die ganze Erfindung beruht, und zwar auf den metallenen Drachen und den Blitzableiter.

Man läßt also einen solchen Drachen oder einen mit einer metallenen Umhüllung versehenen Ballon mittels eines gut „gerdeten“, um eine Winde abrollbaren Kabels in die Luft steigen. Der Drachen, bzw. Ballon, ist mit vielen feinen Metallspitzen versehen, die ebenso wie die Spitzen der Blitzableiter den Kontakt zwischen der atmosphärischen und der Erdelektrizität inniger gestalten. Sobald der Ballon in eine aus Wasserdampf bestehende Schicht gelangt, tritt die elektrostatische Influenz in Erscheinung. Die von der Erdelektrizität influenzierte gleichartige Ladung wird in immer weitere Umkreise abgestoßen und die entgegengesetzte Ladung wird mit ihren Trägern, den Wasserteilchen, angezogen. Dabei kondensieren die Wasserteilchen und fallen zur Erde als Regen oder Tau.

Dieser Prozeß erfordert mitunter mehrere Stunden.

Nähere Einzelheiten über die Theorie und Praxis dieser Versuche fehlen bislang. Es wird weder die Größe der Bodenfläche, die von einer Station mit Regen versehen werden kann, noch die nötige Apparatur, noch die Art der verschiedenen Betriebskosten angegeben. Auch die Theorie dieser Versuche weist manche dunklen Punkte auf. Weder über die Abhängigkeit der erzielten Regenmengen von dem jeweiligen Zustand der atmosphärischen Elektrizität, oder von der aufgewendeten elektrischen Energie in Form von Hochfrequenzfeldern und Röntgenstrahlen wird etwas berichtet, noch wird etwas über den Einfluß der anderen meteorologischen Faktoren oder der meteorologischen Zustände der tiefer liegenden Luftsichten mitgeteilt. Auch ist nicht viel Aussicht vorhanden, vor Ende des Krieges Genaueres darüber zu erfahren.

Diese Versuche verdienen aber mit Rücksicht auf die Erfolge, die aus einem so vorzüglich landwirtschaftlichen Lande, wie Australien, gemeldet werden, in Anbetracht dessen, daß das ihnen zugrunde

liegende Prinzip ein ernst zu nehmendes ist und wegen ihrer ausgesprochen praktischen Bedeutung unsere größte Aufmerksamkeit. Sollten sich die Erfolge bestätigen, so dürfte die hier besprochene Methode, den Regen auf elektrischem Wege zu erzeugen, von der größten Bedeutung für Kolonie und Heimat werden. Nicht nur würde man den verschiedenen Kulturen den Regen je nach Bedarf zur richtigen Zeit zuführen, sondern überhaupt ganze Ländereien in den tropischen Ländern, in den Kolonien Afrikas und Australiens erst erschließen können.

Ausschlaggebend für die weitere Befolgung dieser Methode wird aber sein, ob eine solche Anlage für die elektrische Erzeugung von Regen billiger als die bisher üblichen Bewässerungsanlagen mittels motorischer Kraft zu stehen kommen wird. Es wird sich aber wahrscheinlich gerade in den Kolonien, in einer großen Anzahl von Fällen ergeben, daß andere Bewässerungsmöglichkeiten mangels an Gewässer, Brennstoff oder Windkraft überhaupt nicht gegeben sind.

Über diese Rentabilitätsfrage läßt sich aber aus den bisher vorliegenden Daten nichts Genaueres aussagen.

Koloniale Gesellschaften.

Kolonialbank, Aktiengesellschaft, Berlin.

Der der achten ordentlichen Generalversammlung erstattete Geschäftsbericht umfaßt das Jahr 1917. Er stellt für die zweite Hälfte des Berichtsjahres ein lebhafteres Geschäft und größeres Interesse für Kolonialwerte fest. Die Umsätze haben daher zugenommen und die Effektenbestände sich vermindert. Uner schütterlich besteht bei der Verwaltung die Überzeugung, daß wir aus dem Kriege nicht nur unseren gesamten Kolonialbesitz zurückerhalten, sondern auch neue Erwerbungen machen werden, und daß es Deutschland dann ermöglicht wird, den größten Teil der aus den tropischen und subtropischen Gebieten benötigten Rohstoffe aus einem großen eigenen Kolonialreiche zu beziehen, unseren Handel und unsere Industrie somit unabhängiger vom Auslande zu machen.

Nach drei dividendenlosen Jahren konnte für 1917 eine Dividende von 6 % in Vorschlag gebracht werden, ferner konnte eine Überweisung von 10 000 M. (in den Vorjahren 0) an den Reservefonds gemacht werden, außerdem wurden 3800 M. an Tantienen gezahlt (i. V. 2500 M.), sowie ein Vortrag von 17 255 M. (i. V. 7736 M.) auf das nächste Jahr gebucht. Der Gewinn aus dem Geschäftsbetrieb betrug 166 953 M. (i. V. 76 183), die Zinsgewinne 25 129 M. (i. V. 23 207 M.), die Handlungskosten 125 282 M. (i. V. 99 346 M.), der Reingewinn 74 535 M. Das eingezahlte Aktienkapital beträgt 600 000 M., die Verpflichtung zur Restzahlung 400 000 M., die Creditoren belaufen sich auf 597 585 M., darunter 300 000 M. Darlehen gegen Unterpfand, die Debitoren auf 1191 254 M., die Effekten auf 108 397 M., das Mobiliarkonto auf 1 M., das Kassakonto auf 32 469 M. Vorstand der Gesellschaft ist Herr Julius Hellmann, Vorsitzender des Aufsichtsrats Herr Leopold Steinthal.

Carl Bödiker & Co., Kommanditgesellschaft auf Aktien, Hamburg.

Der Geschäftsbereicht über das 21. Geschäftsjahr, 1. Januar bis 31. Dezember 1917, vermag naturgemäß über das Geschäft der überseeischen Niederlassungen nur wenig zu melden. Zwischen Südwestafrika und Deutschland hat die britische Regierung seit etwa Jahresfrist eine vollkommene Briefsperrre aufgerichtet; auch Briefe mit rein persönlichem Inhalt dürfen, selbst durch Vermittlung des Roten Kreuzes, das Schutzgebiet nicht verlassen. Es ist daher nicht einmal bekannt, ob die zahlreichen Anweisungen der Gesellschaft zur Auszahlung von Unterstützungsgeldern ihre Bestimmung erreichten. Die über die wirtschaftliche Lage Südwestafrikas gemachten Bemerkungen des Jahresberichts sind auf der nächsten Seite unter der Überschrift „Die Lage von Deutsch-Südwestafrika“ wiedergegeben.

In den besetzten Gebieten war das Geschäft zufriedenstellend. Dagegen haben die noch im vergangenen Jahre sehr bedeutenden Warenlieferungen der ausländischen Organisationen der Gesellschaft fast ganz aufgehört, da im Gegensatz zu der im letzten Bericht erwähnten Zusage der Regierung, den sachkundigen Handel in geeigneten Fällen zur Einfuhr aus dem Auslande heranziehen zu wollen, in keinem bekanntgewordenen Falle hiernach verfahren wurde. Vielmehr haben die Kriegsgesellschaften den Handel in einem alle Erwartungen und das notwendige Maß weit übersteigenden Umfang ausgeschaltet, so daß es heute dem Kaufmann fast unmöglich ist, Geschäfte irgendwelcher Art zustande zu bringen; und wo die Möglichkeit besteht, trifft die Wuchergesetzgebung gerade den legitimen Handel, der sich, nachdem er die Fußangeln des Gesetzes kennen gelernt hat, immer mehr aus dem Geschäft zurückzieht, um es weniger gewissenhaften Gelegenheits-Kaufleuten zu überlassen.

Infolgedessen ist denn auch der Rohgewinn von 2 000 763 M. auf 1 263 436 M. zurückgegangen, während die Unkosten sich nur von 1 145 760 M. auf 850 671 M. ermäßigt. Nach Abschreibungen von 47 719 M. (im Vorjahr 44 378 M.) verblieb ein Reingewinn von 372 107 M. gegen im Vorjahr 867 000 M., der eine Dividende von 6 % auf das um 1,5 Mill. M. erhöhte Kapital zuläßt, gegen 4 % im Vorjahr auf 4 Mill. M. Kapital. Außerdem erhält der Aufsichtsrat 16 504 M., der persönlich haftende Geschäftsführer 49 513 M., während 6088 M. als Vortrag auf 1918 (im Vorjahr 7061 M.) gebucht werden. Das Rücklagenkonto beträgt jetzt 530 686 M., das Sonderrücklagenkonto 150 000 M., das Delkrederekonto 750 000 M. Das Konto für Anlagen, Grundstücke und Gebäude ist jetzt von 577 096 M. Selbstkosten auf 50 007 M., das Inventar von 210 325 M. auf 23 M., der Wagenpark von 264 095 M. auf 75 000 M. heruntergeschrieben. Das Beteiligungskonto ist dagegen infolge einer größeren Beteiligung an einem Industrieunternehmen auf 712 139 M. erhöht worden.

Der persönlich haftende Gesellschafter ist Herr Carl Bödiker, Vorsitzender des Aufsichtsrates ist Herr E. Th. Lind.

Aus deutschen Kolonien.

Nachrichten aus Afrika.

Deutsch-kolonialer Kakao. Aus einem englischen Bericht geht hervor, daß im Jahre 1916 rund 60 000 Zentner (genau 59 465 Cwts) Kakaobohnen aus deutschen Kolonien nach England gekommen sind. Wenn man bedenkt,

daß im Jahre 1912 Kamerun 91 000 und Samoa 16 000 Zentner Kakaobohnen exportierten und im Jahre 1916 vermutlich ein Teil des Exportes auch nach anderen Gebieten ging, z. B. von Samoa aus nach Australien, und vielleicht auch Nordamerika etwas Kakao erhielt, so erscheint das Resultat nicht allzu ungünstig zu sein.

Sisalhafen aus Deutsch-Ostafrika wurde in der Londoner Handelskammer ausgestellt und vorzüglich bewertet. Im offenen Markte würde die konsignierte Menge hohe Preise erzielt haben, aber die englische Regierung hat sie unter die Fabrikanten zu mäßigen „allround“ Preisen „verteilt“. Ähnliche Sorten sind in London zu 90 £ die Tonne verkauft worden.

Am Victoriasee sind Muanza und Bokobá seit dem 17. Mai v. J. als Zollhäfen geöffnet worden, eine Verfügung, die wahrscheinlich im Interesse der jetzt dort ansässigen indischen Kaufleute erlassen ist, da die deutschen Kaufleute in Gefangenschaft sind. Am 1. Januar d. J. sollten auch alle Orte an der Zentralbahn Daressalam bis Tabora einschließlich dem Handel eröffnet werden.

Die National-Bank of South-Africa hat neuerdings auch Zweigniederlassungen in Muansa am Victoriasee sowie in Mozambique, Quelimane und Inhambane im Portugiesisch-Ostafrika eröffnet.

Nach dem „Echo de Paris“ brüstet sich Frankreich bereits damit, aus unserer Kolonie Kamerun bedeutende wirtschaftliche Vorteile zu ziehen. Wie das genannte Pariser Blatt behauptet, lagern bereits 12 000 Tonnen Palmkerne und 5000 Tonnen Palmöl in den Häfen Kameruns für den Transport nach Frankreich. Die Gesamternte Kameruns an Fettstoffen wird für dieses Jahr auf 25 000 Tonnen veranschlagt.

Die Liquidierung der deutschen Besitzungen in Südafrika. Der Zwangsverwalter des feindlichen Eigentums in Südafrika hat einen Bericht herausgegeben, nach welchem 26 000 feindliche Staatsangehörige Aktien in Gold-, Kohlen- und anderen Bergwerken besitzen, und zwar zu einem Nominalwert von ungefähr 7 500 000 £, 18 feindliche Firmen wurden liquidiert. Grubenaktien im Betrage von 4 750 000 £ wurden unter die Verwaltung des dortigen Kurators gestellt, während 627 459 £ dem englischen Zwangsverwalter übergeben wurden. Die restlichen 2 051 020 £ unterliegen bisher noch keiner besonderen Kontrolle.

Die Lage von Deutsch-Südwestafrika.

In dem soeben erschienenen Jahresbericht von Carl Bödiker & Co. wird mitgeteilt, daß nach der Angabe einer zuverlässigen Persönlichkeit, die erst kürzlich aus Südwestafrika hierher zurückkehrte, die Geschäftslage dort verhältnismäßig günstig sei. Zwar mußte der Schiffsverkehr nicht nur mit Europa, sondern auch mit der Kapkolonie nahezu eingestellt werden, aber es treffen täglich ein oder mehrere Güterzüge aus dem britischen Südafrika im Schutzgebiet ein. Da den dortigen Firmen im Kapitulationsvertrage das Recht erwirkt wurde, ihre Geschäfte fortzusetzen, so dürfen wir annehmen, daß die Lage der Niederlassungen befriedigend ist. Bemerkenswert ist, daß wöchentlich zweimal in beiden Richtungen durchgehende Schnellzüge mit Schlaf- und Speisewagen von Kapstadt über Keetmanshoop und Windhuk nach Walfischbay verkehren, so daß wenigstens in einer Hinsicht der Krieg dem Schutzgebiet das gebracht hat, was es lange Jahre hindurch vergeblich anstrebe und was die zukünftige Entwicklung in hohem Maße zu fördern geeignet sein kann: den unmittelbaren Schienenanschluß an die Gebiete der Südafrikanischen Union.

Außerdem veröffentlichte die „8-Uhr-Abendzeitung“ vom 7. Mai Mitteilungen von Dr. Otto Forkel, dem ehemaligen Bürgermeister von Keetmanshoop, bis zum Kriege Rechtsanwalt und Notar sowie Vorsitzender des Deutsch-Südwestafrikanischen Luftfahrervereins, über die gegenwärtige Lage Deutsch-Südwestafrikas. Seit ungefähr ein und einem halben Jahre ist Deutsch-Südwestafrika von der Heimat vollständig abgeschnitten, denn jede Postverbindung selbst über neutrale Länder und durch das Rote Kreuz wird von den Engländern verhindert. Nur selten kommt einmal eine Nachricht durch. Die Angehörigen der Deutschen, die sich in Südwestafrika befinden, sind deshalb in großer Sorge. Vor dem Kriege bewohnten das Gebiet, das $1\frac{1}{2}$ mal so groß ist wie Deutschland, 15 000 Weiße, meistens Deutsche, darunter viele Frauen und Kinder. Die Engländer haben der dortigen deutschen Bevölkerung verboten, das Schutzgebiet zu verlassen, selbst Verwundete, kranke Frauen und Kinder dürfen nicht fort. Die Offiziere der Schutztruppe sind zum Teil in Johann-Albrechts-Höhe bei Karibib interniert, die Mannschaften bei Aus, ungefähr 140 Kilometer östlich von Lüderitzbucht. Im vergangenen Jahre hat es in Deutsch-Südwestafrika sehr gut geregnet; die Engländer loben das Land außerordentlich und möchten sich dort gern häuslich einrichten. Ein Blick auf die Karte von Südafrika genügt, um zu zeigen, wie wichtig das Land in politischer und militärischer Beziehung für die Engländer ist. Nahrungsmittel für die Bevölkerung sind dort noch genügend vorhanden.

Die deutsche Polizei ist von den Engländer entlassen worden, dafür wurden überall englische Polizisten angestellt. Die Angehörigen der deutschen Polizisten mit ihren Familien wohnen jetzt meist auf Farmen. Die deutsche Bevölkerung ist einer strengen Passpflicht unterworfen. Die Kosten der Lebenshaltung sind auch dort erheblich teurer geworden, da die Ausfuhr von Europa infolge des U-Boot-Krieges so gut wie aufgehört hat. Die Preise für Felle, Häute und Wolle sind in der ersten Zeit erheblich gestiegen, sind aber jetzt bedeutend gefallen, da, gleichfalls infolge des U-Boot-Krieges, die vielen in Port Elisabeth aufgestapelten Felle und Häute nicht verschifft werden können. Im Frühjahr 1917 suchten die Engländer nach Anschlägen, die sie überall anhefteten, Silberschakalfelle zu kaufen, wahrscheinlich um sie für den Winterfeldzug in Flandern zu verwenden. Eine Anzahl englischer Banken und Kaufleute hat sich bereits in Deutsch-Südwestafrika niedergelassen; sie machen gute Geschäfte, da die Engländer noch ein starkes Beamtenpersonal und nicht unerhebliche Truppen dort unterhalten.

Das Schutzgebiet heißt jetzt »Südwestafrikanisches Protektorat« und wird von einem Administrator verwaltet, der mit zahlreichen Beamten im „Tintenpalast“ in Windhuk sitzt. Die englischen Beamten und Offiziere haben ihre Frauen und Kinder nach Südwestafrika kommen lassen und wohnen zu meist in den Gebäuden der deutschen Regierungsbeamten, welche diese Häuser räumen mußten. Der Schiffsverkehr nach Swakopmund und Lüderitzbucht, auch der von Kapstadt aus hat vollständig aufgehört. Die Eisenbahnverbindung zwischen dem deutschen Eisenbahnnetz in Südwest und dem englischen Eisenbahnnetz in Südafrika ist seit geraumer Zeit hergestellt und arbeitet im allgemeinen gut. Man fährt jetzt zweimal in der Woche in durchgehendem Zuge mit Speise- und Schlafwagen von Kapstadt über De-Aar, Prieska, Upington, Kalkfontein-Süd nach Keetmanshoop. Windhuk, Swakopmund und Walfischbucht. Die Reise dauert vier Tage und vier Nächte; die Züge führen einen großen Wasserwagen und doppeltes Personal in einem anhängenden Wohnwagen mit.

Die Reise ist gut und bequem. Fast täglich kommen in Keetmanshoop Güterzüge aus der Kapkolonie an, meistens mit Kohle beladen. Mitunter treffen an einem Tage sieben solcher Züge ein. Öl und Petroleum darf nicht über See befördert, sondern muß auf der Eisenbahn verfrachtet werden, wahrscheinlich aus Angst, daß Untersee-Boote sich auch dorthin verirren. Die deutschen Bahnen und Bahnangestellten sind von den Engländern nicht übernommen, vielmehr durch englische ersetzt worden. Im Post- und Telegrammverkehr wird unser Schutzgebiet von den Engländern wie ein Teil von Britisch-Südafrika behandelt. Alle deutschen Hoheitszeichen und Aufschriften, insbesondere von Post und Bahnen, sind entfernt. Auch die Briefmarken sind englisch; es werden die Marken verwendet, die in Südafrika im Umlauf sind. Die Engländer haben bei uns auch die englischen Stempelabgaben eingeführt. Jede Quittung über ein Pfund und mehr muß mit einer Brief- oder Stempelmarke versehen sein. Jeglicher Ungehorsam gegen Verordnungen der englischen Regierung wird strenge bestraft; schon dann, wenn jemand einer gewöhnlichen Vorladung nicht Folge leistet, wird gerichtliche Strafe festgesetzt. Die Strafen bestehen zum großen Teil aus Geldstrafen, die mitunter recht erheblich sind.

Aus fremden Produktionsgebieten.

Arabischer und abessinischer Kaffee.

Wie der „Wirtschaftsdienst“ einem Bericht des amerikanischen Konsuls in Aden (Commerce Report 20. 7. 1917) entnimmt, hat die Schließung des arabischen Hafens Hodeida bewirkt, daß jetzt ein großer Teil des in Yemen gebauten Mochakaffees wieder über den völlig versandeten Hafen Mocha, ein Teil über Medi, nördlich von Mocha, verschifft wird: hierdurch wird die infolge der Belagerung durch die Araber gesperrte Landzufuhr nach Aden wieder leidlich ausgeglichen. Während im Frieden auch viel Mochakaffee direkt von Hodeida nach Europa und Amerika verschifft wurde, ist Aden noch immer der Haupthandelsplatz für echten Mocha; es wurden dort 1915/16 57 076 Cwt. Mochakaffee eingeführt. Die besten Sorten führen den Namen Mattari und Hemi. Der Kaffeebau in Yemen wird sich erst dann ausdehnen lassen, wenn die dort benötigten Nahrungsmittel durch Verbesserung der Verkehrswege, am besten durch eine Bahn, von auswärts dorthin eingeführt werden können; die jährliche Erzeugung, die für das Jahr 1916 auf 45 000 Sack zu je 176 lbs. geschätzt wird, würde sich dann verdoppeln lassen. Da die Ernte in den beiden letzten Jahren groß, die Verschiffungsmöglichkeit gering und die Frachten hoch waren, sind die Preise in Aden stark gesunken; sie betragen für die besseren Sorten früher selten unter 5—6 \$ pro pound von 28 lbs., jetzt dagegen nur 3,08 \$, wobei 0,25 \$ auf die Reinigungskosten kommen. Auch die Ernte des Jahres 1917 soll gut gewesen sein, sie fällt in die Monate Mai bis Oktober. In italienisch Eritrea durch Araber aus Yemen eingeführte Kaffeebäume haben ein ganz anderes Produkt geliefert wie der echte Mocha.

Der abessinische Kaffee kam früher gleichfalls großenteils über Aden in den Handel, besonders der langfrüchtige Harrarikaffee, von dem 1915/16 50 067 Cwt. nach Aden gingen, das sind 43 % des dort gehandelten Kaffees. Die Produktion an Harrarikaffee wird für 1916 auf 30 000 Sack zu 176 lbs. geschätzt. Seit

Vollendung der Bahn Djibuti nach Adis-Abeba geht der größte Teil des Harrari-kaffees über die Station Dire-Daua nach Djibuti und wird von dort mit französischen Dampfern direkt verschifft, so daß in Aden im Jahre 1916 diese Sorte nur noch $3\frac{1}{2}\%$ des daselbst gehandelten Kaffees ausmachte. Auch nach dem englischen Somali-Hafen Zeila gelangt jetzt kein Harrarikaffee mehr. Der Preis für besten Harrari war in Aden im April 1917 11 Rupies per Frasila von 35 lbs., wozu noch $\frac{1}{2}$ Rupie für Reinigung hinzukommt. Guter Harrarikaffee kommt mit bestimmten Mochaarten gemischt als long-berry Mocha in den Handel. Der in Südwest-Abessinien von wilden Bäumen geerntete Kaffee erzielt geringere Preise als der Harrari. Der aus den westlichen Gebirgen stammende geht über Massaua nach Aden, der aus den südlicheren Gebirgen geerntete nach Gambela, Gallabat und Chartum. Hauptkäufer des in Aden gehandelten Kaffees sind die Vereinigten Staaten. Von den 128 172 Cwt., die im Jahre 1915/16 ausgeführt wurden, gingen 42 667 Cwt. nach Amerika, 26 190 Cwt. nach Frankreich, 25 217 Cwt. nach Afrika und den Inseln, 9280 Cwt. nach England, 4510 Cwt. nach Spanien, 4130 Cwt. nach Italien, 8267 Cwt. nach den Häfen des Arabischen Golfes, 1804 Cwt. nach Australien, 6107 Cwt. nach anderen Ländern.

Kautschuk in Niederländisch-Indien.

Nach dem 3. und 4. Jahresbericht der Internationalen Vereinigung für Kautschukkultur in Niederländisch-Indien für das Jahr 1916 und 1917 waren Ende des Jahres 1916 in Niederländisch-Indien 247 000 ha (610 000 acres) mit Kautschuk bestanden, davon auf Java 290 000 acres, auf den übrigen Inseln (Sumatra, Riouw, Borneo, Celebes) 320 000 acres. Es waren 368 Mill. Gulden in der Kautschukkultur angelegt, darunter war England mit 165, Holland (inkl. Niederl. Indien) mit 130, Frankreich und Belgien mit 45, Amerika mit 25, Deutschland mit 2, die Schweiz mit 1 Mill. Gulden vertreten. Einbegriffen ist hierbei außer dem Kapital der rund 200 eigentlichen Kautschukgesellschaften auch das in den Kautschukpflanzungen gemischter Gesellschaften steckende Kapital.

Die Kautschukausfuhr betrug:

	Java	Außenbesitzungen		Zusammen
		tons	tons	
1914	3 812	6 782	10 594	
1915	7 517	12 692	20 209	
1916	13 937	19 924	33 321	

Infolge der Verkehrsschwierigkeiten haben sich während des Krieges Kautschukmärkte in Batavia und Medan gebildet, im Laufe des Krieges ging eine immer wachsende Menge des Kautschuks nach Amerika, während die Ausfuhr nach Holland im Jahre 1916 ganz aufhörte. Es gingen nach:

	1914	1915	1916
	tons	tons	tons
Holland	2 820	2 221	—
England	4 336	7 040	8 206
Amerika	555	5 891	15 769
Straits, Japan usw.	2 883	5 057	9 346
Zusammen	10 594	20 209	33 321

Von dem nach Straits, Japan usw. gesandten Kautschuk ging der größte Teil gleichfalls nach England und Amerika.

Im Jahre 1916 wurde in Medan eine Allgemeen Proefstation der A. V. R. O. S. (Versuchsstation der Allgemeinen Vereinigung von Kautschuk [Rubber pflanzen der Ostküste Sumatras) ins Leben gerufen.

Neue ernste Krankheiten sind in dem Berichtsjahre nicht aufgetreten; nach wie vor sind die wichtigsten: der weiße Wurzelschimmel (*Fomes semitostus*), der Rindenkrebs (*Phytophthora Faberi*), „insterving“ (*Thyridaria tarda*) und Streifenkrebs; sie werden nach den vom Departement für Landbau und der Versuchsstationen angegebenen Methoden bekämpft.

Andern Quellen seien folgende Angaben entnommen:

Die Kautschukausfuhr Javas betrug im Jahre 1917 18 959 Tonnen gegen 13 938 Tonnen im Vorjahr, 7517 Tonnen im Jahre 1915 und 3812 Tonnen im Jahre 1914. Sie besteht fast ausschließlich aus Heveakautschuk, da die schon im Vorjahr sehr geringe Kautschukerzeugung von Ficus, Ceara und Castilloa sich weiter stark vermindert hat, und zwar auf weniger als die Hälfte des Vorjahres. Die Kautschukausfuhr Javas betrug in Tonnen:

	Ficus	Ceara	Castilloa	Hevea
1916	67	68	41	13 762
1917	21	33	24	18 861

Von der Kautschukausfuhr Javas gingen nach

	1916	1917		1916	1917
Holland	153	—	Singapore . . .	2057	1728
England	3307	2 192	Andere Länder .	322	83
Amerika	8099	14 956			

Man sieht, daß die Vereinigten Staaten den Markt jetzt so gut wie ganz beherrschen, während sich die Ausfuhr nach England und Singapore bedeutend vermindert hat.

Die Kautschukausfuhr der Außenbesitzungen in Niederländisch-Indien ist absolut ebensoviel, relativ etwas weniger gestiegen als die Javas: sie betrug 1917 etwa 24 000 Tonnen, gegen 19 924 Tonnen im Jahre 1916, 12 692 Tonnen im Jahre 1915 und 6782 Tonnen im Jahre 1914. Die Gesamtausfuhr Niederländisch-Indiens an Kautschuk betrug also im Jahre 1917 43 000 Tonnen, gegen 33 900, 20 200, 10 680 in den vorhergehenden Jahren.

Vermischtes.

Erzeugung und Verbrauch von Jute.

Die Jute wird bekanntlich nicht wegen ihrer Güte als Faserstoff geschätzt, sondern hauptsächlich wegen ihrer Billigkeit, die bewirkt, daß Jute das beliebteste Verpackungsmaterial ist; die Jutesäcke können zu billigerem Preise geliefert werden als die aus Hanf oder Baumwolle, und haben auch gegenüber den Holzkisten viele Vorteile. Daher erfordert der Juteanbau nicht nur geeignetes Klima, sondern auch sehr billige Arbeitskraft. Beides zusammen hat sich bisher nur im Nordostteil Indiens gefunden; der bei weitem größte Teil der Jute wird daher in Bengalen angebaut, kleinere Mengen auch in den benachbarten Provinzen Assam, Cooch-Behar und Nepaul. Versuche in anderen volkreichen Gebieten, wie Ägypten und China, sind aus klimatischen Gründen, solche in Ostafrika an der Arbeiterfrage gescheitert.

Die Juteerzeugung Indiens hält sich seit Jahren im Durchschnitt auf ungefähr der gleichen Höhe, sie betrug:

	Acres	Ballen
1911/12	3 106 422	8 234 700
1912/13	2 970 494	9 842 778
1913/14	3 169 614	8 751 775
1914/15	3 358 737	10 443 924
1915/16	2 377 300	7 428 711

Von der Ernte des Jahres 1913/14 in Höhe von rund 2 Mill. Tonnen verblieben 1,1 Mill. Tonnen in Britisch-Indien, 900 000 Tonnen wurden verschifft. Aber auch von der in Indien verbleibenden Jute wurden 60% nachträglich als Garn oder Gewebe versendet. Von der ausgeführten Rohjute wurde gleichfalls ein Teil nachträglich in irgendeiner Form wieder weiter exportiert, besonders von Großbritannien, in kleinerem Maße von Frankreich und England aus. Es betrug der Verbrauch von:

Land	Rohjute Tonnen	Behalten %	Weiter ausgeführt %
Britisch-Indien	1 100 000	40	60
Großbritannien	300 000	60	40
Deutschland	160 000	90	10
Frankreich	120 000	75	25
Vereinigte Staaten	120 000	100	0
Österreich	60 000	90	10
Italien	50 000	80	20
Rußland	50 000	100	0
Belgien	20 000	?	?

Während des Krieges fielen Deutschland, Österreich und Belgien ganz aus, und im letzten Jahre verminderte sich auch die Ausfuhr nach den meisten anderen Ländern. Da die Zentralmächte gerade im Juteersatz, besonders durch Papiergarngewebe, neuerdings auch durch Typhagespinste, weit fortgeschritten sind, und die neutralen Staaten, besonders das holzreiche Skandinavien, jetzt dem Beispiele Deutschlands zu folgen beginnen, so scheint es ausgeschlossen zu sein, daß Indien seine Monopolstellung nach Beendigung des Krieges wiedergewinnen wird.

Auszüge und Mitteilungen.

Argentiniens Ausfuhr. Während die Mißernte des Jahres 1914 im wesentlichen nur Weizen und Hafer betraf, ist die Mißernte des vorigen Jahres eine allgemeine gewesen. Das geht deutlich aus folgender Tabelle hervor. Es gelangten zur Ausfuhr in Tons:

	1913	1914	1915	1916	1917
Weizen	2 794 853	957 761	2 448 724	2 273 206	897 622
Mais.	4 818 559	3 512 062	4 349 961	2 864 200	896 115
Leinsaat	1 019 676	861 589	1 001 542	638 654	140 168
Hafer	861 537	360 010	591 212	784 734	270 761
Mehl	—	—	107 525	121 799	95 292

Über die neue angeblich recht gute Ernte liegen noch immer keine offiziellen Angaben vor. Der Weizenüberschuß wird auf $3\frac{1}{2}$ Mill. Tons geschätzt, von denen $2\frac{1}{2}$ Mill. Tons seitens der argentinischen Regierung der Entente bewilligt wurden; diese sollen großenteils auf neutralen sowie den von Brasilien beschlagnahmten deutschen Schiffen nach der Union gehen, um dort vermahlen zu werden. Das Mehl soll dann auf englischen Schiffen an den Bestimmungsort gebracht werden. Außerdem wurden noch 400 000 Tons für Skandinavien, 20 000 Tons für Mexiko, 100 000 Tons für Portugal bewilligt. Auch die Maisernte soll durchaus befriedigen, dagegen wird die Leinsaaternte nur auf 500 000 Tons geschätzt an Stelle der erwarteten 1 000 000 Tons.

Schlechte Weizernte in Australien. Die diesjährige Weizernte Australiens, des bei weitem wichtigsten Getreides dieses Landes, war bedeutend geringer als in den Vorjahren, sie betrug 1917/18 nur 121 679 153 Bushels, was eine Verminderung von 30 886 536 bzw. 57 945 030 Bushels gegen die Jahre 1916/17 und 1915/16 bedeutet; nur in Neu-Südwales hat die Ernte bedeutend, in Tasmanien ein wenig zugenommen. Der Wert der diesjährigen Ernte beträgt bei 4 sh für den Bushel, dem von der Bundesregierung gewährleisteten Preis, rund 24 335 330 £. Da der australische Bundesstaat etwa 30 Millionen Bushels selbst verbraucht, verbleiben für die Ausfuhr noch rund 92 Millionen Bushels.

Reiseinfuhr Niederländisch-Indiens. Die Schiffahrtsgesellschaften Niederländisch-Indiens haben jetzt einen Vertrag mit der britisch-indischen Regierung abgeschlossen, dagegen, daß ihnen gestattet wird, im Jahre 400 000 Tonnen Reis von Rangun auszuführen, die Hälfte nach Niederländisch-Indien, die andere Hälfte nach den Straits mit dem Rechte der Wiederausfuhr nach Niederländisch-Indien. Freilich müssen sie hierfür monatlich 90 000 Tonnen Zucker nach Britisch-Indien bringen, ferner monatlich 18 000 Tonnen Reis von Rangun nach Calcutta, Madras, Tuticorin und Colombo; sowie je 12 000 Tonnen Kohlen monatlich von Calcutta nach Colombo und Rangun.

Zunahme der Maniokkultur in Java. In diesem Jahre wurden in Java fast 300 000 Bouws mehr als im vergangenen mit Maniok (Cassave) bepflanzt; man erwartet davon eine um rund 1 Million Tonnen größere Ernte.

Eierausfuhr Ägyptens. Vom 1. November 1917 bis zum 1. Mai 1918 sollte Ägypten laut Beschuß des Ministerrates 100 Millionen Eier ausführen, davon allein 26 Millionen im Januar, im Dezember und Februar je 21 Millionen, im März 20 Millionen. In der Tat hat Ägypten in den ersten drei Monaten des Jahres die geforderte Zahl fast erreicht, indem 41 995 Kisten zu 1440 Eiern, also zusammen 60 472 800 Stück, ausgeführt wurden statt der verlangten 68 Millionen Eier.

Eiererzeugung in Ägypten. Ägypten besitzt 512 Brutanlagen, die jährlich vier Monate arbeiten, und zwar mit durchschnittlich 10 Öfen, die je 6000 Eier versorgen. Es werden auf diese Weise jährlich 185 Millionen Eier der künstlichen Brütung unterworfen, wobei mit einem Verlust eines Drittels gerechnet wird. Die Öfen sind sehr primitiv aus Nilschlamm gebaut, auch ist statt des Thermometers die Augenlidprobe als Wärmekontrolle gebräuchlich. Da die künstliche Brütung in Ägypten seit den ältesten Zeiten gebräuchlich ist, haben die Hühner des Landes ihre Brutinstinkte verloren.

Motorpflüge im Zuckerrohrbau. In Nord-Queensland haben sich die Motorpflüge im Zuckerrohrbau bewährt, sie arbeiten gut und, was Heizstoff und Arbeitskraft betrifft, auch billig. Ihre Anwendung verbreitet sich daher schnell.

Z u c k e r i n K u b a. Die Erzeugung von Rohrzucker betrug in Kuba 1914/15 2 582 850 Tonnen, 1915/16 3 007 910 Tonnen und 1916/17 3 023 720 Tonnen. Man erwartet in dieser Saison rund 500 000 Tonnen mehr als im Vorjahr, da die letzte Ernte im Osten der Insel (Oriente-Provinz) infolge des Aufstandes durch Verbrennen der Felder, Transportschwierigkeiten und Betriebsstörungen gelitten hatte, was jetzt fortfällt, außerdem einige neue Zentralen erst in diesem Jahre voll arbeiten können. Auch die Arbeiterverhältnisse haben sich gebessert, vor allem sind infolge höherer Löhne auch keine Ausstände mehr zu befürchten. In Ostkuba sind zahlreiche Spanier, farbige Haitianer und Jamaikaner tätig, daneben neuerdings auch Chinesen; ebenso verläuft der Eisenbahndienst ziemlich regelmäßig. Nur die Verschiffung läßt zu wünschen übrig, wenngleich mit den Vereinigten Staaten ein Übereinkommen getroffen ist, nach dem jede Zentrale monatlich etwa 11 % ihrer Erzeugung ausführen kann. Durch die kubanische Regierung sind bereits 2 500 000 Tonnen verkauft, von denen 1 650 000 Tonnen für die Vereinigten Staaten, 850 000 Tonnen für die Alliierten bestimmt sind. Bis zum 15. August kann die Union weitere 250 000 Tonnen begeben, von der Erzeugung über 2 750 000 Tonnen die gleiche Menge. Der Zucker ist bei weitem der wichtigste Ausfuhrartikel Kubas und macht einschließlich der daraus erzeugten Stoffe, wie Spiritus, Rum, Melasse usw., rund 77 % des gesamten Ausfuhrwertes aus, gegen nur 7,2 % beim Tabak, dem zweitwichtigsten Ausfuhrartikel. Der Wert von Zucker und Zuckererzeugnissen betrug im Jahre 1915 193 477 000 Pesos, im Jahre 1916 sogar schon 266 615 000 Pesos.

Z u c k e r i n H a w a i i. Auf den Inseln befinden sich 37 Zucker-Zentralen, von denen 15 mit der Bagasse, dem ausgequetschten Zuckerrohr, als Feuerungsmaterial auskommen, während auf Kuba dies nur bei einer einzigen der Fall ist. Die übrigen brauchen auch Rohöl, viele fügen außerdem auch Melasse zu der Bagasse, was den Vorteil hat, daß die zähe Masse hierdurch zusammengehalten wird, so daß nicht die leichten Teile in die Schornsteinzüge und Aschenkanäle geführt werden. Oft wird aber die Melasse ebenso wie Rohöl mit Dampf in die Feuerung gespritzt. Die kalireiche Melassenasche ist als Dünger wertvoll. Infolge der Schwierigkeit, Frachtrelegenheit zu finden, haben sich die Zuckererzeuger Hawais zusammengeschlossen, um für eigene Rechnung Schiffe zu chartern, wozu natürlich bei den jetzigen hohen Preisen enorme Kapitalien gehören, die sich aber auch außerordentlich hoch verzinsen werden; bringt doch die Tonne eines Dampfers nach neuen Mitteilungen aus Stockholm jetzt 1885 Kronen statt 110 Kronen im Jahre 1914 ein, also 17 mal so viel.

K a f f e e ü b e r p r o d u k t i o n. Von der im Durchschnitt jährlich 19 Millionen Sack betragenden Kaffeeproduktion nahmen vor dem Kriege Deutschland und Österreich 4 Millionen Sack auf, also über 1/5, die jetzt fortfallen. Die Kaffee-Einführ-Europas betrug infolge des Krieges schon im Jahre 1916 nur noch 5,8 Millionen Sack gegen 9 Millionen Sack im Durchschnitt der Jahre 1911 bis 1913. Die Vereinigten Staaten, die sonst 7 Millionen Sack einführten, steigerten zwar ihre Einfuhr im Jahre 1915 auf 9,3, im Jahre 1916 auf 8,9 Millionen Sack, jedoch deckte diese Vermehrung nicht den europäischen Ausfall. Im Januar 1916 lagen daher schon 2 Millionen Sack Kaffee und Anfang 1917 sogar über 2 1/2 Millionen Sack in Havre, ebenso lagen in England um diese Zeit 1 1/2 Millionen Sack und in den Vereinigten Staaten sogar 3 1/2 Millionen Sack gegen 2,4 Millionen im Durchschnitt. Im Laufe des Jahres 1917 haben sich die Verhältnisse noch mehr zugespitzt, und die Überproduktion hat noch weit mehr zugenommen, da die Ernte des Jahres 1917 allein in Brasilien sich auf 18 Millionen Sack be-

läuft. Allein schon diese Ernte würde bei einem Weltverbrauch an Kaffee von 15 Millionen Sack einen gewaltigen Überschuß ergeben. Natürlich trifft diese ungünstige Lage besonders Brasilien, das mehr als $\frac{3}{4}$ der Weltproduktion erzeugt. Die Lagerhäuser in Santos sind bereits vollständig mit Kaffee gefüllt; die 'Dockgesellschaften' des Hafens betreiben daher energisch die Errichtung neuer Lagerhäuser und auch die Regierung des Staates São Paulo richtet große Niederlagen ein. Ferner hat eine aus Plantagenbesitzern des Staates São Paulo und Kaffeehändlern gebildete Vereinigung einen Betrag von einer Million Dollar aufgebracht, um in den Vereinigten Staaten durch vierjährige Propaganda den Kaffeeverbrauch zu erhöhen. Es ist aber sehr zweifelhaft, ob bei dem schon ohnehin starken Kaffeeverbrauch Nordamerikas diese Propaganda einen bedeutenden Erfolg haben wird. Die Zukunft wird vielmehr davon abhängen, ob die viel Kaffee konsumierenden Mittelmächte nach Beendigung des Krieges wieder bereit sein werden, ungemessene Mengen Kaffee von einem Lande zu kaufen, das ihnen ohne Zwang und ohne irgendeinen Grund den Krieg erklärt und die Schiffe entwendet hat.

Teekultur in Natal. Die Teezone Natals bildet einen nur ungefähr 10 Meilen (englische?) breiten Streifen längs der Küste in der Umgegend von Stanger an der Nordküstenbahn von Natal, da sie abhängig ist von dem Regenfall. Auch hier besteht mehr Neigung, die Teekultur einzuschränken, als sie auszudehnen, seitdem die Einwanderung von Indiern nach Südafrika aufgehört hat. Da der Tee von nur mäßiger Güte ist, wird er größtenteils nur in Mischung mit anderen Teesorten gebraucht. Im Jahre 1916 wurden 160 000 lbs im Werte von 10 817 £ geerntet gegen 261 008 lbs im Werte von 10 551 £ im Jahre vorher. Die geringe Ernte des Jahres 1916 hing mit dem geringen Regen während der wärmsten Monate zusammen; der stark gestiegene Preis hat aber den Verlust ausgeglichen. Der Tee ging größtenteils nach Südwestafrika, Portugiesisch-Ostafrika und Belgisch-Kongo.

Tee in Nyassaland. Im Jahre 1916/17 waren 4228 acres in Nyassaland mit Tee bepflanzt gegen 4141 acres im Vorjahr; die Ausfuhr betrug 420 700 lbs. im Werte von 14 000 £ gegen nur 288 300 lbs. im Werte von 8400 £ im Vorjahr. Der Ertrag für den Acre ist also bedeutend gestiegen. Für Teekultur geeignete Ländereien finden sich noch auf den Hochflächen nordwestlich des Nyassasees, doch ist die Vorbedingung für einen gewinnbringenden Anbau die Bahnverbindung vom Nyassa zur Shirehochland-Bahn.

Kakaobau der Elfenbeinküste. Trotz der Eignung des Klimas der Waldzone der Elfenbeinküste für den Kakaobau und der angestrengtesten Bemühungen des französischen Gouverneurs Angoulvant dieser Kolonie, der dem Kakaobau der Eingeborenen seine größte Aufmerksamkeit widmete und auch sogar Zwangsmaßregeln angewandt zu haben scheint, entwickelt sich der Kakao-bau in dieser Kolonie im Gegensatz zu der englischen Goldküste nur sehr langsam. Im Jahre 1908 erzeugte die Elfenbeinküste nur 2735 kg Kakao, während die Goldküste bereits 12 959 Tonnen ausführte. In den Jahren bis 1915 entwickelte sich die Kakaoausfuhr folgendermaßen:

1908	2 733 kg	1912	20 954 kg
1909	5 139 "	1913	47 190 "
1910	7 539 "	1914	35 576 "
1911	15 079 "	1915	113 066 "

Von diesen 113 Tonnen hofft man bis 1921 auf 300 Tonnen zu kommen, was aber auch noch keine erhebliche Leistung ist.

Tabak in Argentinien und Paraguay. Während schon vor dem Kriege viel Paraguay-Tabak nach Europa ausgeführt wurde, gelangt jetzt auch argentinischer Tabak in steigender Menge zur Ausfuhr. So kamen im Jahre 1917 5000 Ballen Correntino-, 8000 Ballen Misionero- und 8000 Ballen Salteno-Tabak zur Ausfuhr, hauptsächlich nach Frankreich, wogegen freilich Paraguay in normaler Zeit 50 bis 60 000 Ballen ausführt; vor allem gewöhnen sich die argentinischen Pflanzer jetzt an eine bessere Sortierung. In Paraguay hat die Errichtung der Oficina clasificadera zu Asunzion viel dazu beigetragen, den Tabak marktgängig zu machen, so daß jetzt schon der größere Teil der 80 000 Ballen à 100 kg betragenden Produktion ins Ausland geht. In Argentinien gelangt dagegen noch nicht ein Drittel der Produktion zur Ausfuhr, indem die Provinz Misiones daselbst etwa 20 000 Ballen à 65 kg, Salteno 20 bis 25 000 Ballen à 70 kg, Correntino 25 bis 30 000 Ballen à 110 kg im Jahre erzeugen. Die Gesamterzeugung dieser drei wichtigsten Tabaksgebiete Argentiniens steht demnach wenig hinter der Paraguays zurück, so daß es wohl möglich ist, daß Argentinien bald auch in der Tabakausfuhr Paraguay erreichen wird.

Rizinusanbau in Algier. Wie der „Exportateur Français“ mitteilt, macht die Algerische Verwaltung große Anstrengungen, den für den Kriegsbedarf so wichtigen Rizinusanbau in Algier zu heben. Das dortige Klima eignet sich besonders dafür und ebenso die Bodenverhältnisse. Man sät ihn im Februar und März in Reihen und Abständen von 2 Metern, auf den Hektar kommen so 6 bis 10 Liter oder 2 kg Samen. Wenn die Pflänzchen 15 cm hoch sind, lichtet man aus, indem man an jeder Stelle nur den kräftigsten Stengel stehen läßt. Nach der ersten Ernte kann man weiter lichten, so daß die Pflanzen in Abständen von 4 Metern verbleiben, wodurch man noch Zwischenkultur von Kartoffeln, Erbsen, Kichererbsen oder Bohnen treiben kann. Im Juli und August muß man genügend begießen, wenn man eine gute Ernte erzielen will. Sobald sich die Kapseln gelblich färben, schneidet man sie ab und legt sie an die Sonne, bis die Körner herausfallen. Bei den Versuchen in Relizane und Orleansville erzielte man im ersten Jahre 10, in den folgenden 20 Zentner auf den Hektar.

Sonnenblumen in Rußland. Im Jahre 1916 sollen in 46 Gouvernements in den damals nicht besetzten Teilen des europäischen Rußlands 663 700 Desjatinen mit Sonnenblumen bepflanzt gewesen sein. Die Haupterzeugungsdistrikte befinden sich nördlich des Kaukasus im Don-, Kuban- und Terekgebiet; auch in den nördlicher gelegenen Gouvernements Saratow, Woronesch, Tambow und Charkow werden viel Sonnenblumen gepflanzt.

Pflanzenöle und -fette in Rußland. Zur Zeit soll sich in Rußland ein Mangel an Pflanzenölen bemerkbar machen, da sie in größeren Mengen als früher von der Bevölkerung als Nahrungsmittel benutzt werden. Die Herstellung von Pflanzenfetten aus den Ölen durch Härtung hat sich erst in den letzten Jahren in Rußland eingebürgert. Im Jahre 1910 wurden erst 11 000 Pud, im Jahre 1911 41 000 Pud, im Jahre 1912 82 000 Pud Pflanzenfett hergestellt, während die Erzeugung des Jahres 1913 bereits 800 000 Pud betrug. Es gibt jetzt schon Fabriken mit einer monatlichen Leistungsfähigkeit von 100 000 bis 120 000 Pud. Für die Herstellung der in Rußland benötigten Gesamtsumme von etwa 12,5 Mill. Pud Seife sind gegen 5 $\frac{1}{4}$ Mill. Pud fester Fette, für die Herstellung von etwa 1 Mill. Pud Stearinkerzen sind 2 $\frac{1}{2}$ Mill. Pud fester Fette erforderlich. Bei weiterer Steigerung des Ölsaatbaues könnte sich Rußland von der Einfuhr von tierischem Talg und Kopra ganz unabhängig machen.

Ölsaatausfuhr Indiens. Im Jahre 1916/17 war die Ölsaatausfuhr Indiens erheblich größer als die des Vorjahres, jedoch wurde diese Zunahme in der Versorgung Europas mit Ölrohstoffen durch die geringeren Verschiffungen von Leinsaat aus Argentinien und an Kopra aus Niederländisch-Indien ausgeglichen; auch ist die Gesamtausfuhr dieser Saaten noch immer bedeutend geringer gewesen als in den Jahren vor dem Kriege. Es wurden aus Indien ausgeführt in Tons:

	1916/17	1915/16	Durchschnitt der Jahre von 1909/10 bis 1913/14
Saaten für ätherische Öle	7 900	7 800	10 100
Rizinussaat	92 400	87 900	113 600
Kopra	26 500	15 700	30 700
Baumwollsaat	39 600	95 700	240 000
Erdnüsse	143 800	175 400	211 800
Leinsaat	394 100	193 000	379 000
Mohnsaat	5 500	6 900	32 600
Rapssaat	121 700	95 200	272 700
Sesamsaat	83 700	13 800	119 300
Mowrasaat	4 200	4 200	29 300
Andere	8 800	4 400	14 100
Saaten aller Art zus.	928 200	700 000	1 453 200

Zunahme der Kautschukerzeugung. Wie das „Wall Street Journal“ hervorhebt, hat sich die Kautschukerzeugung in den letzten drei Jahren verdoppelt. Es wurden erzeugt im Jahre 1916 201 600 Tonnen und im Jahre 1917 270 000 Tonnen. Die Produktion des Jahres 1918 dürfte schon mindestens 300 000 Tonnen betragen. Im Jahre 1917 lieferten die Pflanzungen Südostasiens bereits über 80% der Welternte, indem sie schon 210 000 Tonnen Kautschuk hervorbrachten, während die Produktion Brasiliens ungefähr auf der alten Höhe von 30 000 bis 32 000 Tonnen verblieb. Zwischen 60 und 70% der Welternte wurde von den Vereinigten Staaten verbraucht.

Kautschuk sei vielleicht der einzige wichtige Rohstoff des Welthandels, der während des Krieges billiger geworden ist, und das, obgleich sich auch der Verbrauch in den Kriegsjahren bedeutend gehoben hat.

Die Continental Caoutchouc and Guttapercha Compagnie schätzt dagegen die Ernte des Jahres 1917 nur auf 240 000, die des Jahres 1918 auf 260 000 Tonnen und kommt erst für 1919 auf 300 000, für 1920 auf 340 000 Tonnen.

Heath Clark rechnet im „Statist“ mit einer Jahreszunahme von etwa 40 000 Tonnen; er beziffert die Produktion, wohl von Pflanzungskautschuk, für 1915 auf 105 000 Tonnen, für 1916 auf 150 000 Tonnen, für 1917 auf 216 000 Tonnen, für 1918 auf 260 000 Tonnen, für 1919 auf 300 000 Tonnen, für 1920 auf 340 000 Tonnen. Die prozentuale Zunahme in den Jahren 1916 bis 1920 würde demnach 43, 37, 25, 16 und 13% betragen. Nach 1920 sei infolge des geringeren Anbaues in den letzten zwei Jahren eine verhältnismäßig kleine Zunahme der Gewinnung zu erwarten. Dagegen werde nach dem Kriege die Nachfrage nach Kautschuk gewaltig steigen, schon wegen der Versorgung der ausgehungenen Zentralmächte; als Käufer werde in erster Linie die Automobilindustrie auftreten, die sowohl in Europa als ganz besonders in Amerika in den letzten Jahren einen gewaltigen Aufschwung zu verzeichnen habe.

Kautschuk in den Vereinigten Staaten. Im Jahre 1917 betrug die Kautschukeinfuhr der Vereinigten Staaten 167 062 tons gegen 115 609 tons im Jahre vorher. Nach Reuters Telegramm hat der „War Trade Board“ Rohkautschuk auf die Liste der Artikel gesetzt, für die eine beschränkte Einfuhr festgesetzt ist, und zwar sollen nur bis 100 000 Tonnen zugelassen werden; davon dürfen vom 6. Mai bis zum 21. Juli die ersten 25 000 Tonnen eingeführt werden. Von diesen 100 000 Tonnen dürften etwa 80 000 Tonnen auf den Plantagenkautschuk fallen. Vom 1. Mai sind als Preise festgesetzt: für Standard Qualität smoked sheets 62 cents, für Standard Qualität first crepe 63 cents, für fine para 68 cents, alles für das Pfund c. i. f. New York.

Kautschukmarkt in Südasien. Der Kautschukmarkt in Singapore ist desorganisiert, sogar fast eine Panik scheint dort zu herrschen. Die Preise für smoked sheet frei Packhaus sind auf 1 sh 5 d, die für Crepe auf 1 sh 6 d gesunken; und dieser Rückgang von 2 d trat ein, obgleich die Amerikaner viel nach Amerika bereitliegenden Kautschuk zum Versandt gebracht haben, um noch recht viel Material hereinzubekommen, bevor der durch mögliche Komplikationen in Sibirien verminderte Frachtraum auch den Abtransport von Kautschuk nach Amerika beeinträchtigt. Der Kautschukmarkt Colombos hat sich hingegen auf 1 sh 7 d bzw. 1 sh 7½ d frei Packhaus gehalten. Trotz der Verminderung, infolge der Erzeugungseinschränkung um 20 %, die 40000 Tonnen ergibt, wenn sie allgemein durchgeführt würde, von der man aber nur eine Verminderung von 20 000 Tonnen erwartet, wird voraussichtlich ein Mangel an Kautschuk nicht entstehen; es liegen überall gewaltige Vorräte aufgestapelt, und die Zunahme der Ernten ist auch in diesem Jahre eine beträchtliche. Die Aussicht, daß die Preise alsbald stark steigen werden, ist also eine geringe.

Nach Meldungen von Ende Mai aus London empfahl in der Jahresversammlung der Vereinigung der Kautschukproduzenten der Vorsitzende eine weitere Produktionsbeschränkung, worüber mit dem Kolonialdirektor Besprechungen eingeleitet wurden. Von anderer Seite wird dagegen gemeldet, daß die Produktions einschränkung wegen der Weigerung der holländischen Pflanzer in Niederrölandisch-Indien, sich dieser Maßnahme anzuschließen, nicht allgemein durchgeführt werden kann, aber selbst bei allgemeiner Einschränkung des Anbaues um 20 % müssen unter den gegenwärtig herrschenden Verhältnissen die Bestände zunehmen, denn die Ausbeute der Pflanzungen wird selbst dann nicht viel weniger als 200 000 Tonnen ergeben, während die Vereinigten Staaten infolge ihrer Einfuhr einschränkung nur 80 000 und England infolge der begrenzten Verschiffungsmöglichkeiten höchstens 25 000 Tonnen beziehen werden; es würden dann also noch etwa 90 000 Tonnen Pflanzungskautschuk und außerdem mindestens 20 000 Tonnen Wildkautschuk unterzubringen sein in Ländern, die, bis auf Frankreich, keine bedeutende Kautschukindustrie besitzen.

Schließung der New Yorker Baumwollbörse. Die Schließung der New Yorker Baumwollbörse soll in erster Linie erfolgt sein, um dem Preissturz für Rohbaumwolle, der Anfang April einsetzte, Einhalt zu tun. Während Middling loco im April noch 35,20 an der New Yorker Börse notierte, fiel sie im Mai auf 26,75, gegen 20,05 im Mai 1917 und 13 im Mai 1914. Dieser plötzliche Rückgang wird zwar hauptsächlich mit dem Gerücht der Festsetzung von Höchstpreisen in Verbindung gebracht. Anderseits mögen aber auch die günstigen Wetter- und Ernteberichte sowie die Vermehrung der mit Baumwolle bebauten Fläche um 4 Prozent hierzu beigetragen haben. Außerdem haben trotz der schlechten letzjährigen Ernte und des vermehrten amerikanischen Verbrauches

die sichtbaren Vorräte zugenommen, sie betragen 2,70 Mill. Ballen gegen 2,12, bzw. 2,30 und 2,25 in den drei Vorjahren. Das beruht vor allem darauf, daß England 1917/18 nur noch 1,3 Mill. Ballen erhielt gegen 1,7 Mill. Ballen im Vorjahr und der Kontinent sowie Japan sogar nur 821 000 Ballen gegen 1,6 Mill. Ballen im Vorjahr, so daß also 1,2 Mill. Ballen für Amerika erspart wurden. Man nimmt an, daß eine in New York bestehende Gruppe, die $1\frac{1}{4}$ Mill. Ballen für den Export aufgekauft hat, wegen der nun erwachsenden Schwierigkeiten, die Ware zu verschiffen, nervös geworden sei und jetzt teilweise liquidiert. Außerdem glaubt man in Fachkreisen, daß man durch Schließung der Börse Vorverkäufe für die Zeit nach dem Kriege zu dem jetzigen oder niedrigeren Preise verhindern wolle, um die Verfügung über die Ernte in der Hand zu behalten, wobei vor allem an die Ausschaltung Deutschlands gedacht wurde, in der Art, wie es von England dadurch geschehen ist, daß es die ägyptischen Baumwollernten für 1918 und 1919 mit Beschlag belegt hat.

Baumwollernte Brasiliens. Die Baumwollernte Brasiliens des Jahres 1917/18 wird auf 1 130 000 Ballen zu 80 kg, also auf 90 000 Tonnen, geschätzt: davon fallen 320 000 auf Pernambuco, 260 000 auf Parahyba do Norte und 120 000 Ballen auf San Paulo. Der Eigenbedarf Brasiliens ist auf 60 000 Tonnen gestiegen, so daß nur 30 000 Tonnen für die Ausfuhr verbleiben.

Ankauf der ägyptischen Baumwolle durch die britische Regierung. Zu dieser schon S. 120 des „Tropenpflanzer“ gemeldeten Operation gewährt der britische Staatsschatz einen Vorschuß von 10 Mill. £, und eine gleiche Summe wird von einer Bankengruppe unter Garantie der ägyptischen Regierung zur Verfügung gestellt. Für ein Kantar fully good fair Sakellaridis wird in Alexandrien 42 \$ bezahlt werden, ein Preis, der den Friedenspreis um mehr als das Doppelte übertrifft; der Verkauf erfolgt zu 48 \$. Falls der Preis für amerikanische Baumwolle steigt, soll der Verkaufspreis entsprechend erhöht werden und der Gewinn aus dieser Erhöhung der ägyptischen Regierung überwiesen werden. Auch sollen Ägypten seitens England für die Lieferung gewisser Rohstoffe Vorzugspreise bewilligt werden.

Verfall des französischen Webstoffgewerbes. Auf amtlichen französischen Zahlen beruhen folgende Angaben. Die Leinensspinnerei, die in der Gegend von Armentières, Arras usw., wo sich die gewaltigen Kämpfe abspielen, ihren Hauptsitz hat, kann von früher 600 000 Spindeln nur noch 50 000 Spindeln beschäftigen; die Leinenweberei ruht fast vollständig. Man beziffert den Produktionswert des Zweiges, welcher vor dem Krieg 308 Mill. M. betrug, auf höchstens 50 Mill. M. Die 3 Mill. Wollengarnspindeln in Nordfrankreich sind so gut wie zum vollständigen Stillstand gekommen. In der Wollweberei sollen nicht mehr als 10 % der Stühle, die vor dem Kriege in Tätigkeit waren, arbeiten. Von den $7\frac{1}{2}$ Mill. französischen Baumwollspindeln arbeiten knapp 2 Mill. Spindeln, von den 141 000 Baumwoll-Webstühlen nicht mehr als 50 000. Die Ausfuhr in Webstoffen hat ganz aufgehört.

Rußlands Erzeugung an Textilrohstoffen. Im Jahre 1912/13 erzeugte Rußland 500 000 Tonnen Flachs, 206 000 Tonnen Baumwolle, 160 000 Tonnen Wolle und 9000 Tonnen Seide. Mit Ausnahme von Flachs wurde aber fast die gesamte Erzeugung im Lande gebraucht, an Baumwolle wurde sogar fast noch die gleiche Menge importiert, ebenso große Mengen Wolle, Seide und Jute. Die Einfuhr von Erzeugnissen der Textilindustrie betrug an Baumwolle 321, an Wolle 212, an Seide 96, an Jute 27, an Leinen 3 und an konfektionierten Waren

17 Mill. Mark. Bereits 1912/13 waren 370 000 Flachsspindeln in Betrieb gegen 1 200 000 Flachsspindeln in England; während des Krieges hat namentlich die Verarbeitung von Flachs in Rußland bedeutend zugenommen. Jetzt, nach erfolgtem Friedensschluß, dürften namentlich russischer Flachs und russisches Leinen wichtige Einfuhrartikel nach Deutschland werden, aber auch an Wolle und Seide dürfte manches hereinkommen; weniger wird man dagegen von Baumwolle erwarten können, zumal da die letzte Ernte in Zentralasien nur sehr gering ausgefallen ist und man auch für dieses Jahr eine noch weitere Verminderung der Anbaufläche erwartet.

D e u t s c h e L e i n e n i n d u s t r i e. Während die deutschen Jutefabriken jetzt tatsächlich Papierverarbeiter geworden sind, indem die Textilite zu 60 bis 70 % aus gedrehtem bzw. aus gesponnenem Papier und im übrigen aus Flachs, Rückständen usw. bestehen, konnte die Flachsspinnerei im vorigen Jahre sich durch die Vermehrung des heimischen Flachsbaues wenigstens teilweise in ihrer alten Beschäftigung erhalten, was in diesem Jahre erst recht der Fall sein wird, da sich die Anbauflächen im Jahre 1917 verdoppelt haben, auf 45 000 ha gegen 22 000 ha im Jahre 1916. Für den bürgerlichen Bedarf wurde freilich nichts mehr hergestellt, sondern die ganze Industrie vollauf durch Kriegsaufträge beschäftigt, daneben konnte aber ein Teil des Rohmaterials den Hanf- und Jutespinnereien abgegeben werden; außer Leinen und Halbleinen, besonders Segeltuch, Drelle und Flugzeugleinen für die Heeresverwaltung, wurden auch Handtücher, Bettücher, Tischdecken, Hemden, Schürzenstoffe, Sandsackstoffe, Strohsackstoffe usw. aus Ersatzgarnen hergestellt, die aber dann auch bald von der Heeresverwaltung beschlagnahmt wurden.

E n g l a n d s F l a c h s - u n d H a n f e i n f u h r. Bis zum Ende vorigen Jahres hat die Hanf- und Flachseinfuhr Englands durch den verminderten Frachtraum noch nicht bedeutend gelitten. Im vorigen Sommer konnten noch aus Rußland genügende Mengen nach England ausgeführt und auch von Manilahanf infolge der ziemlich hohen Preisfestsetzung seitens der Regierung trotz des langen Seeweges größere Mengen herbeigeschafft werden. Da die Preise für neuseeländischen Hanf und ostafrikanischen Sisal stark getrieben werden, mußten auch für diese Sorten Höchstpreise, beruhend auf dem Wertverhältnis der einzelnen Sorten, festgesetzt werden. Die S. 121 wiedergegebenen Einfuhrmengen und Einfuhrwerte der letzten 2 Jahre zeigen eine Verdoppelung des Wertes, hingegen beim Flachs eine geringe Vermehrung, beim Hanf eine geringe Verminderung der Menge.

Das Mengenverhältnis der einzelnen Produktionsländer in bezug auf die Versorgung Englands geht aus folgender Tabelle hervor, die zeigt, daß im Jahre 1916 gegenüber dem Vorjahr nur die Einfuhr von holländischem und belgischem Flachs sowie italienischem Hanfe merklich gesunken, dagegen die von russischem Hanf und Flachs bedeutend gestiegen ist. Die englische Einfuhr betrug in Tons:

	Flachs	1915	1916	Flachs	1915	1916
aus Rußland	51 999	68 607		Hanf		
Philippinen	—	—		5 321	12 731	
Britisch-Ostindien . . .	—	—		57 783	55 455	
Italien	—	—		28 605	26 732	
Neuseeland	—	—		25 004	19 554	
Holland	5 710	2 052		14 512	14 933	
Belgien	1 105	62		—	—	
Andere Länder	4 769	3 686		8 634	10 123	

In diesem Jahre wird sich die Einfuhr an Flachs und Hanf nach England viel ungünstiger gestalten. Infolge des Ausfalles Rußlands herrscht schon jetzt in der Leinenindustrie Irlands großer Rohstoffmangel, und was den Hanf betrifft, werden die Zufuhren von den Philippinen, von Britisch-Indien und Neuseeland zweifellos auf geringe Mengen zusammenschrumpfen.

Juteersatz in Rußland. In Jekaterinoslaw will eine große in Moskau im vorigen Sommer gegründete Aktiengesellschaft „Jute Russe“ genannt, eine große Fabrik zur Verwertung der Kenafeh-Pflanze errichten. Diese dort sehr häufige und früher von den russischen Bauern zur Anfertigung von Seilen zum Garbenbinden verwendete Pflanze soll in der Fabrik für die Herstellung von Säcken, Beuteln, Packleinern, Seilen, Tauwerk, Bindfaden und anderen sonst aus Jute gemachten Gegenständen nutzbar gemacht werden. Es soll sich hierbei um die Malvaceen Kosteletzky pentacarpa handeln.

Argentinische Hartfasern. Kürzlich wurde in Buenos Aires eine Gesellschaft mit einem Kapital von 500 000 Pesos gegründet, um im Distrikt Gran Chaco am Bermese die dort massenweise vorkommenden Bromelia-Arten Caraguata und Invira auf Fasern auszubeuten. Die Regierung hat ihr hierzu ein Terrain von 20 000 ha zur Verfügung gestellt. In der Folge sollen dort Sisalpflanzungen angelegt werden. Die zur Fasergewinnung erforderlichen Maschinen sind in den Vereinigten Staaten bestellt und sollen täglich 48 Doppelzentner Faser, also jährlich zusammen rund 10 000 Tonnen liefern können. Auch die Fabrikation von Bindfaden und Säcken will die Gesellschaft aufnehmen, besonders von Bindegarn zu Dreschmaschinen sowie von grobem Sacklein, das bisher aus Ostindien eingeführt wurde und jetzt in Argentinien sehr fehlt.

Sisalkultur in Eritrea. Nachdem Versuche auf einer Fläche von etwa 80 Acres bei Asmara erwiesen haben, daß die Sisalkultur befriedigende Ergebnisse brachte, soll diese Fläche auf 1000 Acres erweitert werden. Eine Kommission italienischer Ingenieure begibt sich nach Nordamerika und Mexiko, um die einschlägigen Fragen zu studieren und dort Maschinen usw. aufzukaufen zur Einrichtung von Fabriken in Eritrea.

Manilahanf. Im Jahre 1917 betrugten die Hansanfuhrn Manilas 1 225 000 Ballen, während zu Beginn des Jahres in Manila noch 265 000 Ballen vorrätig waren. Die Ausfuhr des Jahres betrug 1 202 000 Ballen, von denen die Vereinigten Staaten allein 778 000 Ballen aufnahmen, der Rest, nämlich 424 000 Ballen, ging nach Europa. Die Bedeutung des Manilahanfs für die Wirtschaft der Philippinen erkennt man schon daraus, daß im Jahre 1917 an der Gesamtausfuhr im Werte von 95,6 Mill. Dollars Manilahanf mit nicht weniger als 20 Mill. Dollars beteiligt war.

Seidenerzeugung der Welt. Die Welterzeugung an Seide ist in den letzten 25 Jahren um zwei Drittel gestiegen, von 33 Mill. Pfund im Jahre 1892 auf 55 Mill. Pfund. Fast die gesamte Zunahme fällt auf Japan, dessen Produktion sich in dieser Zeitperiode von 6 auf 28½ Mill. Pfund gehoben hat, und diejenige Chinas, die von 12 auf 15 Mill. Pfund stieg, weit hinter sich zurückläßt. Die Seidenproduktion Europas ist dagegen in der gleichen Zeit von 11 auf 9 Mill. Pfund gesunken, so daß man die Seide mehr und mehr wieder als ostasiatisches Produkt bezeichnen kann, zumal auch die Seidenerzeugung Vorderasiens abgenommen hat. Die Möglichkeit der gewaltigen Produktionssteigerung in Ostasien beruht auf der zunehmenden Aufnahmefähigkeit der Vereinigten Staaten, deren Seidekonsum sogar noch schneller zugenommen hat als die Weltproduktion, er ist nämlich von 5 auf 31 Mill. Pfund gestiegen.

Ansammlung von Wolle in den südafrikanischen Häfen. Infolge des Frachtraummangels häufen sich die auf Verschiffung wartenden Wollmengen in Südafrika zusehends an. Wie General Botha kürzlich im Volksrat der Südafrikanischen Union mitteilte, lagerten nicht weniger als 220 000 Ballen, also ungefähr 50 Millionen Kilogramm Merinowollo in den verschiedenen Hafenplätzen der Union.

Überseeische Hölzer. Infolge der Geringfügigkeit der vorhandenen Bestände an überseeischen Hölzern in Deutschland haben die Preise eine vielfach geradezu phantastische Höhe erreicht. So notierten nach der Köln. Volks-Ztg. vom 26. Februar:

Teak, ostindischer . . .	600 bis 800 M.	Pappel, amerik.	150 bis 300 M.
Zigarrenkistenzeder . . .	550 „ 650 „	Eiche, amerik.	150 „ 200 „
Mahagoni	500 „ 650 „	Esche	100 „ 350 „

alles in Blöcken, Schnittware 70% höher. Dagegen notierten Weichhölzer wie deutsche und russische Birke und Erle nur 75 bis 120 M.

In Stämmen zu je 50 kg notierte:

Buchsbaum, asiatischer	40 bis 80 M.	Ebenholz	40 bis 100 M.
„ westindischer	15 „ 30 „	Jacaranda	55 „ 85 „
Cocobolo	40 „ 75 „	Pockholz	150 „ 200 „
Bleistiftzeder	40 „ 100 „	Rosenholz	30 „ 50 „

• Mahagonimarkt in London. Seit Herbst 1915 sind keine nennenswerten Quantitäten mehr importiert worden, wenigstens nicht für den freien Verkehr. Im Februar 1916 wurde die Einfuhr verboten; infolgedessen sind die Lagervorräte bis auf einen kleinen Rest zusammengeschrumpft. Ende 1917 betrug der Londoner Lagerbestand nur noch 2420 Blöcke gegen 21 638 bzw. 38 852 am Ende der Jahre 1915 und 1914. Der Mangel macht sich auch in England schon sehr bemerkenswert und die Preise sind 200% höher als bei Ausbruch des Krieges. Für die Regierung kamen im Jahre 1917 nur 1583 Blöcke Honduras und 116 Blöcke afrikanischer Herkunft heran, sonst nichts.

Neue Literatur.

Mittelafrika in Karten, 1:2000000, herausgegeben vom Reichs-Kolonialamt, bearbeitet von P. Sprigade und M. Moisel. Berlin 1917. Dietrich Reimer (Ernst Vohsen).

Von diesem wichtigen Kartenwerk liegen als erste die zwei den östlichen Sudan behandelnden Blätter vor; das in diesen dargestellte Gebiet reicht vom Tschadsee bis Abessinien, von Borku und Dongola bis zum Belgischen Kongo sowie von Khartum bis zum Albertsee, umfaßt also im wesentlichen französisches Gebiet sowie den anglo-ägyptischen Sudan. In Arbeit befinden sich die vier Blätter, welche den Belgischen Kongo und Angola darstellen sowie Deutsch-Ostafrika und Mozambique. In Aussicht genommen sind dann noch die drei Blätter des westlichen Sudan und Ober-Guinea. Über die Sorgfalt und Übersichtlichkeit brauchen wir in Anbetracht des Rufes der Bearbeiter keine Worte zu verlieren. Der Preis des Blattes ist ein mäßiger, 6 M. in Umschlag, gefalzt, 12 M. in Umschlag, auf Leinwand aufgezogenes Taschenformat, 13 M. auf Leinwand aufgezogen mit Stäben zum Aufrollen.

Die wirtschaftliche Bedeutung der Bagdadbahn. Land und Leute der asiatischen Türkei. Von Karl Hermann Müller, Ingenieur bei der Preußisch-Hessischen Staatseisenbahnverwaltung, früher Ingénieur de la nouvelle ligne de Bagdad. Hamburg 1917. Verlag von Boysen & Maasch, Gewerbe- und Architektenbuchhandlung. 8°. 128 Seiten mit 2 Karten. Preis 3,50 M.

Diese Wilhelm v. Pressel, 1821 bis 1902, dem Vorkämpfer für die deutsche Orientarbeit, gewidmete Schrift will Auskunft über Land und Leute der asiatischen Türkei erteilen und zeigen, welchen bedeutenden Wert die wirtschaftliche Erschließung dieses Landes gerade für Deutschland hat. In erzählendem Ton, mit allerlei Abschweifungen allgemeiner Natur, wird der Bereich der Bagdadbahn von Stambul bis zum Persischen Golf verfolgt; andere Kapitel behandeln die Landwirtschaft in Kleinasien, Türkische Verkehrsfragen, Ein- und Ausfuhr, das Relief des Landes, Anbau und Erzeugnisse, Badeorte und Thermen, Münzen, Maße, Gewichte sowie das neue Minengesetz; alles etwas bunt durcheinander, aber recht unterhaltend und gleichzeitig belehrend.

Afrikanische Kriegsziele von Davis Trietsch. Verlag Süsserott. G. m. b. H. Berlin 1918. 8°. 34 S.

Der Verfasser tritt für ein großes zusammenhängendes mittelafrikanisches Kolonialreich ein. Über die hiermit zusammenhängende Frage will die Schrift Klarheit verbreiten und bringt hierzu eine große Zahl statistischen Materials, teilweise in Form von Tabellen sowie sechs instruktive Kartenskizzen.

Landwirtschaftlich Statistischer Atlas. Die landwirtschaftliche Erzeugung der Welt unter besonderer Berücksichtigung der Landwirtschaft in Deutschland, Österreich-Ungarn und Polen und der deutsche Außenhandel in land- und forstwirtschaftlichen Erzeugnissen in 105 Karten und einer Einleitung von Dr. F. Lange, Geschäftsführer der Landwirtschaftskammer Bremen, nebst einem Geleitwort von Prof. Dr. F. Wohltmann, Kais. Geh. Regierungsrat, Direktor des Landwirtschaftlichen Instituts der Universität Halle. Berlin 1917. Dietrich Reimer (Ernst Vohsen) 1917. Folio.

Dieses große Kartenwerk vermittelt einen schnellen und klaren Überblick der landwirtschaftlichen Erzeugung der Welt im Hinblick auf den Bedarf und die Leistungen Deutschlands. Auf Umrißkarten der Erde, einzelner Kontinente oder Länder sind in farbigen Quadraten oder Kreisen verschiedener Größe die einzelnen Produkte (Erzeugung, Ein- oder Ausfuhr), und daneben in schwarzem oder farbigem Druck die Größe der Flächen, die Mengen in Gewichten, Maßen oder Werten eingetragen. Deutlicher als durch das Studium umfangreicher statistischer Übersichten tritt jedem bei Betrachtung der Karten sinnfällig vor Augen einerseits, welche gewaltigen Leistungen die deutsche Landwirtschaft zu verzeichnen hat, die zu einer Erzeugung von 8% der Welternte nicht mehr als 4% der mit Getreide bebauten Fläche der Welt benötigt, womit es an der Spitze aller größeren Ackerbau treibenden Nationen der Welt steht, anderseits aber, wie eng Deutschland in seiner Ein- und Ausfuhr mit fast sämtlichen Ländern der Erde verknüpft ist, und wie relativ gering bisher die Bedeutung unserer Kolonien hierbei gewesen ist. Freilich muß aber berücksichtigt werden, daß, um zufällige Schwankungen zu vermeiden, Durchschnitte der fünf Jahre 1909 bis 1913 genommen wurden, wobei unsere Kolonien, die ja erst in den zwei letzten Jahren vor dem Krieg ihre Ausfuhr erheblich zu steigern

vermochten, natürlich schlecht abschneiden. Daß neben Österreich-Ungarn auch Polen besondere Berücksichtigung gefunden hat, wird gewiß infolge der engen Verknüpfung unserer Wirtschaften allgemeinen Beifall finden. Auf einer Reihe von Karten ist auch Litauen, Kurland und der westliche Teil der Ukraine mit berücksichtigt worden. Der Krieg hat freilich die Erzeugung und den Handel in landwirtschaftlichen Produkten durch einen scharfen Riß unterbrochen, aber wie immer sich die Verhältnisse auch später entwickeln werden, es wird stets von Wert sein, sich über die Zustände vor dem Krieg durch eine so übersichtliche Zusammenstellung belehren oder orientieren zu können.

Die türkische Bergbaustatistik 1318 bis 1327 (14. März 1902 bis März 1912). Übersetzt und bearbeitet von Dr. Gustav Fester, Professor an der Universität Stambul. Verlag Kiepenheuer, Weimar 1918. 8°. 80 Seiten. Preis 2,50 M.

Diese Schrift bildet das vierte Heft der Flugschriften der Zentralgeschäftsstelle für deutsch-türkische Wirtschaftsfragen, die ersten drei sind: Die deutsch-türkischen Wirtschaftsbeziehungen, Türkisches Zollhandbuch und Türkische Wirtschaftsgesetze. Es werden in dem vorliegenden Heft die durch Ferman verliehenen Bergbaukonzessionen nach den Vilajets in alphabetischer Anordnung tabellarisch aufgeführt, ferner in sechs weiteren Tabellen Produktion und Export der Bergwerke, Steinbrüche und Salinen, und schließlich in Einzeldarstellungen die wichtigsten staatlichen und privaten Bergwerksbetriebe besprochen. Die Schrift zeigt die Rückständigkeit des gesamten, fast ausschließlich auf Anatolien konzentrierten türkischen Bergbaues, anderseits aber die vielen Möglichkeiten, die sich daselbst guten und über große Kapitalien verfügenden Organisationen darbieten. Vor allem kommen in Betracht Kohle, Schmiegel, Borax, Meerschaum, Chrom, Zink, Blei, Silber und Kupfer, daneben aber auch Antimon, Quecksilber, Schwefel, Arsen, Mangan, Eisen, Lignit. Phosphate und Petroleum werden in der Statistik noch nicht erwähnt, offenbar weil diese Konzessionen erst später verliehen worden sind.

Carl Bödiker & Co.
Kommanditgesellschaft
:: auf Aktien ::
Hamburg, Königsberg, Rotterdam, Hongkong, Canton, Tsingtau, Vladivostok, Blagoweschtschensk, Charbin, Swakopmund, Lüderitzbucht, Karibib, Windhuk, Keetmanshoop, Brüssel, Brügge, Ichteghem, Ostende, Thielitz.

Proviant, Getränke aller Art, Zigarren, Zigaretten, Tabak usw.

unverzollt aus unsren Freihafenlägern, ferner ganze Messe-Ausrüstungen, Konfektion, Maschinen, Mobiliar, Utensilien sowie sämtliche Bedarfsspielzeug für Reisende, Ansiedler und Farmer.

Preiskataloge, Prospekte, Anerkennungsschreiben, Kostenanschläge, Bestellformulare und Telegraphenschlüssel auf Wunsch zur Verfügung.



Nach einer dem Komitee zugegangenen Nachricht hat der Leiter unserer Technischen Stelle in Lindi (Deutsch-Ostafrika)

Herr Diplom-Ingenieur Karl Strecker

am 17. Oktober 1917 im Kampfe gegen die Engländer in Ostafrika den Heldentod gefunden.

Strecker wurde Ende 1913 vom Komitee nach Deutsch-Ostafrika entsandt, um die neu geschaffene Technische Stelle in Lindi einzurichten und deren Leitung zu übernehmen.

Er hat sich dieser vaterländischen Aufgabe mit aufopferungsvoller Hingabe gewidmet und sie schließlich durch seinen Tod besiegt. Ehre seinem Andenken für alle Zeit!

Berlin, den 1. Juni 1918.

Kolonial-Wirtschaftliches Komitee.

Dr. Wilhelm von Oechelhaeuser.

Allmonatlich erscheinen

„Kriegsmitteilungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees“.

Bisher sind die Nummern 1 bis 27 erschienen.

Kostenlos zu beziehen durch den Verlag des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees,

Berlin NW 7, Pariser Platz 7.

Nordisches Kolonialkontor

Gesellschaft mit beschränkter Haftung

Hamburg 11 • Globushof

Fernsprecher: Gruppe III, 1056—1058

Drahtanschrift: Nordkontor

An- und Verkauf von
inländischen u. ausländischen
Wertpapieren jeder Art,
insbesondere

Kolonial- und Schiffahrtswerten.

Kapitalbeschaffung für koloniale Unternehmungen.

Im Verlage des

Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees

Berlin NW, Pariser Platz 7

erscheinen fortlaufend:

Der Tropenpflanzer, Zeitschrift für tropische Landwirtschaft mit wissenschaftlichen und praktischen Beiheften, monatlich. 1917. XX. Jahrgang. Preis M 15,— pro Jahr für Deutschland, Österreich-Ungarn und die deutschen Kolonien, M 20,— für das Ausland.

Berichte über Deutsch-koloniale Baumwoll-Unternehmungen:

Baumwoll-Expedition nach Togo 1900. (Vergriffen.)

Deutsch-koloniale Baumwoll-Unternehmungen. Bericht I—XVII, Karl Supf.

Verhandlungen des Vorstandes des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees.

Verhandlungen der Baumwollbau-Kommission.

Verhandlungen der Kolonial-Technischen Kommission.

Verhandlungen der Kautschuk-Kommission.

Verhandlungen der Ölrohstoff-Kommission.

Sonstige Veröffentlichungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees:

Wirtschafts-Atlas der Deutschen Kolonien. Zweite, verb. Aufl. Preis M 5,—.

Kunene-Zambesi-Expedition, H. Baum. Preis M 7,50.

Samoa-Erkundung, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Wohltmann. Preis M 2,25.

Fischfluß-Expedition, Ingenieur Alexander Kuhn. Preis M 2,—.

Wirtschaftliche Eisenbahn-Erkundungen im mittleren und nördlichen Deutsch-Ostafrika, Paul Fuchs. Preis M 4,—.

Die wirtschaftliche Erkundung einer ostafrikanischen Südbahn, Paul Fuchs. Preis M 3,—.

Die Baumwollfrage, ein weltwirtschaftliches Problem, Prof. Dr. Helfferich, Wirkl. Legationsrat a. D. Preis M 1,—.

Die wirtschaftliche Bedeutung der Baumwolle auf dem Weltmarkte, Eberhard von Schkopp. Preis M 1,50.

Die Baumwolle in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, Moritz Schanz. Preis M 1,50.

Die Baumwolle in Ägypten und im englisch-ägyptischen Sudan, Moritz Schanz. Preis M 5,—.

Die Baumwolle in Ostindien, Moritz Schanz. Preis M 3,—.

Die Baumwolle in Russisch-Asien, Moritz Schanz. Preis M 4,—.

Sämtlich zu beziehen durch die Geschäftsstelle des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin NW, Pariser Platz 7.

Verantwortlich für den wissenschaftlichen Teil des „Tropenpflanzer“ Prof. Dr. O. Warburg, Berlin.
Verantwortlich für den Inseratenteil: Paul Fuchs, Berlin-Lichterfelde.

Verlag und Eigentum des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin, Pariser Platz 7.

Gedruckt und in Vertrieb bei E. S. Mittler & Sohn in Berlin SW68, Kochstr. 68—72.

Im Verlage des

Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees

Berlin NW, Pariser Platz 7

Baumwoll-Anbau, -Handel und -Industrie in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, Moritz Schanz. Preis M 3,—.

Plantagenkulturen auf Samoa, Prof. Dr. Preuß. Preis M 1,50.

Deutsche Kolonial-Baumwolle, Berichte 1900—1908, Karl Supf. Preis M 4,—.

Unsere Kolonialwirtschaft in ihrer Bedeutung für Industrie, Handel und Landwirtschaft. Preis M 2,—.

Aussichten für den Bergbau in den deutschen Kolonien. Eine Aufforderung an deutsche Prospektoren zur Betätigung in unsren Kolonien. Preis 75 Pf.

Die Ölpalme. Ein Beitrag zu ihrer Kultur. Im Auftrage des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees verfaßt von Dr. Soskin. Preis M 2,—.

Koloniale Produkte, Erläuterungen zu der Schulsammlung. Preis 75 Pf.

Anleitung für die Baumwollkultur in den Deutschen Kolonien, Prof. Dr. Zimmermann. Preis M 2,—.

Auszug aus der Anleitung für die Baumwollkultur, Deutsch-Ostafrika, Prof. Dr. Zimmermann. Preis M 1,—.

Die Guttapercha- und Kautschuk-Expedition des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees nach Kaiser Wilhelmsland 1907—1909, Dr. R. Schlechter. Preis M 5,—.

Wirtschaftliches über Togo, John Booth. Preis M 2,—.

Der Faserbau in Holländisch-Indien und auf den Philippinen, Dr. W. F. Bruck. Preis M 5,—.

Praktische Anleitung zur Kultur der Sisalagave in Deutsch-Ostafrika, Prof. Dr. W. F. Bruck. Preis M 1,—.

Kriegskonterbande und überseeische Rohstoffe, Dr. Fr. Benj. Schaeffer. Preis mit Weltrohstoffkarten M 4,50, ohne Karten M 3,50.

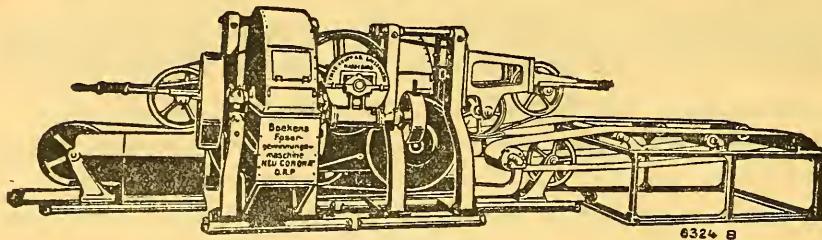
Die Welterzeugung von Lebensmitteln und Rohstoffen und die Versorgung Deutschlands in der Vergangenheit und Zukunft, Dr. A. Schulte im Hofe. Preis M 3,—.

Kann uns Mesopotamien eigene Kolonien ersetzen?, Emil Zimmermann. Preis 40 Pf.

Syrien als Wirtschaftsgebiet, Dr. A. Ruppin. Preis brosch. M 8,—, geb. M 10,—.

Deutschlands koloniale Not, Dr. Karstedt. Preis M 1,—.

Farbige Hilfsvölker. Die militärische Bedeutung von Kolonien für unsere nationale Zukunft, Major H. Fonck. Preis 50 Pf.



Fasergewinnungs-Maschinen „NEU-CORONA“

PATENT
BOEKEN

für Agaven, Aloe, Musa, Sanseviera u. andere faserhaltige Pflanzen.

Ausstellung Allahabad (Brit. Indien) 1911: Goldene Medaille.

Ausstellung Soerabaya (Niederländ. Indien) 1911: Diplom
für ausgezeichnete Bauart, Leistung und Güte des Erzeugnisses.

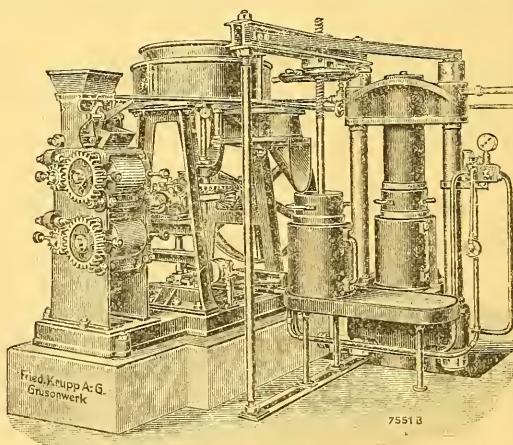
Vorquetscher, Bürstmaschinen, Faserschwingen. Ballenpressen.

Zuckerrohr-Walzwerke. Kaffee-Schäl- u. Poliermaschinen.

Maschinen
und vollständige
Einrichtungen zur
Ölgewinnung

Maschinen und
vollständ. Anlagen
zur
Gewinnung
von Rohgummi

Krane- und Verlade-
Einrichtungen



Ölmühle für Kleinbetrieb

FRIED. KRUPP A.-G. GRUSONWERK MAGDEBURG - BUCKAU



DER TROPENPFLANZER

Zeitschrift für Tropische
Landwirtschaft.

Organ des
Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees

Wirtschaftlicher Ausschuß
der Deutschen Kolonialgesellschaft.

Herausgegeben

von

O. Warburg
Berlin.

F. Wohltmann
Halle a. Saale.

Inhaltsverzeichnis.

Dr. Adlung, Beiträge zur Kenntnis einiger Eingeborenen-Nahrungsmittel, S. 191.

Koloniale Gesellschaften, S. 201: Deutsche Kolonial-Eisenbahn-Bau- und Betriebs-Gesellschaft zu Berlin. — Ausländische afrikanische Gesellschaften.

Aus deutschen Kolonien, S. 203: Die Japaner und die Phosphatlager der Südsee. — Lage der Plantagen in Samoa. — Nachrichten aus Afrika.

Aus fremden Produktionsgebieten, S. 204: Australiens Absatzschwierigkeiten landwirtschaftlicher Produkte. — Die Kakao-Kultur in Bahia.

Vermischtes, S. 206: Zellulongewebe.

Auszüge und Mitteilungen, S. 208.

Neue Literatur, S. 218.

Nachdruck und Übersetzung nur mit Quellenangabe gestattet.

Erscheint monatlich.

Bezugspreis für Deutschland, Österreich-Ungarn und die Deutschen Kolonien jährlich 15 Mark, für das Ausland 20 Mark einschließlich der „Wissenschaftlichen und praktischen Beihefte“.

Geschäftsstelle der Zeitschrift „Der Tropenpflanzer“
Berlin NW, Pariser Platz 7.

Organisation und Mitgliedschaft des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees.

In Verbindung mit dem Reichs-Kolonialamt, dem Reichsamt des Innern und dem Ministerium für Handel und Gewerbe fördert das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee die Kolonialwirtschaft und damit die heimische Volkswirtschaft.

Die Unternehmungen des Komitees erstreben insbesondere:

1. Die Deckung des Bedarfs Deutschlands an kolonialen Rohstoffen und Produkten aus den eigenen Kolonien zur Schaffung einer breiteren und gesicherteren Grundlage für den heimischen Gewerbeleid.
2. Die Entwicklung unserer Kolonien als neue sichere Absatzgebiete für den deutschen Handel und die deutsche Industrie und im Zusammenhange damit die Einführung neuer Maschinenindustriezweige, z. B. für die tropische Landwirtschaft, in Deutschland.
3. Den Ausbau des Verkehrs mit und in den Kolonien, insbesondere eines kolonialen Eisenbahnnetzes, sowie die Schaffung einer rationalen Wasserwirtschaft in den Kolonien.
4. Eine deutsche Siedlung in den Kolonien.

Das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee ist am 18. Juni 1896 begründet und besitzt die Rechte einer juristischen Person.

Das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee unterhält eine Zentralstelle in Berlin und eine Hauptstelle und technische Stellen in Deutsch-Ostafrika. für das Baumwollversuchswesen besteht seit 1906 die „Baumwollbau-Kommission“, für kolonial-technische Fragen seit 1910 die „Kolonial-Technische Kommission“, zur Förderung der Kautschuk- und Gutta-percha-Produktion in den Kolonien seit 1911 die „Kautschuk-Kommission“, zur Förderung der Ölrohstoffproduktion seit 1913 die „Ölrohstoff-Kommission“ und zur Klärung der Kriegskonterbandefragen seit 1914 die „Deutsche Kommission für Kriegskonterbande“.

Die Unternehmungen des Komitees werden durch die Reichsregierung, durch die der Deutschen Kolonialgesellschaft zur Verfügung stehenden Mittel, durch Handelskammern, Städte, Banken, kaufmännische und industrielle Körperschaften und Vereine, Missionen, koloniale Gesellschaften und Institute tatkräftig gefördert.

Die Mitgliedschaft des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin NW, Pariser Platz 7 (Mindestbeitrag M 15,— pro Jahr), berechtigt a) zu Sitz und Stimme in der Mitgliederversammlung; b) zum Bezug der Zeitschrift „Der Tropenpflanzer“ mit wissenschaftlichen und praktischen Beiheten; c) zum Bezug der „Verhandlungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees“; d) zum Bezug des „Wirtschafts-Atlas der Deutschen Kolonien“ zum Vorzugspreise von M 4,50; e) zum Bezug der Kolonialen Volksschriften; f) zur freien Benutzung des Kolonial-Wirtschaftlichen Archivs.

Geschäftsstelle des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees,
Berlin NW, Pariser Platz 7.



DER

TROPENPFLANZER

ZEITSCHRIFT FÜR
TROPISCHE LANDWIRTSCHAFT.

21. Jahrgang.

Berlin, Juli 1918.

Nr. 7.

Beiträge zur Kenntnis einiger Eingeborenen-Nahrungsmittel.

Von Dr. Adlung, Oberstabsapotheke im Reichs-Kolonialamt, z. Zt. im Felde.

(Mit vier Abbildungen.)

II.

Um die Zusammensetzung der in den deutschen Schutzgebieten verwendeten vegetabilischen Eingeborenen-Nahrungsmittel kennen zu lernen und die in der Literatur nur spärlich vorhandenen Angaben zu ergänzen, hatte ich mir im Anschluß an eine frühere Veröffentlichung*) einige südwestafrikanische unter der Bezeichnung „Veldkost“ bekannte Eingeborenen-Nahrungsmittel beschafft und einer chemischen Untersuchung unterzogen. Das Ergebnis**) wurde in dieser Zeitschrift bekanntgegeben. Im Anfang des Jahres 1914 wurden mir auf meine Bitte weitere Nahrungsmittel aus Deutsch-Südwestafrika, Deutsch-Ostafrika, Jap und Kamerun übersandt, von denen ich bis zum Beginn des Krieges, der meine Arbeiten unterbrach, die nachstehend genannten untersuchen konnte.

1. Otjitere Babiana hypogaea (Deutsch-Südwestafrika).
2. Indische Mandel „Kell“, Terminalia Catappa (Jap).
3. Booī, Inocarpus edulis (Jap).
4. Einige Knollen von Ipomoea Batatas, Dioscorea, Colocasia antiquorum (Jap).
5. Wundibohne, Vigna sinensis (Kamerun).
6. Matobo, Voandzeia subterranea (Kamerun).
7. Kürbissamen, Cucurbita Pepo (Kamerun).

I. Otjitere, Gänüs.

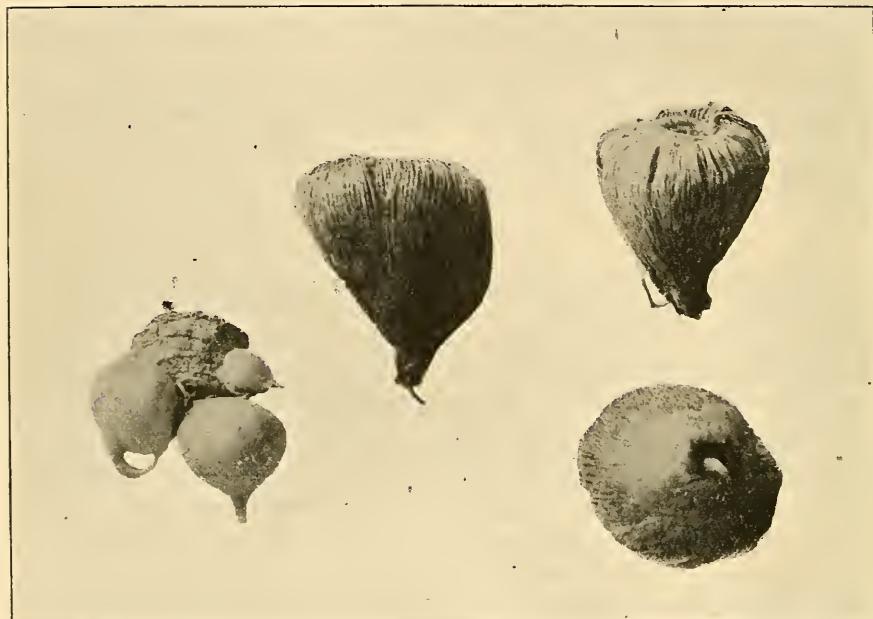
Auf Veranlassung des Kaiserlichen Gouverneurs von Deutsch-Südwestafrika hatte mir der in Okahandja

*) Diese Zeitschrift 1912 Heft Nr. 10—12.

**) Diese Zeitschrift 1913 Heft Nr. 4.

stationierte Kaiserliche Botaniker, Herr Dinter, eine größere Anzahl in Holzwolle verpackter Knollen der Iridée *Babiana hypogaea* zugesandt. Die Knollen kamen abgesehen von einigen, die bereits zu keimen begonnen hatten, in tadellosem Zustande an.

In seinem Buche: „Die vegetabilische Veldkost Deutsch-Südwestafrikas“ schreibt Dinter über die Stammpflanze, die er hier *Babiana Bainesii* Bak. nennt und die von den Hereros *Ojtjore* und von den Hottentotten *Günüs* genannt wird, folgen-



Abbild. 1. *Babiana hypogaea*, *Ojtjore*. (Natürl. Größe.)

des: „Die Pflanze ist von niedrigem Wuchs. Blätter breitgrasartig, weichbehaart, etwa 20 cm lang, längsgefältelt, die großen, schön dunkelblauen Blüten mit einem gelben Fleck dicht am Boden sitzend. Sie wächst stellenweise häufig auf rotlehmig-sandigen Gras- und Buschflächen des Vorlandes rings um die Auasberge (Farm Hoffnung) sowie sehr häufig auf rotem Sand des Waterberg-plateaus.

Die Zwiebelknöllchen sind von einer starken, braunen, faserigen Hülle umgeben und sitzen 5 cm unter der Oberfläche oft zu 3 bis 5 beisammen. Sie sind unten rund. Die Größe ist verschieden, durchschnittlich sind sie 2 cm breit und 3 cm hoch. Sie können roh gegessen werden und schmecken schwach geröstet gut.

Zwecks Untersuchung wurde die leicht ablösbare faserige Hülle entfernt und die weiße, schwach nach Opium riechende Masse zerkleinert. Die chemische Zusammensetzung ist folgende:

		bei 105° getrocknet:
Wasser	= 57,81 %	—
Ätherextrakt (Fett)	= 0,55 %	1,30 %
Eiweiß	= 4,37 %	10,35 %
Stickstoffreie Substanz (Stärke) . . .	= 35,69 %	84,60 %
Rohasche	= 1,58 %	3,75 %

Die Otjitore-Knollen sind sehr stärkehaltig. Die Stärkekörner zeigen bei starker Vergrößerung unter dem Mikroskop nebenstehendes Bild. Der Nährwert der Knollen ist in Kalorien ausgedrückt:

von der frischen = 169,0,
von der bei 105° getrockneten Substanz = 400,5.

Die Nährstoffe Eiweiß, Fett und Kohlehydrate stehen, wenn Fett gleich 1 gesetzt wird, im Verhältnis von 8:1:65. Der Nährwert der Otjitore entspricht dem der Ointjes (388,3)*), doch sind die Otjitore-Knollen den Ointjes vorzuziehen, da sie bedeutend mehr Eiweiß enthalten. Sie können jedenfalls im Falle der Not auch vom Weißen als Nahrungsmittel verwendet werden. Dinter bezeichnet Otjitore sogar als eines der wenigen Eingeborenen-Nahrungsmittel von Deutsch-Südwestafrika, die wirklichen ökonomischen Wert besitzen.

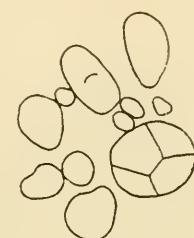


Abbildung 2. Stärkekörner von *Babiana hypogaea*.

Aus Jap (Karolinen) erhielt ich eine Kiste mit verschiedenen Eingeborenen-Nahrungsmitteln. Der Regierungsarzt Dr. Buse, der auf Anweisung des Kaiserlichen Gouverneurs von Deutsch-Neuguinea diese Nahrungsmittel gesammelt und nach Deutschland gesandt hatte, bezeichnete sie mit den dort üblichen Namen. Er hatte verschiedene Taro- und Jamsarten, je eine Maniok und Süßkartoffel, eine Frucht (Joi), die indische Mandel und eine Leguminosenfrucht sowie eine Wurzel, die nicht bestimmt werden konnte, mitgesandt. Für seine Bemühungen sage ich ihm an dieser Stelle verbindlichen Dank. Ein Teil der Nahrungsmittel kam trotz guter Verpackung in verdorbenem Zustande an. Es konnten daher nur die indische Mandel „Kell“, die Leguminosenfrucht „Booi“, die Taroarten „Lak“ und „Lei“, ferner die Jamsarten „Drog“ und „Doll“ und die Süßkartoffel „Kamotti“ untersucht werden.

*) Diese Zeitschrift 1913 Nr. 4 S. 177.

II. Indische Mandel „Kell“.

Die indische Mandel, *Terminalia Catappa* L., die in Jap „Kell“ genannt wird, ist eine *Combretacee**). Der wertvolle hohe Baum trägt in 3 bis 4 Jahren Früchte, braucht aber noch ebensoviel Jahre, um einen vollen Ertrag zu liefern. Die Früchte wachsen in großer Anzahl an den Enden der Zweige und sind etwa 7 cm lange, 4,5 cm breite, 2,5 cm dicke ovale Gebilde. Eine graue schwammige Masse umgibt einen unregelmäßig gebauten gelblich-weißen harten Kern, der gewisse Ähnlichkeit mit einem Pfirsichkern



Abbild. 3. *Terminalia Catappa* L. 1. Frucht, 2. Kern, 3. Samen.
(Natürl. Größe.)

hat. Innerhalb dieses Kernes lagert der etwa 3 cm lange, 7 mm breite und ebenso dicke Samen, der einem Torpedo ähnelt und von einer gelbbraunen Epidermis umgeben ist. Der Samen besitzt weißes Fleisch, das angenehm nußartig schmeckt. Einzelne Früchte hatten bereits zu keimen begonnen. Bei ihnen hatte sich der Samen zu einem grünlichgelben Keimblatt umgewandelt.

Nach Volkens geben die Rinde und Blätter des indischen Mandelbaumes mit einem schwarzen, erdigen Mineral zusammengekocht den Brei ab, mit dem sich in Jap die Weiber ihre Zähne

*) G. Volkens, Die Vegetation der Karolinen in Englers Botan. Jahrbüchern XXXI. Bd. 3, Heft S. 471.

schwarzem. Auch sollen in Indien die Früchte als Gerbmaterial Verwendung finden.

Die chemische Untersuchung der Samen ergab folgende Zahlen:

Der Nährwert der indischen Mandel ist in Kalorien ausgedrückt:

von der frischen. = 551,5,

von der bei 105° getrockneten. . . = 697,5.

Die Nährstoffe Eiweiß, Fett und Kohlehydrate stehen im Verhältnis von 0,5 : 1 : 0,2.

Die indische Mandel ist ein stickstoff- und fettreiches wertvolles Nahrungsmittel. Nach einer im „Tropenpflanzer“ 1907 S. 109 besprochenen, in der „Rangoon Gazette d. Oil, Paint and Drug Rep.“ Bd. LXX Nr. 8 veröffentlichten Abhandlung soll das Öl der indischen Mandel dem feinsten Mandelöl des Handels gleichkommen und nicht ranzig werden. Wenn die in der Schale befindlichen Kerne auf gewöhnlichen Holzmühlen gepreßt werden, soll man ein braunes, Stearin ausscheidendes Öl erhalten. Die Kerne allein in eisernen Mühlen gepreßt, sollen ein hellgelbes Produkt liefern, das nur wenig stearinhaltig ist.

Obwohl die übersandte Menge der aus Jap stammenden Mandeln 1,5 kg betrug, konnte nur eine geringe Menge Öl gewonnen werden, da sich nur einige Mandeln noch in tadellosem Zustande befanden und hierzu verwendet werden konnten.

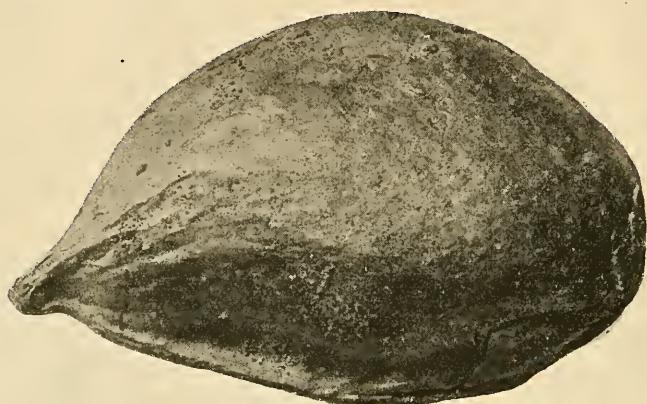
Das mit Äther ausgezogene Öl war gelblich und schied schon bei Zimmertemperatur Stereopten aus.

III. Booij.

Inocarpus edulis Forst. ist ein auf den Südseeinseln vorkommender, zu den Leguminosen gehörender hoher Baum mit etwa 10 cm langen, 8 bis 9 cm breiten und etwa 4 cm dicken braunen Früchten, in denen ein von einer grauen harten Schale umgebener großer, an Kastanien erinnernder Samen liegt, der mit einer braunen Haut versehen ist. Das Fleisch des Samens ist weiß, färbt sich jedoch an der Luft rötlich. Der Baum kommt nach Volkens*) im Kulturlande sehr häufig vor, blüht im März und fruchtet Ende

^{*)} Die Vegetation der Karolinen 1. c.

Mai. Als Nahrungsmittel soll Booī, wie die Pflanze in Jap genannt wird, sehr beliebt sein. Man kocht die entschälten Samen und macht



Abbild 4. Inocarpus edulis. (Natürl. Größe.)

daraus einen Brei, den man mit Kokosnuss genießt. Zur Untersuchung wurde der von der Kutikula befreite Samen verwendet:

Er bestand aus:

	bei 105° getrocknet:
Wasser	= 42,71 %
Fett (Ätherextrakt)	= 3,96 % 6,92 %
Eiweiß	= 5,78 % 10,09 %
Stickstoffreie Substanz	= 46,21 % 80,48 %
Rohasche	= 1,44 % 2,51 %

Der Nährwert der Samen ist in Kalorien ausgedrückt:

von der frischen = 249,6,

von der bei 105° getrockneten Substanz = 435,0.

Die Nährstoffe Eiweiß, Fett und Kohlehydrate stehen im Verhältnis 1,5 : 1 : 11,6. Booī ist demnach als ein Nahrungsmittel zu bezeichnen, von dem der Mensch nahezu ohne weitere Zukost leben kann. (König.)

IV. Knollen (Kamotti, Drog, Dall, Doll, Lei, Lak).

Um einen Überblick über die Zusammensetzung und den Nährwert der im brauchbaren Zustande aus Jap hier eingetroffenen

Knollen zu bekommen, wurden auch diese Nahrungsmittel untersucht:

1. Kamotti, Süßkartoffel (*Ipomoea Batatas*),
2. Doog,
3. Dall, | Jamsarten (*Dioscorea*).
4. Doll,

Nach Angabe des Regierungsarztes Dr. Buse werden die Jamsarten im Januar und Februar gepflanzt und nach 12 Monaten geerntet.

5. Lei ist eine bittere Taroart (*Colocasia antiquorum*), die auf trocknem Boden wächst, im allgemeinen aber von den Eingeborenen nicht geschätzt wird. Um sich über den bitteren Geschmack hinwegzutäuschen, pflegt man sie mit geschabter Kokosnuß zu essen.

6. Lak, Sumpftaro sowie die mit Mall bezeichnete Taroart, die verdorben eingetroffen war und deshalb nicht untersucht werden konnte, sind die Lieblingsspeisen der Japer. Sie werden täglich genessen und zu diesem Zwecke gesäubert und in großen Stücken gekocht.

Sämtliche Knollen wurden vor der Untersuchung von der Schale befreit. Das Ergebnis der chemischen Untersuchung ist nachstehendes:

	Natürliche Substanz					Trockensubstanz				
	Wasser	Rohtfett	Eiweiß	Stickstoffreie Subst.	Roh- asche	Rohtfett	Eiweiß	Stick- stoffreie Subst.	Roh- asche	
Kamotti (Süß-) kartoffeln . .	71,52	0,34	1,29	25,88	0,77	1,18	4,36	91,75	2,71	
Doog . . Jams	72,96	0,13	1,38	24,91	0,62	0,50	5,09	92,10	2,31	
Dall . . Jams	68,73	0,18	2,33	28,13	0,63	0,59	7,48	89,72	2,02	
Doll . . Taro	75,93	0,08	1,79	22,20	0,83	0,32	7,45	88,79	3,44	
Lei . . Taro	70,65	0,42	1,13	26,02	1,78	1,43	3,86	88,62	6,05	
Lak . . Taro	70,39	0,31	0,93	27,27	0,92	1,04	3,14	92,72	3,10	

Der Nährwert der einzelnen Nahrungsmittel beträgt in Kalorien ausgedrückt bei:

von der frischen Substanz: von der Trockensubstanz:

Kamotti	117,2	413,3
Doog	113,0	418,1
Dall	135,1	431,3
Doll	105,9	426,0
Lei	116,0	397,3
Lak	109,2	405,1

V. Wundibohne.

Unter der Bezeichnung „Wundi“ erhielt ich aus Kamerun ein Gemenge von verschiedenen großen Bohnen. Die eine Sorte hatte eine blauschwarze Farbe und war etwa 9 mm lang und in der Mitte 7 mm breit. Der Nabel war weiß, dreieckig und deutlich sichtbar. Die zweite Art hatte eine rotbraune Farbe und war etwa 6 mm lang und in der Mitte 3 mm breit. Auch hier war der Nabel deutlich sichtbar und dreieckig. Außerdem enthielt das Gemenge noch eine Anzahl braunroter, mit schwarzen Punkten versehener Bohnen von gleicher Größe wie die blauschwarzen. Herr Prof. H a r m s hatte die Güte, die Bohnen zu bestimmen. Es sind die Samen der im tropischen Afrika vielfach kultivierten und in zahlreichen Formen vorkommenden *Vigna sinensis* Endl., die auch Kundibohne genannt wird.

B r a u n hat im „Pflanzer“*) eingehend über die in Deutsch-Ostafrika vorkommenden Formen von *Vigna sinensis* berichtet und die verschiedenen Arten nach der Samenfarbe benannt. Die aus Kamerun stammende blauschwarze Sorte dürfte mit der von ihm beschriebenen *Vigna sinensis nigra* übereinstimmen, die kleine Sorte der *Vigna sinensis badia* und die dritte der *Vigna sinensis nigro-punctata* entsprechen. Nach Braun stellt die Wundi- oder Kundibohne ein einjähriges Kraut dar, welches bald buschig, bald als Schlingpflanze wächst. Das Blatt besteht aus drei Fiederblättchen, von denen das mittlere auf beiden Seiten gleichmäßig, die seitlichen ungleichmäßig ausgebildet sind. Die Blüten stehen auf sehr verschiedenen langen Stielen. Der Blütenstand ist eine dicht gedrängte, aufrechte, 6- bis 12blütige Traube. Die einzelnen Blüten sind außen sahnefarbig und innen himmelblau bis violett, oder außen und innen sahnefarbig. Die Frucht ist eine gerade, selten wenig gebogene, 10 bis 25 cm lange und 1 cm breite Hülse mit je 10 bis 25 Samen.

Die in der Literatur über die Vignabohne vorhandenen Analysen beziehen sich, abgesehen von der über die ostafrikanische Kundibohne von Braun angegebenen, nur auf fremdländische. Es schien mir daher geboten, zum Vergleich und zur Vervollständigung auch die aus Kamerun stammenden Bohnen einer Untersuchung zu unterziehen. Ich verwendete hierfür die schwarze und die rotbraune Sorte. Von der Analyse der punktierten mußte ich aus Mangel an Material abssehen.

*) „Pflanzer“ 1911 S. 642.

Ein Teil der Bohnen war von einer Käferart zerstört worden, die sich nach Mitteilung des Direktors der Kaiserlichen Biologischen Anstalt für Forst- und Landwirtschaft, dem ich für seine Bemühungen an dieser Stelle verbindlichen Dank sage, bei der Bestimmung als *Bruchus aculeatus* F. erwies.

Da die beschädigten Bohnen zur Untersuchung nicht verwendet werden konnten, mußte jede einzelne Bohne erst geprüft werden, ob sie keinen Käfer bzw. Larve enthielt.

Die größeren Bohnen (Sorte 1) gaben nach dem Zerkleinern ein weißbläuliches, die kleineren (Sorte 2) ein braunes Pulver.

	Natürliche Substanz						Trockensubstanz					
	Wasser	Rohfett	Eiweiß	Stickstofffreie Subst.	Rohfaser	Rohasche	Rohfett	Eiweiß	Stickstofffreie Subst.	Rohfaser	Rohasche	
Sorte 1 .	13,32	2,10	24,01	52,68	4,22	3,67	2,42	27,70	60,79	4,86	4,23	
Sorte 2 .	11,31	2,83	25,62	48,51	6,85	4,88	3,19	28,88	54,61	7,72	5,50	

Der Nährwert ist in Kalorien ausgedrückt:

	Sorte 1	Sorte 2
von der frischen	345,3	344,2,
von der bei 105° getrockneten Substanz	399,0	387,7.
Er stimmt fast überein. Ebenso ist auch das Verhältnis von Eiweiß zu Fett zu Kohlehydraten bei beiden Bohnensorten fast das gleiche.		

Es ist bei Sorte 1 = 11,5 : 1 : 24,9,

bei Sorte 2 = 9 : 1 : 17.

Die Vignabohnen sind ein wertvolles und beliebtes Eingeborenen-Nahrungsmittel und werden als solches zur Herstellung von Suppen und Brei sowie als Beikost zu Mais und Reis verwendet.

VI. Matobo.

Außer der oben beschriebenen Bohnenart war mir aus Kamerun eine zweite Leguminosenfrucht unter der Bezeichnung „Matobo“ zugesandt worden.

Herr Prof. Harms bestimmte sie in liebenswürdiger Weise und sprach sie als eine verhältnismäßig kleine Abart der *Vواندزیا subterranea*, *Erderbse*, an. Die Samen, die sich einzeln, hin und wieder auch zu zweien in einer trockenen, außen schmutziggrauen Hülse befanden, waren 6 mm hoch und 6 mm lang,

einfarbig kastanienbraun und mit einem großen weißen Nabelfleck versehen.

Über die Erderbse ist im „Tropenpflanzer“ 1911 S. 413 von Zagorodsky bereits ausführlich berichtet worden. Da aber in der Abhandlung nur das Ergebnis der chemischen Untersuchung von Erderbsen angegeben ist, die aus Deutsch-Ostafrika, Bomgasso (Französisch-Kongo) und Holländisch-Indien stammen, habe ich die Kameruner Erderbse, die, wie oben schon gesagt ist, eine kleine Abart darstellt, zur Vervollständigung der Literatur analysiert.

	bei 105° getrocknet:
Wasser	= 15,54 %
Fett	= 6,64 % 7,88 %
Eiweiß	= 13,70 % 16,22 %
Stickstoffreie Substanz .	= 48,85 % 68,55 %
Rohfaser	= 3,83 % 4,53 %
Rohasche	= 2,38 % 2,82 %

Der Nährwert ist in Kalorien ausgedrückt:

bei der frischen	323,4,
bei der bei 105° getrockneten Substanz .	425,0.

Das Verhältnis Fett zu Eiweiß zu Kohlehydraten beträgt 2:1:7,3 und dürfte die Matobo als ein nahezu rationelles (König) Nahrungsmittel bezeichnet werden.

Nach dem Analysenbefund ähnelt die Kameruner Erderbse in ihrer Zusammensetzung am meisten der in Französisch-Kongo beheimateten. Sie unterscheidet sich von ihr durch die Farbe. Während diese, wie bereits erwähnt, einfärbig kastanienbraun ist, sind die in Französisch-Kongo und Deutsch-Ostafrika vorkommenden rot und schwarz gesprenkelt.

Von den Eingeborenen werden die Erderbsen auf dem Feuer geröstet, dann mit Steinen verrieben und als Zusatz zu Tunken und Eingeborenenbrot verwendet.

VII. Kürbissamen.

Die Kameruner Sendung enthielt auch ein Gemisch von großen und kleinen Kürbissamen. Beide stammen von *Cucurbita Pepo*. Nach der beigegebenen Aufschrift war die Heimat der größeren Samen der Urwald Kameruns, die der kleineren Samen das Kameruner Grasland. Die ersten sind nur wenig größer als die in Deutschland vorkommenden, die aus dem Grasland stammenden jedoch etwa $\frac{1}{3}$ kleiner als die heimischen. Beide besitzen eine harte Schale, die einen angenehm ölig schmeckenden Kern umschließt.

Dieser Kern bestand aus:

	Natürliche Substanz					Trockensubstanz			
	Wasser	Fett (Äther- extrakt)	Eiweiß	Stick- stoffreie Subst.	Roh- asche	Fett (Äther- extrakt)	Eiweiß	Stick- stoffreie Subst.	Roh- asche
Sorte 1 (größere)	6,63	42,71	38,11	8,78	3,77	45,74	40,82	9,40	4,04
Sorte 2 (kleinere)	4,23	57,18	25,03	10,79	2,77	59,71	26,03	11,27	2,89

Der Nährwert beträgt in Kalorien ausgedrückt:

in frischer Substanz: in trockner Substanz:

bei der größeren Sorte . . . 516,6 660,3,

bei der kleineren Sorte . . . 671,1 726,2.

Die kleinere Sorte besitzt einen größeren Nährwert als die größere. Sie ist auffallend fettreich.

Das Verhältnis von Eiweiß zu Fett zu Kohlehydraten ist

bei der größeren Sorte = 0,9 : 1 : 0,2, . . .

bei der kleineren Sorte = 0,2 : 1 : 0,2.

Kürbissamen werden von den Eingeborenen als Beikost genossen. Man entschält sie und benutzt sie zur Herstellung von Tunken und versetzt hiermit Fischspeisen, die dadurch einen pikanten Geschmack bekommen sollen.

Koloniale Gesellschaften.

Deutsche Kolonial-Eisenbahn-Bau- und Betriebs-Gesellschaft zu Berlin.

Nach dem das 13. Geschäftsjahr (1917) umfassenden Jahresbericht hat die mit 4 Mill. M. Aktienkapital ausgestattete Gesellschaft ihre Tätigkeit infolge der vollständigen Besetzung sämtlicher deutschen afrikanischen Schutzgebiete durch den Feind auf die Vermögensverwaltung beschränkt. Auch ist die Verwaltung infolge des Abbruchs jeglichen Verkehrs mit den Schutzgebieten außerstande, Mitteilungen über die einzelnen Bau- und Betriebsunternehmungen für das abgeschlossene Geschäftsjahr zu machen.

An Zinsen wurden 251 831 M. (i. V. 250 550 M.) vereinnahmt, die Unkosten betragen 31 823 M. (i. V. 33 739 M.), für Talonsteuer wurden wieder 6000 M. zurückgestellt. Aus dem Reingewinn von 214 008 M. (i. V. 210 811 M.) sind 10 700 M. (i. V. 10 540 M.) dem Reservefonds zugeschrieben. Die Dividende wird wie im Vorjahr auf 5% bemessen, und der Restbetrag von 3307 M. (270 M.) wird gleichfalls der Reserve überwiesen. Die verschiedenen Rücklagen betragen jetzt 1 774 958 M., die Schulden 807 388 M. (i. V. 547 668 M.), die Talonsteuerrücklage 36 000 M., die Effekten (4 805 000 M. 3½%ige Deutsche Reichsanleihe) 3 838 260 M., die Guthaben 2 994 095 M. (i. V. 2 714 367 M.). Der Vorstand besteht aus den Herren B o y é, P. L e n z, Dr. P u n d t und S e m k e. Vorsitzender des Aufsichtsrats ist Herr F r. L e n z.

Ausländische afrikanische Gesellschaften.

Compagnie de Mossamedes. Diese Gesellschaft schließt 1916 mit einem Verlust von 118 562 Fr. ab gegen einen solchen von 352 925 Fr. im Jahre 1915. Die Geschäfte litten unter dem Aufstande, der infolge des deutschen Einmarsches in den Süden der Konzession ausbrach, sowie der darauf folgenden Hungersnot. Die Baumwollpflanzungen sind verschwunden und die Gesellschaft wartet das Ende des Krieges ab, um sich dann darüber schlüssig zu werden, auf welche Weise die Konzession zu entwickeln sein wird. Alles was an Baumwolle verblieb, wurde vereinigt, verpackt und nach Lissabon geschickt. Die dort verkauften 31 780 kg Baumwolle brachten einen Erlös von 75 414 Fr.

British East Africa Corporation. Im Geschäftsjahr 1916/17 erzielte diese Gesellschaft, wie der „Wirtschaftsdienst“ meldet, bei einem Kapital von 200 000 £ einen Gewinn von 45 000 £ gegen 24 000 £ im Vorjahr, verteilte 8% Dividende und führte 15 000 £ dem neuangelegten Reservefonds zu. Die Gesellschaft betreibt Import und Export, bewirtschaftet Kulturanlagen für eigene und fremde Rechnung und vertritt auch andere Unternehmen, so die Union Castle Linie und neuerdings die South Africa Co. Ihr Tätigkeitsgebiet erstreckt sich auch auf Uganda. Die Gesellschaft besitzt bei Voi 100 Quadratmeilen Land, wovon ein Teil mit Sisal bebaut ist; das Produkt darf nur nach England ausgeführt werden, woselbst infolge der Ausdehnung der Landwirtschaft die Nachfrage für 1918 schon auf das Doppelte von 1917 gestiegen ist. An den Njoro Wattle Estates ist die Gesellschaft zusammen mit Lord Delamere beteiligt; diese hat jetzt über 3000 Acres mit Gerbakazien bepflanzt. In Verwaltung hat die Gesellschaft Kitchens African Estates, ein Unternehmen von 9000 Acres, das sich hauptsächlich mit Kaffeebau befaßt und dessen Hauptbesitzer der verstorbene Feldmarschall war; ferner auch die 500 Quadratmeilen der African Lands and Development Co., die mit Erfolg Viehzucht und Flachsbau betreibt. Mit Flachs sind in den letzten zwei Jahren 260 Acres bebaut und im ganzen 1000 Acres dafür vorgesehen. Die Unkosten für diese Gesamtfläche werden auf 20 000 £ berechnet, von denen 6000 auf die Anlage, 10 000 auf die Bearbeitung und 4000 auf die Saat entfallen. In Londoni befindet sich eine Flachsfabrik, die mit sehr anstelligen eingeborenen Arbeitern gute Erfolge hat.

Produits du Congo. Während das Geschäftsjahr 1914 einen Überschuß von 71 051 Fr. brachte, ergab das Jahr 1915 nur 7682 Fr. und das Jahr 1916 9607 Fr. Überschuß, der auf das Jahr 1917 vorgetragen wurde. Im Jahre 1916 hatten die Herden der Gesellschaft 1466 Geburten und 305 Todesfälle; der Gesundheitszustand ist günstig. Die Gesellschaft konnte während des ganzen Jahres regelmäßig den beträchtlichen Bedürfnissen der weißen Bevölkerung des Unteren Kongos nachkommen. Niemals zeigte sich nach dem Bericht die Nützlichkeit dieser Viehzucht deutlicher als während dieser Jahre der durch den Weltkrieg hervorgerufenen Krisis.

Pétroles du Congo. Diese im Jahre 1910 gegründete Gesellschaft wollte in der zweiten Hälfte des Jahres 1914 gerade den Betrieb ihrer Röhrenleitung eröffnen, und hatte für die erste Füllung sowie für Versuche gerade 7000 Tonnen flüssigen Brennstoffes herübergesandt, als der Krieg ausbrach. Man wird den Betrieb erst wieder nach Beendigung des Krieges aufnehmen können und sich bis dahin darauf beschränken müssen, die Anlagen betriebsfertig zu machen.

Aus deutschen Kolonien.

Die Japaner und die Phosphatlager der Südsee.

Wie »Japan Chronicle« in Kobe (Japan) am 28. Februar schreibt, sind die im Stillen Ozean liegenden, deutschen Gesellschaften gehörigen Phosphatlager von britischen Gesellschaften übernommen worden, vor allem die Lager auf der Ozean- und der Nauru-Insel, die als die besten jenes Weltteils gelten. Früher brachten sie den Betriebsgesellschaften Dividenden von 25,75%. Das neuseeländische Parlament beschäftigt sich jetzt mit der Frage, ob die Regierung von Neuseeland nicht einige dieser Lager erwerben solle, um dem Dominion eine hinreichende Versorgung mit Phosphaten zu sichern. In Japan scheine dagegen kein besonderes Interesse für das Hauptergebnis der besetzten Inseln zu herrschen, da der Berichterstatter seit beträchtlicher Zeit keine Auktionsanzeigen für Phosphate gesehen habe, trotz des hohen landwirtschaftlichen Wertes der Phosphate.

Dies ist natürlich absolut unrichtig und nur zu verstehen, wenn man die ganze Notiz als das nimmt, was sie ist, als agitatorischen Zwecken dienend. Die einzige von den Japanern in Besitz genommene frühere deutsche Phosphatinsel der Südsee, Angaur, wird von den Japanern ausgebeutet. Nauru ist dagegen von den Engländern besetzt, während die Ozeaninsel niemals deutsch war.

Lage der Plantagen in Samoa.

Schon im Maiheft (S. 145) berichteten wir über die kritische Lage der Pflanzungen Samoas infolge der Untätigkeit der neuseeländischen Regierung in bezug auf die Arbeiterfrage. Daß hierdurch nicht nur die deutschen Gesellschaften leiden, zeigt eine Ansprache, die Mr. Maclarens, Vorsitzender der Upolu-Kautschuk- und Kakaoflanzungen in Samoa, kürzlich in der Jahresversammlung dieser englischen Gesellschaft in London hielt. Er führte aus, daß die Regierung bald nach der Besetzung Samoas durch eine Verfügung die Rücksendung der chinesischen Arbeiter in ihre Heimat angeordnet habe. Nachdem diese Verfügung nunmehr durchgeführt worden sei, befindet sich die Gesellschaft in einer außerordentlich heiklen Lage infolge fehlender Arbeitskräfte. Er meinte, daß, wenn den Völkern nach der Erklärung des Premierministers das Recht zustehen soll, selbst zu entscheiden, welcher Hoheit sie unterstehen wollten, im Falle der Durchführung dieses Gedankens die Pflanzer Samoas, die den Hauptteil der weißen Bevölkerung bilden, nicht für die britische Oberhoheit stimmen würden.

Nachrichten aus Afrika.

Kriegs- und Zivilgefangene in Afrika. Es wird häufig die Behauptung aufgestellt, daß sich noch Kriegs- und Zivilgefangene in Afrika befinden. Soweit es die von Frankreich nach Nordafrika gebrachten Gefangenen betrifft, ist dies nicht der Fall, da Frankreich auf Grund der scharfen Vergeltungsmaßregeln Deutschlands die Gefangenen auf das Festland zurückbefördert hat. Dagegen befinden sich in Afrika noch Gefangene, die von den Engländern in den Kolonialkriegen gemacht worden sind, in Deutsch-Südwestafrika (Aus, Swakopmund, Johann-Albrechtshöhe), Deutsch-Ostafrika (Tanga, Daressalam, Kilidini, Nairobi usw.) und Ägypten (Maadi, Tura, Sidi-Bishr), im ganzen etwa 3500 Deutsche.

Die Überführung dieser Personen nach der Heimat bzw. nach einem neutralen Lande wird bei den jetzt im Haag stattfindenden Verhandlungen mit allem Nachdruck gefordert werden.

Die deutschen Frauen und Kinder in Ostafrika. Über die Behandlung der in englische Gefangenschaft geratenen deutschen Frauen und Kinder in Deutsch-Ostafrika waren Nachrichten hierher gelangt, die die Dinge sehr düster schilderten. In Wahrheit scheint die Behandlung nicht ganz so schlecht zu sein, nur leiden die Internierten, von denen viele sich schon sieben bis acht Jahre in den Tropen befinden, unter der zwangswiseen Verlängerung des Aufenthalts und der strengen Absperrung von der Außenwelt. Als besonders drückend wird auch empfunden, daß man Erholungsbedürftigen die Übersiedlung in die immerhin gesünderen Hochländer verweigert. Die Kaiserlich deutsche Regierung wird, wie wir erfahren, eine Besserung dieser Verhältnisse herbeizuführen suchen.

Vertreibung der Schweizer Missionare von der Goldküste. Nicht nur die deutschen, wie schon S. 17 mitgeteilt, sondern auch die schweizerischen Missionare der Baseler Mission sind von der Goldküste ausgewiesen, angeblich wegen politischer Betätigung zugunsten Deutschlands. Einer derselben, der 10 Jahre in der Baseler Mission an der Goldküste tätig war, beschwert sich in der „Zürcher Post“ vom 22. Mai über diese falsche, durch Reuter verbreitete Anklage und verlangt mit Recht, die englische Regierung möge irgendwelche Beweise erbringen; hierzu müsse sie doch imstande sein, da infolge der plötzlichen Abreise sämtliche Bücher und Korrespondenzen der Mission in ihrer Hand geblieben seien. Er habe in all den zehn Jahren seiner Anwesenheit an der Goldküste nicht die leiseste Spur von politischer Betätigung von Baseler Missionaren beobachtet. Er hält die brutale Vertreibung der Mission für eine um so häßlichere Handlung, als die Mission für die kulturelle Eroberung der Goldküste zugunsten der Engländer viel mehr geleistet habe als England selbst; das werde jeder Kenner bestätigen.

Die Ursache der Austreibung der Baseler Mission ist die Weigerung derselben, alle Deutschen aus der Leitung der Gesellschaft zu entfernen; auch hatte England im weiteren Laufe der Verhandlungen die Verschmelzung der Baseler Mission mit einer englischen Missionsgesellschaft sowie die Bekennung der Leiter als Ententefreunde verlangt. Schließlich hat die Regierung dann in einem Schriftstück erklärt, daß sie grundsätzlich in den Kolonien keine feindliche Missionsgesellschaft dulden könne, aber nicht hinzugefügt, warum sie gerade die Baseler Mission als feindlich ansehe. Jetzt ist sie sogar zur Gründung eines Konkurrenzunternehmens, des „Schweizerischen Missionsvereines“ in Lausanne geschritten.

Aus fremden Produktionsgebieten.

Australiens Absatzschwierigkeiten landwirtschaftlicher Produkte.

Die jetzt infolge der Frachtraumnot in Australien sich anhäufenden Nahrungsmittel und Rohstoffe übersteigen alles, was bisher in irgendeinem Lande an Vorräten aufgestapelt war. Schon Mitte Januar erklärte der australische Ministerpräsident Hughes, daß die damals vorhandenen Vorräte nicht in 5 Jahren verschifft werden könnten; seitdem ist aber die neue Ernte noch hinzugekommen. Es ist zwar anerkennenswert, was die australische Regierung unternommen hat, um diesen

übergroßen Segen zu bergen; es sollen nämlich im ganzen Lande Getreidespeicher errichtet werden, 1000 Silos von je 50 000 Bushels Fassungsvermögen, wozu die Kosten, zusammen 2,86 Mill. £, den Einzelstaaten seitens der Bundesregierung vorgeschossen werden. Südaustralien will anstatt der Silos mäusesichernde Speicher bauen, um in ihnen das Getreide in Säcken aufzubewahren zu können. Es ist aber doch sehr fraglich, ob es gelingt, diese gewaltige Zahl riesiger Gebäude in der nötigen kurzen Zeit herzustellen; gelingt das nicht, so werden Mäuse und Insekten einen nicht unerheblichen Teil der Ernte vernichten, wie sie schon bisher einen Schaden von Hunderttausenden von Pfunden Sterling gemacht haben. Zu bedenken ist ferner, daß neben Getreide und Wolle auch schnell verderbliche Waren, wie Fleisch, Butter und Käse, für die Ausfuhr in Betracht kommen, beträgt doch z. B. die normale Butterausfuhr Australiens allein 40 000 Tonnen im Jahre.

Für die australische landwirtschaftliche Bevölkerung ist freilich der aus der Anhäufung entstandene Schaden bisher noch nicht allzu groß, da die britische Regierung die bis jetzt erzeugten Nahrungsmittel und Rohstoffe zu einem recht befriedigenden Preis angekauft und größtenteils auch bezahlt hat, wodurch die Landwirte sogar in die Lage versetzt wurden, auch von der konsumierenden Bevölkerung des Landes die gleichen, für dortige Verhältnisse unberechtigt hohen Preise zu verlangen und zu erhalten. Auch wurde die Ernte dieses Jahres schon im Januar von der australischen Regierung mit 3 sh per Bushel bevorschußt, was einen Betrag von nicht weniger als 15 $\frac{3}{4}$ Mill. £, also über 300 Mill. Mark ausmacht. Immerhin erscheint es fraglich, ob England in der Lage ist, ohne irgend eine Sicherheit zu haben, daß es die bereits übernommenen Waren verschiffen oder weiter verkaufen kann, noch weiterhin den größten Teil des australischen Volkes aus seiner Tasche zu ernähren. Die Bereitwilligkeit hierzu dürfte durch die Weigerung Australiens, eine allgemeine Wehrpflicht einzuführen, einen bedenklichen Stoß erlitten haben.

Daß Amerika helfend einspringen wird, ist gleichfalls wenig wahrscheinlich. Zwar beabsichtigen die Vereinigten Staaten eine Reihe der dort liegenden holländischen Schiffe nach Australien zu senden, um Weizen nach den Vereinigten Staaten zu überführen, da es infolge der letzten schlechten Ernte und der Anforderungen Europas augenblicklich daran Mangel hat, und auch Wolle würde es gern einführen, falls die britische Regierung ihr einen Teil dieses von ihr beschlagnahmten Rohstoffes abläßt; aber bei den wenigen verfügbaren Schiffen würde diese Hilfe doch allein bei weitem nicht genügen, um die aufgestapelten Mengen bedeutend zu verringern. Infolgedessen erwägt man schon in Australien, in den nächsten Jahren den Getreidebau erheblich zu beschränken und dafür lieber in großem Maße Vieh zu züchten, da dieses sich lebend bis zur Wiederkehr normaler Verhältnisse durchhalten läßt, zumal in Zeiten der Dürre das aufgestapelte Getreide zur Aushilfe als Viehfutter benutzt werden könnte. In Neu-Südwales ist übrigens schon im letzten Jahre die Getreidefläche eingeschränkt worden und betrug nur 3,8 Mill. Acres gegen 4,5 Mill. Acres im Jahre 1916/17.

Wie auch die Zustände in Australien sich weiter entwickeln werden, für Europa besteht die erfreuliche Aussicht, nach Beendigung des Krieges sofort auf ein volig gefülltes Reservoir der allerwichtigsten Stoffe des täglichen Lebens und der Industrie zurückgreifen zu können, sobald es imstande sein wird, den zur Übersendung nach Europa nötigen Schiffsräum bereitzustellen. Wie weit hier von Gebrauch gemacht werden wird, hängt von der derzeitigen Versorgung Europas mit gleichen Stoffen in näherer Umgebung ab, wobei also die Ernten Nordamerikas, Argentiniens und der Ukraine in erster Linie in Betracht kommen werden.

Die Kakaokultur in Bahia.

Die brasiliatische Kakaokultur beschränkt sich, wie wir einem Artikel des „Indischen Mercuur“ vom 10. Mai entnehmen, fast ausschließlich auf den Süden des Staates Bahia, auf eine etwa 300 Meilen lange und 40, nur im Jequiedistrik 60 Meilen breite Zone längs der Küste von Valença südwärts bis zur Grenze des Staates Espiritu Santo. Sonst wird nur noch im Staate Para, in welchem der Kakao einheimisch ist, etwas Kakao gewonnen. Die jetzige Kakaoernte Bahias wird auf 700 000 Ballen oder 41 300 Tonnen geschätzt, also auf etwas weniger als die der letzten drei Jahre, die im Mittel 724 200 Ballen oder 42712 Tonnen betrug.

Die hauptsächlichen Kakaogebiete sind die Distrikte Cannavieras, Belmonte, Ilhéos (mit Itabuna) und Rio de Contas; Ilhéos und Itabuna führen allein 60% des gesamten Bahia-Kakaos aus, Cannavieras und Belmonte 20%; etwas Kakao wird auch in Valença, Taperoá, Sandarein, Camamu, Porte Seguro und Caravellas angebaut. Im Distrikt Cannavieras, wo sich nur die Ufer des Pardoflusses zum Kakaobau eignen, ist das brauchbare Terrain schon bepflanzt; der Distrikt besitzt die am besten gepflegten Pflanzungen mit Forastero-Kakao und liefert die besten Qualitäten Kakao im ganzen Staate. Im Jahre 1913/14 wurden 75 549 Ballen zu 132 Pfund, im Jahre 1915/16 75 549, im Jahre 1916/17 38 898 Ballen Kakao ausgeführt. Im südlich anschliessenden Distrikt Belmonte liegen die meisten Pflanzungen am Flusse Jequitinhonha, in den jüngeren wird Para-Kakao gebaut, der nicht so gut ist wie Forastero; hier ist noch geeignetes Land vorhanden, das aber langsam in Kultur gebracht wird. Ausgeführt wurden 1913/14 87 485, 1915/16 116 175 und 1916/17 57 953 Ballen Kakao. Im nördlich von Cannavieras gelegenen Distrikt Ilhéos und Itabuna wird der Kakao nicht an den Ufern, sondern im Urwalde gebaut. Da etwa 12 000 größtenteils kleine zerstreut liegende Pflanzungen von 1000 bis 50 000 Bäumen vorhanden sind, so ist das Produkt recht ungleich: an der Bahn liegen die größeren Plantagen, die ein besseres Produkt liefern. Es ist noch sehr viel geeignetes Land vorhanden. Ausgeführt wurden 1913/14 368 055, 1915/16 465 016, 1916/17 442 563 Ballen. Das Rio de Contas-Gebiet grenzt an Ilhéos und wurde erst neuerdings erschlossen; der schlecht bereitete Kakao ist minderwertiger als der von Ilhéos, aber die Produktion ist in Zunahme begriffen. Es wurden ausgeführt 1913/14 46 219, 1915/16 53 808 und 1916/17 55 160 Ballen.

Die Ernte beträgt in Brasilien durchschnittlich $1\frac{1}{2}$ bis $1\frac{3}{4}$ Pfund je Baum. In manchen Pflanzungen erntet man zwar bedeutend mehr, $3\frac{1}{2}$ bis 4 Pfund, doch stehen hier die Bäume meist in größeren Abständen, so daß die Ernte auf den Hektar die gleiche ist. Natürlich würde sich bei besserer Pflege auch diese bedeutend vermehren lassen. Da der Staat und der Bund nichts für die Pflanzer tun und ihnen sogar durch Ausfuhrzoll Schwierigkeiten bereiten, so muß man sich wundern, daß diese Kultur eine solche Ausdehnung erlangt hat.

Vermischtes.

Zellulongewebe.

Das als Zellulongewebe bezeichnete Gespinst beruht auf der Verarbeitung des Zellulon genannten Zellstoffbreies nach dem schon in den 90er Jahren in Süddeutschland ausprobierten Türkischen Naßspinnverfahren. Der Zellstoffbrei wird in ähnlicher Weise wie bei der Papierfabrikation aus Holz im Mahl-

Holländer gewonnen, jedoch ohne Zusatz von Harz, Leim oder anderen Chemikalien. Der gemahlene Zellstoff wird dann, mit Wasser stark aufgeschlemmt, über einen Rundsiebzylinder geführt, der mit undurchlässigen Streifen belegt ist; auf den Siebstreifen bilden sich dann sofort Faserbändchen, die mittels Nitschelwerke zu fadennudelartigen gleichmäßigen zylindrischen Vorgarnfäden umgeformt und auf Kreuzspulen usw. gewickelt werden. Das 55 bis 60% Wasser enthaltende Vorgarn wird gewöhnlich Baumwollringspindeln oder andern Spezialmaschinen vorgelegt, mit 50 bis 60 Umdrehungen in der Minute versponnen, in Trockenkammern langsam getrocknet und umgespult, um so als fertiges Garn zum Versand zu gelangen. Der beim Mahlen des Zellstoffes abgeschiedene sog. Fibrillenschleim umhüllt beim Zellulon die Fasern und erhärtet erst im fertigen Garn. Auf den Rundsiebmaschinen erhalten die Fasern parallele Lagerung, durch Würgelung werden die Bändchen gestreckt und erhalten soviel Zugfestigkeit, daß sie sich spinnen lassen ohne zu zerreißen. Durch die Drehung auf der Spindel entsteht im Faden Adhäsion, je mehr Draht der Faden enthält, desto größer ist die Zugfestigkeit. Die Zellulongarne haben im Durchschnitt eine Reißlänge von 7/10 000 m, während die Papiergarne dagegen höchstens 3 600 m aufweisen. Die Spinnpapiere zeigen freilich sogar 10/13 000 m Reißfestigkeit, jedoch wird beim Spinnen durch das Anfeuchten der Fibrillenverband im Fasergefüge gelockert, und dadurch nimmt die Festigkeit um etwa 50% ab. Infolge der hohen Reißfestigkeit lassen sich gezwirnte Zellulongarne zu Treibriemen, Gurten, Schläuchen, Bindfäden usw. mit hoher Festigkeit verarbeiten. Auch gegen Kochen (selbst rostündiges) und Waschen sind diese Stoffe widerstandsfähig und lassen sich auch sehr gut färben, dagegen sollen sie noch weit härter sein als Papiergarnstoffe. Der Abfall, wie bei der Papierfabrikation etwa 5%, gelangt ebenso wie alle Ausschußfäden von neuem zur Verrippung. Im Gegensatz zum Papiergarn läßt sich gebrauchtes Zellulongewebe wieder zerfasern. Die alte, die Patente besitzende T ü r k - G e s e l l s c h a f t m. b. H. Hamburg und die zum Studium und zur Ausgestaltung der Fabrikation, also nicht als Erwerbsgesellschaft neu gegründete Z e l l u l o n g e s e l l s c h a f t m. b. H. Berlin haben in Herrn Ernst Schüler in Hamburg eine gemeinsame Geschäftsführung. Die Zellulongesellschaft hat schon mit zahlreichen Jute- und Baumwollspinnereien, Zellulose- sowie neugegründeten Zellulongesellschaften Verträge abgeschlossen, durch die sich die Gesellschaften zur Einführung des Türk-Verfahrens und zu dem Bau bzw. Umbau von Anlagen dafür verpflichtet haben, unter anderem haben sich acht der größten Baumwollspinnereien und -webereien in Augsburg unter dem Namen „Z e l l u l o n g e s e l l s c h a f t m. b. H. A u g s b u r g“ zusammen geschlossen und die Lizenz des Zellulon-Naßspinnverfahrens von der Türk-Gesellschaft erworben; für die besetzten Gebiete und Rußland haben die Possehische Werke in Wilejka die Generallizenz erworben.

Ein anderes Verfahren haben die Ingenieure Scherback und Lutz erfunden; dieses hat die B a u m w o l l - E r s a t z p r o d u k t e - S t u d i e n g e s e l l s c h a f t m. b. H. in Berlin in Besitz, die vom Ingenieur Scherback geleitet wird. Auf dieses trockene Spinnverfahren wies der Reichsschatzsekretär in seiner Reichstagsrede hin, nachdem er sich mehrfach durch die Erfinder und Sachverständigen über das Produkt hat informieren lassen. Die Studiengesellschaft schreibt der B. B. Z. hierüber folgendes: Es sind bereits drei Fabriken im Gange, die nach diesem Verfahren arbeiten; in Kürze dürften es schon zehn sein. Zu den Gesellschaftern unserer Firma gehören fünfzehn der größten Textil-Zellstoff-Industriellen Deutschlands, darunter auch die Z e l l s t o f f a b r i k W a l d h o f. Die Gewebe,

die wir erzeugen, sind äußerlich genau so geschmeidig, warm, wie gewöhnliche Anzugstoffe oder Unterkleidung, und nur der Fachmann findet, daß sie nur zu kleinen Teilen aus zerrissenen Lumpen, im übrigen aus Holzzellulose bestehen. Im allgemeinen ist über *Gewebe-Ersatz-Erfindungen* zu bemerken: Es gibt drei Methoden, um aus kurzen Fasern, wie Holzzellstoff, ein Garn zu erzeugen. 1. Man schneidet auf gewöhnliche Weise hergestelltes Papier in Streifen und dreht diese nach entsprechender Feuchtung zu Garn zusammen. 2. Man trocknet das Papier nicht fertig, sondern verwendet Streifen aus einem Zwischenstadium der Papierfabrikation, solange sie noch eine gewisse Feuchtigkeit besitzen, und dreht diese Streifen zu Garn zusammen. 3. Man verspinnt den *Holzzellstoff* unter einem gewissen Zusatz von längeren Fasern auf der Krempel. Unter Gruppe 1 fallen die große Menge der heute hergestellten Papiergarnerzeugnisse, außerdem dassogenannte *Textiloseverfahren*, letzteres unter Verwendung eines feinen Faseranflugs, der auf das Papier aufgeklebt und mit diesem zusammengedreht wird. Unter Gruppe 2 gehören die Dr. Kellner, Leinweber, Pieper, das Türkische Zellulonverfahren und andere vorgeschlagene Verfahren. Sie bilden insofern gegenüber der Gruppe 1 einen gewissen Fortschritt, als sie sich bezüglich Festigkeit etwas besser verhalten als die erste Gruppe. Immerhin verleugnen auch diese Erzeugnisse nicht, daß sie auf der Papiermaschine entstanden sind. Eine Ware, die in bezug auf Aussehen, Griff, Wärmehaltung und Waschbarkeit mit einem normalen Textilerzeugnis auch nur annähernd den Vergleich aushält, kann nach den unter 1 und 2 genannten Verfahren nicht hergestellt werden. Dies ist vielmehr nur möglich nach dem Verfahren nach Gruppe 3 dadurch, daß man die Fasern in normaler Weise über die normalen Spinnmaschinen schickt. Es sind bereits eine Reihe von Betrieben im Gange, welche derartiges Garn für Militärzwecke herstellen. Nach neueren Zeitungsmitteilungen arbeiten zwei Fabriken und eine Versuchsfabrik nach diesem Verfahren, während sechs weitere Fabriken in der Einrichtung begriffen sind. Als besonderer Vorteil dem Papiergarn gewebe gegenüber wird noch angeführt, daß sie sich wie gewöhnliches Textilgewebe stopfen lassen, sowie daß die gewöhnlichen Spinnmaschinen hierbei benutzt werden können. Es werden jetzt Gewebe aus 75 % Zellulose und 25 % Textilabfällen hergestellt, doch hofft man, den Anteil der Textilfasern noch weiter beschränken zu können.

Auf der letzten Hauptversammlung des Vereins der Zellstoff- und Papierchemiker in Berlin haben sich freilich die Sachverständigen recht skeptisch betreffs der Versuche, Zellstoff trocken zu verspinnen, ausgesprochen; allein ließen sich diese kurzen Fasern überhaupt nicht verspinnen, und zusammen mit Textilfasern sei es nur eine Streckung. In der Tat läßt sich durch Aufdrehen des Garns leicht erkennen, daß allein die Textilfasern ihm Halt und Festigkeit geben.

Auszüge und Mitteilungen.

Reisernte Burmas. Die in Burma mit Reis bebaute Fläche wird für das Jahr 1917/18 auf 10 702 443 acres geschätzt, 132 199 acres mehr als im Vorjahr; der Reisertrag dieser Provinz wird auf 95 % einer Normalernte geschätzt gegen 93 % als endgültige Ernte des Vorjahres, sie dürfte 92 $\frac{3}{4}$ Millionen cwt. ergeben gegen 91 $\frac{1}{2}$ Millionen cwt. im Vorjahr. Der zur Ausfuhr bestimmte Überschuß wird auf 45 $\frac{3}{4}$ Millionen cwt. = 2 700 000 tons, also auf ungefähr die Hälfte des Ertrages geschätzt.

Maisüberfluß in Argentinien. Argentinien hat eine beispiellos große Mäisernte, wenn auch die Schätzung von angeblich unterrichteter Seite, daß für die Ausfuhr ein Überschuß von 5 Millionen Tonnen verfügbar sei gegenüber einem Bedarf der Ententeländer von nur 1 Million Tonnen, übertrieben sein mag. Fest steht jedenfalls, daß man sich in Argentinien den Kopf zerbricht, was mit dem Überfluß geschehen soll. Zur Aufbewahrung für nächstes Jahr fehlt es an einwandfreien Lagerräumlichkeiten. Der Vorschlag, den Mais in den Ähren aufzuspeichern, wodurch er zwei Jahre liegen kann, ohne an Qualität einzubüßen, läßt sich bei den Pflanzern nicht durchführen. Viele glauben, daß in Anbetracht der teuren Arbeitslöhne, Säcke und Frachten es überhaupt nicht lohne, zu ernten, vielmehr solle man das Vieh in die Maisfelder treiben. Andere empfehlen, den Mais als Heizstoff zu benutzen, da er jetzt billiger sei als Holz und Kohle. Versuche, Lokomotiven mit Mais zu heizen, sollen zufriedenstellend ausgefallen sein.

Japanische Plantagengesellschaft. Während des Krieges sind die Japaner in die Zuckerindustrie und in die Kautschukkulturen Niederländisch-Indiens eingedrungen. Vor kurzem ist eine neue Gesellschaft mit einem Kapital von 2 Mill. \$ unter dem Namen Sumatra Gomu Takushoku Kabukish Kaisha in Japan gegründet worden: sie bezweckt den Anbau von Kaffee, Kokospalmén und Kautschuk auf Sumatra.

Gefrierfleisch vom Senegal. „Bulletin“ vom 21. April teilt die Ausführungen mit, die Professor Moussu von der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Paris kürzlich vortrug, und die einen Auszug aus einem Berichte enthalten, der über die Gefrierfleischfabrikation in Lyndiana (Senegalgebiet) eingegangen ist: Die Gefrierfleischindustrie Lyndianas verspricht eine glänzende zukünftige Entwicklung in Anbetracht der großen Viehbestände und der ausgedehnten Weideplätze, die sich über die Gebiete des Senegal, Nigerias, Mauritaniens und Guineas erstrecken. Das Senegalgebiet steht wegen seines besonderen Viehreichtums an erster Stelle. Aus den Berichten der Jahre 1916 und 1917 geht hervor, daß besonders ergiebige Fleischmengen von Zebuochsen gewonnen werden; diese Tiere zeichnen sich durch ihre Größe und schnelle Fettzunahme aus, sie wiegen durchschnittlich 400 bis 500 kg und liefern gutes Fleisch zweiten Ranges; es hat Stücke von 552 kg gegeben, und es ist anzunehmen, daß diese Rasse sich noch weiter verbessern läßt. Eine gute Zebukreuzung bevölkert die Gegend an der Eisenbahn von Thiès nach Kayes: durch die Bahnverbindung wird ihre Verwendung erleichtert. Auch das obere Senegal-Nigergebiet ist viehreich (im Jahre 1917 hatte die Rinderpest der Industrie Abbruch getan). Die Durchquerung der Wüstengebiete von Ferlo ist allerdings ein beträchtliches Hindernis; in den Dörfern mußten Brunnen und Trinkplätze angelegt werden. Die mauritanischen Ochsen ertragen leichter die Überführung, sie sind aber eher als Transporttiere zu gebrauchen und eignen sich weniger für die Mast. Französisch-Guinea ist sehr geeignet zur Viehzucht, doch hatten die von dort kommenden Herden durch die Reise unverhältnismäßig gelitten, was vielleicht in Zukunft verhindert werden kann. In Sierra Leone ist ein nicht zu unterschätzender Mitbewerber der französischen Kolonien zu sehen, da die dortige Ausfuhr keinem Zoll untersteht. Im Jahre 1916 sind in Lyndiana im ganzen 27 350 Ochsen getötet worden, mit einem mittleren Lebendgewicht von je 244,45 kg; der Schlachtertrag wurde mit 46 v H angegeben. Die Ware wurde zum Teil als Gefrierfleisch, zum Teil als Pökelfleisch ausgeführt. In der Fabrik können 200 Ochsen in 24 Stunden geschlachtet werden; es sind fünf Gefrierräume für je 200 tons und fünf Aufbewahrungsräume für je 300 tons vorhanden. Vom 1. Mai bis 31. Dezember 1916

sind 777 tons versandt worden, gegenwärtig sind die Vorratsräume angefüllt und warten auf die Ankunft des Dampfers „Lyndiana“, um ihre Vorräte zu verschicken. Auch die einzelnen Teile wie Zungen, Leber, Nieren usw. werden dem Gefrierprozeß unterworfen und versandt. Im Jahre 1916 wurden außerdem 59 561 kg Talg für Industriezwecke verschickt und 59 161 kg Talg für Speisezwecke; augenblicklich hindert der Schiffsraummangel die Ausfuhr dieser Nebenprodukte. Die Häute sind in Lyndiana in der Nähe des Meeres leicht zu verarbeiten und harren nur der Überführung nach Frankreich. Wenn man auch nicht hoffen kann, den Wettbewerb mit der südamerikanischen Fleischindustrie aufzunehmen, so ist doch vorauszusehen, daß die Fabrik von Lyndiana in Zukunft 30 000 Ochsen schlachten kann. Im Jahre 1908 ist der Ochsenbestand Westafrikas auf fünf Millionen Tiere geschätzt worden. Gegenwärtig versucht man, auch die Schweinezucht zu heben, man kann künftig auf 5000 Stück im Jahre rechnen. Die kleine der spanischen ähnelnde Rasse, die am Saloumflusse gezüchtet wird, eignet sich sehr zur Mast, und der Fluß erleichtert den Transport. Schwieriger werden die Hammel für die Gefrierfleischindustrie nutzbar gemacht werden können, weil sie die lange Reise aus Mauritanien, wo sie in größeren Herden vorkommen, nicht gut aushalten; die Eingeborenen verkaufen sie auch ungern, weil sie sie für ihre eigene Ernährung brauchen. (Nachrichten 50, 18.)

Anbau von Zuckerrüben in Deutschland. Der Vorsitzende des „Vereins der deutschen Zucker-Industrie“ sprach in einem Vortrage über den Anbau von Zuckerrüben in Deutschland in den vier Kriegsjahren und erwähnte, daß damit bebaut wurden: 1915: 367 000 ha, 1916: 404 000 ha, 1917: 389 000 ha, 1918: 378 000 ha. Im Jahre 1914, also im letzten Friedensjahr, betrug die mit Zuckerrüben bebaute Fläche noch 569 000 ha, seitdem sind amtliche Feststellungen nicht mehr veröffentlicht worden. In diesem Jahre erwartet man in Kreisen der Zuckerindustrie eine Ernte von 32 Mill. Zentner gegen 31 Mill. Zentner im Vorjahr. Die Zuckerernte Österreich-Ungarns wird dagegen nur auf 13,4 Mill. Zentner geschätzt gegen 18,9 Mill. Zentner im Vorjahr.

Zucker in Ägypten. Ebenso wie der Anbau von Baumwolle, Weizen, Mais und Reis, so hat auch die Zuckerindustrie in Ägypten während des Krieges glänzende Zeiten. Das drückt sich aus in der Bewertung der einzelnen Unternehmungen; so stehen die privilegierten Obligationen der Société de Sucrerie et Raffinerie d'Egypte, die früher an der Börse Cairos mit 20 Tarif-Piastern notiert waren, jetzt in Paris auf 1335 Fr., die gewöhnlichen Obligationen sind von 30 auf 643 Fr. gestiegen. Während der ägyptische Zucker früher größtenteils im Lande selbst und im Sudan verbraucht wurde, wird er jetzt nach den Entteländern, besonders nach Großbritannien, Frankreich, Italien, Griechenland und Marokko ausgeführt. Von $2\frac{1}{2}$ Tarif-Piastern für die Oka ist der Preis jetzt allmählich auf 8 Piaster gestiegen.

Zuckererzeugung Kubas. Die diesjährige Zuckererzeugung Kubas wird auf 3,6 Millionen Tonnen geschätzt, ausschließlich des einheimischen Verbrauches von etwa 100 000 Tonnen. Dies ist die größte je in Kuba oder einem anderen Lande erzielte Zuckerernte. Da der gesamte Kubazucker von den Entteländern dringend gebraucht wird, benötigen doch allein Frankreich und England mehr als 1,25 Millionen Tonnen, während Spanien und andere Länder Europas 500 000 Tonnen erhalten, so wird seitens der Vereinigung der Zuckererzeuger dafür gesorgt, daß jeder Zuckerröhrpflanzer soviel wie möglich anbaut. 75% des erzeugten Zuckers muß an die Union zur beliebigen Weiterleitung abgeliefert werden, während der Rest in freier Wahl der Erzeuger durch die Vereinigung der

kubanischen Zuckererzeuger in New York verkauft werden soll; als Käufer hierfür kommen nur die Raffinerien, die englische Zuckerbesorgungskommission und das Internationale Zuckerbeschaffungsamt in Betracht. Die Hilfe, die von den Vereinigten Staaten zur Finanzierung dieser riesigen Ernte gewährt wird, soll 450 Millionen Mark betragen; die Einstellung von 147 holländischen Schiffen soll die Schiffsraumfrage lösen; anderseits soll der Mangel an Kohlen und Lebensmitteln in Kuba für die Einbringung, Aufarbeitung und Abfuhr der Ernte bedrohlich sein.

Zunahme der deutschen Marmeladeindustrie während des Krieges. Vor dem Kriege wurden in Deutschland etwas mehr als 1 Mill. Ztr. Marmelade erzeugt. Jetzt werden 5 bis 7 Mill. Ztr. hergestellt; die etwas mehr als 500 Fabriken, die von der Kriegsgesellschaft für Obst, Konserven und Marmeladen dauernd überwacht werden, können etwa 12 Mill. Ztr. Marmelade herstellen. Die Leistungsfähigkeit hängt selbstverständlich vom Ausfall der Obsternte ab. Aus der Ernte 1917/18, die letzte, die verarbeitet wurde, standen den Fabriken 4,7 Mill. Ztr. Obst und 1,6 Mill. Ztr. Streckungsmittel zur Verfügung. Allein die Fabrik von Stahl & Mante in Weißensee, die mit den neuesten Maschinen arbeitet, vermag jährlich 400 000 Ztr. fertige Marmelade herzustellen. Das Obst geht in 10 Ztr. fassenden Kippwagen direkt von den Eisenbahnwagen zu den Waschmaschinen, dann mittels Elevatoren in den dritten Stock des Fabrikgebäudes, von dort mittels Transportschnecken in große Trichter und einen Stock tiefer in Dampffässer. Das von Mulden mit weißen Fliesen aufgenommene Obstmark wird in Passiermaschinen von Gehäusen und Kernen befreit, die Pulpe darnach abgefüllt und mit Zucker (bis zu 60 %) eingekocht.

Ananaskonserven auf der Malaienhalbinsel. Die Ausfuhr von Ananaskonserven von der Malaiischen Halbinsel hat während des Krieges an Wert erheblich zugenommen. Im Jahre 1914 wurden für 1 487 835 \$, im Jahre 1915 für 1 780 623 \$, und in den ersten neun Monaten des Jahres 1916 schon für 2 142 671 \$ ausgeführt. Aber die Zunahme ist im wesentlichen nur eine Folge des Steigens der Preise; wenigstens wurde in den ersten neun Monaten 1915 und 1916 ungefähr die gleiche Menge ausgeführt. Fünf Sechstel der Ausfuhr geht nach Großbritannien, die früher beträchtliche Ausfuhr nach dem europäischen Kontinent ist ganz unbedeutend geworden, dagegen die nach Neuseeland und Ägypten erheblich gestiegen; die Ausfuhr nach den Vereinigten Staaten, die bis 1914 an zweiter Stelle stand, war im Jahre 1915 nur noch recht gering, nämlich um vier Fünftel gesunken.

Alkohol aus Karbid. Über den Plan, durch Ausbau der Karbidfabrik des Elektrizitätswerkes Lonza in Visp die Schweiz völlig mit Alkohol zu versorgen, wurde schon in dieser Zeitschrift 1917 einiges mitgeteilt. Wie die „Chem. Industrie“ mitteilt, hat dieses Elektrizitätswerk schon 1897 die Karbidfabrikation in seinem Werke Gampel, das für eine Leistung von 1000 PS eingerichtet war, aufgenommen. Gleichzeitig entstanden auch andere Karbidfabriken in Luterbach bei Solothurn und in Thusis, Graubünden. Zur Zeit werden ungefähr 70 000 Tonnen Karbid mit rund 45 000 Pferdekräften hergestellt, teils zu Beleuchtungszwecken durch Acetylen, teils zur Gewinnung von Kalkstickstoff. Die Herstellung von 1 Tonne Alkohol erfordert etwa $2\frac{1}{2}$ Tonnen Kohle und 4 Tonnen Kalkstein, bzw. 1 Tonne Karbid und 500 m³ Wasserstoff. Die dazu nötige Energie beträgt zusammen 1100 Kilowattstunden. Vor dem Krieg wurde für rund 4 Mill. Fr. Alkohol in die Schweiz eingeführt. Bei Abzug von 700 000 Fr. für Kohlen würden sich also 3,3 Mill. Fr. für die Schweiz ersparen lassen. Wie Alkohol durch Reduktion, so läßt sich Essigsäure durch Oxydation aus Acetaldehyd gewinnen, das

neuerdings mit guter Ausbeute nach einer im Prinzip schon lange bekannten Reaktion im großen gewonnen werden kann. Auch eine Essigsäurefabrik befindet sich in Wallis im Bau, die dazu beitragen wird, die Schweiz auch in bezug auf diesen Stoff in der Einfuhr unabhängig zu machen.

Kaffeevalorisation in Brasilien. Zur Beschwichtigung der durch die niedrigen Kaffeepreise unzufrieden gewordenen Kaffeepflanzer will die Regierung des Staates Sao Paulo eine zweite Kaffeevalorisation beginnen. Die erste ist jetzt nach zwölfjähriger Dauer durch die französischen Ankäufe der noch in Havre liegenden letzten $\frac{1}{4}$ Million Ballen eben beendet. Bisher sind aus der Ernte 1917/18 etwa 3 Mill. Ballen übernommen. Aus diesem Jahrgange sollen noch 1 Mill. Ballen erworben werden. Aus der Ernte 1918/19 ist einstweilen der Ankauf von 2 Mill. Ballen angekündigt, vermutlich wird die Ziffer aber auf mindestens 4 Mill. Ballen steigen. In Santos liegen bereits 6 bis 7 Mill. Ballen unverschiffbar. Selbst wenn die 1918/19er Brasilernte den auf 11 Mill. Ballen geschätzten niedrigen Ertrag nicht überschreitet und die Ausfuhr, was aber noch fraglich, auf allmonatlich 600 000 Ballen gesteigert werden kann, wird dennoch der in Santos angehäufte Vorrat innerhalb Jahresfrist auf 8 bis 9 Mill. Ballen anwachsen.

Einlagerung von Kakao in den Tropen. Den Gefahren, die der gegenwärtig nicht mehr rentierenden Kakaokultur der Goldküste drohen, indem die Farmen vernachlässigt werden und unter Ungeziefer, namentlich durch Überhandnehmen der Blattlaus, zugrunde gehen, glaubt ein dortiger Ansiedler durch Errichtung von Lagerräumen begegnen zu können. Jedoch wird hierzu bemerkt, daß die Wandungen dieser Räume zum Schutze gegen Ameisen mit einer $2\frac{1}{2}$ bis 3 Zoll dicken chemisch vorbehandelten Korkschicht bedeckt sein müssen; auch müsse ein Ventilator den Raum kühl und trocken erhalten. Die dadurch bewegte Luft müsse jeden einzelnen Sack umspülen; diese dürfen sich daher nicht berühren und müssen lageweise auf gepreßten chemisch vorbereiteten Korkschichten liegen. Für die jetzige Notlage, die vermutlich nach Beendigung des Krieges schnell wieder aufhören wird, kommen freilich diese Vorschläge reichlich spät.

Abnahme des holländischen Kakaohandels. Die Einfuhr von Rohkakao in Holland, die 1913 schon 43 228, 1914 sogar 49 626 und 1915 noch 41 483 Tonnen betrug, sank 1916 auf 21 030 und 1917 sogar auf 7868 Tonnen. Dementsprechend sank auch die Ausfuhr. Sie betrug:

	Rohkakao	Kakaopulvet	Schokolade	Kakaobutter
1913	13 212	17 732	1215	7159
1914	17 531	18 698	1578	6345
1915	528	23 643	4507	8462
1916	1 011	11 177	4833	3077
1917	7	2 262	1275	939

Schlimme Lage der Kakao pflanzer. Nachdem schon seit einiger Zeit die Ausfuhr von Kakao der Goldküste seitens England stark beschränkt wurde, hat die englische Regierung für die Monate April bis Juni die Verschiffung von Kakao aus ihren westafrikanischen Kolonien völlig verboten, um den geringen verfügbaren Schiffsraum für die momentan wichtigeren Palmkerne und Palmöl sowie Erdnüsse frei zu halten. Nach dem „Gordian“ müssen an der Goldküste ohnehin noch 60 000 Tonnen Kakao der letzten Ernte lagern; es müssen schwerwiegende Gründe vorliegen, wenn die Regierung auch die neue Ernte dem Verderben preiszugeben sich gezwungen sieht.

Kunstpfeffer. Von der Rheinischen Kampferfabrik in Düsseldorf wird jetzt nach einem Verfahren Professor Staudingers ein Kunstpfeffer hergestellt, und von der chemischen Fabrik Dr. Höhn & Co. in Neuss am Rhein als Pfeffersatz in den Handel gebracht. Dieses Präparat enthält zwar nicht das dem Pfeffer seinen eigenartigen Geschmack verleihende Piperin, aber einen ähnlichen als Piperidid bezeichneten, synthetisch aus der Steinkohle gewonnenen Stoff; damit das Präparat auch die Eigenschaft der holzigen Bestandteile des Pfeffers erhalte, wird das flüssige, durchaus gesundheitsunschädliche Piperidid an Holzmehl gebunden. Man braucht nach dem „Drogenhändler“ die dreifache Menge des gewöhnlichen Pfeffers, während man umgekehrt beim Paprika mit einem Drittel des gewöhnlichen Pfeffers auskommt.

Tabak in Bulgarien. Schon vor dem Balkankrieg besaß Bulgarien einen recht bedeutenden Tabakbau von ungefähr 12 000 ha, besonders in den Gebieten von Küstendil, Philippopol, Rustschuk und Stara Zagera. Bereits bei dem Friedenspreise brachte ein Hektar Tabak einen drei- bis viermal so hohen Gewinn wie ein Hektar Getreide. Infolge der Einverleibung der türkischen Tabakgebiete Mazedoniens und unter Einrechnung des jetzt eroberten serbischen Mazedoniens sowie des besetzten Gebiets Serbiens ist die mit Tabak bebaute Fläche auf 85 000 ha gestiegen. Der Wert der Ausfuhr, der 1907 noch nicht ganz 1 Mill. Lewa betrug (à 70 Pf.), war im Jahre 1914 bereits 30 Mill. Lewa, im Jahre 1915 37 Mill. Lewa und wird für 1917 auf 900 Mill. Lewa geschätzt. Von der Erzeugung von 25 Mill. kg Tabak braucht Bulgarien selbst höchstens 5 Millionen; früher kostete 1 kg Tabak des guten Gebiets nur 1.50 Lewa, jetzt werden dafür 45 Lewa bezahlt. Daher nimmt die mit Tabak bebaute Fläche noch immer mehr zu, man rechnet für dieses Jahr auf eine Fläche von ungefähr 500 000 Dekar gegen 300 000 Dekar im Vorjahr.

Genossenschaftliche Butterfabrikation in Rußland. Während des Krieges, hat sich die genossenschaftliche Butterbereitung in Rußland sehr ausgedehnt. So bestanden in dem Gouvernement Tomsk im Jahre 1914 erst 14, im Jahre 1915 schon 497 und im Jahre 1917 bereits 1058 korporative Buttervereinigungen. Im Gouvernement Tobolsk gab es 1916 1200 und in ganz Rußland 3000 derartige Vereinigungen. Vor dem Kriege gab es in Sibirien erst drei, jetzt 27 Verbände. Im Jahre 1915 wurde ein Altaibund mit 100 korporativen Buttervereinigungen abgeschieden, während jetzt schon 800 Vereinigungen dazu gehören. Auch im europäischen Rußland gibt es derartige Verbände, z. B. in den Gouvernementen Moskau, Orenburg, Ufa.

Seifenindustrie in Indien. Nach dem Erfolg, den die Einführung der Seifenindustrie in Calicut hatte, macht die Bewegung, Indien in bezug auf die Herstellung von Seife von der Einfuhr unabhängig zu machen, weitere Fortschritte. So beabsichtigt die Regierung des Nizam nach dem Muster der staatlichen Seifenfabrik in Bombay eine Fabrik in Hyderabad zu errichten; auch rechnet man auf die Gründung ähnlicher Fabriken in den verschiedenen Provinzen Indiens.

Olivenoöl in Spanien. Unter Zugrundelegung der Ernten von drei Jahren kann die Jahresproduktion an Oliven in Spanien auf 1 400 000 Tonnen geschätzt werden. Diese ergeben etwa 250 000 Tonnen Olivenöl, und es könnten etwa 80000 Tonnen Orujo-(Sulfur-)Öl hergestellt werden. Das Öl ist im allgemeinen gegenüber dem Marseiller und Nizzaer Öle minderwertig, was aber vor allem an der mangelhaften Behandlung der Oliven liegt, die häufig unsortiert lange Zeit bei den Ölmühlen auf die Aufbereitung warten müssen. Aber auch die Verarbeitung der

Oliven ist ungenügend, da die Einrichtungen selbst der großen Fabriken rückständig sind und zur Herstellung reiner feiner Öle nicht genügen. Durch geeignete Maßnahmen lässt sich selbst aus ungegorenen Trebern geruchloses goldgelbes Speiseöl, vor allem aber sehr gutes für Toiletteseifen sich eignendes Öl darstellen.

Ölindustrie in Niederländisch-Indien. Nach Mitteilung des Vertreters der Hauptölfabrik in Niederländisch-Indien werden in Java und Madura jährlich erzeugt: Kopra 323 913 t, geschälte Erdnüsse rund 100 000 t, Sojabohnen 68 730 t, Kapoksamen rund 21 800 t, Rizinussamen rund 5550 t und Sesamsaat rund 2500 t, zusammen also über $\frac{1}{2}$ Mill. Tonnen. Der Wert der gesamten Erzeugung wird auf 94 365 000 Gulden veranschlagt, während die hieraus zu bereitenden Öle und Ölkuchen einen Wert von etwa 126 665 000 Gulden erzielen werden; die rund 32 Mill. Gulden betragende Differenz werde der Bevölkerung Niederländisch-Indiens zugute kommen; außerdem werden sich noch Nebenindustrien wie Seifen-, Kunstbutterfabriken usw. daselbst entwickeln können. Mehrere Ölfabriken sind erst seit 1907 in Java in Betrieb; neben einer großen Anzahl von Betrieben mit Arbeitsweise der Eingeborenen gibt es jetzt dort 20 größere und kleinere Fabriken mit hydraulischen Pressen, die hauptsächlich Kopra verarbeiten. Ihre Leistungsfähigkeit beträgt jetzt etwa 130 000 t jährlich, dürfte sich aber innerhalb von zwei Jahren auf 200 000 t Kopra erhöhen: außerdem bestehen Pläne, um auf den übrigen Inseln Niederländisch-Indiens große Fabriken zu errichten, die in zwei Jahren etwa 50 000 t Kopra jährlich verarbeiten werden. Die neuen großen Fabriken werden auf eine Arbeitsleistung von mindestens 1000 Pikul Kopra täglich eingerichtet; die Baukosten einer solchen Fabrik betragen etwa $1\frac{1}{2}$ Mill. Gulden, das Arbeitskapital etwa 3 Mill. Gulden. Wenn früher die Ölfabrikation für den Export sich nicht lohnte, so lag das nach Ansicht des Vertreters an den hohen Kosten der eisernen Fässer; sobald aber die Arbeitsleistung der Fabriken groß genug war, um kontraktlich im Verhältnis zu Kopra billigere Frachten für Öl in Bulk zu bedingen, war die Exportfrage gelöst; gegen Einfuhrzölle auf Öl in Europa könne man sich durch Ausfuhrzölle auf Ölrohstoffe in Niederländisch-Indien schützen. Die primitive Ölbereitung der Eingeborenen müsse freilich mit der Zeit der rationelleren der Großbetriebe völlig Platz machen.

Indigo in Indien. Die indische Indigoernte des Jahres 1917/18 wird um 8% niedriger geschätzt als die des vorhergehenden Jahres, nämlich auf 87 800 Cwts. gegen 95 700 Cwts. im Jahre 1916/17. Der Anbau hat ungefähr ebensoviel abgenommen, er hat sich von 769 400 auf 690 000 Acres vermindert, so daß in beiden Jahren der Durchschnittsertrag des Acres 14 lbs. beträgt. Am meisten Indigo wird zwar noch in der Madras-Präsidentenschaft gewonnen, jedoch hat sich gerade hier der Anbau besonders vermindert, von 459 700 auf 312 200 Acres, während er umgekehrt in den Vereinigten Provinzen, dem zweitwichtigsten Anbaugebiet, nicht unerheblich zugenommen hat, von 159 300 auf 190 300 Acres; gestiegen ist der Anbau auch in den übrigen Erzeugungsgebieten, in Bihar und Orissa von 80 000 auf 86 700 Acres, im Punjab von 60 300 auf 84 100 Acres, in Bombay und Sind von 7900 auf 10 300 Acres und in Bengalen von 2200 auf 7000 Acres.

In Madras, dem Mittelpunkt der Indigoverwertung und dem Hauptausfuhrhafen dieses Produktes, befanden sich Ende 1917 große Vorräte, und die Einschränkungen der Textilindustrie hatten ein Sinken der Preise zur Folge. Die Preise waren damals nicht höher als die für synthetischen Indigo, aber die Verbraucher ziehen letzteren vor. In London betragen die Vorräte Anfang dieses Jahres ungefähr ebensoviel wie im Vorjahr, nämlich 2956 gegen 3302 Cwts. im Jahre vorher.

Vulkanleder. Unter diesem Namen wird eine dänische Aktiengesellschaft von Anfang Juli an ein künstliches Sohlenleder aus Pflanzenfasern in den Handel bringen. Vergleichende Versuche des Materialprüfungsamtes ergaben, daß Vulkanleder sowohl hinsichtlich der Stärke wie der Wasserdichtigkeit dem Naturleder um etwa 50% überlegen und gegenüber Abnutzung bei trockenem Wetter 40% haltbarer ist, in vollständig und dauernd nassem Zustand hält sich dagegen Naturleder besser. Vulkanleder kann auch als Hackenleder dienen sowie als Ersatz aller Sorten Kernleder, ferner läßt es sich gut zwecken, randnähen und durchnähen. Der Preis ist etwa 40% billiger als der des Naturleders. Fabriken sind bisher in Norwegen, Schweden, Holland und Frankreich errichtet, mit Firmen in anderen Ländern werden Unterhandlungen geführt. Auf der Messe in Fredericia wurden schon fertige Schuhe mit Vulkanledersohlen ausgestellt.

Zwangsrationierung der britischen Kautschukpflanzungen. Die freiwillige Einschränkung der Produktion der britischen Kautschukpflanzungen hat begreiflicherweise ein recht klägliches Resultat ergeben. Einerseits hatten sich nur 75% der Mitglieder der Rubber Growers Association zu der 20 prozentigen Einschränkung bereit erklärt und auch nur so weit, als mehr als 200 engl. Pfund Kautschuk von 1 acre gewonnen wurden, anderseits umfaßt diese Vereinigung nur ungefähr die Hälfte des gesamten Pflanzungsareales in Südostasien, und die Beschränkung knapp ein Drittel der Erzeugung von Pflanzungskautschuk. So betrug in den Monaten Januar-April die Erzeugung von 180 Gesellschaften, die fast den fünften Teil der gesamten Pflanzungskautschukproduktion repräsentieren, im Jahre 1918 12 450 tons gegen 13 198 tons in der gleichen Zeit des Jahres 1917, also nur 748 tons oder 5,6% weniger. Infolge der in diesem Jahre zwangsweise auf nur 100 000 tons, also auf ungefähr die Hälfte, beschränkten Kautschukeinfuhr der Vereinigten Staaten, wird daher ein Ruin beinahe unvermeidlich sein, wenn nicht noch in letzter Stunde ernste Schritte zwecks radikaler Produktions-einschränkung ergriffen werden. Der Vorsitzende der Rubber Growers Association, Sir Eduard Rosling, berechnet nämlich (wahrscheinlich noch zu niedrig. Red.) die diesjährige Weltproduktion auf 265 000 tons, davon 225 000 tons Pflanzungskautschuk, während der Verbrauch sich auf knapp 160 000 tons stellen dürfte, falls die Vereinigten Staaten bei ihrem Beschuß, nur 100 000 tons aufzunehmen, verbleiben, da alle übrigen Länder zusammen nur 55 000 bis 60 000 tons Kautschuk verbrauchen. Daher fordert die englische Presse, z. B. auch die Times, eine Zwangsrationierung, weil nur so die schätzungsweise 1½ Milliarden Mark britischen Kapitals, die in den Pflanzungen angelegt sind, gerettet werden könnten. Auch die Lokalregierungen in Ceylon, Malaya usw. hätten ihrer eigenen Einnahme wegen das größte Interesse an dieser Rationierung, in Malaya schon deswegen, weil bei niedrigerem Preise als 1 sh 6 d für das englische Pfund keine Kriegssteuer vom Kautschuk mehr erhoben werden darf. Eine wichtige Frage bleibt freilich, ob sich die Niederländisch-Indische Regierung diesen Maßnahmen anschließen wird, da in Niederländisch-Indien in diesem Jahre schon über 50 000 tons Kautschuk erzeugt werden dürften, welche Menge natürlich von erheblichem Einfluß auf die Wirksamkeit der Zwangsrationierung sein wird.

Veränderungen im brasilianischen Kautschukhandel. Der deutsche Kautschukhandel im Amazonasgebiet ist, wie in der „Financial News“ aus Rio de Janeiro gemeldet wird, infolge der englischen und nordamerikanischen schwarzen Listen aus seiner früheren fast als Monopol zu bezeichnenden Stellung verdrängt, indem jetzt brasilianische und portugiesische Firmen

35,2, englische 30,5 % dieses Handels beherrschen. Das Blatt glaubt aber, daß der Gesamthandel bald in nordamerikanische Hände übergehen wird, da England sich darauf beschränken wird, Europa mit asiatischem Kautschuk zu versorgen.

Kautschukverbrauch im Jahre 1917. Nach den *Economisch Statistischen Berichten* vom 6. März 1918 betrug die

Erzeugung:	Tonnen	Verbrauch:	Tonnen
Plantagenkautschuk	204 348	Vereinigte Staaten	175 000
Brasil. Wildkautschuk Para, Caucho usw.	39 370	Großbritannien	25 983
Wildkautschuk anderer Her- kunft	<u>13 258</u>	Frankreich	17 000
	256 976	Italien	9 000
dazu schwimmend am 31. De- zember 1916	<u>27 988</u>	Rußland	7 500
	284 964	Kanada	7 000
		Japan und Australien	4 500
		Skandinavien	4 701
		Deutschland, Österreich usw. .	<u>3 000</u>
			253 364
		dazu schwimmend am 31. De- zember 1916	<u>31 280</u>
			284 964

Im Jahre 1916 hatte sich die Erzeugung auf etwa 200 000 Tonnen be- laufen.

Baumwollbau in Argentinien. Die Baumwollernte des Chaco, des Haupt-Baumwollgebietes Argentiniens, dürfte sich in diesem Jahre auf ungefähr 3300 bis 3500 Tonnen belaufen. Außer der einheimischen Chaco-Baumwolle wird dort noch die aus Nordamerika eingeführte Texas-Wood und Simpkind, aber in geringen Mengen, angebaut. Die Pflanzzeit ist September bis November, geerntet wird von Februar bis Mai. Ameisen, Heuschrecken und »oruga« (*Aletia argilacea*) fügen den Pflanzungen großen Schaden zu. Der Chaco ist bisher schwach bevölkert und schwer zugänglich, da Eisenbahnen in dieses Gebiet kaum eingedrungen sind; die Beförderung wird meist auf dem Wasserwege vorgenommen. Die Provinz Corrientes und das Gebiet Formosa im Südosten bzw. Norden von Chaco sollen sich gleichfalls gut für Baumwollbau eignen. Corrientes wird in diesem Jahre wohl 80 Tonnen Baumwolle liefern. Näheres über den Baumwollbau des Chaco findet sich in einer vom Direktor der National Experiment Stations in Colonia Benitez (Chaco) veröffentlichten Broschüre.

Ägyptische Baumwolle. Die in diesem Jahre in Ägypten mit Baumwolle bepflanzte Fläche wird auf 1 400 000 Feddans geschätzt, die einen Ertrag von 5 600 000 Kantars Baumwolle bringen dürften. Im vorigen Jahre waren die entsprechenden Zahlen 1 667 310 Feddans und 6 379 000 Kantars. Die erhebliche Abnahme erklärt sich aus der Verordnung vom 9. September 1917, durch die mit gewissen Ausnahmen verboten wurde, mehr als ein Drittel des für den Anbau von Getreide geeigneten Ackerlandes im Jahre 1918 mit Baumwolle zu bepflanzen. Später wurde nochmals darauf aufmerksam gemacht, daß der überschließende Teil des Anbaues beschlagnahmt werden würde; außerdem erhält der betreffende Pflanzer eine Geld- oder Gefängnisstrafe. Der Preis für »F. G. F.«-Baumwolle, dem Normaltyp bis August 1917, als sie durch »Sakellaridis« abgelöst wurde, war vor dem Kriege mehrere Jahre hindurch knapp 20 Talaris der Kantar gewesen, fiel zu Beginn des Krieges auf 11 Talaris, stieg 1915 und 1916 sehr beträchtlich, erreichte im August 1916 23 Talaris, im November 42,5 Talaris. Dann schwankte der Preis zwischen 40 bis 50 Talaris und stieg im Juli 1917 bis ungefähr 60.

Im August fiel er dann wieder auf 37 Talaris. Sakellaridis begann bei der Eröffnung der Saison mit 45 Talaris, fiel zwar im Februar 1918 auf 39, stieg dann aber wieder, als am 13. März die Vereinbarung mit der englischen Regierung bezüglich des Baumwollankaufes bekannt wurde. Man kann also im allgemeinen sagen, daß der Krieg den Wert der Baumwolle allmählich verdoppelt hat, und was das bedeutet, geht daraus hervor, daß schon im Jahre 1916, als die Preise noch bedeutend niedriger waren, der Gesamtwert der Baumwolle Ägyptens auf annähernd 39 Mill. ägypt. £ geschätzt wurde.

Aussichten der amerikanischen Baumwollernte. Sowohl die mit Baumwolle in den Vereinigten Staaten bebaute Fläche als auch der Stand der Felder weist günstigere Zahlen auf als zu gleicher Zeit in den letzten drei Jahren, man erwartet daher auch eine weit größere Ernte, und zwar eine solche, die nicht weit hinter der des Jahres 1914 zurückbleibt. Es betrug

	Anbaufläche	Stand der Ernte		Ernte
		Ende Juni		
1914 . .	37 406 000 Acres	79,6	• 16 134 930	Ballen
1915 . .	32 107 000 „	80,2	11 191 820	„
1916 . .	36 052 000 „	81,1	11 449 930	„
1917 . .	34 600 000 „	70,3	11 333 000	„
1918 . .	37 073 000 „	85,8	15 325 000	„ (erwartet).

Baumwolle an der Elfenbeinküste. Während diese französische Kolonie im Jahre 1913 erst 18 Tonnen Baumwolle ausführte, stieg die Ausfuhr im Jahre 1914 auf 73, im Jahre 1915 auf 95 und im Jahre 1916 bereits auf 400 Tonnen.

Weltproduktion von Flachs. Etwa vier Fünftel der Weltproduktion von Flachs stammt aus Rußland, nämlich von 500 000 Tonnen etwa 400 000 Tonnen; von dem Rest entfallen 50 000 Tonnen auf Frankreich und Belgien, 30 000 Tonnen auf Deutschland und Österreich, je 10 000 Tonnen auf Holland und Irland. Die Friedenspreise betrugen 80 bis 100 £ pro Tonne für Courtaiflachs, 60 £ für irischen, 40 £ für russischen Flachs. In Rußland ging die Flachserzeugung während des Krieges von 25 auf 17 bis 20 Mill. Puds, also auf etwa 300 000 Tonnen zurück, da aber der dortige Verbrauch nur 12 bis 13 Mill. Puds, also etwa 200 000 Tonnen betrug, so verblieben selbst in den letzten Jahren noch ungefähr 100 000 Tonnen für die Ausfuhr, die größtenteils (1916 z. B. fast 4 Mill. Pud, also 66 000 Tonnen) nach England gingen. Da die Flachsgebiete größtenteils in den nördlichen von Deutschland besetzten russischen Gouvernements liegen (Riga ist der Hauptverschiffungsplatz), so ist anzunehmen, daß von dem jetzt dort noch vorhandenen oder auf den Feldern wachsenden Flachs Deutschland den größten Anteil erhält.

Neue Flachs bereitungsmethode. Die große Flachsspinnerei der Holma-Helsinglands Linspinneri & Väfveri A.-B. in Forssa bei Hudiksvall machte erfolgreiche Versuche mit einem neuen, der Strohaufschließung zu Futter ähnlichen, schwedischen Verfahren des Röstens von Flachs, wobei als Nebenprodukte Azeton und Wachs gewonnen werden.

Fortschritte in der Verwendung der Brennesselfasern. Für das Jahr 1918 ist schon in Deutschland eine Nesselnbaufläche von 23 000 ha in Aussicht genommen, von der man 17 500 Tonnen Nesselfasern erwartet. Die Spinnversuche haben, nach einem Vortrage von Direktor Schürhoff im Verband Rheinisch-westfälischer Spinnereien über den Anbau und die Verwertung der

Nessel, gezeigt, daß die Herstellung grober Garnnummern nach dem Zweizylinder-system kaum irgendwelche Schwierigkeiten bieten, daß aber auch auf Dreizylindermaschinen feines Garn hergestellt werden kann; und zwar werden die Fasern in gekämmtem und ungekämmtem Zustande verarbeitet und liefern außer Durchschnittsgarn bis zu Nr. 30 auch feines Garn bis zu Nr. 60 zur vollsten Zufriedenheit. Die Faser, deren Länge zwischen 20 bis 65 mm schwankt, im Durchschnitt aber 30 bis 35 mm lang ist, kommt der Makobaumwolle am nächsten; sie besitzt einen sehr schönen Glanz und läßt sich nach den angestellten Färbe- und Imprägnierungsversuchen ebenso wie Baumwolle behandeln. Da es eine Rindenfaser ist, so halten auch die daraus hergestellten Gewebe. Auch die Kalkulation ist nach Direktor Schürhoff eine günstige. Bei einem Grundpreise von 10 M. je 100 kg trockene Stengel und einer Faserausbeute von 10% stellt sich der Preis ohne Aufbereitungskosten auf etwa 1 M. das kg. Da die Firmen unter normalen Verhältnissen das Kilogramm Faser für 0,6 bis 1 M. aufschließen zu können behaupten, so würde 1 Pfund aufgeschlossene, spinnfähige Nessel faser sich auf 0,8 bis 1 M. stellen, ein Preis, zu dem Baumwolle voraussichtlich auf Jahre hinaus nicht mehr erhältlich sein wird. Die schon angekündigte Kapitalerhöhung der Nesselanbau-Gesellschaft befristet die Zeichnung bis zum 30. September. Das Reich, der preußische und sächsische Staat stehen im Begriff, sich mit jeweils mehreren Millionen Mark an diesem als gemischt-wirtschaftlicher Gesellschaft im Frieden bestehen bleibenden Unternehmen zu beteiligen, und zwar derart, daß ihre Zeichnungen derjenigen der Industrie die Wage halten. Die Zuweisung der gewonnenen Fasern und Garne, die vorläufig ausschließlich von der Heeresverwaltung in Anspruch genommen werden, soll später nach Maßgabe der Kapitalsbeteiligung an die Gesellschafter erfolgen. Da die Gesellschaft nach Durchführung der Transaktion vermutlich über bedeutende eigene Mittel verfügen wird, dürfte sie einen etwa später auftretenden Kapitalsbedarf durch Anleihen decken. Übrigens hat auch das bayerische Kriegsministerium angeregt, eine bayerische Nesselstelle zu gründen und neben dieser eine bayerische Nesselgesellschaft m. b. H. mit einem Kapital von 1 Million Mark ins Leben zu rufen; diese Gesellschaft wird Sitz und Stimme im Aufsichtsrat der Nesselanbau-Gesellschaft in Berlin erhalten.

Papier aus Weinreben. Nach neueren Untersuchungen sollen sich die Weinreben vorzüglich zur Herstellung von Papiermasse, besonders von Packpapier nach dem Sulfitverfahren eignen, sogar besser als Tannenholz, da die Fasern länger sind und die Lauge in die zahlreichen Hohlräume (Gefäße) des Holzes leicht eindringt. Freilich dürfte die Menge des zur Verfügung stehenden Materials mit Ausnahme weniger ausgedehnten Weingebiete zu gering sein, um für die Fabriken ernstlich in Betracht zu kommen und das Sammeln und Verfrachten zu lohnen.

Neue Literatur.

Unsere Schutztruppen. Kriegsnummer 206 der Illustrierten Zeitung. Verlag von J. J. Weber, Leipzig. Preis 3 M.

Eingeleitet durch eine vortreffliche Wiedergabe eines Gemäldes von Prof. Kossuth, den Staatssekretär Dr. Solf darstellend, ist dieses Heft auch sonst vorzüglich ausgestattet, besonders durch große farbige Bilder, darstellend Postenstehender Askari nach einem Gemälde von Wilhelm Kuhnert, Mondnacht im

Borassuswald nach einem Gemälde von Th. v. Eckenbrecher und Heiße Grüße für die englischen Landungstruppen in Deutsch-Ostafrika nach einem Gemälde von Fritz Grottemeyer. Auch der Inhalt ist mannigfaltig und reich illustriert; den Anfang macht ein kleiner Artikel: Um Deutschlands koloniale Zukunft von Staatssekretär Dr. Solf, dann folgt: Der Krieg in den Schutzgebieten von Major Göring mit den Abbildungen der Kommandeure der verschiedenen Schutztruppen. hierauf Deutsche Kolonialpolitik von Dr. Karstedt, Unsere farbigen Hilfsvölker in Ostafrika von Major Fonk, Mittelasrika von Geh. Reg.-Rat Dr. Hugo Marquardsen. Der Sanitätsdienst bei den Schutztruppen von Oberstabsarzt a. D. Prof. Zapitza, Hinter der Front in Deutsch-Ostafrika von Frau Gouverneur Schnee. Bei den Funkern in Deutsch-Ostafrika. Erzählung aus dem Kriege von Vizesteuermann d. Res. Edel, Den fernen Helden, Gedicht von Rudolf Presber, Die deutschen Besitzungen in der Südsee von Horst Weyhmann, Knapp entronnen, Erinnerungen aus Deutsch-Südwestafrika von Oberleutnant Bloch, Die deutsche Kolonialschule in Davos, von Dr. Krenkel.

Ersatzstoffe aus dem Pflanzenreiche. Ein Hilfsbuch zum Erkennen und Verwerten der heimischen Pflanzen für Zwecke der Ernährung und Industrie in Kriegs- und Friedenszeiten. Bearbeitet von Prof. Dr. L. Diels, Prof. Dr. E. Gilg, Prof. Dr. P. Graebner, Prof. Dr. H. Harms, Prof. Dr. Th. Loesener, Dr. E. Ulbrich, herausgegeben von Prof. Dr. L. Diels, sämtlich am Kgl. Botanischen Garten und Museum zu Berlin-Dahlem. Mit 412 Abbildungen im Text. Stuttgart 1918. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung (Erwin Nägele). 8°. 418 S. Preis 10 M., geb. 12 M.

Schon die Namen der Verfasser dieses Sammelwerkes bürgen dafür, daß wir es hier mit einer Arbeit zu tun haben, die über die Zeit der Kriegs- und der Periode der Streckungsmittel hinaus von Bedeutung bleiben wird. Es ist tatsächlich, wie im Vorwort gesagt wird, der erste Versuch, das gesamte Gebiet der Ersatzstoffe aus dem Pflanzenreich darzustellen. Daß ein solcher Versuch nicht vollkommen sein kann, ist selbstverständlich, auch ließ sich natürlich eine gewisse Ungleichheit nicht vermeiden, manche Kapitel, z. B. der ätherischen Öle, wurden sogar etwas gar zu stiefmütterlich bedacht. Aber es ist so reichhaltiges Material zusammengetragen, daß jeder, der sich für eine bestimmte Frage interessiert, zweifellos viel Belehrung und Anregung in dem Buche finden wird. Man fragt sich erstaunt, wie kommt es, daß solch ein Buch nicht schon längst geschrieben ist, wo doch so viel Stoff in der Literatur der Zusammenfassung harrte? Vermutlich dürfte der innere Grund der sein, daß man infolge der beschleunigten Aufschließung der ganzen Erde in dem letzten halben Jahrhundert und des damit im Zusammenhang stehenden Eindringens so vieler wertvoller Nahrungsmittel und Rohstoffe von Übersee die verborgenen Veilchen der Heimat zu vernachlässigen und vielleicht sogar zu verachten lernte, bis die Zwangslagen während des Krieges uns erst wieder lehrten, was für Schätze auch unsere Flora birgt. Gewiß ist das meiste hier in geschlossener Phalanx vor Augen Geführte nur Notbehelf und wird wieder verschwinden, wenn die Einengung des Verkehrs erst überwunden sein wird, aber zahlreiche Keime sind doch in Erscheinung getreten, die vermutlich nicht wieder so leicht eingehen werden, was vor allem für die Arzneistoffe gilt, ja manche werden sich wohl zu immer größerer Vollkommenheit ausbilden lassen; es sei nur an verschiedene Faserstoffe, wie Nessel, Typha und Eriophorum (Torffasern) erinnert, ebenso an den Ersatz von Terpentin durch heimische Harzprodukte, an die Herstellung von Saponin aus Roßkastanien, von

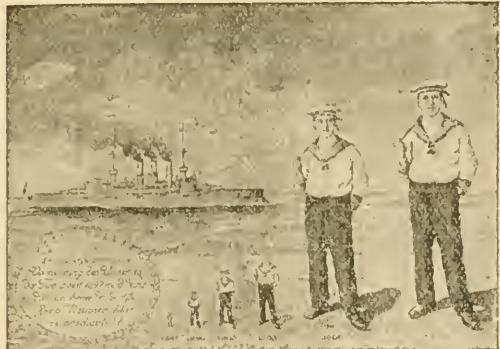
Öl aus Getreidekeimen, ferner an die neueren verbesserten Kaffee-Ersatzmittel usw. Es ist also ein großes Feld, das hier, teilweise noch unaufgeschlossen, vor uns liegt und wozu die Grundlagen in handlicher Form bereitgestellt zu haben, ein sicher zeitgemäßes Verdienst der Beamten des Botanischen Gartens zu Berlin ist.

B e i k u n s t s i n n i g e n K a n n i b a l e n d e r S ü d s e e . Wanderungen auf Neu-Mecklenburg 1908 bis 1909 von Elisabeth Krämer-Bannow. Mit 142 Federzeichnungen, 7 Karten und 8 Lichtbildern nebst wissenschaftlichen Anmerkungen von Prof. Dr. Augustin Krämer. Berlin 1916. Verlag Dietrich Reimer (Ernst Vohsen). 8°. 248 S. Preis 6 M.

Als Assistentin ihres Mannes hatte die Verfasserin die Möglichkeit, den zweiten Teil der „Deutschen Marine-Expedition“ mitmachen zu können. Ihr lag es ob. vor allem das Leben der weiblichen Eingeborenen Neu-Mecklenburgs zu erkunden, Sammlungen anzulegen, das Gewerbe und die Landwirtschaft zu studieren, sowie durch Zeichnungen und Aquarelle die Eindrücke festzulegen. Daß sie trotz der mühevollen, ungefähr 1000 km umfassenden Märsche ihr Programm in meisterhafter Weise durchgeführt hat, wird jeder zugeben, der diese gemeinverständliche und doch so inhaltsreiche, sowie so geschmackvoll illustrierte Reisebeschreibung zur Hand nimmt. Das Buch, ein Vorläufer der großen wissenschaftlichen Arbeiten ihres Mannes, gewährt in die Verhältnisse dieser bis dahin so wenig erforschten großen Insel einen Einblick, wie ein solcher bisher, wenn überhaupt, so doch nur durch zeitraubende Studien der verschiedensten Abhandlungen zu erlangen möglich war. Da jetzt Neu-Mecklenburg auch der Landwirtschaft im europäischen Sinne erschlossen zu werden beginnt, werden wohl bald viele der alten Gewohnheiten und Sitten verschwunden sein, aber auch für die Pflanzer und Händler daselbst ist es wichtig, durch dieses Buch in so angenehmer Weise einen Einblick in die eigenartige Urkultur dieser Melanesier zu erlangen. Die Anmerkungen von Prof. Krämer tragen, so kurz sie auch sind, doch sehr dazu bei, die naturgemäß häufig fragmentarischen Bemerkungen der Verfasserin zu einem Gesamtbilde zu vereinigen.

R. Kaundinya. Erinnerungen aus meinen Pflanzerjahren in Deutsch-Ostafrika. E. Haberland, Leipzig 1918. 8°. 156 S. Geh. 4 M., geb. 5 M.

Es ist eine Seltenheit, daß ein Mann des praktischen Lebens, und zumal ein Tropenpflanzer, imstande ist, seine Erfahrungen, Leistungen und Pläne in literarisch ansprechender Form einem größeren Publikum darzulegen. Nach 23jähriger Tätigkeit als Baumwollpflanzer in Ostindien ging der Verfasser im Jahre 1907 nach Ostafrika, um für den Stuttgarter Textilindustriellen Kommerzienrat H. Otto eine große Baumwollplantage bei Kilossa anzulegen. Die ganzen Mühen und Sorgen der Pionierarbeit, des Rodens, Pflanzens, des Hausbaues, der Heranschaffung eines Dampfpluges, eines Benzinmotors und einer 80 PS. Lokomobile, der Lebensmittelversorgung sowie der Behandlung der Eingeborenen werden ausführlich geschildert und, ebenso wie die verschiedenen Kulturen, durch hübsche Lichtbilder illustriert. Schließlich vereinigt der Verfasser die einzelnen Phasen der Arbeit zu einem Gesamtbild, wodurch erst die ganze kulturelle Leistung eindrucksvoll hervortritt, um daraus die Zukunftsmöglichkeiten abzuleiten, die durch den Krieg zwar vertagt, aber nicht aufgehoben wurden. Besonders jedem jungen Tropenlandwirt sei dies Büchlein zur Lektüre empfohlen: in seiner anspruchslosen, einfachen und doch eindringlichen und auf hohem sittlichen Niveau stehenden Weise wird es nicht verfehlten, anspornend, erhebend und veredelnd zu wirken.



Preiskataloge, Prospekte, Anerkennungsschreiben, Kostenanschläge, Bestellformulare und Telegraphenschlüssel auf Wunsch zur Verfügung.

Carl Bödiker & Co.

Kommanditgesellschaft
:: auf Aktien ::

Hamburg, Königsberg, Rotterdam, Hongkong, Canton, Tsingtau, Wladiwostok, Blagoweschtschensk, Charbin, Swakopmund, Lüderitzbucht, Karibib, Windhuk, Keetmanshoop.

Brüssel, Brügge, Ichteghem, Ostende, Thiel.

Proviant, Getränke aller Art, Zigarren, Zigaretten, Tabak usw.

unverzollt aus unseren Freihafenlägern, ferner ganze Messe-Ausrüstungen, Konfektion, Maschinen, Mobilien, Utensilien sowie sämtliche Bedarfsspielzeug für Reisende, Ansiedler und Farmer.

Allmonatlich erscheinen

„Kriegsmittelungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees“.

Bisher sind die Nummern 1 bis 28 erschienen.

Kostenlos zu beziehen durch den Verlag des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees,

Berlin NW 7, Pariser Platz 7.

Nordisches Kolonialkontor

Gesellschaft mit beschränkter Haftung

Hamburg 11 • Globushof

Fernsprecher: Gruppe III, 1056—1058 * Drahtanschrift: Nordkontor

An- und Verkauf von
inländischen u. ausländischen
Wertpapieren jeder Art,
insbesondere

Kolonial- und Schiffahrtswerten.

Kapitalbeschaffung für koloniale Unternehmungen.

Im Verlage des

Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees

Berlin NW, Pariser Platz 7

erscheinen fortlaufend:

Der Tropenpflanzer, Zeitschrift für tropische Landwirtschaft mit wissenschaftlichen und praktischen Beiheften, monatlich. 1917. XX. Jahrgang. Preis M 15,— pro Jahr für Deutschland, Österreich-Ungarn und die deutschen Kolonien, M 20,— für das Ausland.

Berichte über Deutsch-koloniale Baumwoll-Unternehmungen:

Baumwoll-Expedition nach Togo 1900. (Vergriffen.)

Deutsch-koloniale Baumwoll-Unternehmungen. Bericht I—XVII, Karl Supf. Verhandlungen des Vorstandes des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees.

Verhandlungen der Baumwollbau-Kommission.

Verhandlungen der Kolonial-Technischen Kommission.

Verhandlungen der Kautschuk-Kommission.

Verhandlungen der Ölrohstoff-Kommission.

Sonstige Veröffentlichungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees:

Wirtschafts-Atlas der Deutschen Kolonien. Zweite, verb. Aufl. Preis M 5,—. Kunene-Zambesi-Expedition, H. Baum. Preis M 7,50.

Samoa-Erkundung, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Wohltmann. Preis M 2,25.

Fischfluß-Expedition, Ingenieur Alexander Kuhn. Preis M 2,—.

Wirtschaftliche Eisenbahn-Erkundungen im mittleren und nördlichen Deutsch-Ostafrika, Paul Fuchs. Preis M 4,—.

Die wirtschaftliche Erkundung einer ostafrikanischen Südbahn, Paul Fuchs. Preis M 3,—.

Die Baumwollfrage, ein weltwirtschaftliches Problem, Prof. Dr. Helfferich, Wirkl. Legationsrat a. D. Preis M 1,—.

Die wirtschaftliche Bedeutung der Baumwolle auf dem Weltmarkte, Eberhard von Schkopp. Preis M 1,50.

Die Baumwolle in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, Moritz Schanz. Preis M 1,50.

Die Baumwolle in Ägypten und im englisch-ägyptischen Sudan, Moritz Schanz. Preis M 5,—.

Die Baumwolle in Ostindien, Moritz Schanz. Preis M 3,—.

Die Baumwolle in Russisch-Asien, Moritz Schanz. Preis M 4,—.

Sämtlich zu beziehen durch die Geschäftsstelle des
Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin NW, Pariser Platz 7.

Verantwortlich für den wissenschaftlichen Teil des „Tropenpflanzer“ Prof. Dr. O. Warburg, Berlin.
Verantwortlich für den Inseratenteil: Paul Fuchs, Berlin-Lichterfelde.

Verlag und Eigentum des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin, Pariser Platz 7.

Gedruckt und in Vertrieb bei E. S. Mittler & Sohn in Berlin SW 68, Kochstr. 68—71.

Im Verlage des

Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees

Berlin NW, Pariser Platz 7

Baumwoll-Anbau, -Handel und -Industrie in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, Moritz Schanz. Preis M 3,—.

Plantagenkulturen auf Samoa, Prof. Dr. Preuß. Preis M 1,50.

Deutsche Kolonial-Baumwolle, Berichte 1900—1908, Karl Supf. Preis M 4,—.

Unsere Kolonialwirtschaft in ihrer Bedeutung für Industrie, Handel und Landwirtschaft. Preis M 2,—.

Aussichten für den Bergbau in den deutschen Kolonien. Eine Aufforderung an deutsche Prospektoren zur Betätigung in unsren Kolonien. Preis 75 Pf.

Die Ölpalme. Ein Beitrag zu ihrer Kultur. Im Auftrage des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees verfaßt von Dr. Soskin. Preis M 2,—.

Koloniale Produkte, Erläuterungen zu der Schulsammlung. Preis 75 Pf.

Anleitung für die Baumwollkultur in den Deutschen Kolonien, Prof. Dr. Zimmermann. Preis M 2,—.

Auszug aus der Anleitung für die Baumwollkultur, Deutsch-Ostafrika, Prof. Dr. Zimmermann. Preis M 1,—.

Die Guttapercha- und Kautschuk-Expedition des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees nach Kaiser Wilhelmsland 1907—1909, Dr. R. Schlechter. Preis M 5,—.

Wirtschaftliches über Togo, John Booth. Preis M 2,—.

Der Faserbau in Holländisch-Indien und auf den Philippinen, Dr. W. F. Bruck. Preis M 5,—.

Praktische Anleitung zur Kultur der Sisalagave in Deutsch-Ostafrika, Prof. Dr. W. F. Bruck. Preis M 1,—.

Kriegskonterbande und überseeische Rohstoffe, Dr. Fr. Benj. Schaeffer. Preis mit Weltrohstoffkarten M 4,50, ohne Karten M 3,50.

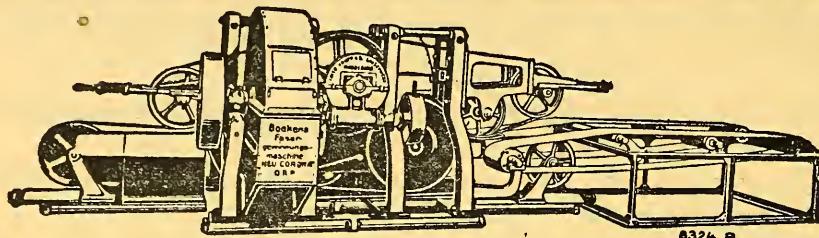
Die Welterzeugung von Lebensmitteln und Rohstoffen und die Versorgung Deutschlands in der Vergangenheit und Zukunft, Dr. A. Schulte im Hofe. Preis M 3,—.

Kann uns Mesopotamien eigene Kolonien ersetzen?, Emil Zimmermann. Preis 40 Pf.

Syrien als Wirtschaftsgebiet, Dr. A. Rüppin. Preis brosch. M 8,—, geb. M 10,—.

Deutschlands koloniale Not, Dr. Karstedt. Preis M 1,—.

Farbige Hilfsvölker. Die militärische Bedeutung von Kolonien für unsere nationale Zukunft, Major H. Fonck. Preis 50 Pf.



Fasergewinnungs-Maschinen „NEU-CORONA“

PATENT
BOEKEN

für Agaven, Aloe, Musa, Sansevieria u. andere faserhaltige Pflanzen.

Ausstellung Allahabad (Brit. Indien) 1911: Goldene Medaille.

Ausstellung Soerabaya (Niederländ. Indien) 1911: Diplom
für ausgezeichnete Bauart, Leistung und Güte des Erzeugnisses.

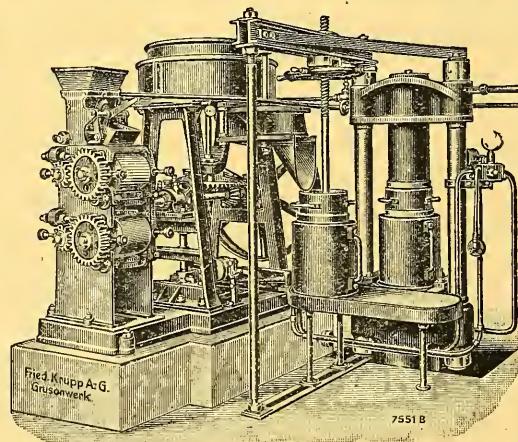
Vorquetscher, Bürstmaschinen, Faserschwingen. Ballenpressen.

Zuckerrohr-Walzwerke. Kaffee-Schäl- u. Poliermaschinen.

Maschinen
und vollständige
Einrichtungen zur
Ölgewinnung

Maschinen und
vollständ. Anlagen
zur
Gewinnung
von Rohgummi

Krane- und Verlade-
Einrichtungen



Ölmühle für Kleinbetrieb

FRIED. KRUPP A.-G. GRUSONWERK

MAGDEBURG - BUCKAU

DER

TROPENPFLANZER

Zeitschrift für Tropische
Landwirtschaft.

Organ des

Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees

Wirtschaftlicher Ausschuß
der Deutschen Kolonialgesellschaft.

Herausgegeben

von

O. Warburg

Berlin.

F. Wohltmann

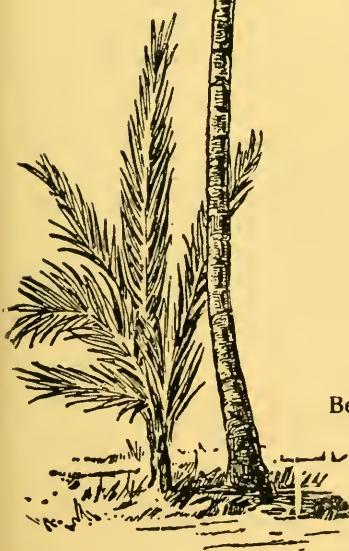
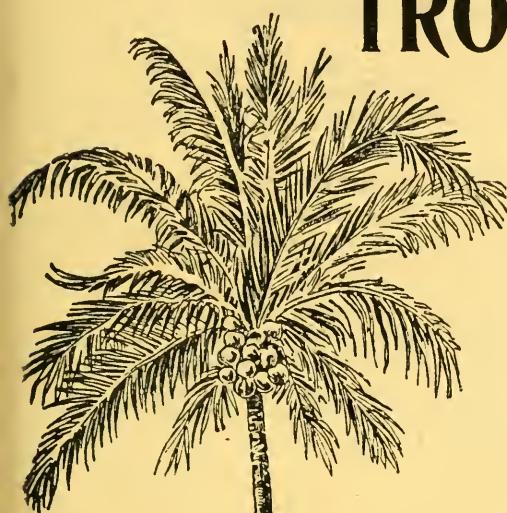
Halle a. Saale.

Inhaltsverzeichnis.**H. L. Hammerstein**, Wirtschaftliche Möglichkeiten in Deutsch-Ostafrika, S. 221.**Koloniale Gesellschaften**, S. 234: Otto-Pflanzung, Kilossa (Deutsch-Ostafrika). — Deutsche Südseegesellschaften.**Aus deutschen Kolonien**, S. 236: Wirtschaftliches aus Kamerun. — Englische Verwaltung Togos. — Japanische Industrieanlagen in Tsingtau.**Aus fremden Produktionsgebieten**, S. 237: Indischer Baumwollbau.**Vermischtes**, S. 240: Holzbestand und Holzhandel. — Zuckermarkt der Welt.**Auszüge und Mitteilungen**, S. 242.**Neue Literatur**, S. 249.Dieser Nummer liegt„Beiheft zum Tropenpflanzer“ Bd. XVIII, Nr. 5, 1918 bei

Nachdruck und Übersetzung nur mit Quellenangabe gestattet.

Erscheint monatlich.

Bezugspreis für Deutschland, Österreich-Ungarn und die Deutschen Kolonien jährlich 15 Mark, für das Ausland 20 Mark einschließlich der „Wissenschaftlichen und praktischen Beihefte“.

Geschäftsstelle der Zeitschrift „Der Tropenpflanzer“
Berlin NW, Pariser Platz 7.

Organisation und Mitgliedschaft des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees.

In Verbindung mit dem Reichs-Kolonialamt, dem Reichsamt des Innern und dem Ministerium für Handel und Gewerbe fördert das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee die Kolonialwirtschaft und damit die heimische Volkswirtschaft.

Die Unternehmungen des Komitees erstreben insbesondere:

1. Die Deckung des Bedarfs Deutschlands an kolonialen Rohstoffen und Produkten aus den eigenen Kolonien zur Schaffung einer breiteren und gesicherteren Grundlage für den heimischen Gewerbeleiss.
2. Die Entwicklung unserer Kolonien als neue sichere Absatzgebiete für den deutschen Handel und die deutsche Industrie und im Zusammenhange damit die Einführung neuer Maschinenindustriezweige, z. B. für die tropische Landwirtschaft, in Deutschland.
3. Den Ausbau des Verkehrs mit und in den Kolonien, insbesondere eines kolonialen Eisenbahnnetzes, sowie die Schaffung einer rationalen Wasserwirtschaft in den Kolonien.
4. Eine deutsche Siedlung in den Kolonien.

Das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee ist am 18. Juni 1896 begründet und besitzt die Rechte einer juristischen Person.

Das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee unterhält eine Zentralstelle in Berlin und eine Hauptstelle und technische Stellen in Deutsch-Ostafrika. Für das Baumwollversuchswesen besteht seit 1906 die „Baumwollbau-Kommission“, für kolonial-technische Fragen seit 1910 die „Kolonial-Technische Kommission“, zur Förderung der Kautschuk- und Gutta-percha-Produktion in den Kolonien seit 1911 die „Kautschuk-Kommission“, zur Förderung der Ölrohstoffproduktion seit 1913 die „Ölrohstoff-Kommission“ und zur Klärung der Kriegskonterbandefragen seit 1914 die „Deutsche Kommission für Kriegskonterbande“.

Die Unternehmungen des Komitees werden durch die Reichsregierung, durch die der Deutschen Kolonialgesellschaft zur Verfügung stehenden Mittel, durch Handelskammern, Städte, Banken, kaufmännische und industrielle Körperschaften und Vereine, Missionen, koloniale Gesellschaften und Institute tatkräftig gefördert.

Die Mitgliedschaft des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin NW, Pariser Platz 7 (Mindestbeitrag M 15,— pro Jahr), berechtigt a) zu Sitz und Stimme in der Mitgliederversammlung; b) zum Bezug der Zeitschrift „Der Tropenpflanzer“ mit wissenschaftlichen und praktischen Beilagen; c) zum Bezug der „Verhandlungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees“; d) zum Bezug des „Wirtschafts-Atlas der Deutschen Kolonien“ zum Vorzugspreise von M 4,50; e) zum Bezug der Kolonialen Volksschriften; f) zur freien Benutzung des Kolonial-Wirtschaftlichen Archivs.

Geschäftsstelle des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees,
Berlin NW, Pariser Platz 7.

DER

TROPENPFLANZER

ZEITSCHRIFT FÜR
TROPISCHE LANDWIRTSCHAFT.

21. Jahrgang.

Berlin, August 1918.

Nr. 8.

Wirtschaftliche Möglichkeiten in Deutsch-Ostafrika.

Von H. L. Hammerstein.

Für ein Volk, wie das deutsche, das auf die Industrie als Erwerbsmöglichkeit angewiesen ist, ist die Beschaffung der für seine Industrie nötigen Rohstoffe eine Frage von Sein oder Nichtsein. Viel zu wenig ist in den sozialen Schichten unseres Volkes unsere Abhängigkeit vom Auslande hierin bekannt. Wie anders könnte unser Volk heute dastehen, wenn die Zufuhr der Rohstoffe nicht durch den Weltkrieg eine Unterbrechung erlitten hätte. Zwei Fragen von außerordentlicher Wichtigkeit treten uns dort vor die Augen.

Die eine, für die Zukunft ein Gebiet zu haben, in dem alle für uns nötigen Rohstoffe unabhängig vom Auslande gewonnen werden können. Zum anderen, einen Weg zu finden, auf dem der Abtransport solcher Stoffe unbeeinflußt von fremden Mächten vor sich gehen kann.

Unsere Kolonialpolitik ist ja von jeher das Stiefkind unserer Staatsmänner gewesen. Da weitaus der größte Teil aller Rohstoffe für unsere Industrie nur in den wärmeren Gegenden zu erzeugen ist, so ist unsere volkswirtschaftliche Weiterexistenz weiter abhängig von Kolonien in den Tropen und Subtropen.

In den letzten Jahren hatte sich ja bereits eine Strömung fühlbar gemacht, die versuchte, unseren zerrissenen Landbesitz in Afrika großzügig zu einen. Eine Verbindung von Deutsch-Ostafrika mit Kamerun, den beiden wichtigsten und wertvollsten Kolonialgebieten in Afrika, durch den Kongo hindurch, dessen Schätze weniger in dem Sumpfgebiet des Kongostromes, als in dessen trocknerem Hinterlande liegen, würde für den Verkehr eine außerordentliche Erleichterung bilden. Aber auch dann wäre die Wegschaffung von diesen, durch den Ozean von Deutschland getrennten Gebieten immer nur auf dem Seewege möglich, dessen Sicherung nur dann

gewährleistet werden kann, wenn die deutsche Macht zur See der englischen unbedingt die Wage reicht, das heißt, daß die englische Alleinherrschaft zur See gebrochen werden muß. Da England der Entscheidung zur See sich mit allen Mitteln zu entziehen sucht, wohl wissend, daß bei einem unglücklichen Ausgang für England seine Herrschaft zur See unwiederbringlich dahin ist und da es trotz seiner Überlegenheit uns sich doch nicht recht gewachsen fühlt, so bleibt zu seinem Niederringen nur noch ein anderer Weg offen, der zugleich mit unserem zweiten Projekt zusammenläuft. Ich meine den Landweg durch die uns verbündete Türkei nach Ägypten.

Schon die wirtschaftliche Entwicklung Mesopotamiens, frei bis zum Persischen Meerbusen, wird uns eine große Menge von Rohstoffen zuführen können. Die Schätze, die dort noch im Boden schlummern, müssen unter Zuhilfenahme künstlicher Bewässerungen und der Errungenschaften moderner Technik gehoben und so für die Türkei und somit auch für uns nutzbar gemacht werden. Aber Mesopotamien kann nicht das alles hervorbringen, was unsere Industrie braucht. Eine große Anzahl von Tier- und besonders Pflanzenprodukten, wie wir sie in Deutsch-Ostafrika und Kamerun besitzen, sind nur in einem rein tropischen Klima zu erhalten. Ein Zugang zu den genannten Kolonien würde sich nur dann schaffen lassen, wenn Ägypten in unserer Hand wäre.

Ich verkenne nicht die Schwierigkeiten eines Angriffes auf diese von den Engländern schwer befestigte und wohl verteidigte Front, will mich aber auch auf strategische Fragen hier nicht weiter einlassen. England ist sich wohl bewußt, daß Ägypten den Schlüssel zum Orient, die Arterie seiner Macht in ganz Afrika bildet. Es weiß sehr wohl, daß dieses der einzige Punkt ist, an dem wir es fassen können, und es wird alle ihm zur Verfügung stehenden Kräfte und Mächte zur Verteidigung dieser seiner Stellung heranziehen. Aber auch wir sollten wissen, daß dieser ganze schreckliche Weltkrieg durch englische Machenschaften hervorgerufen ist, nur darauf ausgehend, die deutsche Vormacht in Handel und Industrie und damit die Existenz des deutschen Volkes zu vernichten, die in den letzten 30 Jahren einen solchen Aufschwung genommen hatte, daß sich England in seiner Stellung als einzige Weltmacht bedroht sah. Aber auch wir, die wir wissen, daß die einzige Angriffsstelle Englands in Ägypten liegt, sollten nichts unversucht lassen, um unseren Gegner dort zu packen. Mit dem Besitze von Ägypten, sogar schon mit dem seiner Hauptorte, hätten wir freie Bahn in Afrika. Nubien und der Sudan sind in ihrer Existenz abhängig von Ägypten. Vom Sudan aus, aber führen direkte Pfade am Albertsee entlang nach

Deutsch-Ostafrika. An den Sudan grenzt der Kongostaat. Eine Vereinigung unserer wichtigsten Kolonien auf diesem Wege wäre leicht zu verwirklichen. Ich entwickle hier keine Utopien. Ich kenne den Kongo und kenne den Nil, von der Quelle bis zur Mündung, und ich bin mir wohl der mancherlei technischen Schwierigkeiten bei der Ausführung dieses Planes bewußt, und doch, wie gering sind diese Schwierigkeiten gegen den enormen Gewinn, die Sicherstellung der Existenz eines 70-Millionen-Volkes, die wir hierauf aufbauen könnten. Einer großzügigen, nicht engherzigen Kolonialverwaltung bedarf es allerdings, um die Entwicklung eines solchen wertvollen und wirtschaftlich unersetzlichen Gebietes in die Wege zu leiten. Trockene juristische Theorie, verknöchertes, schematisches Pendantentum können wir dabei nicht brauchen. Nur Männer mit Fachkenntnissen, unbehindert durch Paragraphen, bekannt mit der Welt und nur das eine Ziel vor Augen sehend, die Schätze dieses Gebietes zu heben, seine Entwicklung zu fördern und den Bestand der deutschen Industrie zu sichern, Männer, die freie Hand haben zu handeln und zu urteilen, wie immer es gerade dem einzelnen Fall angepaßt erscheinen mag, nur die dürfen wir mit einer solchen Aufgabe betrauen.

Schwerer als gegen klimatische Unbilden und tropische Krankheiten hat der Ansiedler, der doch sein Alles einsetzt, um sich hier draußen eine neue Heimat zu gründen, gegen die Macht einiger Interessengemeinschaften und den Zopf einer den Kolonialverhältnissen nicht Rechnung tragenden, des praktischen Lebens unkundigen juristischen Verwaltung zu kämpfen. Die Spinngewebe grauer Theorie haben oft genug das dem jungen Baum der Kolonisation zu seinem Gedeihen nötige Sonnenlicht genommen. Wieviel weiter wäre die Kolonie, was hätte sie nicht schon für ihr Vaterland leisten können, hätte man verstanden, den Schaffensdrang in die richtigen Gleise zu leiten. Die Zukunft der Kolonie liegt in Ackerbau, Viehzucht, Bergbau und Handel, und diejenigen, die berufen sind, die Geschicke der Kolonie zu leiten, sollten zumindest einige fundamentale Kenntnisse davon haben. Was nützen uns junge Juristen, wildfremd, mit unpraktischen Theorien, die die Bedürfnisse von Land und Leuten verkennend, ihr Ideal darin sehen, möglichst viele, sich nicht verwirklichen lassende Gesetze zu schaffen. Ein Beamter, der wirklich etwas leisten soll, kann dies nur dann, wenn er praktische Kenntnisse besitzt, Land und Leute, Sprache und Sitten derjenigen kennt, mit denen er in amtlicher Eigenschaft zu tun hat. Es bedarf langer Jahre, um diese Kenntnisse zu erwerben. Es ist durchaus zu verwerfen, daß Beamte so häufig versetzt werden wie bisher. So

verschieden sind die Verhältnisse in den einzelnen Bezirken, daß jener, der sich in einem eingearbeitet und eingelebt, in diesem Bezirk etwas geleistet und zur Entwicklung gebracht hat, in einem anderen vollständig versagt.

Ebenso hinderlich in der Entwicklung der Kolonie sind die Monopole, die, aus finanzkräftigen Handels- und Transportgesellschaften bestehend, sich in Ostafrika gebildet haben. Die hohen Frachten der Eisenbahn und Dampferlinien verhindern den Export einer großen Anzahl wirtschaftlich wichtiger Produkte oder erschweren diesen Export derart, daß dadurch die erfolgreiche Tätigkeit Eingeborener wie Europäer bedeutend beeinträchtigt wird. Welche unendliche Mengen von Getreide (Reis, Mais, Durra) und Hülsenfrüchten (Bohnen, Erbsen, Erdnüsse) hätte die Kolonie liefern können, wenn nicht die Frachtkosten die Konkurrenz auf dem Weltmarkt für diese Produkte unmöglich gemacht hätten.

An verschiedenen Stellen habe ich auf die wirtschaftliche Tüchtigkeit Deutsch-Ostafrikas hingewiesen, so daß es wohl angebracht erscheint, etwas näher einzugehen auf die Art und Weise, in der die Schätze der Kolonie gehoben werden können, und ein Streiflicht auf das Leben der Kulturpioniere dort draußen mag die Anschaulichkeit einer solchen Schilderung unterstützen.

Nirgendwo greift ein Gebiet in ein anderes so über, daß eine Trennung unmöglich erscheint, wie gerade in den tropischen Kolonien. Handel, Verkehr, Landwirtschaft, Industrie sind miteinander so unlösbar verbunden, so eng miteinander verknüpft, daß eine Trennung selbst in der Beschreibung sich nicht ermöglichen läßt. Der Tropenlandwirt, der aus seinen Kulturen einen Ertrag ziehen will, kann sich nicht mit dem einfachen Abernten ihrer Erträge begnügen. Er muß seine Rohstoffe in industriellen Anlagen so verarbeiten oder zubereiten, daß sie für den Weltmarkt geeignet werden. Er muß für den Transport von und zu seiner Pflanzung bemüht bleiben, er kann, da er auf die Eingeborenen des Landes als Hauptarbeitskräfte angewiesen ist, des Handels nicht entbehren, denn er muß, wenn er seine Leute zufrieden erhalten will, dafür sorgen, daß sie alle Notwendigkeiten ihres Lebens einkaufen, alle Bedürfnisse an Kleidung, Schmuck usw. bei ihm befriedigen können, ohne die landfremden Inder, die den Haupthandel in der Kolonie immer noch beherrschen, die die Eingeborenen aussaugen und übervorteilen.

In ihren weiten Gebieten besitzt die Kolonie Ländereien, geeignet zum Anbau jeglicher für die Weltwirtschaft wichtigen Kulturpflanzen. Das eine mag hier, das andere dort gedeihen, und

es muß die Aufgabe des Kulturpioniers sein, unterstützt durch staatliche Versuchsanstalten, herauszufinden, was nun gerade in den betreffenden Gegenden gut gedeihen mag. Der Mangel geeigneter Wege und Transportmittel hat leider die meisten abgehalten, über engbegrenzte Distrikte in der Nähe der beiden Eisenbahnen und der Küste hinaus sich anzusiedeln. Wer sich aber draußen ansiedeln will, und dazu bedarf es keiner unerschwinglichen Mittel, der sollte zuerst einige Jahre in verschiedenen Pflanzungen und Betrieben lernen, ehe er versucht, sich selbstständig zu machen. Nirgendwo ist ein so weites Feld zur freien Betätigung gegeben, wie dort draußen, aber nirgendwo stellt auch das Leben selber solche Anforderungen an festen Charakter, an Willenskraft und Arbeitslust, wie gerade in den Kolonien. Noch lange nicht jeder ist gut genug für die Kolonien, und nur die Besten sollte man hinaussenden, um als Kulturträger deutscher Nation deutsches Wissen und Können in das Innere Ostafrikas zu tragen.

Weit wichtiger als die Frage, mit was befasse ich mich dort draußen? ist die: wie begegne ich den Eingeborenen? Es ist schwer, eine allgemeine Antwort darauf zu erteilen. Denn so viele Völker und Stämme, Sprachen und Sitten es unter den Eingeborenen Deutsch-Ostafrikas gibt, so viele Nuancen, so viele feine Schattierungen und auch gröbere Unterschiede sind in der Behandlung dieser Leute zu beachten. Vorzugsweise gehören nun die Neger Deutsch-Ostafrikas den Bantu-Stämmen an. Mit diesen kommt der Kolonist am meisten in Berührung, von ihnen soll daher in der Hauptsache die Rede sein.

Seit vielen tausend Jahren sind die Negerstämme einer anderen Entwicklungslinie gefolgt wie wir. In einem tropischen Klima konnte eine geistig höhere Entwicklung eines Menschenschlages nicht erfolgen, da die Haupttriebfeder, der Kampf um die Existenz, hier nie in einem solchen Maße möglich wurde wie im gemäßigteren Klima. Jahrhundertelang haben diese Negerstämme unter der Herrschaft höherer Rassen gestanden, und ihre geistige Fortentwicklung ist in einem sehr niedrigen Stadium zum Stillstand gekommen. Es wäre eine vollkommen verfehlte und von Hunderten von Beispielen als verfehlt erwiesene Sache, zu versuchen, unsere heutige Kultur so, wie sie ist, diesen Naturkindern aufpropfen zu wollen. So lernbegierig und begabt der Neger auch im Durchschnitt ist, so ist seiner Begriffsfähigkeit durch seine Gehirnbildung selbst eine Grenze gesetzt, die sich erst durch ganz allmähliche, sich über viele Jahrhunderte hin erstreckende Hochzüchtung beheben läßt. Ob wir damit den Neger aber glücklich machen, möchte ich dahingestellt sein

lassen. Seit Jahrhunderten ist der Neger gewöhnt, zu gehorchen, und er will einen Herrn über sich sehen, zu diesem Herrn will er Vertrauen, Achtung und Respekt haben. Was der Neger hierunter versteht, ist etwas anderes, als was wir uns dabei denken. Zuerst beansprucht er die Macht seines Herrn zu sehen, dadurch, daß er ihn, den Neger, schützt und daß er ihm den Beweis erbringt, daß er ihn zwingen kann, seinen Wünschen Gehorsam entgegenzubringen. Ein zu mildes Regiment, eine schwankende Politik, ein Mangel an festem Darauflosgehen legt der Neger als Schwäche aus. Die äußerlichen Formen (Busch-Etikette) im Verkehr mit den Eingeborenen gehören ebenso zu den Anforderungen wie die, den Wünschen und Beschwerden der eigenen Arbeiter willig Gehör zu leihen. Die richtige Grenzlinie zu ziehen, ist außerordentlich schwer und erfordert viel Takt, besonders da der Neger ein feines Empfinden besitzt. Ein Europäer, der, wie dies manchmal Missionare tun, an dem frugalen Mahle der Eingeborenen in ihrer Hütte teilnimmt, verliert ihre Achtung, und nur wenn der Eingeborene einen achtet, kann man von ihm alles erreichen. Nichts verachtet der Neger so sehr wie einen betrunkenen Europäer. Ein Mann ist bei ihm nur der, der eine Frau besitzt, wer keine Frau hat, den sieht er nicht für voll an.

Überhaupt hat die Anwesenheit einer weißen Frau, der deutschen Frau, die sich um Haus und Hof, um Küche und Keller kümmert und abends nach vollbrachtem Tagewerk am Arm des Gatten Erholung findet, einen außerordentlich günstigen Einfluß auf ihre Umgebung, weiß wie schwarz. Putz- und gefällsüchtige Frauen, denen jede Arbeit zuviel ist, gehören nicht nach Afrika, solche schaden nur dem Ansehen der Nation und verkommen infolge Mangel an geregelter Tätigkeit seelisch wie körperlich vollkommen. Die richtige weiße Frau aber ist draußen immer noch die Königin, das Ideal, zu der alles aufsieht, der der Neger mit Scheu und Achtung naht. Was der veredelnde Einfluß einer weißen Frau vermag, kann nur der beurteilen, der es selbst erlebt hat. Rührend aber wird die Freude und Anhänglichkeit der Eingeborenen, wenn kleine weiße Afrikaner das Haus bevölkern, liebt doch der Neger Kinder über alles und hält er Kinder für das höchste Glück auf Erden. Geistig selber noch ein Kind, sorgt der Eingeborene für jegliches Kind, sei es ihm oder seinem Stamme noch so fremd, mit aufopferndster Sorgfalt.

Die Furcht vor den Unbilden des tropischen Klimas, vor wilden Tieren und Abenteuern, vor Fährnissen jeder Art, wachgehalten durch überzeugungstreue Schilderungen von Abenteurern und Er-

zählungen solcher, die sich gern interessant machen und mit ihren Großtaten prahlen wollen, entbehren jeder Begründung. Die wenigen, durch schwüle tropische Hitze klimatisch ungünstig gelegenen Landstriche an den Küsten und feuchten Niederungen Deutsch-Ostafrikas braucht man sich ja nicht gerade zum Wolnsitz auszuwählen, aber selbst hier sind, wie das Beispiel der Sanierung Daressalams zeigt, die hygienischen Verhältnisse durchaus günstig zu beeinflussen. Mit einiger Vorsicht aber kann man sich selbst in den ungünstigsten Landstrecken frisch und gesund erhalten, nur hüte man sich vor Exzessen in *vino et venere*. Der größte Teil der Kolonie aber umfaßt gesunde Hochländer mit subtropischen, ja mit fast gemäßigtem Klima. Hier breitet sich noch ein weites Feld zur Besiedlung der Kolonie aus, und die Anzahl der Krankheiten, die hier vorkommen, ist minimal gegenüber der Zahl derjenigen, denen man in Europa ausgesetzt ist, und gegen diese wenigen kann man sich leicht schützen. Zur Gesunderhaltung gehört neben Beachtung allgemeiner Reinlichkeit und regelmäßigen Lebens genügend geistige wie körperliche Beschäftigung, und so kämen wir denn auf das Heim des Ansiedlers, das, nachdem er sich einmal entschlossen hat, einer bestimmten Gegend den Vorzug zu geben, das erste ist, was er anlegen dürfte.

Mit den einfachsten Mitteln, ohne viel Aufwand von Geld läßt sich das erreichen. Natürlich erweist sich von dem Ansiedler draußen so viel Dilettantenkenntnis im Bearbeiten von Stein, Holz und Material verlangt, daß er sich selbst zu raten weiß, daß er sein eigener Maurer, sein eigener Schmied, sein eigener Zimmermann sein kann. Bald wird er sich Eingeborene anlernen können, die diese Arbeiten mit der Vollkommenheit, die für afrikanische Verhältnisse notwendig ist, ausführen; zu Bildhauern und Kunsttischlern braucht er ja seine Neger nicht zu erziehen.

Zuerst also steckt der Ansiedler vermittels Stricken und Stäben die Grundmauern seiner zukünftigen Residenz an einer möglichst übersichtlichen und hochgelegenen Stelle ab. Dann wandert er mit einer Schar Eingeborener, bewaffnet mit Äxten und Buschmessern, in den Wald und fällt dort eine Anzahl möglichst gerader, aus hartem Holze bestehender Bäume, die entweder in ihrem natürlichen Zustand nur der Rinde beraubt den Grundlinien seines Hauses entlang, zu einem Teil in die Erde eingegraben, das Gerippe der zukünftigen Wände bilden sollen, oder aber die behauen als Balken im Hausbau Verwendung finden. In holzarmen Gegenden wird man meist zur Herstellung von Ziegeln aus Lehm greifen müssen, die entweder nur an der Sonne getrocknet als sogenannte Luftziegel

oder aber gebrannt zum Errichten der Wände benutzt werden. Da eine waldarme Gegend aber meist nicht zur Anlage einer Pflanzung geeignet ist, denn nährstoffreiche Bodenarten zeigen in der Überzahl der Fälle starken Pflanzenwuchs, so wird der junge Kolonist selten Mangel an Holz haben. Betrachten wir daher einen Holzgeripp-Hausbau weiter. Schwächere Bäume, Äste und Zweige wägrecht zu den in der Erde stehenden Stämmen, an diesen durch Baumbast festgebunden, geben dem Ganzen einen festen Halt. Auf dem Giebel aufliegend und an den Seitenwänden ein Stück überstehend wird in schräger Lage ein ebensolches Gerüst als Dach obenauf befestigt. Die Türöffnung in dem Haus und zwischen den Wänden hat man von Anfang an frei gelassen, während die Fensteröffnungen erst nachträglich ausgeschnitten werden. Dann beginnt man das lange, trockene Steppengras in kleine Bündel zu binden und diese eins dicht neben dem andern von der Traufe anfangend in dachziegelartigen, übereinanderliegenden, wagerechten Lagen bis zum First hinauf auf dem Dachgestell zu befestigen. Ein so eingedecktes Dach erinnert sehr an die Strohdächer aus Großväter Zeiten daheim und ist die Technik seiner Herstellung der unserer Strohdächer analog. In der Zwischenzeit haben Weiber den meist von Termitenhügeln abgegrabenen Lehm zerkleinert, mit Wasser begossen und mit ihren Füßen geknetet. Mit diesem so vorbereiteten Material werden nun die ein enges Fachwerk bildenden Wände ausgefüllt und bekleidet. Die beim Austrocknen entstehenden Risse und Spalten werden mehrfach nachgeputzt, bis schließlich die Wände, vollkommen trocken, eine feste zusammenhängende Masse bilden. Mit einer neuen Lage mit Sand versetzten Lehmes werden dann die Wände außen und innen glatt geputzt, alle Rauheiten eingeebnet und ausgeglichen, und nachdem auch dieser Putz getrocknet ist, werden die Wände mit einem Überstrich von Sand und gelöschem Kalk versehen. Der Fußboden selbst wird eingeebnet und tennenartig mit festgestampftem Lehm bedeckt. Zum Schutze gegen die Termiten, ein kleines Insekt, das im Verborgenem arbeitend und das Licht scheuend, alles, was seinen Kiefern nicht genügend Widerstand leistet, zernagt und zerfrißt, hat man unter diese Lehmschicht eine Lage Asche gestreut. Vornehmlich fällt alles, was aus Holz besteht, der Zerstörungswut dieser kleinen Tiere zum Opfer, und mit Rücksicht darauf suchen die Eingeborenen bei einem Hausbau stets Holzarten aus, die ihrer Härte wegen für die Termiten nicht angreifbar sind. Tür- und Fensterrahmen, aus selbst gesägten Brettern und Balken gezimmert, werden in das Hausgerüst eingefügt, bevor noch dessen Bekleidung mit Lehm begonnen hat. Die

Türen selber sowie Fensterladen (eigentliche Fenster mit Glasscheiben, wie in Europa, gehören noch zu den Seltenheiten, die man gut entbehren kann, und höchstens ein mit Drahtgaze bezogenes Fliegenfenster dient zur Tagzeit zum Schließen der Fensteröffnung) werden nachträglich angebracht. Der erste heftige tropische Regenguß bewirkt, daß das Strohdach sich fest anlegt, auch zeigt er schnell einige etwa vorhandene schadhafte Stellen in der Bedachung, die dann sofort repariert werden müssen. Nachdem so das Haus im Rohbau fertig und beziehbar geworden ist (bis dahin hat der Kulturpionier in einem Zelt gewohnt), beginnt er mit der Inneneinrichtung, das heißt mit der Herstellung der nötigen Möbel. Eine aus Holz gezimmerte Bettstelle, deren Stahlfedermatratze durch ein über Kreuz gespanntes Geflecht aus Stricken ersetzt wird, ein aus Kisten hergestellter Schrank, ein Tisch, einige einfache Stühle, Wandbretter und Gestelle bilden die erste provisorische Einrichtung. Nach und nach durch die Übung in ihrer Kunst fortschreitend, bringt man die Eingeborenen leicht dazu, ganz sauber gearbeitete Möbel jeder Art zu fabrizieren. Die wunderbaren afrikanischen Holzarten mit ihren eigentümlichen Maserungen und Farbenschattierungen geben poliert oder auch nur matt gewachst wunderbare Effekte. Waffen der Eingeborenen, Ethnographika, Gehörne und Felle selbsterlegter Tiere, dazwischen die Photographien der Lieben daheim, bilden den ersten Zimmerschmuck des Kolonisten. Mit der Errichtung des Wohnhauses Hand in Hand geht die der Küche, der Wohnungen für die eingeborenen Arbeiter und Bedienten, der Magazine und Schuppen zur Aufbewahrung der Geräte und Werkzeuge, der Vorräte und mancherlei Materialien, die zur Inangriffnahme der Kulturarbeiten notwendig sind. Besonders bei der Küche sollte man nicht unnötig sparen, da von der schmackhaften Zubereitung der Speisen das Wohlbefinden sehr abhängig ist. Das in manchen Gegenden geübte überstarke Würzen der Speisen, die Behauptung mancher, daß es scharfer Gewürze bedürfe, um ihren Appetit anzuregen, die Unsitte der Apéritives und des starken Alkoholgenusses, besonders in Form von Whisky, sind zum großen Teil darauf zurückzuführen, daß es an einer gut zubereiteten, abwechslungreichen, bekömmlichen Kost mangelt. Daher sollte der Kolonist auch kochen können. Manchmal ist ja der starke Whiskygenuß, das Verlangen nach Wermut und Curry auch nur die uns Deutschen so sehr anhängende, geradezu lächerliche Nachäffungssucht fremder Sitten, deren günstigen Einfluß ich dahingestellt sein lassen möchte. Zur Verbreitung der Kultur in Afrika hat weder bisher der Whisky noch das Curry beigetragen, dagegen habe ich oft magenleidende und sonstige kranke

Personen kennen gelernt, die, zu den Freunden von Alkohol und scharfen Gewürzen gehörend, ihr Leiden auf das tropische Klima zurückzuführen suchten. Doch nach dieser Abweichung wieder zurück zur Anlage unserer Pflanzung. Nachdem der Ansiedler seine Sachen unter Dach und Fach gebracht hat, beginnt er mit der Urbarmachung seines Geländes. Zuerst schlägt er, mit Kompaß und Maßband regulierend, die Grenzen seines Areals aus. Hierbei muß er vermeiden, Eingeborenen-Ansiedlungen zu berühren, während sich sonst die Größe des Geländes seinen Absichten anpassen wird, wobei er darauf Bedacht legen wird, einen möglichst guten Boden, mit günstig gelegenen Wasser- und Abflußwegen, in einem zusammenhängenden Stück zu vereinigen. Die Bäume werden mit Äxten gefällt, das Strauchwerk mit Buschmessern geschnitten, der Graswuchs durch Hacken entfernt. Baumgestrüpp und Wurzeln werden möglichst ausgegraben, das getrocknete aufgeschichtete Reisig und Holzwerk durch Feuer aus dem Wege geschafft. In Form von Asche kommt dessen Nährstoff dem Boden gleich wieder zugute. Das Gelände wird dann in einzelne Felder von gleichmäßiger Größe eingeteilt, Wege angelegt und mit der Bearbeitung des Landes entsprechend den Absichten seines Besitzers begonnen. Bei der Anlage mehrjähriger Baumkulturen werden in entsprechenden Zwischenräumen Pflanzlöcher ausgehoben, in die später zu geeigneter Zeit (meist bei Beginn der Regenzeit) die jungen, inzwischen auf Saatbeeten herangezogenen Pflänzlinge ausgesetzt werden. Bei der Kultur einjähriger Getreide-, Öl- oder Faserpflanzen wird der Boden einer durchgreifenden Bearbeitung unterzogen, bestehend in einer Umackerung mittels Hacken durch Handarbeit der Neger oder mit von Ochsen gezogenen Pflügen oder mit großen Dampf- und Motorpflügen. Neben der Art der Kulturen, die man anzulegen gedenkt, hängt die Bodenbearbeitung natürlicherweise auch von der Beschaffenheit des Bodens selber ab sowie von den klimatischen Verhältnissen, und so verschieden, wie diese durchaus in der ganzen Kolonie sind, so viele Abänderungen des Kulturverfahrens werden eintreten, aber auch so viele Möglichkeiten gibt es zum Anbau der verschiedenartigsten Pflanzen. Ich habe schon wiederholt darauf hingewiesen, daß Ostafrika noch ein weißes Blatt darstellt und daß hier ein weites Feld für Versuche aller Art offen steht, die dem Kulturpionier weitschauende Aussichten auf Erfolg versprechen. Bei der Auswahl des Landes sollte man nicht ausschließlich die Bodenbeschaffenheit, die Regenfallmenge, sondern vor allem die Verteilung des Regenfalles, die wasserhaltende Kraft der Böden und den Tau berücksichtigen. Schwere Böden sind in regenarmen

Gegenden nur dort erfolgreich unter Kultur zu nehmen, wo eine ausgiebige künstliche Bewässerung möglich ist. Leichtere Bodenarten bei geringerem Regenfall, wenn dieser, wie z. B. im Seenhochplateau, zu ganz regelmäßiger Zeit einsetzt, bieten noch gute Aussichten für Anbau einjähriger Pflanzen, wie z. B. Getreide, Hülsenfrüchte, Erdnüsse, Sesam usw. Kommunikationswege zur Fortschaffung der Waren, im speziellen Eisenbahnen anzulegen und so ein großzügiges Verkehrsnetz zu schaffen, ist Sache des Staates, der ebenso für eine gleichmäßige Verteilung der Einheimischen-Arbeitskräfte Sorge zu tragen hätte.

Man braucht durchaus nicht zu fürchten, sich ein wenig weiter von den Verkehrswegen anzusiedeln, denn die billigeren Löhne und dadurch niedrigen Herstellungskosten der Produkte gleichen sich oft mit den etwas höheren Transportkosten aus.

Neben der Herstellung exportfähiger Waren für den Weltmarkt sollte auch nicht übersehen werden, daß auch das Inland (die Kolonie) selbst einen großen Absatzmarkt für viele in der Kolonie zu erzeugende Stoffe bietet. Je nachdem man sich nun für das eine oder andere entscheidet, wird auch die Anlage und Entwicklung des Betriebes sich ändern. Für den Weltmarkt und ganz besonders zur Hochhaltung unserer heimischen Industrie sind eine Menge von Rohstoffen besonders wichtig, die alle Deutsch-Ostafrika in genügender Menge und vorzüglicher Qualität hervorzubringen und zu liefern in der Lage ist. Da kommen an erster Stelle die Faserstoffe, von denen wieder Baumwolle den ersten Platz einnimmt. Gerade die Versuche mit dem Anbau dieser Pflanze befinden sich noch in den Kinderschuhen. Da die Baumwolle bei ihrer Reife aus ihren Kapseln hervortritt, dürfte jeder Regen, der zu dieser Zeit fällt, die Ernte vernichten oder doch ganz bedeutend entwerten. Demzufolge muß die Baumwolle so angepflanzt werden, daß ihre Reife und Ernte in eine Zeit fällt, in der es mit positiver Gewißheit nicht mehr regnet. Insbesondere geeignet sind natürlich solche Gegenden für Baumwollanbau, in denen eine künstliche Bewässerung durchgeführt werden kann, so daß man, unabhängig von den Niederschlägen, auch in einer ausgesprochen regenarmen oder Trockenzeit die Kultur dieser Pflanze betreiben kann, z. B. in den regenarmen Gebieten in der Nähe der großen zentralafrikanischen Seen und der in diese mündenden Flüsse, während die im Regenschatten liegenden Küstengebiete und Gebirgsgegenden Usambaras und Ulugurus nicht so geeignet erscheinen.

Der nächst wichtigste Faserstoff wäre der Sisalhanf, der aus den Blättern einer Agavenart gewonnen wird. Diese an sich an-

spruchslose Pflanze gedeiht in einem großen Teil der Kolonie vorzüglich. Da die Aufbereitung der Faser aber große Maschinen beansprucht, die wiederum sich nur dann bezahlt machen, wenn genügend Material zur Bearbeitung zur Verfügung steht, so muß die Anlage dieser Sisalpflanzungen großen kapitalskräftigen Unternehmungen überlassen werden. Der Anbau der Faserbanane, der Mutterpflanze des Manilahanfs, ist in der Kolonie noch nicht in Angriff genommen worden, obgleich derselbe in den Gegenden, in denen wilde Bananenarten einheimisch sind, Aussicht auf guten Erfolg verspricht. Ebenso dürfte sich der Anbau von Ramie und Jute in manchen Gegenden im Innern der Kolonie lohnen. Dabei möchte ich nicht verfehlten, auf die Ausbeutung und Bestände der wilden Sansevièren und mancher anderer faserhaltigen Pflanzen hinzuweisen, die ihres langsamem Wachstums wegen für den Anbau wenig in Frage kommen. Kapok ist in der Kolonie verschiedentlich und fast überall mit gutem Erfolg angepflanzt worden, er verdient neben seiner Faser auch seines schnellwachsenden Holzes wegen, das besonders zu Kistenbrettern geeignet ist, große Beachtung. Ob seine Kultur in großen Ausdehnungen empfohlen werden kann, hängt davon ab, ob die beschränkte Verwendungsmöglichkeit der Faser erweitert werden kann. Feuchte, besonders sumpfige Gegenden dürften durch den Anbau der Rafiapalme, deren Bast, neben seiner Verwendung als Bindematerial der Gärtner, zur Herstellung feiner Geflechte, Panamahüte usw., sehr geeignet ist, nutzbar gemacht werden können. Mit der Kultur der die Piassavafaser erzeugenden Palme hat man sich bislang in der Kolonie noch nicht befaßt, es steht aber außer Zweifel, daß sich auch für diese Kultur geeignete Ländereien finden lassen dürften. Die trockenen Hochflächen im Innern bieten dann wieder die Möglichkeit des Anbaues des Zakatongrass, dessen Wurzeln, aus den Hochländern Mexikos kommend, zur Herstellung der besseren Reisbesen benutzt werden, während die billigeren meist aus den Rispen des Besenkorns, einer Durraart, die z. B. in den Wanyamwezi-Landschaften vorzüglich gedeiht, fabriziert werden.

Nächst den Faserstoffen dürften die Ölrohstoffe größte Bedeutung haben. Schon seit Jahrzehnten bringt die Kokospalme der deutsch-ostafrikanischen Küste in ihren als Kopra bezeichneten getrockneten Nüssen einen der wichtigsten Ölrohstoffe auf den Weltmarkt. Der Anbau dieser Palme ist in den Küstengebieten noch ausdehnungsfähig, dürfte sich aber nur in den küstennahen Gebieten empfehlen; wenigstens ist das bisherige Ertragnis im Innern der Kolonie gepflanzter Kokospalmen noch ein solches, daß man danach

nicht zu großen Anlagen ermutigen sollte, wenn auch die bisherigen Versuche nur ganz vereinzelte waren. An zweiter Stelle für die Ölerzeugung käme dann die Ölpalme, die bereits in großen Beständen am Tanganjika vorkommt. Die hier in den letzten Jahren gemachten Anbauversuche zeigen bereits, daß große Strecken in der Kolonie zur Anlage von Ölpalmenpflanzungen geeignet sind. Das Seehochplateau wiederum bildet das Zentrum eines ausgedehnten Anbaugebietes der Eingeborenen für Erdnüsse und Sesam, die beide in großen Mengen in den letzten Jahren ausgeführt wurden. Der hohe Ölgehalt besonders der ostafrikanischen Erdnüsse regt zu einem erweiterten Anbau derselben in diesen Gegenden an, um so mehr, als geeignete Ländereien in jeder gewünschten Menge dafür zur Verfügung stehen und eingeborene Arbeiter für diese ihnen bekannte Kultur leicht zu haben sind. In denselben Gegenden hat sich aber auch der Anbau der Sojabohne als lohnend erwiesen. Andere Ölfrüchte, wie Rizinus, Croton, Jatropha, Telfairia und andere mehr, die gut und schnell gedeihen, die letzteren besonders in Usambara, die anderen in regenärmeren Gegenden, sind von geringer Bedeutung, sollten aber dennoch nicht außer acht gelassen werden. Auch Sonnenblumen, Hanf, Raps, Lein gedeihen im Innern sehr gut. Über Anbauversuche von Oliven liegen noch zu wenig Erfahrungen vor, während Baumwollsaat in großen Quantitäten ausgeführt werden konnte.

An Kautschuk, ganz besonders an Ceara-Kautschuk, gewonnen von dem in großen Gebieten der Kolonie angebauten *Manihot glaciiovii*, hat die Kolonie in den letzten Jahren bereits große Mengen auf den Weltmarkt geworfen, dessen Qualität als durchaus gut anerkannt wurde. Seines schnellen Wachstums wegen, seiner Anspruchslosigkeit und leichten Gewinnung ist diese Art gerade die am meisten in Deutsch-Ostafrika verbreitete, doch haben Anbauversuche mit andern hochwertigeren Arten, wie *Hevea*, *Kickxia*, *Castilloa* usw., ebenfalls gute Resultate ergeben. Für diese allerdings kommen nur die etwas regenreicheren Gebiete Usambaras, Ulu-gurus und Karagwes in Frage. Nebenbei gibt es auch noch in den Urwäldern manche kautschukreichen Lianen, deren Ausbeutung durch Eingeborene bislang als rationell nicht bezeichnet werden kann. In den südlicheren Küstengegenden wird ziemlich viel fossiler Kopal gewonnen, und in denselben Gegenden gedeiht auch heute noch der Baum, dessen Harzausscheidung als Kopal in den Handel kommt. Bei dem hohen Werte dieses Produktes dürfte es sich empfehlen, diesen Kopalbaum in Kultur zu nehmen.

(Fortsetzung folgt.)

Koloniale Gesellschaften.

Otto-Pflanzung, Kilossa (Deutsch-Ostafrika).

In der Kriegsnummer: „Unsere Schutztruppen“ der „Illustrierten Zeitung“ finden sich einige Angaben über die Otto-Pflanzung, die auch unsere Leser interessieren werden. Auf dieser über 8000 ha käuflich erworbenen und weitere 7000 ha belegtes Land verfügenden Pflanzung waren bei Beginn des Krieges 2000 ha unter Kultur, und zwar 1300 ha mit Baumwolle, 100 ha mit Kokospalmen, 200 ha mit Kautschuk und 400 ha mit Sisal bestanden, während Mais, Bohnen und Sorghumhirse als Zwischenkulturen angepflanzt wurden. Die Pflanzung beschäftigte 15 Europäer und 1000 Neger; neben einer Baumwollentkernungsanlage mit 16 Walzengins, Saatreinigungsmaschine und Baumwollpresse waren dort noch ein Dampfpflug mit 2 Lokomobilen, eine Ölpresse, eine Dreschmaschine und Getreidemühle in Betrieb: als Antrieb diente eine 60 P.S. Lokomobile und ein 25 P.S. Petroleummotor.

Während der Jahre 1915 und 1916 konnte der Betrieb auf angeführter gleicher Höhe erhalten werden, nur wurde das Baumwollareal verkleinert, dafür aber im Auftrag der Regierung Lebensmittel, hauptsächlich Sorghumhirse, gebaut, die in der während des Krieges bedeutend erweiterten eigenen Mühle gemahlen wurde.

Ende August 1916 wurde die Pflanzung vom Feinde besetzt, nachdem die Maschinen vorher auf Befehl der Militärbehörde vernichtet und unbrauchbar gemacht, die Lebensmittelvorräte, soweit sie nicht mehr abtransportiert werden konnten, verbrannt waren. Leider fiel den Engländern ein Baumwollvorrat von etwa 1000 Ballen zu 250 kg in die Hände. Seither ist die Pflanzung außerordentlich verwildert. Die Felder sind mit großem Gras bewachsen, und der Urwald sucht sich wieder auszudehnen. Ein guter Teil der Kautschukbäume wurde abgeholt und zum Bau von Hütten verwendet, die Palmen sind ihrer Blätter beraubt und damit dem Untergang verfallen.

Deutsche Südseegesellschaften.

In dem letzten von dem „Nordischen Kolonialkontor“ G. m. b. H. in Hamburg versandten Bericht über die Kolonialpapiere behandelt ein Aufsatz: „Soll und kann Deutschland kolonisieren?“ die Entwicklung unserer kolonialen Unternehmungen. Danach zeigt sich, daß, was den Erfolg anbetrifft, die Unternehmungen der Südsee in erster Reihe stehen, allen voran die in den siebziger und achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts gegründeten Gesellschaften der bekannten Hamburger Kaufleute Goddefroy und Hernsheim. Einen glücklichen Ausgang des Krieges vorausgesetzt, lassen diese Gesellschaften auch für die Zukunft das Beste erhoffen. Es sind dies die „Jaluit-A.-G.“, die „Deutsche Handels- u. Plantagen-Ges. der Südseeinseln“ und die „Société commerciale de l’Océanie“. Haben alle drei Gesellschaften allerdings anfangs sehr zu kämpfen gehabt, so sind sie nach und nach doch sehr erstarkt und besonders im letzten Jahrzehnt glänzend vorangekommen, so daß trotz vorsichtiger Finanzpolitik neben bedeutenden Sonderausschüttungen in Bonusform glänzende und steigende Dividenden auf Aktien wie Genußscheine gezahlt werden konnten. Infolge einzelner Rekonstruktionen und der Ausgabe von Genußscheinen ist es allerdings schwierig, ziffernmäßig genau zu errechnen.

wie sich bei den drei Gesellschaften der Gesamterlös an Dividenden und Genußscheinen auf das Ursprungskapital stellt. Nach unserer Berechnung ergibt sich — die als Bonus verteilten Genußscheine zu ihrem heutigen Wert eingesetzt — ungefähr folgendes Bild:

Der Aktionär der „Société commerciale“ erhielt an Dividenden auf eine früher 2:1 konvertierte Aktie inklusive der als Bonus ausgegebenen Genußscheine nebst Dividenden hierauf 578 %! Dieses Ertragsnis versteht sich — da die Dividendenzahlung erst 1898 aufgenommen wurde — für einen Zeitraum von 16 Jahren! In den letzten Jahren vor dem Kriege verteilte die Gesellschaft 20 und 18 % Dividende auf die Aktie, gleich 200 M. und 180 M. auf jeden Genußschein.

Die Aktionäre der „Deutschen Handels- und Plantagen-Ges. der Südseeinseln“ erhielten auf eine im ungefähr gleichen Verhältnis konvertierte Aktie nach längerer dividendenloser Zeit insgesamt etwa 545 %; in den allerletzten Jahren 12 % pro Aktie = 120 M. für jeden Genußschein.

Die „Jaluit-Gesellschaft“ hatte nach der Gründung zunächst zwölf dividendenlose Jahre aufzuweisen, hat das Kapital indessen nicht zusammenzulegen brauchen. Ihre Aktionäre konnten 995 % Erlös an Dividenden und an Bonus einkassieren; in den beiden letzten Jahren vor dem Kriege wurden pro Aktie und Genußschein 13 und 14 % = 130 M. bzw. 140 M. verteilt.

Den Rekord hält ein anderes Unternehmen der deutschen Südsee: die „Pacific Phosphate Company“, die ihren Aktionären einschließlich der zu heutigem Kurswert berechneten Gratisaktien bis Kriegsausbruch etwa 1307 % gebracht hat. Der Gewinn, den die Aktionäre bei einem Verkauf am Kurs der Aktien erzielen würden, ist selbstverständlich unberücksichtigt geblieben.

Als zwar jüngere, aber trotzdem doch schon recht gewinnbringende und vor allem aussichtsreiche Südseeunternehmungen sind schließlich noch zu nennen die Hamburger Gesellschaften: „Hernsheim & Co., A.-G.“ (Dividende 11. 11. 12 %), „Hamburgische Südsee A.-G.“ (früher Forsayth) (Dividende 7. 13. 18 %) und „Heinrich Rudolph Wahlen G. m. b. H.“ (Dividende 9. 12. 14 %). Alle diese Gesellschaften haben schon vor dem Kriege städtliche Rohstoff-Ausfuhrziffern aufzuweisen gehabt, von ganz erheblicher Bedeutung für die Befriedigung unseres Rohstoffhungers sollen sie aber in den nächsten zwanzig Jahren werden, da das zunehmende Alter der Bäume und die Erweiterung der in Kultur genommenen Flächen auf ein Vielfaches der früheren Ernten rechnen lassen. Zu ihnen treten dann die Ertragsnisse der auf breiter Basis angelegten Berliner Neuguinea Compagnie, die gerade bei Kriegsausbruch in das Stadium steigender Erlöse treten sollte, und schließlich noch die „Deutsche Südsee Phosphate A.-G.“, die mit ihren bedeutenden Phosphat-Vorkommen ebenfalls dazu beitragen wird, unsere Rohstoffversorgung wie unsere Zahlungsbilanz günstiger zu gestalten.

Hat speziell die deutsche Südsee schon bisher den Beweis dafür erbracht, daß Deutschland erfolgreich Kolonialwirtschaft treiben kann, so wird die Entwicklung der nächsten zehn Jahre dies besonders augenfällig zeigen, kommen doch dann erst die Kulturen in vollen Ertrag, ja, glaubt man doch, daß dann die deutsche Südsee in der Lage sein wird, den allergrößten Teil des deutschen Bedarfs an Kopra allein zu decken! Neben der Kopra würden aber auch eine ganze Reihe anderer Kulturen, vor allem Kakao, als Ausfuhrprodukte erheblich ins Gewicht fallen. Auf die deutsche Südsee verzichten, hieße infolgedessen für Deutschland ganz außerordentliche, vielleicht unwiederbringliche Opfer bringen. Da zu solchen nach unserer starken militärischen Lage aber nicht die geringste

Veranlassung vorhanden ist und wir nach dem Kriege eigene reiche und entwicklungsfähige Rohstoffquellen bitter nötig haben, wird — wie auch von der Regierung stets betont — die Rückgabe der deutschen Südseekolonien eine der ersten Bedingungen des Friedensvertrages sein.

Aus deutschen Kolonien.

Wirtschaftliches aus Kamerun.

Die „Dépêches Coloniales“ berichten betreffs einer Inspektionsreise des französischen Kommissars General Fourneau in Kamerun folgendes:

Die Eisenbahn ist bis Eseka, Kilometer 173, in Betrieb. Eseka, das bis zum Ausbruch des Krieges nur eine einfache Bahnstation an der im Bau befindlichen Linie nach dem Nyong war, ist in den drei Jahren ein bedeutender Handelsplatz geworden; eine richtige Stadt ist erstanden, aus den Europäerfaktoreien und den Läden der eingeborenen Händler bestehend, welche die europäischen Fabrikate nach dem Innern schaffen und dafür Palmkerne, Kautschuk, Erdnüsse usw. einhandeln, die über den Hafen von Duala ausgeführt werden. Die Produkte, die von Jaunde, Ebolowa, Dume und Ngaundere kommen, gehen nicht mehr nach Kribi, sondern nach Eseka, wohin von jedem dieser Orte Wege führen. Einige Plätze, wie beispielsweise Jaunde, haben sogar zwei Verbindungen nach Eseka.

Jaunde, wo es den Deutschen gelang, sich während eines ganzen Jahres gegen die französisch-englischen Streitkräfte zu halten, ist ein Platz von sehr erheblicher Bedeutung, im Herzen der reichsten Gegend von Kamerun, in einer Höhe von 750 Metern und mit einem Klima, welches es zu einer der wohnlichsten und gesündesten Stationen für Europäer macht. Seine zentrale Lage nicht nur innerhalb Kameruns, sondern der ganzen Gegend zwischen dem Ozean, dem Ubangi und dem Kongo lässt es als berufen erscheinen, vielleicht einmal die wahre Hauptstadt der Kolonie zu werden. Gegenwärtig besitzt es bereits wichtige Europäerbauten; besonders ist sein Hospital hervorzuheben, das sich fast mit dem von Duala messen kann.

In der Dumegegend wurden mehrere Dörfer durch einen Eingeborenenchef verwüstet, dessen Leute sich sogar Fälle von Menschenfresserei zuschulden kommen ließen.

Englische Verwaltung Togos.

Nach einem Bericht des britischen Kolonialamts sollen in Togo heute bereits 33 % (Red.) mehr Land unter Kultur sein, als jemals zur Zeit der deutschen Herrschaft, da die Befreiung von Maßregeln und Zwangarbeit den Eingeborenen mehr freie Zeit lasse. Aus dem gleichen Grunde hätten die Eingeborenen von der Gewohnheit abgelassen, sich in möglichst weiter Entfernung von Landstraßen und Eisenbahnen anzusiedeln, um der unbequemen Aufmerksamkeit der deutschen Beamten zu entgehen. Jetzt geschehe der Anbau an Plätzen usw., wo die Erzeugnisse leicht auf den Markt befördert werden können. Die Abschaffung körperlicher Züchtigungen als alltägliche Strafe und die öffentliche Verhandlung aller Kriminalprozesse und Zivilrechtsfälle seien auch eine sehr geschätzte Wohltat. Schließlich stehe die provisorische Verwaltung bereits finanziell auf eigenen Füßen.

Japanische Industrieanlagen in Tsingtau.

Wie »Japan Weekly Chronicle« berichtet, hat eine Gruppe von japanischen Geschäftsleuten, die in Verbindung mit der Toyo-Zündholzfabrik steht, zwecks Herstellung von Zündhölzern in Tsingtau eine Gesellschaft mit einem Kapital von 300 000 Dollar gegründet. Die genannte Gesellschaft, die den Namen »Tsingtau Match Company« erhielt, hat bereits den Bau einer Fabrik in Tsingtau unternommen und hoffte ihren Betrieb im April (1918) aufzunehmen. Sie wird der Billigkeit halber chinesische Arbeitskräfte verwenden. Auch ist in Syfang, einer Vorstadt von Tsingtau, eine Spinnerei im Bau, die zunächst 30000 Spindeln erhalten soll. Ferner wurde schon im Herbst 1917 mit dem Bau einer Getreidemühle begonnen, die eine Tagesleistung von 2560 Bushels aufweisen soll. Zur Verarbeitung von Tierknochen aus der Provinz Schantung, die vorher nach Japan exportiert wurden, um dort zu Düngemitteln verarbeitet zu werden, ist ferner eine Knochenmehlfabrik in Tsingtau errichtet worden. Von besonderem Interesse ist schließlich eine Fabrik zur Herstellung von Eierpräparaten, die zunächst als Versuch gedacht ist und gänzlich ohne Maschinen arbeitet. Die Probeleistungen sollen aber so zufriedenstellend gewesen sein, daß jetzt die Errichtung einer Fabrik mit maschineller Ausstattung geplant wird.

Aus fremden Produktionsgebieten.

Indischer Baumwollbau.

Nächst den Vereinigten Staaten ist Indien das Land, das am meisten Baumwolle hervorbringt und auf das sich demgemäß jetzt vor allem die allgemeine Aufmerksamkeit Europas richtet. Zeigen doch die letzten Jahre nur zu deutlich, daß die Baumwolle Nordamerikas in kurzer Zeit bis auf geringe Mengen in den Vereinigten Staaten selbst verbraucht werden wird. Besonders ist es naturgemäß England, das die Entwicklung des indischen Baumwollbaus mit gespanntestem Interesse verfolgt, einerseits im Hinblick auf die Vermehrung der Anbaufläche und der Erzielung größerer Ernten, anderseits im Hinblick auf Verbesserung des bisher größtenteils sehr kurzen und daher für die bessere englische Industrie sich schlecht eignenden Stapels.

Nach der am 1. Dezember 1917 aufgenommenen Statistik betrug die damals in Indien mit Baumwolle bestandene Oberfläche 23 768 000 acres gegen 20 702 000 acres am gleichen Datum des vorhergehenden Jahres. Trotz dieser Flächenzunahme von rund 15 % wird das Resultat auf 10 % niedriger veranschlagt als im Vorjahr, nämlich auf nur 3 938 000 Ballen zu 400 lbs. gegen 4 384 000 Ballen im Vorjahr, so daß im Jahre 1917/18 nur 66 lbs. gegen 85 lbs. im Jahre 1916/17 auf den acre kommen. Die Ursachen des verstärkten Anbaues sind die hohen Baumwollpreise und das günstige Wetter während der Saatzeit; das schlechte Resultat beruht auf den schweren und heftigen Regen in den Monaten September und Oktober. Über 1 Mill. acres bzw. über 100 000 Ballen weisen folgende Provinzen und Staaten auf:

	acres	Ballen	lbs. per acre
Bombay	6 670 000	1 241 000	74
Zentral-Provinz und Berar .	4 564 000	591 000	52
Hyderabad	3 445 000	450 000	52
Madras	2 524 000	498 000	79

	acres	Ballen	lbs. per acre
Punjab	1 740 000	281 000	65
Zentral-Indien	1 394 000	174 000	50
Verein. Provinz	1 316 000	198 000	60
Baroda	827 000	218 000	105

Ein auf Veranlassung der englischen Baumwollindustrie vor kurzem von der indischen Regierung ernanntes Komitee hatte die Aufgabe, festzustellen, wie weit sich die Kultur langstapeliger Baumwolle in Indien erweitern lasse; ein Vertreter der englischen Spinner wurde diesem Komitee beigeordnet und nach Indien entsandt. Nach dem ersten Bericht ist die Aussicht, langstapelige Baumwolle zu kultivieren, außer in den feuchten Gebieten Bengalens, Bihar, Assam und Orissa durchaus günstig. In Madras und Bombay wird schon viel Kambodscha-Baumwolle gebaut, und zwar mit gutem Erfolge. Ebenso gedeiht im Punjab und den Vereinigten Provinzen eine langstapelige Sorte sehr gut. Besonders liefert die als F 4 bekannte amerikanische Baumwolle gute Ergebnisse; schon 270 000 acres sind mit dieser Sorte bepflanzt, und man erwartet in diesem Jahre bereits 100 000 bis 120 000 Ballen Baumwolle hiervon. Bisher war ein Haupthindernis, daß die langstapelige Baumwolle keinen ihrer Güte angemessenen Preis erzielte, so daß es vorteilhafter war, die ergiebigere kurzstapelige anzubauen, ferner waren Verfälschungen durch Fremdkörper oder Beimischung minderwertiger Baumwolle üblich; man hofft aber durch Erwirkung guter Preise und Belehrung der Bauern dahin, daß sie sich durch Verfälschung selbst schädigen, diese Mißstände allmählich beseitigen zu können.

Über die Entwicklung des indischen Baumwollbaus sowie der dort schnell zunehmenden Baumwollindustrie berichtet ausführlich der niederländische Konsul in Bombay. Wir entnehmen dem Bericht die wichtigeren Angaben.

Trotz aller Bemühungen Englands hat der indische Baumwollbau während des Krieges keine merklichen Fortschritte gemacht. Die in Indien mit Baumwolle bepflanzten Flächen betragen

1870	10 400 000 acres	1905/06	21 300 000 acres
1880	12 400 000 „	1910/11	20 200 000 „
1884/88	15 200 000 „	1915/16	17 700 000 „
1892/96	16 000 000 „	1916/17	21 200 000 „
1900/01	15 400 000 „		

Auch die Baumwollernten haben sich während des Krieges nicht vergrößert, sie betragen in Ballen zu 400 lbs.

1891/92	1 698 000 Ballen	1912/13	4 610 000 Ballen
1896/97	2 670 000 „	1913/14	5 066 000 „
1901/02	2 745 000 „	1914/15	5 209 000 „
1906/07	4 934 000 „	1915/16	3 738 000 „
1911/12	3 280 000 „		

Die Hälfte der Baumwollflächen liegt in den Provinzen Bombay (28 %) und Zentralprovinzen sowie Berar (22,5 %), Hyderabad ist mit 13,9, Madras mit 8,4, Punjab mit 8, die Vereinigten Provinzen mit 6,2, Zentralindien mit 4,4, Baroda mit 3,1, Rajputana mit 2,1, Sind mit 1, Birma mit 0,9, Bengalens und Assam mit 0,6, Mysore mit 0,4, die Nordwestgrenzprovinzen mit 0,2 und Ajmer und Merwara mit 0,2 % an dem Anbau beteiligt. Als Handelssorten kamen 1909/10 in Betracht:

Oomras	44 %	Tinnevelly, Northern und Cocanadas	8 %
Bengals	13 %	Dharwars und Kumptas	7 %
Sind und Punjab	12 %	Dholleras	7 %
Broach	8 %	Andere Sorten	1 %

In Indien selbst werden zwei Drittel der Erzeugung verarbeitet, ein Drittel ging ins Ausland, früher ausschließlich, später hauptsächlich nach England, im übrigen nach dem europäischen Kontinent. Bald nahm auch China einen Teil auf und schließlich in schnell zunehmendem Maße Japan, wohin während des Krieges 1915/16 und 1916/17 etwa $\frac{5}{7}$ der indischen Baumwollausfuhr ging. Vor dem Kriege waren auch die Zentralmächte bedeutende Abnehmer, ferner auch Italien, in geringem Maße Frankreich, in recht geringem Maße Großbritannien und Belgien; fast gar nichts ging nach den Vereinigten Staaten.

Interessant ist folgende Tabelle wegen der Gegenüberstellung des Verbrauchs der Baumwolle verschiedener Herkunft. Es verbrauchten im Jahre 1909/10 an Baumwolle in 1000 Ballen:

	Britisch-indische Baumwolle	Amerikanische Baumwolle	Ägyptische Baumwolle	Gesamt- verbrauch
Britisch-Indien . . .	1490	7	2	1499
Japan	914	130	13	1241
Deutschland . . .	378	1129	100	1664
Italien	240	402	17	675
Österreich	235	457	30	733
Frankreich	123	711	63	920
Belgien	89	108	—	198
Großbritannien . .	88	2549	323	3054
Spanien	61	162	13	253
Rußland	25	275	50	1433
Vereinigte Staaten	10	4597	80	4687

Außerdem wird viel Baumwolle von den Produzenten in Indien im Hause verbraucht; nimmt man pro Kopf 1 lb an, so macht das bereits 750 000 Ballen bei der 300 Millionen übersteigenden Bevölkerung Indiens aus. Während die Anzahl der indischen Baumwollfabriken in den letzten Jahren kaum, die der Spindeln wenig zugenommen hat, hat sich die Zahl der Webstühle und der Arbeiter bedeutend vermehrt. Es betrugen:

	Anzahl der Fabriken	Anzahl der Spindeln (Tausende)	Anzahl der Webstühle	Anzahl der Arbeiter (Tausende)	Verarbeitete Baumwolle in 1000 Cwt.
1906 . . .	217	5280	52 668	209	7082
1907 . . .	224	5333	58 438	206	6931
1908 . . .	241	5756	67 926	221	6970
1909 . . .	259	6053	76 898	237	7382
1910 . . .	263	6196	82 725	234	6773
1911 . . .	263	6357	85 352	231	6671
1912 . . .	268	6464	88 951	244	7175
1913 . . .	272	6597	94 136	254	7336
1914 . . .	271	6779	104 179	260	7501
1915 . . .	272	6849	108 009	265	7359
1916 . . .	266	6840	110 268	274	7692

Im Jahre 1916 waren unter den Arbeitern der indischen Baumwollindustrie nach Schätzung 80 % Männer, 13 % Frauen und 7 % Kinder. Zum Vergleich der Zahl von Spindeln und Webstühlen sei angeführt, daß im Jahre 1914 besaßen:

	Spindeln	Webstühle
Britisch-Indien	6 778 895	104 179
Vereinigte Staaten	32 227 840	696 387
Großbritannien	59 317 187	805 452
Deutschland	10 162 872	203 200
Japan	2 203 978	24 223
China	1 000 000	4 755

Die Ausfuhr Britisch-Indiens an Garnen hat während des Krieges kaum zugenommen, sie betrug im Jahre 1913/14 186 Mill., 1914/15 128 Mill., 1915/16 152 Mill. und 1916/17 157 Mill. lbs., davon gingen stets ungefähr $\frac{5}{6}$ oder mehr nach China. Dagegen nahm die Ausfuhr von Baumwollgeweben in den letzten Kriegsjahren bedeutend zu, sie betrug 1913/14 61 215, 1914/15 45 377, 1915/16 84 143 und 1916/17 214 297 Tausend Yards; Britisch-Indien versorgte nämlich in zunehmendem Maße Süd- und Vorderasien sowie Ostafrika, ja sogar Ägypten mit Baumwollstoffen. Während vor dem Krieg der Bedarf Britisch-Indiens an Baumwollwaren zur Hälfte vom Ausland, hauptsächlich England, gedeckt wurde, zu $\frac{3}{8}$ durch die indische Hausweberei und nur etwa $\frac{1}{8}$ durch die Baumwollweberei, so hat diese durch die am 1. März 1917 in Kraft getretene Erhöhung der Zölle auf Baumwollwaren von $3\frac{1}{2}$ auf $7\frac{1}{2}\%$ seitdem Gelegenheit, weit mehr im Lande selbst abzusetzen. Immerhin verlangen die Inder auch die Abschaffung der $3\frac{1}{2}\%$ des Wertes betragenden Fabrikationssteuer, da diese eine Begünstigung der Baumwollindustrie Lancashires darstellt. Auch die in Indien zunehmende Swadeshi-Bewegung, die das Bestreben hat, in Indien die eingeführten Waren durch heimische zu verdrängen, kommt der Entwicklung der indischen Baumwollindustrie zugute, zumal die Grundbedingungen: Rohstoffe, Kohle und Eisen, billige Arbeitskräfte sowie ein großes heimisches Absatzgebiet vorhanden sind.

Vermischtes.

Holzbestand und Holzhandel.

Aus einer vor dem Kriege, nämlich 1912, verfaßten Arbeit von Dr. Henningsen geht hervor, daß, abgesehen von Rußland, der Holzbestand der Ententeländer Europas bedeutend geringer ist als der der Zentralmächte; sowohl im Verhältnis zur Fläche als auch absolut, wie aus folgender Aufstellung hervorgeht. Die Be- waldungsziffer beträgt nämlich in

	Mill. ha	% der Fläche
Deutschland	13,996	25,9
Österreich	21,342	31,6
Bulgarien	9,981	30,5
Großbritannien	1,226	3,9
Frankreich	9,329	17,6
Italien	4,564	15,9
Europäischem Rußland . . .	187,000	37,0

Sehr stark bewaldet sind auch Norwegen und Schweden, von außereuropäischen Ländern besonders Brasilien mit 550,00 Mill. ha Wald sowie die Vereinigten Staaten mit 277,73 Mill. ha, während Argentinien 42,12 und Mexiko nur 17,79 Mill. ha bewaldete Flächen besitzen sollen.

Die größte Holzausfuhr haben die Vereinigten Staaten, an zweiter Stelle folgt Rußland, dann Österreich-Ungarn und erst dann Schweden, während in den neunziger Jahren die Reihenfolge eine ganz andere war. Nach Ballod betrug der Wert der Holzausfuhr in Millionen Mark

	1891/95	1906/10
Schweden	128	175
Österreich-Ungarn	104	215
Rußland	92	240
Vereinigte Staaten	87	262
Norwegen	32	44

Deutschland importierte 1913 für 135,3 Mill. M. gesägtes Bau- und Nutzholz sowie für 97 Mill. M. rohes Nadelholz. Während früher Österreich das Hauptbezugsland dafür war, stand später Rußland weitaus an erster Stelle, mit 92,5 Mill. M. Österreich folgte erst in weitem Abstand, mit 58,5 Mill. M., sodann folgten Schweden mit 34,6, die Vereinigten Staaten mit 27,5 und Finnland mit 27 Mill. M.; aus Frankreich kamen für 5 Mill. M. meist Eichen- und Kastanienholzauszug, aus Argentinien für 3,6 Mill. M. Quebrachoauszug, aus Britisch-Indien für 1,9 Mill. M. Hölzer. Die Ausfuhr, im wesentlichen verarbeitete Hölzer und Papier, betrug 54,313 Mill. M. Deutschland kann sich, wenn es wie jetzt auf die Ausfuhr verzichtet, zur Not mit seinem eigenen Holz behelfen, dagegen vermag England das nicht, importierte es doch noch im Jahre 1915 allein an Papierrohstoffen 1 106 361 und an Papier 586 322 Tonnen, namentlich aber macht sich der Mangel an Grubenholz schon sehr fühlbar. Auch Italien leidet sehr unter der immer mehr eingeschränkten Holzeinfuhr. Schweden liefert wegen der U-Boot-Gefahr nur noch wenig Holz an die Ententemächte und hat außerdem für Zellstoff ein Ausfuhrverbot erlassen, Amerika vermag wegen der Entfernung und der noch nötigeren Sendungen an Munition und Nahrungsmitteln nur wenig zu liefern, Finnland ist fast und Rußland ganz von der Holzausfuhr abgeschlossen.

Zuckermarkt der Welt.

Während des Krieges hat sich die Gesamterzeugung von Zucker etwas vermindert, aber nicht so bedeutend, wie man nach der Zuckerknappheit in Europa annehmen sollte. Sie betrug im Jahre 1917/18 schätzungsweise 343 325 000 Zentner gegen 370 370 000 Zentner im Jahre 1914/15, sie ist also nur um 27 045 000 Zentner zurückgegangen. Freilich hat sich die europäische Zuckererzeugung während dieser Zeit um 66 380 000 Zentner vermindert, dagegen ist die koloniale Rohrzuckererzeugung um 37 085 000 Zentner und die nordamerikanische Rübenzuckererzeugung um 2 250 000 Zentner gestiegen. Wenn dennoch sowohl in Europa als auch in den Vereinigten Staaten Zuckerknappheit herrscht, so beruht dies im wesentlichen auf dem Mangel an Schiffsraum. Selbst die besonders schnell wachsenden Ernten Kubas genügen nicht, da sie außer den Vereinigten Staaten gleichzeitig auch hauptsächlich England versorgen müssen; der U-Bootkrieg erlaubt nämlich diesem Lande nicht, die großen Zuckerbestände Javas vollständig heranzuziehen. Was den diesjährigen Zuckerrübenbau Europas betrifft, so erwartet man bei dem Anbau Deutschlands einen Rückgang von 7 bis 8 % gegenüber dem Vorjahr, in Österreich soll der vorjährige Anbau ziemlich erreicht werden, in Ungarn ein Mehranbau von 20 bis 25 % zu erwarten sein. Im früheren Rußland läßt sich über das Hauptzuckergebiet, die Ukraine, bei den völlig unklärteten Verhältnissen kein Urteil fällen; sicher ist nur, daß bei weitem nicht

die Friedenszahlen erreicht werden; immerhin erwartet man von dort gewisse Überschüsse, die zur Versorgung Großbritanniens in Betracht kommen und vielleicht auch eine Ausfuhr nach Deutschland und Österreich gestatten. Die traurigen politischen Verhältnisse Großbritanniens lassen es zweifelhaft erscheinen, daß dieses Land eine größere Zuckerproduktion haben wird, während die Westgebiete, Polen, Litauen usw., zur Not sich selbst versorgen können. Auch in Frankreich ist, da der größte Teil der Zuckerfabriken im besetzten Nordgebiet liegt, auf eine seinem Bedarf irgendwie genügende Zuckerproduktion ebensowenig zu rechnen wie in den vorhergehenden Jahren. England wird es immer schwerer, sich zu versorgen; gegenüber einem Zuckerverbrauch von über 80 Pfund auf den Kopf vor dem Kriege, kommen infolge der letzten Rationierung noch nicht ganz 20 Pfund auf den Kopf, und eine weitere Herabsetzung ist wahrscheinlich. Zweifellos wird es auch nach Beendigung des Krieges der Arbeit mehrerer Jahre bedürfen, um die Zuckerindustrie Europas wieder auf die alte Höhe zu bringen, d. h., daß dieser Kontinent nicht nur sich selbst versorgt, sondern auch Zucker auszuführen in der Lage sein wird. Es muß hierbei auch noch berücksichtigt werden, daß der Zuckerkonsum Europas während des Krieges bedeutend gestiegen ist, da sich der Verbrauch süßer Mehlspeisen und besonders von Marmeladen sehr verbreitet hat. Selbst den Vereinigten Staaten wird es schwer, sich genügend zu versorgen, da von dem kubanischen Zucker, wie erwähnt, ein großer Teil den europäischen Alliierten abgegeben werden muß. Umgekehrt findet Java nicht genug Schiffsraum für seinen Zucker und will daher den Anbau einschränken.

Auszüge und Mitteilungen.

Mehr Reis aus Indien. Der bekannte Professor der Landwirtschaft R. Wallace an der Edinburger Universität behauptet, daß Indien in zwei Jahren eine Million Tonnen mehr an Weizen und Reis nach England liefern kann als bisher. Die neuen Reissorten ergaben 400 engl. Pfund Paddy (unenthüllten Reis) vom acre mehr als die alten Sorten und könnten mit einem Aufwand von nur $1\frac{1}{2}$ d für den acre angepflanzt werden. Jedes Dorf könnte soviel Samen erhalten, daß mit dem damit gewonnenen Ertrag im nächsten Jahr der ganze Grund und Boden bestellt werden könne. Eine der verbesserten Sorten sei zum Anbau von $4\frac{1}{2}$ Millionen acres in einem Bezirk geeignet.

Salpeterdüngung der Saatkörner. Nach den Untersuchungen des Italiener Carlo Rossi in den Jahren 1915 bis 1917 kann man die Stickstoffdüngung des Getreides äußerst vorteilhaft durch Behandlung der Körner vor der Aussaat mit Salpeter ersetzen. Man legt sie einige Stunden in Salpeterlösung, trocknet sie und sät sofort. Dadurch wird verhindert, daß das Unkraut den größten Teil des Stickstoffes sich zunutze macht, und bewirkt, daß die Getreidepflanzen den Stickstoffvorrat dann zur Verfügung haben, wenn sie ihn brauchen, was bei uns hauptsächlich im Mai der Fall ist. Es sollen durch dieses höchst einfache Verfahren 97 % der Düngemittel erspart und 25 % mehr geerntet werden, nicht gerechnet einen Mehrgewinn von 30 % Stroh. Bei der Aussaat von 100 kg Getreide auf den Hektar genügen 6 kg Salpeter, und man erzielt eine bessere Ernte als jetzt durch 200 kg Natronsalpeter. Wie die „Nachrichten für Handel, Industrie und Landwirtschaft“ hierzu bemerken, sollen sich freilich die Versuche noch im

Anfangsstadium befinden, aber es sollen sich einige Regierungen für die Angelegenheit interessieren. Auch für die Tropen würde es von großer Wichtigkeit sein, falls sich die Methode wirklich bewähren sollte.

G a s a u s P f l a n z e n u. In Italien macht man Versuche, aus pflanzlichen Rohstoffen aller Art Gas für Heizungs- und Beleuchtungszwecke zu gewinnen. In der Gasanstalt von San Salvatore Monferrato sind, wie der „Sole“ berichtet, diese Versuche schon erfolgreich und machen sich sogar bezahlt. Als Nebenprodukte wurde Methyl, Essigsäure und Pflanzenpech gewonnen, während als Rohstoffe Reiskleie, Rohr, Maisstengel, Farren, Erbsen- und Bohnenschoten, Treber von der Alkoholfabrikation aus Feigen, Baumwollspinnereiabfälle, Abfälle aus der Papierfabrikation usw. in Betracht kommen. Die Neueinrichtungen beschränken sich auf Beschaffung gußeiserner Retorten, die für Doppeldestillation und progressive Vergasung eingerichtet sind, und Ziegelersatz, während die Gasreinigungsapparate nicht geändert zu werden brauchten. Andere kleine Fabriken sollen im Begriff sein, dem Beispiel zu folgen.

Während bisher die Vergasung von Holzabfällen nur für stärkere Kraftanlagen in Betracht kam, hat man jetzt, wie „Dagens Nyheter“ schreiben, die Generatoren-Konstruktion so verbessert, daß sie auch für kleinere Kraftanlagen verwendet werden können, ohne daß die Kosten sich unverhältnismäßig erhöhen. Es können für die Vergasung sowohl Reisig, Zweige, Kleinholz als auch Sägespäne, Torf usw. verwendet werden, wobei als Nebenerzeugnis etwa 3 kg Holzteer aus 100 kg Brennholz gewonnen werden kann. Auch für die Tropen scheint dies Verfahren von Bedeutung werden zu können.

Auch Seetang will man jetzt zur Gasgewinnung heranziehen. Unter dem Namen „Fucus“ wurde in Schweden eine Aktiengesellschaft gegründet, die nach dem Verfahren ihres Geschäftsführers, des Ingenieurs E. Cron, in einer Fabrik in Varberg jährlich etwa 1000 Tonnen lufttrocknen Tang destillieren und daraus 20 000 cbm Gas als Triebkraft der Fabrik gewinnen will. Außerdem werden Kohle, Destillationsprodukte (wie Essigsäure Methylalkohol, Ameisensäure usw.), sowie Salze gewonnen; von letzteren sollen Natriumsulfat, Kaliumsulfat und Chlorkalium zusammen als 37 prozentiges Kalidüngemittel verwertet werden; ferner können noch Jod- und Bromsalze, sowie Karbolteer, ein vorzügliches Holzkonservierungsmittel, daraus gewonnen werden. Durch Trockendestillation hat Herr Cron festgestellt, daß 1 kg trockener Blasentalg 30 bis 32 Liter Leuchtgas, 43 % Kohle, 35 % Destillationsprodukte und 14 % Salze ergibt. Auch in Schonen soll eine chemische Fabrik errichtet werden, ferner sind in 17 Ländern schon Patente für die Erfindung genommen.

Viehfutter aus Nadelholz. In Schweden ist, wie „Dagens Nyheter“ mitteilen, der Reichsverband der Landwirte im Begriff, eine Fabrik in Vislanda in Betrieb zu setzen, um Viehfutter aus Nadelholz, sogenanntes „Tannenschrotmehl“, herzustellen. Sie soll täglich 25 000 kg Schrot liefern; jedoch läßt sich der Betrieb bei günstigem Ausfall der Versuche erweitern. Es können Fichten, Tannen, Kiefern und Wachholder verarbeitet werden, letztere sind besonders dafür geeignet und werden daher bevorzugt. Die Büsche werden zerhackt, gehen dann durch einen Reisigzermalmer und werden schließlich gemahlen. Das Erzeugnis geht sodann durch ein Trockengerät und wird einem Reinigungsverfahren unterworfen, wobei Terpentin und Öl ausgezogen wird. Das so gewonnene Tannenschrot wird von Pferden und Kindern gern genommen; es kann unvermischt versüttet werden; besser ist es aber als Mischfutter, z. B. mit Melasse zusammen, zu verwenden. Es dürfte sich nicht teurer stellen als Heu, nämlich 25 Öre das Kilogramm.

Käseindustrie in Südafrika. Nach „Lloyds List“ zeigt keine Industrie in Südafrika eine so günstige Entwicklung wie die Käsebereitung, die seit Beginn des Krieges auffallend zugenommen hat. Allein in Natal und East Griqualand sind im Laufe der letzten 12 Monate mindestens 14 neue Käsefabriken entstanden, und die meisten der älteren Anlagen haben ihren Betrieb erweitert.

Zuckererzeugung auf Java. Auf Java wurden im Jahre 1917 rund $33\frac{2}{3}$ Mill. Zentner Rohrzucker erzeugt, gegen 32 und 26 Mill. Zentner in den beiden Vorjahren. Da die Ausfuhr aus Mangel an Schiffsräum hinter den zur Verfügung stehenden Zuckermengen weit zurückbleibt, wird der nächste Anbau von Zuckerrohr bedeutend eingeschränkt werden; man rechnet mit einem Anbau für 1919, der gegen 1918 um rund 20 % zurückstehen wird. Die Anbaufläche von Zuckerrohr beträgt in diesem Jahre 162 700 ha gegen rund 169 400 ha im Jahre 1917, 157 000 ha im Juli 1916 und 150 600 ha im Jahre 1915. Die Ausfuhr betrug dagegen $27\frac{1}{2}$ Mill. Zentner im Jahre 1915, 31 Millionen Zentner im Jahre 1916 und 25 Mill. Zentner im Jahre 1917. Europa nahm freilich von diesen Mengen immer nur verhältnismäßig wenig, nämlich ein Drittel bis ein Fünftel, auf, aber es fehlt auch an Schiffsräum zur Überführung des Zuckers nach den asiatischen und amerikanischen Absatzgebieten.

Zuckererzeugung Britisch-Indiens. Die Erzeugung von Rohrzucker in Britisch-Ostindien wird für das laufende Betriebsjahr 1917/18 auf rund 64 580 000 Zentner geschätzt, gegenüber einer Erzeugung von 54 560 000 bzw. 52 680 000 und 49 211 500 Zentner in den drei vorangegangenen Betriebsjahren. Die Ausfuhr größerer Zuckermengen nach Europa und Amerika ist durch Schiffsräumangels unmöglich, so daß sich auch in Britisch-Ostindien wie auf Java der Rohrzucker häuft und zunächst keine volle Verwendung finden kann.

Tasmanische Dörräpfel. Da die tasmanischen Äpfel infolge Mangels an Schiffen nicht frisch nach England übergeführt werden können, hat die Britische Regierung ein Abkommen getroffen, eine Menge getrockneter Äpfel von dort zu übernehmen, deren Herstellung ungefähr 1 Mill. Bushels frischer Früchte entspricht; es verbleiben dann noch $1\frac{1}{2}$ Mill. Bushels Äpfel zur Verfügung in Australien. Demgemäß sind zentrale Verpackungshallen errichtet worden, in denen die Früchte getrocknet und abgeschätzt werden; der Preis ist von 5 sh 6 d auf 4 sh 6 d das Bushel herabgesetzt worden. Man erwartet, daß auch nach dem Kriege der jetzt begründeten Dörrfruchtindustrie eine große Bedeutung zu kommen wird.

Kaffee in Britisch-Ostafrika. Der Kaffeebau in Britisch-Ostafrika ist in schneller Zunahme begriffen. Die mit Kaffee bebaute Fläche betrug Ende März

1914 . . .	5 500 acres	1916 . . .	16 000 acres
1915 . . .	10 000 „	1917 . . .	22 000 „ (geschätzt).

Ernten ergeben jetzt schon 8000 acres, die anderen Pflanzungen sind erst 1- bis 3jährig. Die Lage der meisten Kaffeeplantagen ist gegenwärtig recht ungünstig, da die Banken infolge des Kaffee-Einfuhrverbots nach England sich veranlaßt gesehen haben, die Kreditgewährung einzustellen. Zwar wurde die Ausfuhrerlaubnis noch für den Kaffee, der zur Zeit der Verkündigung dieser Maßnahme auf dem Wege zur Küste war, erteilt, der später gewonnene muß aber eingelagert werden. Auf den Wunsch des Ausschusses des Legislative councils sollen den Pflanzern Vorschüsse in Höhe von durchschnittlich 25 £ für die Tonne getrockneten Kaffees gegen 8 % Verzinsung von der Regierung gewährt werden,

und die erste für 500 Tons berechnete Summe von 12 500 £ ist auch bereits bewilligt worden. Ob freilich die mit 1200 Tonnen angegebene Ernte im Inlande zweckentsprechend gelagert werden kann, ist zweifelhaft. Die Lagerschuppen Mombassas sind unzulänglich und schon überfüllt, so daß der zu unterst gelagerte, noch zur Verschiffung zugelassene Kaffee nicht an Bord gebracht werden kann. Man versucht, den Kaffee nach Südafrika zu exportieren, da es für die Strecke Mombassa—Durban nicht an Schiffsraum fehlt; freilich wird man dort dem Wettbewerb Brasiliens zu begegnen haben, der gerade jetzt infolge der dort ungemein niedrigen Kaffeepreise besonders drückend sein wird.

Kakaozölle. Während die Zölle auf Kaffee und Tee kürzlich vom Reichstag bedeutend erhöht wurden, weil es sich hierbei um reine Genußmittel handelt, hat man Kakao und Schokolade mit Recht als wertvolle Nahrungsmittel angesehen, besonders als „notwendiges Ersatzmittel für Milch für die heranwachsende Jugend“ und daher die alten Zölle gelassen. Es gilt also für Kakao roh in Bohnen, auch Bruch ein Zoll von 20 M. für 100 kg, für Kakao gebrannt oder geröstet, ungeschält 35 M., für Kakaoschalen roh, auch gebrannt 12 M., für Kakaobutter (Kakaoöl) 35 M., für Kakaopulver und Kakaomasse 65 M., für Schokolade und Schokoladeersatzstoffe 80 M. Da jetzt England dazu übergeht, seine Kolonien vor dem Ausland zu bevorzugen, so ist kein Grund mehr vorhanden, das gleiche, auch unserseits zu tun. Lassen wir den deutsch-kolonialen Kakao zollfrei nach Deutschland hinein, so werden wir zweifellos dazu gelangen, unsren gesamten Kakaobedarf in unsren eigenen Kolonien zu decken und uns dadurch in bezug auf dieses wichtige und an Bedeutung immer zunehmende Nahrungsmittel vom Ausland gänzlich unabhängig zu machen.

Heizwert der Kokosnußschalen. Nach einer Denkschrift der Firma Farnum & Co., die die Trinidad-Oil-Works in Trinidad leitet und die Kokosnußschalen in ausgedehntem Maße zur Feuerung ihrer Fabriköfen gebraucht, ist ihr Heizwert recht bedeutend. Die Fabrik gebraucht für einen Zwölfstundentag 4000 Pfund Holz und 400 Pfund Kohlen oder 1900 Pfund Kohlen und 150 Pfund Holz; das gleiche Resultat wird aber auch erzielt durch 3600 Pfund Holz und 300 Pfund Schalen oder 1600 Pfund Kohlen und 500 Pfund Schalen, oder 1200 Pfund Schalen und 600 Pfund Kohlen.

Ölindustrie in Niederländisch-Indien. Die Ölindustrie Niederländisch-Indiens ist infolge des Krieges in schnellem Aufschwung begriffen. Die Gesellschaft „Oliefabriken Insulinde“, die 1912 mit einem Kapital von 2½ Mill. Gulden gegründet wurde, erhöhte im Juli 1917 ihr Kapital von 3 auf 6 Millionen. Jetzt wurde auf einer Generalversammlung einer Kapitalserhöhung bis zu 15 Mill. Gulden grundsätzlich zugestimmt. Ihre Dividenden stiegen von 8½ % im Jahre 1913 auf 20 % im Jahre 1916. Sie besitzt jetzt schon 7 Fabriken in Java, teils angekauft, teils neu errichtete. Außerdem ist sie dabei, vier Kokosnußankaufsbureaus an verschiedenen Plätzen des Landes einzurichten und will solche später über ganz Java verbreiten, um Kopra unmittelbar von den Eingeborenen ankaufen zu können. Auch Engländer kaufen jetzt unter der Hand Ölfabriken in Niederländisch-Indien an; hierzu gründete ein englisch-chinesisch-amerikanisches Konsortium die Aktiengesellschaft United Java Oil Mills mit einem Kapital von 5 Mill. \$.

Frankreichs Erdnuß einfuhr. Während des Krieges sank die Ölfruchteinfuhr nach Frankreich bedeutend. Im Jahre 1913 betrug sie 1 025 000

Tonnen, und im Jahre 1914 bis zum August sogar schon 904 500 Tonnen, dann aber nahm sie beträchtlich ab. Im Jahre 1915 betrug sie 660 000 Tonnen und 1916 682 400 Tonnen. An der Spitze der eingeführten Ölrohstoffe stehen während der Kriegszeit die Erdnüsse, die 1914 und 1915 60 % und 1916 53,4 % der Gesamteinfuhr ölhaltiger Rohstoffe ausmachten. Aber während 1913 und 1914 die Mengen ungeschälter und geschälter Erdnüsse ziemlich gleich waren, wurden 1916 221 500 Tonnen geschälte und nur 142 600 Tonnen ungeschälte Erdnüsse eingeführt. Dies beruht darauf, daß inzwischen die sich schnell entwickelnde englische Ölindustrie sich der ungeschälten Erdnüsse Senegambiens als der nächsten Bezugsquelle bemächtigt hatte, so daß Frankreich mehr auf die geschälten indischen Erdnüsse zurückgreifen mußte. Frankreich bezog aus

	Senegambien	Indien
1915 . . .	227 000 Tonnen	127 700 Tonnen Erdnüsse
1916 . . .	113 000 "	221 500 " "

Trotz der Gewichtersparnis von $\frac{3}{8}$ durch Schälen ist es nicht leicht, die Schälung bei den Erdnüssen Senegambiens durchzuführen, da die Kerne hierbei leicht beschädigt und daher ranzig werden; die größeren und regelmäßigen Erdnüsse Indiens eignen sich hierfür besser. Immerhin sollte es der Technik doch möglich sein, passende Entschälungsmethoden auszuarbeiten, wodurch viel Frachtraum erspart werden könnte.

Sojabohnen. In den Jahren 1912 bis 1914 betrug die Einfuhr Englands 192 000, 78 000 und 72 000 Tonnen, die Deutschlands 96 000, 106 000 und 64 000 Tonnen. Im Jahre 1915 führte Deutschland infolge der Abschließung keine Sojabohnen ein, England dagegen 170 000 Tonnen. Sehr bedeutend war während des Krieges die Sojaeinfuhr Dänemarks. Die Kopenhagener Sojakuchenfabrik verarbeitete im Jahre 1916 allein 103 411 Tonnen Sojabohnen, aus denen sie 14 919 Tonnen Öl und 86 843 Sojakuchen herstellte. Japan erzeugte 1913 5 400 000 Tonnen, die Ausfuhr Chinas betrug 624 000 Tonnen, die Koreas 95 000 Tonnen.

Erträge der Kautschukpflanzungen im Kriege. Nach einem von der englischen Zeitschrift „The Statist“ angestellten Vergleich der Ausweise von 168 Kautschukpflanzungsgesellschaften für die Jahre 1915/16 und 1916/17 hat sich das Aktienkapital dieser Gesellschaften nur ganz unbedeutend vermehrt, von 19 520 141 £ auf 19 859 069 £, die Anleihen sind dagegen um ein Drittel gefallen, von 954 333 £ auf 659 256 £. Das bepflanzte Areal hat nur sehr wenig zugenommen, von 418 364 acres auf 430 102 acres, während das Areal sämtlicher Kautschukpflanzungen Südostasiens auf annähernd 2 Millionen acres geschätzt wird. Der Gesamtreingewinn der 168 Pflanzungsgesellschaften ist von 5 845 463 £ auf 7 772 292 £ gestiegen, also von 28,55 % des Gesamtkapitals auf 37,88 %; da aber 34,67 % dieses Reingewinns auf Reserven und Gewinnvorträge gebucht wurden gegen 28,09 % im Vorjahr, so verblichen zur Verteilung nur 5 077 277 £ gegen 4 203 605 £, immerhin also Durchschnittsdividenden von 25,57 % gegen 21,53 % im Jahre vorher. Viele von den alten, gut verwalteten Gesellschaften verteilten sogar gleiche Dividenden wie in den Jahren der Hochkonjunktur 1910 bis 1912. Die Spekulation bemächtigte sich daher auch dieser Werte und steigerte die Kurse zeitweise zu schwindelnder Höhe; freilich ist dann Ende des letzten Jahres mit der sich stark geltend machenden Überproduktion ein jäher bedeutender Rückschlag eingetreten. Es sollen nämlich Ende des Jahres 1917 nach Schätzung eines Maklers allein in England 30 000 Tonnen Kautschuk gelegen haben, also ebensoviel, wie der Jahreskonsum Deutschlands und Österreichs vor dem Kriege betrug. Ende März 1918 betrugten dagegen die gesamten englischen Bestände an

Kautschuk nur noch 19 972 Tons, gegen 11 930 Tons und 7465 Tons zur gleichen Zeit der beiden Vorjahre; diese erhebliche Verminderung ist eine Folge der geringen Aufhüren wegen Frachtraummangel, demgemäß müssen die Vorräte in Südostasien beträchtlich zugenommen haben.

N e u e r K a u t s c h u k z a p f b e c h e r. Wie der „Preangerbode“ auf Java von zuverlässiger Seite hört, wird jetzt ein Patent genommen für einen Kautschuk-zapfbecher, der bei Regen das Überlaufen und Abfliessen des Latex verhindert; nur das Wasser läuft ab, während der Latex im Becher verbleibt. Der Becher ist weder schwerer noch teurer als der bisher gebräuchliche. Ferner soll ein Verfahren gefunden worden sein, um den Latex ohne Essig und andere gebräuchliche Substanzen zum Gerinnen zu bringen. Dieses Verfahren kostet fast nichts und liefert ein äußerlich schön aussehendes und nach der Prüfung auf der Versuchsstation auch dem bisher bereiteten Kautschuk in jeder Hinsicht gleichen- des Produkt.

K ü n s t l i c h e r K a u t s c h u k. Bekanntlich befassen sich die Farbenfabriken vorm. Friedrich Bayer & Co. in Leverkusen schon seit längerer Zeit mit der Herstellung von künstlichem Kautschuk. Jetzt verlautet, daß diese Fabrikation im großen aufgenommen werden soll, zu welchem Zweck Erweiterungs- bauten in Leverkusen errichtet werden, deren Größe schon daraus hervorgeht, daß eine der bauausführenden Firmen bereits die Lieferung von 30 Mill. Ziegelsteinen hierfür ausgeschrieben hat.

K r a f t w a g e n b a u d e r F o r d - M o t o r - C o m p a n y. Diese in Detroit ansässige Gesellschaft hat im vergangenen Jahre 735 000 Kraftwagen gebaut, das sind 200 000 mehr als im Jahre vorher. Dennoch war sie z. B. im August noch mit 112 081 Wagen gegenüber den Bestellungen im Rückstande. Allein im Mai wurden 83 616 Wagen fertig. Die Zahl der Angestellten beträgt 37 000, der Reingewinn für jeden Wagen 21 Dollar. Im nächsten Jahre sollen Kraftwagen mit einer Tonne Tragfähigkeit für den Einzelverkaufspreis von 600 Dollar hergestellt werden.

B a u m w o l l e i n B r i t i s c h - W e s t a f r i k a. Die Baumwollernte Britisch-Westafrikas im Jahre 1917 scheint hinter der des Jahres 1916 bedeutend zurückzustehen, was im wesentlichen auf der viel geringeren Ernte in Nördnigerien beruht, dessen Baumwolle 1916 zum ersten Male stark in Erscheinung getreten ist. Auch der Baumwollbau in Lagos dehnt sich keineswegs aus. Die Ernten betrugen nach der „African World“ in Ballen zu 400 lbs.:

	1914	1915	1916	1917 Schätzung
Lagos	13 600	6 200	9 300	9 000
Nördnigerien . . .	1 000	1 200	10 800	5 000
Südnigerien . . .	150	100	100	100
Goldküste . . .	100	100	100	—
Insgesamt . . .	14 850	7 600	20 300	14 100

Ein erheblicher Teil dieser Baumwolle geht durch die Hände der British Cotton Growing Association, wenngleich das Resultat des vergangenen Jahres im Vergleich zu den vorhergehenden recht ungünstig war. So betrug der am 31. März abgeschlossene Ankauf von Baumwolle in Lagos nur 866 Ballen gegen 3714 Ballen im Vorjahr, 4201 und 1880 Ballen in den Jahren 1916 und 1915. Auch in Nördnigerien war das Resultat ungünstig, da bis zum 31. März nur 2142 Ballen gekauft worden waren gegen 3353 Ballen im Vorjahr und 8356 sowie 229 Ballen in den

Jahren 1916 und 1915. Man erwartet, daß der für dieses Jahr festgesetzte höhere Preis die Pflanzer ermutigen wird, mehr Baumwolle anzupflanzen. Die in Lagos unter Oberaufsicht des landwirtschaftlichen Regierungsdepartements gezogene langstapelige amerikanische Baumwolle dürfte etwa 1000 Ballen ergeben, was einen Fortschritt darstellt und wodurch reichlich Samen zur Verteilung gewonnen wird. Man nimmt an, daß diese Sorte sich unter den ungünstigen klimatischen Bedingungen besser bewähren wird als die einheimischen Sorten, und hat Maßnahmen getroffen, daß die Vermischung des Samens mit den einheimischen verhindert werde.

Schwierigkeit der englischen Baumwollversorgung. Das englische Schiffahrtsministerium hat für den Monat August 30 000 Tonnen Schiffsraum für Baumwolle freigegeben, gegen 25 000 Tonnen für den Monat Juli. Die gesamte Juliquote dient zur Erfüllung alter Kontrakte, während die Frachtziffer für August dazu bestimmt ist, einen (äußerst bescheidenen) Teil der für englische Rechnung in Amerika lagernden Baumwolle nach England zu transportieren. Neue Verfrachtungen sind letztthin nicht zustande gekommen. Neutrale Schiffsbesitzer verlangen nicht weniger als 10 Cents für das Pfund von Savannah nach Liverpool.

Baumwollersatz aus Seetang(?) Nach „Textil World Journal“ in New York hat man in Japan einen Baumwollersatz aus Seetang hergestellt, indem man Seetang mit Wasser, in welchem Asche aufgelöst ist, und dann in mit Reiskleie gesättigtem Wasser kocht und hierauf bleicht. Wieso man auf diese Weise eine faserartige Masse erhält, geht aus dieser allzu kurzen Darstellung nicht hervor, vermutlich dürfte es sich um Seegras handeln, das ja Fasern enthält, die durch das Kochen in Lauge frei werden.

Flachsbaum in Irland. Zur Zeit wird in Irland auf 140 000 Acres Flachsgebaut, die Gesamterzeugung wird auf 28 000 t geschätzt. Der Bedarf der irischen Leinenindustrie beträgt aber 130 000 t, so daß große Mengen aus Kanada eingeführt werden müssen, da auf russischen Flachs nicht mehr gerechnet werden kann.

Flachs aus Beute. In Deutschland rechnet man auf 3000 bis 5000 kg ungeröstetes Flachsstroh auf den Hektar, so daß bei einem Fasergehalt von 18% 540 bis 900 kg reine Bastfasern vom Hektar gewonnen werden. Deutschland vermag also den Überschuß der Einfuhr über die Ausfuhr, die sich im Jahre 1912 auf 45 038 t, im Jahre 1913 auf 35 449 t belief, mit 40 000 bis 70 000 ha Mehranbau von Flachs zu decken.

Zunahme des Hanfbaues. Trotz aller Bemühungen hat die mit Hanf bebaute Fläche in Deutschland noch nicht die Ausdehnung erreicht, die der Hanfbau in den 70er und 80er Jahren innehatte. Es waren nämlich mit Hanf bebaut: 1878 1883 1893 1900 1914 1915 1916 1917 1918
3945 3646 1946 856 — 417 1544 2174 3000 ha

Bastfaserbau in San Paulo. Zur Herstellung der in San Paulo benötigten etwa 15 Millionen Kaffeesäcke wurden jährlich für etwa 2 bis 3 Mill. M. Jute und Hanf in Santos eingeführt. Die fortwährend steigenden Preise und die Unmöglichkeit, den Schiffsraum für die Fasern zu beschaffen, nötigten den Staat, die Förderung des Bastfaserbaues im Lande selbst in die Hand zu nehmen. Besonders glaubt man, daß das Gebiet des Flusses Ribeira sich gut für den Anbau eigne. Dort sollen Jute und Hanf prächtig gedeihen, und Flachs eine Länge bis zu 1,20 m erreichen und an Qualität den europäischen und argentinischen übertreffen; sogar Ramie soll sich gut bewährt haben, so daß man größere Versuchspflanzungen angelegt hat und 50 000 Wurzelstücke aus Algier kommen

ließ, um für die beabsichtigte Großkultur Pflanzungsmaterial zu besitzen. Die Regierung hat für die nächsten fünf Jahre 500 000 Milreis zum Anbau von Faserpflanzen ausgeworfen. Es wurden Prämien für die besten Resultate ausgesetzt sowie Unterstützung und unentgeltliches Pflanzmaterial bzw. Samen denjenigen Landwirten zugesagt, die sich verpflichten, fünf Jahre lang eine oder mehrere dieser Faserpflanzen zu kultivieren.

Fasern des Pfeifengrases. Das besonders auf Sumpf- und Moorboden sehr häufige Pfeifengras oder Blauschmiele, *Molinea coerulea*, soll sich nach neueren Versuchen des früheren Generaldirektors der Maschinenbaugesellschaft Golzern, R. Kron, zur Zeit in Basel, vorzüglich zur Gewinnung einer brauchbaren Faser eignen. Das von ihm erfundene, auch sonst für Gräser, Stengel und Halme geeignete Verfahren soll aus trockner Streu dieser Pflanze 90% Faser gewinnen lassen. Die Faserproben sind 10 bis 40 cm lang, schwach gelblich gefärbt, aber bleichfähig und ohne weiteres als Bastfaserersatz bei Werg usw. verwendbar. Die Faser ist zäh und eignet sich auch zur Beimischung zu kürzerem Fasergut und wegen ihrer Kräuselung auch zur Verspinnung nach Streichgarnart. Der Hektar bringt ohne Aussaat, Handarbeit und Düngung jährlich 7000 bis 17 000 kg trockener Streu. Das Verfahren sollte, wenn es sich bei uns bewährt haben wird, auch für die riesigen Grasbestände der tropischen Steppengebiete in Bearbeitung genommen werden.

Sorg hum als Faserlieferant. Neuere Untersuchungen haben ergeben, daß die Stengel der Mohrenhirse in ähnlicher Weise als Papier- und Fasermaterial nutzbar zu machen sind wie die des Espartograses. Die gewonnenen Fasern zeichnen sich sogar vor jenen durch größere Zähigkeit und Geschmeidigkeit aus.

Neue Literatur.

Mitteleuropäische Verkehrspolitik von Prof. Dr. Gottfried Zoepf, herausgegeben von der Deutschen weltwirtschaftlichen Gesellschaft. 1918, Heft 6, in Karl Heymanns Verlag, Berlin.

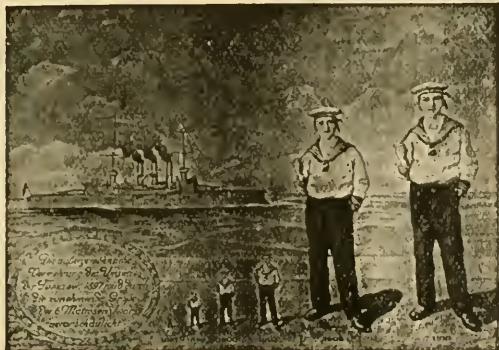
Vom Überseeverkehr durch die Blockade abgeschnitten, war Deutschland gezwungen, in steigendem Maße seine innere Wirtschaft auszugestalten. Durch die Idee der Schaffung eines wirtschaftlich und politisch zusammenhängenden Mitteleuropa wurde dieser Ausgestaltung Programm und Ziel gegeben. Doch sind die auf dieses Ziel hinführenden Bestrebungen nicht so zu verstehen, als ob mit ihnen einem Dogma grundsätzlicher Abwendung vom Seeverkehr und damit von Weltwirtschafts- und Kolonialpolitik in irgendeiner Weise gedient werden solle. Wird die Ausfahrt aus unseren Häfen wieder frei, so werden wir mit aller Energie die für unsere Ausfuhrerzeugung unerlässlichen Beziehungen zur Übersee wieder anknüpfen, werden wir die für die Rohstofferzeugung gerade durch den Krieg als doppelt wichtig erkannten Kolonialländer wieder aufsuchen und an ihrer Entwicklung und Sicherstellung für das Heimatland weiterarbeiten müssen. Aber der Krieg hat uns gewaltsam auf die Bedeutung unserer innerwirtschaftlichen Möglichkeiten hingewiesen, und wir werden sie, schon aus den infolge dieses Krieges verstärkten politischen und militärpolitischen Gründen heraus jetzt und auch in Zukunft im Auge behalten müssen. Da wird es notwendig, die wirtschaftlichen Beziehungen der deutschen Länder untereinander und zu den an-

grenzenden Ländern erneut und gründlich zu untersuchen. In erster Linie wird sich die Untersuchung auf die Verkehrswege erstrecken müssen. Eine von der Weltwirtschaftlichen Gesellschaft herausgegebene, im Verlage von Karl Heymann 1918 erschienene Schrift von Prof. Dr. Zoepfl befaßt sich eingehend mit der Frage mitteleuropäischer Verkehrspolitik und betont den hohen Wert eines entwickelten Binnenschiffahrtsverkehrs. Prof. Zoepfl, der als Lehrer für Weltwirtschaft an der Universität Berlin und als Kolonialpolitiker bedeutenden Ruf genießt, wird am wenigsten in den Verdacht einseitiger Beurteilung mitteleuropäischer Probleme kommen. Bereits in einem 1897 in Siemroths Verlag abgedruckten Vortrage wies Prof. Zoepfl auf den strategischen Wert eines Weser-Main- und Rhein-Donaukanals hin. Der Krieg hat die Bedeutung einer energischen mitteleuropäischen Kanalpolitik erwiesen. Die Tarifpolitik hat sich während des Krieges in weitgehender Weise mit der Beförderung besonders von Massengütern auf dem Wasserwege befaßt und die Tarife der Eisenbahn für diese Güter so bedeutend erhöht, daß sie von selbst auf den Wasserweg gedrängt werden. Die starke Abnutzung des rollenden Materials wird auch nach dem Kriege auf diesen Weg verweisen. Prof. Zoepfl untersucht die Entwicklung und Bedeutung der mitteleuropäischen Kanäle während des Krieges, geht zur wirtschaftlichen Begründung der Kanalprojekte aber nicht einseitig von kriegswirtschaftlichen und kriegspolitischen Grundsätzen aus, was er als „feldgraue Theorie“ bezeichnet, sondern stützt sich allgemein auf die „produktionssteigernde Wirkung, die verkehrslösende Kraft, die Bedeutung als Förderungsmittel des Handels“ der Kanäle, welche Grundsätze auch für die Friedenszeit ihre Gültigkeit behalten. Sehr interessant sind auch die Betrachtungen des Verfassers über die Verkehrsverhältnisse während der Zeit der Übergangswirtschaft. Schließlich geht der Verfasser auf die Bedeutung der einzelnen Wasserwege, insbesondere der Donau im Rahmen mitteleuropäischer Verkehrspolitik, ein.

Dr. Wilhelm Supf.

Ratschläge für angehende Farmer in Deutsch-Südwestafrika. Von Raimund Freiherrn von Gleichen genannt von Rübwurm. Dietrich Reimer (Ernst Vohsen). Berlin 1914. 8°. 90 S. Preis 1,50 M.

Dieses kleine, schon vor dem Krieg erschienene, aber im „Tropenpflanzer“ noch nicht besprochene Büchlein wird erst nach dem Kriege zur aktuellen Bedeutung gelangen. Es enthält viele nützliche Winke über die Vorbereitung zur Ausreise, die mitzunehmenden Dinge, die Reise und Ankunft in Südwest, die Wünsche und Sorgen des Volontärs, die Eingeborenenbehandlung, den Ankauf, die Viehzucht in ihren verschiedenen Formen, wie Rindvieh-, Schaf- und Ziegen-, Pferde- und Maultier-, sowie Straußenzucht. Im Anhang werden Kost für Eingeborene, Storeartikel, Bestimmungen betreffend Verwertung fiskalischen Farmlandes, sowie Kauf- und Pachtverträge behandelt; außerdem wird noch ein Rezept für Brotbacken gegeben; ferner Zahntabellen für Pferde, Rinder und Schafe, ein Verzeichnis der Ortschaften Südwests mit Telegraphen- und Fernsprechanschluß, Veranschlagung des zur Begründung eines Farmbetriebes nötigen Kapitals, sowie ein ausführliches Literaturverzeichnis. Von acht Tafeln stellen vier Vollbluthengste dar, die übrigen: Pferde auf Farm Hoffnung, Simmenthaler Bullen und Kühe, Afrikaner Kühe, sowie einen Stauweiher. Man sieht also, das kleine, billige Büchlein empfiehlt sich schon durch seinen mannigfaltigen Inhalt jedem, der mit der Absicht, sich dort niederzulassen, hinauszugehen gedenkt.



Preiskataloge, Prospekte, Anerkennungsschreiben, Kostenanschläge, Bestellformulare und Telegraphenschlüssel auf Wunsch zur Verfügung.

Carl Bödiker & Co.

Kommanditgesellschaft
:: auf Aktien ::

Hamburg, Königsberg, Rotterdam, Hongkong, Canton, Tsingtau, Wladiwostok, Blagoweschtschenk, Charbin, Swakopmund, Lüderitzbuch, Karibib, Windhuk, Keetmanshoop, Brüssel, Brügge, Ichteghem, Ostende, Thielet.

Proviant, Getränke aller Art, Zigarren, Zigaretten, Tabak usw.

unverzollt aus unsren Freihafenlägern, ferner ganze Messe-Ausrüstungen, Konfektion, Maschinen, Mobiliar, Utensilien sowie sämtliche Bedarfssartikel für Reisende, Ansiedler und Farmer.

Allmonatlich erscheinen

„Kriegsmitteilungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees“.

Bisher sind die Nummern 1 bis 28 erschienen.

Kostenlos zu beziehen durch den
Verlag des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees,
Berlin NW 7, Pariser Platz 7.

Nordisches Kolonialkontor

Gesellschaft mit beschränkter Haftung

Hamburg 11 * Globushof

Fernsprecher: Gruppe III, 1056—1058 Drahtanschrift: Nordkontor

An- und Verkauf von
inländischen u. ausländischen
Wertpapieren jeder Art,
insbesondere

Kolonial- und Schiffahrtswerten.

Kapitalbeschaffung für koloniale Unternehmungen.

Im Verlage des

Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees

Berlin NW, Pariser Platz 7

erscheinen fortlaufend:

Der Tropenpflanzer, Zeitschrift für tropische Landwirtschaft mit wissenschaftlichen und praktischen Beiheften, monatlich. 1917. XX. Jahrgang. Preis M 15,— pro Jahr für Deutschland, Österreich-Ungarn und die deutschen Kolonien, M 20,— für das Ausland.

Berichte über Deutsch-koloniale Baumwoll-Unternehmungen:

Baumwoll-Expedition nach Togo 1900. (Vergriffen.)

Deutsch-koloniale Baumwoll-Unternehmungen. Bericht I—XVII, Karl Supf.

Verhandlungen des Vorstandes des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees.

Verhandlungen der Baumwollbau-Kommission.

Verhandlungen der Kolonial-Technischen Kommission.

Verhandlungen der Kautschuk-Kommission.

Verhandlungen der Ölrohstoff-Kommission.

Sonstige Veröffentlichungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees:

Wirtschafts-Atlas der Deutschen Kolonien. Zweite, verb. Aufl. Preis M 5,—.

Kunene-Zambesi-Expedition, H. Baum. Preis M 7,50.

Samoa-Erkundung, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Wohltmann. Preis M 2,25.

Fischfluß-Expedition, Ingenieur Alexander Kuhn. Preis M 2,—.

Wirtschaftliche Eisenbahn-Erkundungen im mittleren und nördlichen Deutsch-Ostafrika, Paul Fuchs. Preis M 4,—.

Die wirtschaftliche Erkundung einer ostafrikanischen Südbahn, Paul Fuchs. Preis M 3,—.

Die Baumwollfrage, ein weltwirtschaftliches Problem, Prof. Dr. Helfferich, Wirkl. Legationsrat a. D. Preis M 1,—.

Die wirtschaftliche Bedeutung der Baumwolle auf dem Weltmarkte, Eberhard von Schkopp. Preis M 1,50.

Die Baumwolle in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, Moritz Schanz. Preis M 1,50.

Die Baumwolle in Ägypten und im englisch-ägyptischen Sudan, Moritz Schanz. Preis M 5,—.

Die Baumwolle in Ostindien, Moritz Schanz. Preis M 3,—.

Die Baumwolle in Russisch-Asien, Moritz Schanz. Preis M 4,—.

**Sämtlich zu beziehen durch die Geschäftsstelle des
Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin NW, Pariser Platz 7.**

Verantwortlich für den wissenschaftlichen Teil des „Tropenpflanzer“ Prof. Dr. O. Warburg, Berlin.
Verantwortlich für den Inseratenteil: Paul Fuchs, Berlin-Lichterfelde.

Verlag und Eigentum des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin, Pariser Platz 7.

Gedruckt und in Vertrieb bei E. S. Mittler & Sohn in Berlin SW68, Kochstr. 68—71.

Im Verlage des

Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees

Berlin NW, Pariser Platz 7

Baumwoll-Anbau, -Handel und -Industrie in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, Moritz Schanz. Preis M 3,—.

Plantagenkulturen auf Samoa, Prof. Dr. Preuß. Preis M 1,50.

Deutsche Kolonial-Baumwolle, Berichte 1900—1908, Karl Supf. Preis M 4,—.

Unsere Kolonialwirtschaft in ihrer Bedeutung für Industrie, Handel und Landwirtschaft. Preis M 2,—.

Aussichten für den Bergbau in den deutschen Kolonien. Eine Aufforderung an deutsche Prospektoren zur Betätigung in unsern Kolonien. Preis 75 Pf.

Die Ölpalme. Ein Beitrag zu ihrer Kultur. Im Auftrage des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees verfaßt von Dr. Soskin. Preis M 2,—.

Koloniale Produkte, Erläuterungen zu der Schulsammlung. Preis 75 Pf.

Anleitung für die Baumwollkultur in den Deutschen Kolonien, Prof. Dr. Zimmermann. Preis M 2,—.

Auszug aus der Anleitung für die Baumwollkultur, Deutsch-Ostafrika, Prof. Dr. Zimmermann. Preis M 1,—.

Die Guttapercha- und Kautschuk-Expedition des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees nach Kaiser Wilhelmsland 1907—1909, Dr. R. Schlechter. Preis M 5,—.

Wirtschaftliches über Togo, John Booth. Preis M 2,—.

Der Faserbau in Holländisch-Indien und auf den Philippinen, Dr. W. F. Bruck. Preis M 5,—.

Praktische Anleitung zur Kultur der Sisalagave in Deutsch-Ostafrika, Prof. Dr. W. F. Bruck. Preis M 1,—.

Kriegskonterbande und überseeische Rohstoffe, Dr. Fr. Benj. Schaeffer. Preis mit Weltrohstoffkarten M 4,50, ohne Karten M 3,50.

Die Welterzeugung von Lebensmitteln und Rohstoffen und die Versorgung Deutschlands in der Vergangenheit und Zukunft, Dr. A. Schulte im Hofe. Preis M 3,—.

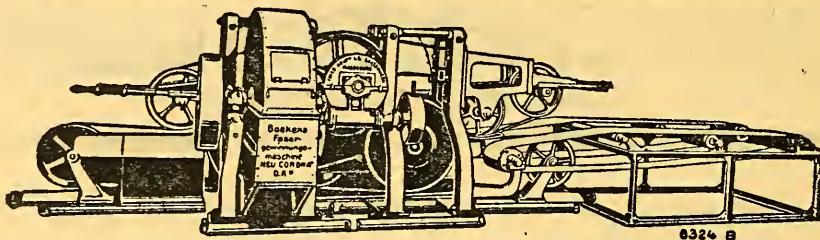
Kann uns Mesopotamien eigene Kolonien ersetzen?, Emil Zimmermann. Preis 40 Pf.

Syrien als Wirtschaftsgebiet, Dr. A. Ruppin. Preis brosch. M 8,—, geb. M 10,—.

Deutschlands koloniale Not, Dr. Karstedt. Preis M 1,—.

Farbige Hilfsvölker. Die militärische Bedeutung von Kolonien für unsere nationale Zukunft, Major H. Fonck. Preis 50 Pf.

Sämtlich zu beziehen durch die Geschäftsstelle des
Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin NW, Pariser Platz 7



6324 B

Fasergewinnungs-Maschinen „NEU-CORONA“ PATENT BOEKEN

für Agaven, Aloe, Musa, Sansevieria u. andere faserhaltige Pflanzen.

Ausstellung Allahabad (Brit. Indien) 1911: **Goldene Medaille.**

Ausstellung Soerabaya (Niederländ. Indien) 1911: **Diplom**
für ausgezeichnete Bauart, Leistung und Güte des Erzeugnisses.

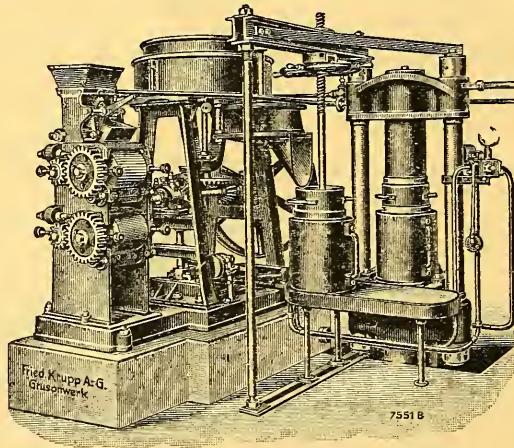
Vorquetscher, Bürstmaschinen, Faserschwingen. Ballenpressen.

Zuckerrohr-Walzwerke. Kaffee-Schäl- u. Poliermaschinen.

Maschinen
und vollständige
Einrichtungen zur
Ölgewinnung

Maschinen und
vollständ. Anlagen
zur
Gewinnung
von Rohgummi

Krane- und Verlade-
Einrichtungen



Ölmühle für Kleinbetrieb

FRIED. KRUPP A.-G. GRUSONWERK

MAGDEBURG - BUCKAU

DER TROPENPFLANZER

Zeitschrift für Tropische
Landwirtschaft.

Organ des
Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees

Wirtschaftlicher Ausschuß
der Deutschen Kolonialgesellschaft.

Herausgegeben

von

O. Warburg
Berlin.

F. Wohltmann
Halle a. Saale.

Inhaltsverzeichnis.

Emil Zimmermann, Die Bedeutung von Kolonialbesitz für die deutsche Wirtschaft, S. 251.

Koloniale Gesellschaften, S. 261: Bank für Chile und Deutschland in Hamburg. — Deutsche Palästina-Bank.

Aus deutschen Kolonien, S. 263: Die wirtschaftliche Lage in Togo. — Nachrichten über Deutsch-Ostafrika.

Aus fremden Produktionsgebieten, S. 266: Die Bedeutung der argentinischen Landwirtschaft für Deutschland.

Vermischtes, S. 267: Harzgewinnung.

Auszüge und Mitteilungen, S. 269.

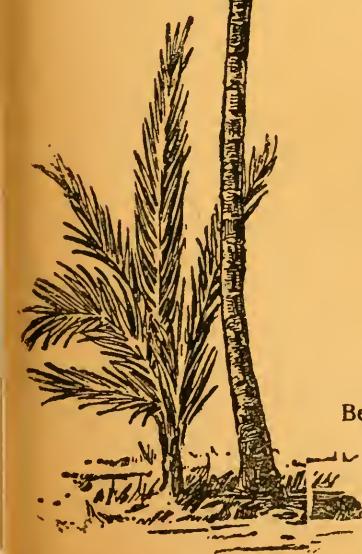
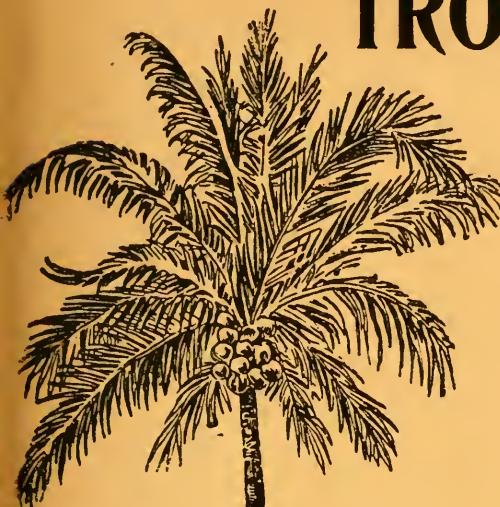
Neue Literatur, S. 278.

Nachdruck und Übersetzung nur mit Quellenangabe gestattet.

Erscheint monatlich.

Bezugspreis für Deutschland, Österreich-Ungarn und die Deutschen
Kolonien jährlich 15 Mark, für das Ausland 20 Mark
einschließlich der „Wissenschaftlichen und praktischen Beihefte“.

Geschäftsstelle der Zeitschrift „Der Tropenpflanzer“
Berlin NW, Pariser Platz 7.



Organisation und Mitgliedschaft des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees.

In Verbindung mit dem Reichs-Kolonialamt, dem Reichsamt des Innern und dem Ministerium für Handel und Gewerbe fördert das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee die Kolonialwirtschaft und damit die heimische Volkswirtschaft.

Die Unternehmungen des Komitees erstreben insbesondere:

1. Die Deckung des Bedarfs Deutschlands an kolonialen Rohstoffen und Produkten aus den eigenen Kolonien zur Schaffung einer breiteren und gesicherteren Grundlage für den heimischen Gewerbefleiss.
2. Die Entwicklung unserer Kolonien als neue sichere Absatzgebiete für den deutschen Handel und die deutsche Industrie und im Zusammenhange damit die Einführung neuer Maschinenindustriezweige, z. B. für die tropische Landwirtschaft, in Deutschland.
3. Den Ausbau des Verkehrs mit und in den Kolonien, insbesondere eines kolonialen Eisenbahnnetzes, sowie die Schaffung einer rationalen Wasserwirtschaft in den Kolonien.
4. Eine deutsche Siedlung in den Kolonien.

Das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee ist am 18. Juni 1896 begründet und besitzt die Rechte einer juristischen Person.

Das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee unterhält eine Zentralstelle in Berlin und eine Hauptstelle und technische Stellen in Deutsch-Ostafrika. für das Baumwollversuchswesen besteht seit 1906 die „Baumwollbau-Kommission“, für kolonial-technische Fragen seit 1910 die „Kolonial-Technische Kommission“, zur Förderung der Kautschuk- und Gutta-percha-Produktion in den Kolonien seit 1911 die „Kautschuk-Kommission“, zur Förderung der Ölrohstoffproduktion seit 1913 die „Ölrohstoff-Kommission“ und zur Klärung der Kriegskonterbandefragen seit 1914 die „Deutsche Kommission für Kriegskonterbande“.

Die Unternehmungen des Komitees werden durch die Reichsregierung, durch die der Deutschen Kolonialgesellschaft zur Verfügung stehenden Mittel, durch Handelskammern, Städte, Banken, kaufmännische und industrielle Körperschaften und Vereine, Missionen, koloniale Gesellschaften und Institute tatkräftig gefördert.

Die Mitgliedschaft des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin NW, Pariser Platz 7 (Mindestbeitrag M 15,— pro Jahr), berechtigt a) zu Sitz und Stimme in der Mitgliederversammlung; b) zum Bezug der Zeitschrift „Der Tropenpflanzer“ mit wissenschaftlichen und praktischen Beiheften; c) zum Bezug der „Verhandlungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees“; d) zum Bezug des „Wirtschafts-Atlas der Deutschen Kolonien“ zum Vorzugspreise von M 4,50; e) zum Bezug der Kolonialen Volksschriften; f) zur freien Benutzung des Kolonial-Wirtschaftlichen Archivs.

Geschäftsstelle des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees,
Berlin NW, Pariser Platz 7.

DER
TROPENPFLANZER

ZEITSCHRIFT FÜR
TROPISCHE LANDWIRTSCHAFT.

21. Jahrgang.

Berlin, September 1918.

Nr. 9.

Die Bedeutung von Kolonialbesitz für die deutsche Wirtschaft.

Von Emil Zimmermann.

I. Die Rohstofffrage ist nur durch Kolonialbesitz zu lösen.

Wer sich über den Wert von Kolonialbesitz für die deutsche Wirtschaft durch Einsichtnahme in die Einfuhrnachweise der deutschen Reichsstatistik unterrichten wollte, würde zu der Überzeugung kommen müssen, daß unsere Kolonien in der Vergangenheit wenig wirtschaftliche Bedeutung für uns gehabt haben, und daß uns auch in Zukunft selbst ein vergrößerter Kolonialbesitz nicht sehr viel mehr wird sein können.

Nehmen wir die wichtigen Ölfrüchte, wovon wir 1913 über 1,7 Millionen Tonnen bezogen; davon lieferten uns die Kolonien knapp 34 000 Tonnen. Dagegen erhielten wir aus dem englischen Kolonialreich über achtmalhunderttausend Tonnen Ölfrüchte.

Baumwolle und Linters haben wir 1913 über 521 000 Tonnen eingeführt, über 400 000 aus den Vereinigten Staaten, gegen 100 000 Tonnen aus englischen und nur 1536 Tonnen aus eigenen Kolonien.

Der Eingang von roher Schafwolle belief sich 1913 auf rund zweimalhunderttausend Tonnen im Werte von 412,7 Millionen M., davon kamen einhundertsiebentausend Tonnen für 216 Millionen M. aus dem englischen Kolonialreich und 30,5 (dreißig und einhalb!) Tonnen für 43 000 M. aus Deutsch-Südwestafrika.

Im Bezuge anderer Rohstoffe haben uns die Kolonien mehr gedient; das ist wahr. Zu einem Bedarf von 20 640 Tonnen Sisalhanf und anderen Fasern stellten sie 2920 Tonnen. Sie lieferten nahezu 3000 Tonnen Kautschuk, ein Siebentel unserer Einfuhr, und 2200 Tonnen Kakao. Aber dadurch wurde das Bild nicht im wesentlichen verändert. Sein Hauptzug ist, daß unser überseeischer Besitz an Bedeutung für uns neben dem englischen völlig in den Hinter-

grund trat; für unsere Versorgung mit Rohstoffen war in erster Linie die Erzeugung der englischen Kolonialgebiete und der Vereinigten Staaten maßgebend, daneben die Südamerikas und des europäischen Kontinents. Es ist deshalb nur zu erklären, daß so viele in Deutschland sich den Wiederaufbau unserer Wirtschaft nach dem Kriege ohne die angelsächsischen Rohstoffgebiete gar nicht oder nur sehr schwer vorzustellen vermögen, und daß die Angelsachsen und Franzosen den Gedanken des Wirtschaftskrieges nach dem Kriege fassen konnten.

An diesen Wirtschaftskrieg wollen viele in Deutschland nicht so recht glauben. Die einen sagen, das deutsche Wirtschaftsgebiet mit seinem großen, regelmäßigen Bedarf wäre ein so ausgezeichneter Kunde, daß es die unentbehrlichen Einfuhren auf alle Fälle wieder haben werde, weil bei Ausfall Deutschlands ein anderer Abnehmer der von ihm benötigten Rohprodukte nicht da ist. Andere wieder meinen, nach dem Kriege werde der Völkerhaß verflogen sein und würden sich die alten weltwirtschaftlichen Beziehungen wieder mit voller Wucht geltend machen. Sie verweisen auch auf die in den englischen Kolonialgebieten und in den neutralen Staaten in Übersee angeblich lagernden Rohstoffmengen, die auf Absatz warten.

Diese Optimisten übersehen zunächst, daß der deutsche Bedarf, so groß er auch ist, immer nur einen kleinen Teil der Erzeugung der fremden Gebiete beansprucht, abgesehen von einigen Artikeln wie beispielsweise Kupfer, wovon die Vereinigten Staaten 1912 566 500 Tonnen erzeugten und davon 177 614 Tonnen nach Deutschland ausführten, also dreißig Prozent der Produktion. Aber schon von der Baumwollerzeugung der Union 1912/13 im Gewicht von annähernd $3\frac{1}{4}$ Millionen Tonnen, nahmen wir nur 370 000 Tonnen ab, etwa zwölf Prozent. Es bedeutet natürlich eine Schädigung der Vereinigten Staaten, wenn sie diese zwölf Prozent liegen lassen; bei uns aber steht der größte Teil der Textilindustrie still, die schon 1907 mit dem Bekleidungsgewerbe 2,4 Millionen Personen beschäftigte, wenn wir die amerikanische Baumwolle nicht erhalten oder nicht entsprechenden Ersatz.

Es kommt ein anderes hinzu. Um soviel sich unsere Textil- und Bekleidungsindustrie in ihrer Leistungsfähigkeit vermindert, um ebensoviel können sich die entsprechenden Industrien unserer Gegner vergrößern. Denn wenn wir nicht genügend Baumwolle und Wolle haben, können wir keine Textilstoffe exportieren, und auch im Inlande wird infolge zu geringer Produktion der eigenen Textilindustrie für die fremden Industrien ein Markt entstehen. Denn mit Papierersatz werden wir auf die Dauer nicht auskommen; der Konsum wird trotz hoher Zölle wollene und baumwollene Kleidungs-

und Wäschestücke begehrten. Die Vernichtung unserer Textil- und Bekleidungsindustrie bedeutet also nicht Unverkäuflichkeit der angelsächsischen Baumwolle und Wolle; sie wird nur zur Folge haben, daß sie nicht als Rohprodukte, sondern als Halb- und Ganzfabrikate zu uns kommen. Das ist's, was die Gegner wollen, weshalb sie den militärisch aussichtslosen Krieg verlängern.

Es sind diese Gedanken durchaus nicht etwas ganz Neues. Sie sind in einem großen Teile der nichtamerikanischen Textilindustrie seit Jahren lebendig gewesen, und sie waren es, welche zu den Baumwolle-Anbauversuchen in allen Teilen der Welt, namentlich in Afrika, geführt haben.

Der verdienstvolle Karl Supf, der verstorbene Begründer des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, schrieb schon 1900 in seinen Berichten über „Deutsche Kolonialbaumwolle“ (Verlag des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees):

„Und schon droht eine neue ernste Gefahr; sie entspringt der wieder einmal in die Praxis übersetzten Theorie, daß jede Industrie sich mit der Zeit im Produktionsgebiete selbst festsetzt.

Bei einem Massenartikel spielen bekanntlich Pfennige eine Rolle, und es genügt, auf die Transportkosten der ungemein voluminösen Baumwolle hinzuweisen, um den Vorteil einzusehen, den eine Verarbeitung und Veredelung im Produktionsgebiete selbst mit sich bringt.

Für die europäische Industrie bedeutet die Verlegung der Industrie nach den Produktionsgebieten einen ernsten Konkurrenzkampf; für die baumwollabhängigen Staaten (Deutschland, Frankreich usw.) aber birgt sie die weit größere Gefahr, daß die Produktionsländer, sobald sie selbst ernsthafte Konsumenten geworden sind, ein Interesse daran haben, dem Konkurrenten die Zufuhr des Rohstoffes einfach abzuschneiden oder durch Ausfuhrzölle erheblich zu erschweren.

Es ist durchaus nicht ausgeschlossen, daß handelspolitische Differenzen irgendeiner Art unsere wirtschaftlichen Gegner, Amerika und England, eines schönen Tages veranlassen, eine Baumwollkontinentsperre zu proklamieren.“

Soweit Karl Supf im Jahre 1900; inzwischen ist während des Krieges die Baumwolle- und auch Wolle-Kontinentsperre zur Tat- sache geworden. Im Jahre 1900 erschien den deutschen Industriellen die Gefahr so dringlich, daß sie sich dem Kolonial-Wirtschaftlichen Komitee anschlossen und ihm namhafte Summen zur Begründung einer kolonialen Baumwollkultur zur Verfügung stellten.

Und heute?

Am 31. August 1907 wurde die Zahl der im vorhergegangenen Jahre betriebenen Baumwollspindeln auf rund 114,1 Millionen geschätzt. Davon liefen in England 50,7 Millionen, in den Vereinigten Staaten $26\frac{1}{4}$ Millionen, in Deutschland $9\frac{1}{3}$ Millionen. Bis zum 1. März 1914 stieg die Zahl der Spindeln in Deutschland auf 11,4 Millionen, in England auf rund 56 Millionen und in den Vereinigten Staaten auf 31,5 Millionen Stück. Daß letztere während des Krieges die größten Anstrengungen gemacht haben, ihre Spindelzahl zu erhöhen und England womöglich zu überholen, ist anzunehmen. Es sind ohne Zweifel nach der schon 1900 von Karl Supf befürchteten Richtung, daß die Vereinigten Staaten Konsumenten ihrer Baumwolle werden, große Fortschritte gemacht worden. Darüber brauchen wir uns keiner Täuschung hinzugeben. Auch Indien hat seine Spindelzahl etwas vermehrt, desgleichen Japan, welches damit rechnet, einst die ganze chinesische Baumwollernte verarbeiten zu können. In Indien wurden 1885 gezählt 2 146 000 Spindeln, 1895 3 810 000, 1905 bereits 5 163 000 Spindeln, und am 1. März 1914 waren es 6 397 000. Das Land verarbeitete 1885 nur 597 000 Ballen von 392 englischen Pfund, 1909 aber schon 2 109 000 Ballen. Im Jahre 1912/13 belief sich der Verbrauch auf 1,7 Millionen Ballen. Japan beschäftigte 1883 erst 45 000 Spindeln, 1894 bereits 798 000 und am 1. März 1914 rund 2 415 000 Stück. Sogar Brasilien, einer der jüngsten Baumwollproduzenten, hat sich während des Krieges darauf eingerichtet, seine Baumwolle selber zu verarbeiten. Es führte im Jahre 1914 noch 30 000 Tonnen Baumwolle aus; jetzt verbrauchen seine 240 Fabriken mit $1\frac{1}{2}$ Millionen Spindeln die ganze Baumwollproduktion.

Daher ist der in der Öffentlichkeit bereits ausgesprochene Gedanke ganz richtig, daß wir uns eine Kriegsentschädigung in Rohstoffen müßten zahlen lassen, wodurch unsere Industrien in die Lage versetzt werden sollen, nach dem Kriege in alter Weise ihre Arbeit aufzunehmen. Wenn wir die Gegner zwingen könnten, uns für einen Zeitraum von vier bis fünf Jahren die Rohstoffe abzugeben, die wir brauchen, dann bekommen wir unsere Friedenswirtschaft wieder in Gang, und der Wirtschaftskrieg nach dem Kriege fällt glatt ins Wasser.

Aber ist es möglich, eine Bestimmung im Friedensvertrage etwa dahingehend, daß die Angelsachsen uns fünf Jahre lang jedes Jahr 400 000 Tonnen Baumwolle, 100 000 Tonnen Schafwolle, 800 000 Tonnen Ölfrüchte, 30 000 Tonnen Kakao, 100 000 Tonnen Häute und anderes mehr liefern müssen, auch wirklich vollkommen durch-

zuführen? Wie soll den Vereinigten Staaten und den englischen Kolonien gegenüber ein Zwang ausgeübt werden? Wie soll der Zwang den privaten Produzenten gegenüber wirksam gemacht werden, daß sie ihre Erzeugnisse auch wirklich herausgeben? Eine Kriegsentschädigung in Rohstoffen kann gar nicht in solcher Form erfolgen, daß bestimmte Mengen Jahr für Jahr von den unterlegenen Gegnern nach Deutschland abgeliefert werden, sondern sie läßt sich nur durch Abtretung Rohstoffe erzeugender Gebiete tätigen, also die Abtretung von Kolonialbesitz. Wer daher begriffen hat, daß uns der Friedensschluß unter allen Umständen Rohstoffe für die Wiederaufnahme unserer Friedensarbeit bringen muß, der muß sich folgerichtig für den Erwerb solcher Kolonialgebiete einsetzen, die imstande sind, unseren dringendsten Bedarf zu befriedigen.

Daß unser alter Kolonialbesitz für unsere Wirtschaft von sehr geringer Bedeutung war, ist eingangs dieser Ausführungen glatt zugegeben worden. Denn es nützt gar nichts, mit allerlei Hoffnungen auf die Zukunft zu arbeiten, wo wir nach dem Kriege vor der Aufgabe stehen, sofort wichtige Rohstoffe zu beschaffen. Entweder Kolonialbesitz liefert sie, und zwar ohne Verzug, und dann ist er wertvoll, oder er kann sie nicht geben, womit sofort entschieden ist, daß wir unter Erklärung der Kolonialwirtschaft als Nebensache uns auf irgendeine Weise fremde Wirtschaftsgebiete dienstbar machen müssen. Es handelt sich also um die Beantwortung der folgenden Frage:

Können wir einen Kolonialbesitz erwerben, der uns mit den für unsere Wirtschaft wichtigen Rohstoffen ohne viel Zeitverlust nach dem Kriege derart zu versorgen vermag, daß der von den Angelsachsen geplante Wirtschaftskrieg gegenstandslos wird?

Bevor wir dieser Frage näher auf den Leib rücken, müssen wir uns darüber klar werden, welche Rohstoffe für unser wirtschaftliches Leben unentbehrlich sind, und welche nur zur Befriedigung lieb gewordener Bedürfnisse dienen, wie etwa Kaffee, Tee, Kakao, Tabak. Daß wir ohne die letzteren leben und sogar sehr leistungsfähig bleiben können, haben die Erfahrungen während des Krieges bewiesen. Ein Kolonialbesitz also, der reichlich Kaffee und Kakao liefert, hat damit noch nicht den Beweis erbracht, daß er unbedingt nötig ist. Ferner werden wir zu untersuchen haben, welche unentbehrlichen Rohstoffe wir aus leicht erreichbaren europäischen Nachbargebieten herauziehen können. Was wir auf absolut sicherem

Wege, der uns nie unterbunden werden kann, etwa aus der Ukraine und — über den Donauweg — aus Rumänien, Bulgarien und den Schwarzmeer-Gebieten zu holen vermögen, werden wir nicht ausschließlich aus Übersee beziehen.

II. Die unentbehrlichsten Rohstoffe.

Als unentbehrlichste Rohstoffe hat der Krieg — darüber gibt es keinen Streit mehr — die Ölfrüchte und die Textilstoffe erkennen lassen.

Was für die Menschen Milch, Sahne, Butter, tierische Fette aller Art bedeuten, das waren für das Vieh — namentlich das Großvieh — die fettreichen Preßrückstände von den eingeführten Ölfrüchten, die sogenannten Ölkuchen. Sie geben unserem Milchvieh Kraft zur Lieferung von viel Milch und fettreicher Milch, begünstigten schnellen Fleisch- und Fettansatz. Auch auf die Dungproduktion wirkten sie fördernd und verbessernd ein; sie erzeugten größere Mengen und stickstoffreicheren Dung. So kam die Verfütterung von Ölkuchen auch unserem Boden zugute, und ihre Wirkung drückte sich in dem größeren Ertrag unserer Ernten aus. Es war also von dem reichlichen Eingang der Ölfrüchte unsere Ernte abhängig, die kräftige Ernährung unserer Bevölkerung, die sie allein befähigt, dauernd so hohe Leistungen zu vollbringen, wie sie in allen Zweigen der deutschen Volkswirtschaft die Regel waren. Wir waren und sind das am intensivsten arbeitende Volk der Erde. Das können wir nur bleiben, wenn wir kräftig ernährt werden. Bleibt die Ernährung dauernd so schlecht wie während der letzten Kriegsjahre, dann geht die Produktionskraft der Menschen und unsere ganze Wirtschaft zurück. Ein Ausbleiben der wichtigen Ölfrüchte einfuhr bedroht also unsere Wirtschaft an der Wurzel.

Wir haben uns daran gewöhnt, mit allerlei Ersatz zu rechnen; aber für die Ölfrüchte gibt es keinen Ersatz. Beweis für diese Behauptung sind die verzweifelten Anstrengungen des Kriegsausschusses für Öle und Fette, die deutsche Produktion zu heben, Öllieferanten aller Art heranzuziehen, wie Obstkerne, Getreidekeime, Samen gewisser Bäume, Fischköpfe, Seehunde, Robben, den Ölfruchtanbau in Rumänien zu vergrößern. Buchheckern, Linden samen, Kastanien, alle möglichen Pflanzenprodukte sind auf Öl untersucht worden, oft mit sehr großen Kosten und sehr geringem Erfolge. In der Vorstandssitzung des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees vom 10. November 1917 berichtete der Leiter des Kriegsausschusses für Öle und Fette über die Lage des Fett- und Ölmarktes und führte aus:

„Die wissenschaftliche Kommission, in welcher sich die gesamte deutsche Fettwissenschaft vereinigt hat, hat während der langen Dauer des Krieges unzählige Anträge aus ganz Deutschland durchstudiert und steht heute vor dem abschließenden Ergebnis, daß wohl kein Ölträger pflanzlicher oder tierischer Herkunft noch gefunden werden kann, der wirklich in einigermaßen bemerkbarem Umfange die Fettnot zu lindern geeignet sein kann, wobei die Frage, wieviel die Gewinnungskosten betragen, sehr stark in den Hintergrund getreten ist gegenüber dem absoluten kategorischen Imperativ der Fettgewinnung.“

Diese vielen vergeblichen Anstrengungen, die Erzeugung von Pflanzenölen in Deutschland zu vermehren, sprechen auch das Urteil über jene Hoffnungen, welche aus benachbarten Gebieten viel erwarten. Sehr richtig sagt der Leiter des Kriegsausschusses für Öle und Fette in dem eben erwähnten Vortrage:

„Der Ölsaatenanbau in den Kolonien ergibt einen weit ertragrigeren Ölträger, und wir werden wohl niemals in unseren Heimatsgebieten den Ölsaatenanbau in großem Stile einführen können. Versuche werden natürlich auch von uns weiter unternommen, so hinsichtlich des Anbaues der Sojabohne in Süddeutschland und Ungarn. Eine vollständige Lösung der Fettfrage ist aber auf diesem Wege unmöglich. Das Verhältnis zu Rumänien kann uns außerordentlich viel nützen, ein diesbezügliches Abkommen mit Rußland eine bedeutende Erleichterung gewähren; die Abhängigkeit von den kolonialen Produktionsländern wird trotzdem weiter bestehen.“

Eine eingehende Untersuchung über den Verbrauch von pflanzlichen und tierischen Ölen und Fetten in Deutschland hat ergeben, daß vor dem Kriege 1900 000 Tonnen konsumiert wurden. Davon gingen 400 000 Tonnen in die technische Industrie, 1500 000 Tonnen in den menschlichen Magen.

Von den verbrauchten 1900 000 Tonnen brachte die deutsche Viehwirtschaft 1,1 Millionen auf, nämlich 500 000 Tonnen Schweinefett, 400 000 Tonnen Butter und 200 000 Tonnen Rinder- und Schafsfett. Der Einfuhr entstammten 800 000 Tonnen Pflanzenöle und Pflanzenfette. Sie wurden aus den 1715 000 Tonnen Ölfrüchten herausgezogen, die wir zur Einfuhr brachten. Die Rückstände — 915 000 Tonnen — gingen als Ölkuchen ins Viehfutter. Sie und die noch eingeführten 534 000 Tonnen Ölkuchen wirkten ganz wesent-

lich mit an der Erzeugung der 400 000 Tonnen Butter und 200 000 Tonnen Rinderfett.

Wo sind nun die 1715 000 Tonnen Ölfrüchte — im Inlande erzeugten wir nur vierzigtausend Tonnen etwa —, die wir vor dem Kriege einführten, und die 534 000 Tonnen Ölkuchen hergekommen? Europäische Nachbargebiete, das waren Rußland, die Türkei, Österreich-Ungarn und Rumänien haben zu unserer Einfuhr des Jahres 1913 rund 120 000 Tonnen Ölfrüchte und 366 000 Tonnen Ölkuchen und Ölkuchenmehle gestellt. Nahezu 800 000 Tonnen Ölfrüchte aber bezogen wir aus englischen Kolonien (Ägypten eingerechnet), 430 000 Tonnen aus Argentinien, 200 000 Tonnen aus China, über 80 000 aus Niederländisch-Indien und nur 34 000 Tonnen aus den deutschen Kolonien. Der deutsche Kolonialbesitz brachte allerdings mehr zur Ausfuhr, 1913 bereits gegen 90 000 Tonnen; aber nur etwas über ein Drittel davon ging nach Deutschland.

Was die Zeit nach dem Kriege betrifft, so müssen wir uns an den Gedanken gewöhnen, daß wir im freien Handel nicht viel Ölfrüchte aus den englischen Kolonien bekommen werden. Vor dem Kriege verbrauchte England nur etwa $1\frac{1}{4}$ Millionen Tonnen Ölrohstoffe, hauptsächlich Baumwollsaat und Leinsaat für technische Zwecke. Während des Krieges ist die Einfuhr ganz bedeutend gestiegen; sie belief sich 1915 auf 1640 000 Tonnen. Die Steigerung ist hauptsächlich zurückzuführen auf die Vermehrung der Einfuhr von Palmkernen und Kopra. Im Jahre 1913 bezog England etwa vierzigtausend Tonnen Palmkerne und ebensoviel Kopra; 1915 gingen 233 200 Tonnen Palmkerne ein und 118 500 Tonnen Kopra. Während früher die Palmkernausfuhr der afrikanischen Westküste zu mehr als 80 Prozent nach Deutschland ging, nimmt England sie jetzt auf. Und bereits haben die englischen Kolonien auf Betreiben der englischen Regierung einen Ausfuhrzoll in Höhe von zwei englischen Pfund pro Tonne auf Palmkerne festgesetzt, die nach Ländern außerhalb des englischen Reiches versandt werden. So will England verhindern, daß sich die westafrikanische Palmkernausfuhr künftig wieder nach Deutschland richtet.

Es würde eine Bestimmung im Friedensvertrage, die jenen Ausfuhrzoll verbietet, wenig nützen. Die koloniale Verwaltung hätte doch Mittel und Wege genug, die Ausfuhr nach Deutschland zu beschränken oder gar zu verhindern. Wenn alles andere nicht hilft, kann sie die Erzeugung ungünstig gestalten. Das ist bei dem großen Einfluß, den Kolonialregierungen auf Neger ausüben, eine Kleinigkeit.

In Indien ist ohnehin schon ein starker Rückgang der Produktion und damit zugleich der Ausfuhr eingetreten. Die indische

Ölsaatenausfuhr senkte sich von 1753 000 Tonnen im Jahre 1913 auf 692 000 Tonnen 1915/16. Auch der Bezug aus diesem Lande sehr bedeutender Erzeugung wird uns sehr erschwert sein, zumal in Indien selber der Verbrauch stark wächst.

Nun sind allerdings Argentinien und China starke Produzenten von Ölfrüchten, und beide haben auch eine bedeutende Ausfuhr. Jenes erzeugt in guten Jahren bis über eine Million Tonnen Leinsaat, die vor dem Kriege bis zu 40 Prozent nach Deutschland ging; China erntet allein in der Mandschurei gegen zwei Millionen Tonnen Sojabohnen und bedeutende Mengen Sesam und Raps. Im Jahre 1914 hat dieses Land über 700 000 Tonnen Ölsaaten ausgeführt.

Beide Erzeuger werden uns sicher auch nach dem Kriege wieder mit Ölfrüchten versorgen; aber sie liefern leider nicht jene Erzeugnisse, die für die menschliche Ernährung in Betracht kommen, und dazu ist nicht zu vergessen, daß sie uns nicht genug geben können. Außerdem werden sie, wenn sie unsere einzigen Hauptlieferanten sind, auf deren Gnade wir angewiesen bleiben, immer der Versuchung unterliegen, uns ungebührliche Preise abzufordern, und es ist daher im Interesse unserer heimischen Wirtschaft der Erwerb eines solchen Kolonialreiches dringend erforderlich, das uns sofort ausreichende Mengen von Ölfrüchten zu liefern vermag.

Es ist von kolonialer Seite auf die vormaligen deutschen Südseekolonien hingewiesen worden. Sie brachten im Jahre 1912 bereits 28 500 Tonnen Kobra zur Ausfuhr, und Kenner der Südsee nehmen an, daß die dortigen Kokospalmenbestände nach zehn Jahren 90 000 Tonnen Kobra ergeben könnten. Das ist aber Zukunftshoffnung, während wir, wie wir festgestellt haben, sofort große Mengen Ölfrüchte haben müssen. Wie die Dinge liegen, können sie nur aus Westafrika kommen, das mit seinen gewaltigen Ölpalmenbeständen eines der wichtigsten Produktionsgebiete für Pflanzenfette ist. Nigeria allein führte 1913 fast 175 000 Tonnen Palmkerne und 83 000 Tonnen Palmöl aus, Sierra Leone nahezu 50 000 Tonnen Palmkerne, Dahomey über 26 000 Tonnen, Kamerun etwa 20 000 Tonnen Palmkerne und 4000 Tonnen Palmöl. Dazu kommt eine Erdnußausfuhr des französischen Senegambien von 225 000 Tonnen und von Gambia von etwa 50 000 Tonnen. Dies sind Mengen, die uns helfen können, wenn sie auch nur zum Teil in unserer Hand liegen. Die Möglichkeit ist gegeben, in Afrika ein Kolonialreich zu erwerben, das uns sofort 400 000 Tonnen Ölfrüchte liefert, und welches uns damit die Grundlage einer geregelten Versorgung mit Pflanzenfetten und Ölkuchen gibt. Der Anschluß der Südseekolonien würde noch 30 000 Tonnen Kobra dazu bringen.

Bei den Ölpalmenvorkommen in Westafrika handelt es sich um von den Eingeborenen für die Deckung des eigenen Ölbedarfs angepflanzte Bestände, die sich weiter ausgesäet haben, oder deren Früchte von Vögeln, Affen und Menschen fortgetragen wurden, so daß an immer neuen Stellen, die für das Aufwachsen der Bäume geeignet waren, ganze Ölpalmenhaine entstanden. Vorzugsweise ist die Ölpalme an den Übergang vom Urwalde zum Graslande gebunden, an die sogenannte sekundäre Waldformation. Der primäre Urwald in Afrika ist jener Wald, der von Menschenhand noch nicht berührt wurde, und worin unter mächtigen Urwaldriesen kleinere und kleinste Pflanzen in wirrem Durcheinander sprießen; doch ist der Unterwuchs wegen des fehlenden Lichtes immer etwas dürftig. Wird nun dieser primäre Urwald durch Menschenhand beseitigt, oder reißt Windbruch eine Lücke, so daß Licht zu den unteren Waldgewächsen und bis zum Waldboden tritt, dann kommen Bäume und Pflanzen hoch, die im primären Walde wegen Mangel an Licht nicht die geeigneten Daseinsbedingungen finden; der sekundäre Wald entsteht. Seine Charakterpflanzen sind der Schirmbaum (*Musanga Smithii*) und die Ölpalme. Daß letztere hauptsächlich das Übergangsgebiet vom Urwald zum Grasland begünstigt, ist nach dem Gesagten begreiflich. Aber sie kann auch im Urwalde in Lichtungen vorkommen, und es gibt da oft ganze Ölpalmenwälder von bedeutender Ausdehnung. Diese Ölpalmenwaldungen mitten im Urwalde sind da entstanden, wo früher Dörfer und Pflanzungen dieser Dörfer das grüne Einerlei des primären Waldes unterbrachen. Die Eingeborenen pflanzten für ihren Bedarf Ölpalmen an; sie blieben stehen, als die Dörfer aus irgendeinem Grunde verlassen wurden, säeten sich weiter aus, und so entstanden Ölpalmenhorste von oft ganz gewaltiger Ausdehnung. Weiter sind die Flußufer im Urwalde meist von sehr dichten Ölpalmenvorkommen begleitet.

Genaue Angaben über die Größe der wilden Ölpalmenvorkommen in West- und Mittelafrika lassen sich natürlich nicht machen; alle zuständigen Beurteiler kommen darin überein, daß sie ganz gewaltig sein müssen. Die spätere Bereitstellung einer Ausfuhrmenge von 600 000 Tonnen Palmkernen und 300 000 Tonnen Palmöl in einem Gebiete, das etwa Nigerien, Kamerun und die Kongogebiete umfaßt, ist etwas durchaus Erreichbares; denn heute schon liefern diese Kolonien 220 000 Tonnen Palmkerne und über 100 000 Tonnen Palmöl. Bekämen wir sofort nach dem Kriege 300 000 bis 400 000 Tonnen Ölfrüchte aus afrikanischen, 50 000 Tonnen aus Südseekolonien, dazu 50 000 Tonnen aus eigener heimischer Erzeugung und 150 000 Tonnen aus europäischen Nachbargebieten, dann haben

wir 550 000 bis 650 000 Tonnen fest in der Hand und können die Angelsachsen mit ihrer Erzeugung ganz außer acht lassen. Wir würden dann in der Lage sein, Lieferanten wie China und Argentinien gegenüber ganz anders aufzutreten, als wenn wir keine Ölfrüchte aus eigener Produktion haben. Wir haben mit dem Besitz afrikanischer Kolonien, die uns erhebliche Mengen Ölfrüchte liefern, in der Tat sofort eine einigermaßen ausreichende Versorgung und damit die Grundlagen unserer Wirtschaft und Landwirtschaft gesichert. Das Vieh und die Menschen erhalten wieder Fett; die Kühe geben wieder mehr Milch und Butter; die Dungproduktion nimmt zu; der Stallmist wird gehaltreicher, und damit wachsen die Ernteerträge. Für die Sicherung der Grundlagen unserer Wirtschaft ist also ein Kolonialbesitz, der uns sofort Ölfrüchte gibt, von außerordentlich großer Bedeutung, und diesen Kolonialbesitz können wir erhalten, wie wir festgestellt haben.

(Fortsetzung folgt.)

Koloniale Gesellschaften.

Bank für Chile und Deutschland in Hamburg.

Der Jahresbericht für das Geschäftsjahr 1916 weist darauf hin, daß die Besserung der wirtschaftlichen Gesamtlage in Chile sich im Jahre 1916 verstärkt fortgesetzt hat, so daß das Berichtsjahr bereits als günstig angesehen werden kann. Die Ursachen sind die gleichen geblieben, starke Nachfrage für Salpeter, Kupfer, Eisenerz bei erhöhter Produktion und steigenden Preisen, demgegenüber nach wie vor ein Zurückbleiben des Imports, erheblich unter dem normalen Stand vor Kriegsausbruch. Der Gesamthandel betrug:

	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhrüberschuß
	£	£	£
1914	22 100 000	20 200 000	1 900 000
1915	24 600 000	11 500 000	13 100 000
1916	38 500 000	16 700 000	21 800 000

Salpeterproduktion und Salpeterexport erreichten noch nicht dagewesene Ziffern, nämlich:

1914	1915	1916
40 100 000	44 000 000	64 800 000 Quintales.

Auch der Feinkupfer-Export stieg bedeutend, von 52 081 tons im Jahre 1915 auf 71 430 tons im Jahre 1916, ebenso die Eisenerzförderung, zu der nordamerikanisches Kapital weiteren beträchtlichen Zufluß leistete. Der Wechselkurs auf London stieg von $8\frac{3}{16}$ auf $11\frac{11}{16}$ d am Schluß des Jahres 1916; seitdem stieg er weiter und betrug im März 1918 bereits $14\frac{1}{2}$ d. Aber nicht nur der Papier-Peso stieg, sondern auch der Gold-Peso; seine Parität zur £-Valuta ist 18 d, dennoch war der Wechselkurs November 1917 bereits $22\frac{1}{2}$ d, was einem Disagio der englischen Valuta von etwa 25 % entspricht. Die chilenischen Staats-

finanzen haben sich verbessert. Das Defizit im Staatshaushalt war am 31. Dezember 1916 auf 9 120 000 \$ Papier und 34 380 000 \$ Gold zurückgegangen.

Chile wird immer mehr eine wirtschaftliche Domäne der Vereinigten Staaten; im Jahre 1915 gingen bereits 42 % der Einfuhr und 33 % der Ausfuhr dorthin, in den Jahren 1916 und 1917 haben sich diese Ziffern noch erhöht.

Obgleich der regelmäßige Verkehr seit Eintritt der Vereinigten Staaten in den Krieg so gut wie ganz unterbrochen wurde, ist es gelungen, von Zeit zu Zeit Nachrichten und Abrechnungen auszutauschen, so daß man über den normalen Verlauf des Geschäftsverkehrs bei den Niederlassungen der Bank beruhigt sein kann.

Der Reingewinn beläuft sich bei einem nur zur Hälfte eingezahlten Aktienkapital von 10 Mill. M. auf 530 942,99 M., von denen 300 000 M. als 6 % Dividende auf das eingezahlte Kapital ausgeschüttet, 187 947,82 M. als Gewinnvortrag gebucht, je 17 149,76 M. als Rücklage in den Reservefonds und Spezialreservefonds gestellt und 8695,65 M. als Tantieme an den Aufsichtsrat verteilt werden sollen. Die Unkosten in Hamburg betragen 27 437,82 M., die Verwaltungskosten in Chile und Bolivien 1 630 110,52 M., Einkommensteuer 17 386,20 M. Abschreibung auf Mobilien 3314,86 M. Unter den Passiven betragen der Reservefonds und die Spezialreserve je 211 663,24 M., Akzepte 358 305,59 M., Depositen auf Termine, Giroeinlagen und Kreditoren in Chile und Bolivien 41 263 460,22 M., Kreditoren in Europa 3 723 343,80 M. Unter den Aktiven ist Bankguthaben in Hamburg 859 471,87 M., Wertpapiere in Hamburg 560 860 M., Kassabestände und Bankguthaben in Chile und Bolivien 5 427 562,50 M., diskontierte und zum Inkasso erhaltene Dokumente und Wechsel daselbst 7 798 772,44 M., Darlehen auf feste Termine daselbst 3 413 614,21 M., Debitoren daselbst 31 993 984,07 M., Mobilien 7 M., Bankgebäude in Valparaiso, Santiago, Concepcion, Temuco, Antofagasta, Valdivia und Victoria 1 210 807,47 M.

Der Vorstand besteht aus den Herren S. H. Kaemmerer, E. v. Oesterreich, O. Jenque. Vorsitzender des Aufsichtsrats ist Herr M. v. Schinckel.

Deutsche Palästina-Bank.

Nach dem Bericht für das Jahr 1917 hat die Hereinbringung von Außenständen und Realisierung von eigenen Effekten weitere Fortschritte gemacht. Die Erhöhung der Kreditoren, der eine weit größere Vermehrung der sofort greifbaren Mittel gegenübersteht, ist hauptsächlich auf Geldanlagen bei den Filialen der Bank zurückzuführen, die infolge der in der Türkei herrschenden Geldflüssigkeit und mangels der Möglichkeit sonstiger leicht flüssigen Anlagen immer erheblicher werden. Der Brutto-Überschuß von 1 364 123,70 M. läßt nach Abzug von Handlungskosten, Gehältern, Mieten und Steuern in Höhe von 140 458,24 M. und von vertragsmäßigen Vergütungen an Beamte in Höhe von 25 000 M. einen Überschuß von 1 198 665,46 M., der auf Debitoren der Filialen abgeschrieben wird. Als Grund hierfür wird angegeben, daß man, da verschiedene derselben durch die Engländer besetzt seien, über die Möglichkeit eines späteren Einziehens der dortigen Außenstände vollständig in Ungewißheit sei.

Dem Aktienkapital von 20 000 000 M. und den Reserven von 2 400 000 M. und 1 100 000 M. sowie der Talonsteuer von 200 000 M., Kreditoren von 9 233 902,76 M. und Akzepten und Schecks von 1 072 300,82 M. stehen auf der Aktivseite gegenüber: Kasse, fremde Geldsorten und Kupons 233 854,69 M., Guthaben bei Noten-

und Abrechnungsbanken 189 740,60 M., Wechsel und unverzinsliche Schatzanweisungen 2 939 236,82 M., Nostroguthaben 20 474 946,80 M., Reports und Lombards 2 334 699,67 M., Vorschüsse auf Waren und Warenverschiffungen 6484,56 M., Eigene Effekten (nur Anleihen und Schatzanweisungen) 731 748,48 M., Konsortialbeteiligungen 1 M., Debitoren 4 430 544,07 M., Immobilien und Hypotheken 558 568,98 M., Mobilien 1 M.

Den Vorstand der Bank bilden die Herren Witscher und Harte, Vorsitzender des Aufsichtsrats ist Justizrat Ferd. Lobe.

Aus deutschen Kolonien.

Die wirtschaftliche Lage in Togo.

Gegen den in der Augustnummer wiedergegebenen Bericht des britischen Kolonialamts über die angebliche Besserung der Lage in Togo seit der Eroberung nimmt der Verein West-Afrikanischer Kaufleute Stellung. Er schreibt: Wir wissen aus den spärlichen Nachrichten, die uns aus Togo zugehen, daß die Engländer die Vertreibung der Deutschen benutzt haben, um das Land auf das allerentschlechteste auszubeuten. Für denselben Kakao, für den wir bei Kriegsbeginn etwa 40 Pfennig das Pfund bezahlten, werden von den Engländern jetzt 7 Pfennig bezahlt. Die Einkaufspreise für Palmkerne, deren Höchstpreis in England auf 520 Mark gesetzt ist, wurden von den englischen Firmen dermaßen gedrückt, daß die Regierung sich veranlaßt sah, einen Mindesteinkaufspreis vorzuschreiben. Wenn also, wie der Bericht sagt, was wir aber nicht glauben, 33 Prozent des Bodens mehr bebaut ist als zu deutscher Zeit, so liegt das nicht daran, daß die Leute zuviel zu Zwangsarbeiten herangezogen wurden, sondern daß sie nicht bei derselben Arbeitsleistung, wie unter deutscher Herrschaft, ihren Lebensunterhalt sich erringen konnten.

Während der deutschen Herrschaft war die Sicherheit des Landes so groß, daß selbst Kinder bei Nacht ruhig von einem Dorf zum andern gehen konnten. Nach unseren Berichten ist jetzt die Unsicherheit des Landes so gefährlich geworden, daß die ordentlichen Leute sich alle nach der strammen, aber gerechten deutschen Verwaltung zurücksehnen. Wenn die Leute von ihren Farmen, wo sie früher in Sicherheit auf ihrem eigenen Lande saßen, in größere Gemeinwesen an die Straßen ziehen, so ist dieses offenbar eine Folge der allgemeinen Unsicherheit. Wir wissen, daß unsere Missionare vor dem Krieg bereits immer geklagt haben, daß sie auf ihren Predigtreisen die Leute nicht mehr, wie früher, immer nachmittags in ihren Dörfern trafen, sondern daß sie, abgesehen von den Ruhezeiten nach der Ernte, überall auf ihren zerstreuten Farmen umhersäßen und, angespornt durch die Möglichkeit, unter deutscher Herrschaft in Sicherheit ihre Produkte auf die Märkte zu bringen, bedeutend mehr gearbeitet hätten als bisher.

Togo hat außer einigen Vorschüssen, die längst abbezahlt sind, niemals irgendwelche Zuschüsse vom Deutschen Reich beansprucht und ist die finanzielle Selbstständigkeit dieser Kolonie infolgedessen auch kein neuer Fortschritt.

Nachrichten über Deutsch-Ostafrika.

Bekanntlich wird in der Presse der Verbundsmächte, besonders von England aus, immer heftiger betont, daß Deutschland unwürdig sei, Kolonien zu verwalten. Auf der Edinburger Jahresversammlung der Kirche von Schottland führte sogar der geistliche Leiter der Versammlung unter Beifall aus, daß Deutsch-Ostafrika, das bekannt sei als das Land der 25 Peitschenhiebe, niemals an Deutschland zurückgegeben werden dürfe; er meinte, daß es nicht internationalisiert werden solle, wie es vor allem die Arbeiterpartei verlangt, sondern englisch werden müsse. Nur wenige abweichende Stimmen melden sich im englischen Blätterwald, so Sir Theodore Morison, ein früherer hoher Verwaltungsbeamter Indiens, der neuerdings in der gleichen Eigenschaft 20 Monate in Deutsch-Ostafrika zubrachte; er führt in der „Times“ vom 24. August aus, daß dieses Land den Indern als Kolonialgebiet zugestanden werden solle, während der frühere Missionar H. Harris in „Daily News“ und „Daily Chronicle“ sogar für eine Trusteeship der kolonisierenden Völker eintritt. In deutschen Zeitungen finden sich dagegen viele Beweise, daß die Behandlung der Eingeborenen in Deutsch-Ostafrika schon seit langer Zeit eine durchaus gerechte und verhältnismäßig milde gewesen sei, und sich in dieser Beziehung sicher mit der Behandlung der Schwarzen seitens der Engländer und Franzosen messen könne. Anderseits hat das Reichs-Kolonialamt jetzt eine Denkschrift „Die Kolonialdeutschen aus Ostafrika in belgischer Gefangenschaft“ herausgegeben, die, auf eidliche Aussagen aus der Gefangenschaft Zurückgekehrter gestützt, ein trauriges Bild der furchtbaren Leiden entrollt, welche die Gefangenen in Tabora und auf ihrem Marsch durch das Kongogebiet bis zur Westküste zu erdulden hatten. Ferner mehren sich auch die Berichte über die Verwüstungen, welche der Kriegszustand und die Besetzung des Landes durch die Ententemächte über das Land gebracht haben.

Nach einem in der „Deutschen Tageszeitung“ wiedergegebenen ausführlichen Bericht über die Zustände in Deutsch-Ostafrika bis zum Ende des Jahres 1917 räumt der Krieg unter den deutsch-ostafrikanischen Eingeborenen erschreckend auf. Genickstarre und Schlafkrankheit wüten überall. In Urundi herrscht eine Seuche, deren Name den Ärzten noch unbekannt ist. Die Eingeborenen kommen am Morgen noch früh zum Markt, fangen plötzlich an zu taumeln und sind meist abends tot. Der Trägerverbrauch, besonders durch die Engländer, soll ein ungeheuerer sein. 30 000 tote Träger ist der Monatssatz der beiden Verbündeten, die größere Anzahl derselben stammt aus Deutsch-Ostafrika, der Rest aus Britisch- und Portugiesisch-Ostafrika sowie vom Kongo. Nahezu alle den Deutschen gehörigen Pflanzungen verkommen. Das rollende Material der Tanganjika-Bahn gerät in Verfall, seit die Deutschen im Mai 1917 bei Beginn der neuen Offensive der Belgier von den Maschinen genommen wurden. Die Personen- und andere Wagen starren von Schmutz; obgleich genug Personal für alle Arbeiten vorhanden ist, geschieht nichts. Von den Belgieren wurde Schlachtvieh in Massen aus Deutsch-Ostafrika nach dem Kongo geschafft; die früheren Besitzer des weggenommenen Viehes erhalten nur ganz geringe Preise. Ein krasser Verstoß gegen das Völkerrecht ist das Verfahren der Engländer, frühere Askaris und Diener der deutschen Beamten, Offiziere und Zivilpersonen in die fechtende Truppe einzustellen. Der Berichterstatter meint, daß Deutsch-Ostafrika durch den Krieg vollkommen ruiniert werde, daß es fraglich sei, ob es wieder hoch gebracht werden könne, eine nach den sonstigen Berichten freilich viel zu pessimistische Ansicht.

Nach Nachrichten aus Ostafrika, welche die „Kreuzzeitung“ veröffentlichte, waren die Verluste der Engländer und Belgier in Deutsch-Ostafrika im Jahre 1917 ganz ungeheuer groß. Wie der Gewährsmann von einem englischen Chefarzt erfahren hat, haben in den Lazaretten in Daressalam und an der Zentralbahn zeitweilig über 30 000 verwundete und kranke englische und belgische Soldaten gelegen. Neben den im Schutzgebiete bis dahin vorkommenden tropischen Krankheiten, insbesondere Malaria und Dysenterie, waren auch von Indien her eingeschleppt Beri-Beri und von der Westküste Afrikas eingeschleppt Malariafieber zu verzeichnen. Im Norden Deutsch-Ostafrikas, so z. B. in Mombo, wütete teilweise die aus Indien eingeschleppte Lungenpest, sowie Pocken. Die Sterblichkeit unter den erkrankten belgischen und englischen Soldaten war ungeheuer groß. Leider scheint auch die eingeborene deutsch-ostafrikanische Bevölkerung durch die von Engländern und Belgiern eingeschleppten neuen Krankheiten in Mitleidenschaft gezogen worden sein.

Ein Ostafrikaner, der erst vor kurzem aus Deutsch-Ostafrika zurückkehrte, berichtet, wie die „Hamburger Nachrichten“ melden, folgendes: Die Engländer richten die von den Deutschen verlassenen Pflanzungen systematisch zugrunde. Sie machen sich einen wahren Sport daraus, die Kautschukwälder abzuschlagen, das Holz zu verbrennen oder zur Erbauung von Hütten zu verwenden, obschon sie anderweitiges Feuerungs- und Baumaterial in genügender Menge zur Hand haben. Die großen Sisalpflanzungen haben sie Griechen übergeben, die für die Tonne 400 bis 500 Rupien bekommen. Jeden Monat kommen amerikanische Dampfer, um den Sisal abzuholen. Die reichen Baumwollbestände, die bei Kriegsausbruch im Lande vorhanden waren, sind von uns soweit als möglich vernichtet worden, desgleichen die Maschinen. In Daressalam sind die großen Häuser zu Hospitalern umgewandelt worden, desgleichen in Tanga. Das Elektrizitätswerk in Daressalam ist zwar noch in Betrieb, sonst aber macht Daressalam ebenso wie die übrigen Städte einen ganz verwahrlosten Eindruck. Die Engländer haben die von uns zerstörte Mittelland- und Nordbahn hauptsächlich aus strategischen Gründen wiederhergestellt und in Verkehr genommen. Sehr großen Schaden richten sie aber auch damit an, daß sie die Schwarzen einfangen und außer Landes schaffen, wie überhaupt die Behandlung der Schwarzen durch die Engländer jeder Beschreibung spottet. Dem Volksstamm der Massai haben die Engländer die ganzen Viehbestände weggenommen. Unruhen, die daraufhin entstanden, wurden mit Gewalt unterdrückt. Die Viehbestände Deutsch-Ostafrikas sind denn auch sehr zurückgegangen, zumal da die Engländer nichts gegen die Seuchen unternehmen. Die Pflanzungen liegen samt und sonders unbewirtschaftet. Die Schwarzen bauen gerade das, was sie für ihre Ernährung brauchen.

Die Stationen der Leipziger Mission im Kilimandjaro-, Meru- und Paregebiet sind unversehrt in europäischer Pflege geblieben. Ende 1917 waren noch 11 Missionare mit ihren Angehörigen, sowie 4 Diakonissinnen auf den Stationen; 13 Missionare sind in verschiedenen Lagern an der ostafrikanischen Küste, Nyassaland, Indien und Ägypten interniert.

Über den Wert des von Belgien besetzten Gebietes, das etwa 125 000 qkm groß ist und Belgien also etwa viermal an Größe übertrifft, äußerte sich Robert Glineur, Attaché im Kolonialministerium, kürzlich im „Cercle colonial du Havre“ überaus günstig, indem er die unberechenbaren Reichtümer von Ruanda und Urundi hervorhob. Ersteres sei ein Gebirgsland mit weiten Weideflächen, großen Viehherden und etwa 4 Mill. Einwohnern. Da der Viehbestand den größten Reichtum darstellt, sei der Häutehandel sehr wichtig. Der

Verwalter der Nordregion schätze, daß jährlich 2 Mill. kg Häute produziert werden könnten. An Lebensmitteln würden Bananen, Bohnen (3 bis 4 Ernten jährlich), riesige Mengen Hirse, auch Mais und Erdnüsse angebaut. Kaffee, Baumwolle, Kakao, Tabak und Reis sei mit Erfolg versucht worden. Im Süden würden Zuckerrohr und Kartoffeln mit bestem Erfolge angebaut. Fünf Zuckerfabriken im Besitze von Indern erzeugten 10 Tonnen Zucker. Das Salzbergwerk von Gottorp an der Zentralbahn sei in vollem Betrieb und liefere täglich 13 Tonnen Salz. 70 km von Kanema werde Mica abgebaut, monatlich 25 Tonnen zum Preise von 5000 Fr. je Tonne. In Karago betreibe der Staat Kalköfen, die monatlich 30 Tonnen Kalk zum Selbstkostenpreise von 30 Fr. je Tonne liefern. Man hoffe in Kürze auch Zement herstellen zu können. Auch der Fischfang ergebe große Werte: Beim Posten Udjidji monatlich 6 Tonnen Fische. Tabora mit seinen Eisenbahnwerkstätten sei den Engländern abgetreten worden, Belgien verwaltet nur ein Stück von 250 km der Zentralbahn, dessen Durchschnittswert 30 Mill. Fr. betrage. Indem er über den Mineralreichtum der besetzten Provinzen berichtete, erklärte der Redner, daß der belgische Staat durch eine Untersuchungskommission von Prospektoren das Land bearbeiten lasse. Es seien Kohle, Gold, Bitumen und Kassiterite (Zink) gefunden worden. „Kurz“, schloß der Redner, „der Teil Ostafrikas, den wir besetzt halten, bietet ein großes wirtschaftliches Interesse wegen seiner Lage und besonders wegen seiner Reichtümer an Erzen, pflanzlichen und tierischen Nahrungsmitteln.“

Leider besteht die Gefahr, daß der Rinderreichtum des Gebietes schnell dahinschmelzen wird, da, wie die „Tribune congolaise“ meldet, in den Ländern am Kiwusee die Rinderpest ausgebrochen ist.

Aus fremden Produktionsgebieten.

Die Bedeutung der argentinischen Landwirtschaft für Deutschland.

Nach einer Aufstellung im Wirtschaftsdienst von Dr. Stichel bezieht Deutschland durchschnittlich folgende Waren aus Argentinien:

	Tonnen	Mill. M.	% der Einfuhr
Weizen	551 000	93,4	24
Mais	320 000	26,3	37
Leinsaat	206 000	73,8	69
Kleie	210 000	21,0	16
Quebrachoholz .	120 000	10,4	100
Hafer	102 000	12,0	20
Kreuzzuchtwolle .	41 000	65,0	54
Rindshäute . . .	29 000	44,0	31
Merinowolle . .	14 500	25,0	15

Allein von diesen 9 Produkten bezieht also Deutschland rund 1 600 000 Tonnen im Werte von 370 Mill. M. aus Argentinien, darunter sämtliches Quebracho, den weitaus größten Teil von Leinsaat und über die Hälfte der Kreuzzuchtwolle seines Bedarfs. Weizen, Hafer und Kleie werden außerdem vor allem aus Rußland, Mais besonders aus den Vereinigten Staaten, Wolle aus Australien, Leinsaat und Häute aus Indien nach Deutschland eingeführt.

Nach dem Friedensschluß wird Argentinien an erster Stelle unter den überseischen Gebieten für die Versorgung Deutschlands in Betracht kommen, zumal die Entfernung zur See nicht besonders groß ist; dagegen muß Deutschland dort mit dem Wettbewerb besonders der im Kriege ungemein erstarkten Vereinigten Staaten rechnen, wenigstens inbezug auf Wolle, Häute, Quebracho und Leinsaat, in geringerem Maße auch mit Japan sowie den europäischen Konsumgebieten. Auch wird es schwer sein, den zum Transport großer Mengen erforderlichen Frachtraum in genügender Höhe künftig freizubekommen. Dazu kommt noch die Schwierigkeit, genügend Exportwaren in Deutschland für Argentinien zu beschaffen, ohne die der Ankauf großer Mengen Importwaren kaum möglich sein dürfte, denn nur hierdurch wird man vermutlich die argentinische Regierung zu bestimmen vermögen, die Ausfuhr nach Deutschland frei zu geben; wird doch schon jetzt in der argentinischen Presse der Plan einer Ausfuhrzentrale erwogen.

Vermischtes.

Harzgewinnung.

Vor dem Kriege kam fast unser ganzer Bedarf an Harz und Terpentinöl aus dem Auslande; im Jahre 1913 betrug die Einfuhr Deutschlands allein an Terpentinharz 24 Mill. M., an Terpentinöl und Fichtennadelöl 21 Mill. M.; ungefähr 80% dieser Einfuhr kam aus Nordamerika von der namentlich in Florida ausgebeuteten Pitch pine (*Pinus palustris* oder *australis*), der Rest größtenteils aus Frankreich von der Strandkiefer (*Pinus maritima* oder *pinaster*). In Tirol wird auch die Lärche, in Österreich die auch auf den Gebirgen des Mittelmeers und Kleinasiens häufige Schwarzkiefer *Pinus nigra* oder *austriaca* zur Terpentinaufbereitung benutzt, während die Ausbeutung der gemeinen Kiefer, *Pinus silvestris*, in Deutschland vor dem Kriege bis auf schwache Reste verschwunden war, da die hohen Holzpreise die Schonung der Bäume einträglicher erscheinen ließen. Außerdem werden noch zahlreiche Harze aus wärmeren Gegenden eingeführt, aus dem Mittelmeergebiet Mastix, aus Südarabien und den gegenüberliegenden afrikanischen Ländern Weihrauch, Myrrhe, Mekkabalsam, aus Australien besonders Drachenblut, aus Nordafrika Sandarak, aus tropischen Waldländern Kopale, Dammar und Elemi; davon stammen aber nur Sandarak sowie die hinterindischen und neuseeländischen Kopale wie Manila- und Kaurikopale von Koniferen, erstere von der Gattung *Callitris*, letztere von der Gattung *Agathis* oder *Dammaria*, der Kopalkiefe.

Die Harzgänge der Kiefer, Fichte und Lärche liegen im Holzkörper, nur bei der Tanne befinden sie sich in der Rinde. Man muß daher bei der in Deutschland allein zum Zapfen benutzten Kiefer das Holz anbohren, um das Balsamharz zu gewinnen. Wichtig ist, es derart zu gewinnen, daß das darin enthaltene Terpentinöl sich möglichst wenig verflüchtigen kann, und dazu dient das in Deutschland und Polen jetzt bei der Kiefer allgemein wieder eingeführte uralte Lachten-Verfahren, das von Oberforstrat Otto Eßlinger im Kosmos (1916 S. 264 bis 267) folgendermaßen beschrieben wird:

Zuerst wird am Fuße der stärkeren Stämme mit einem Handbeil (Abb. 1a) die rauhe Rinde in Streifen von etwa 0,20 m Breite und 0,90 m Höhe entfernt unter sorgfältiger Schonung der saftreichen Basthaut und mit Belassung gleichbreiter

unberührter Streifen zur Ermöglichung der Saftbewegung. Je nach der Stärke der Stämme werden zwei bis vier solcher Streifen angelegt. Dann folgt die Anbringung einer napfförmigen Vertiefung, der **Grandel**, am Fuße des Stammes durch Einschlagen eines besonderen Eisens (Abb. 1b) mit einem kräftigen 2 bis $2\frac{1}{2}$ kg schweren Hammer (Abb. 1c). Die zum Aufsaugen des austretenden Balsams dienende Grandel schneidet ziemlich tief in den Stamm ein, wie der Längsschnitt Abb. 2 zeigt. Zur Vermehrung des Fassungsraumes wird unter Ver-

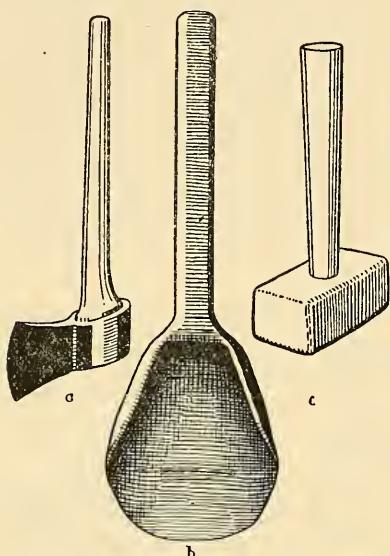


Abb. 1. a Das Beil zum Röten der Stämme; b das Grandeeisen; c der Vorschlaghammer.

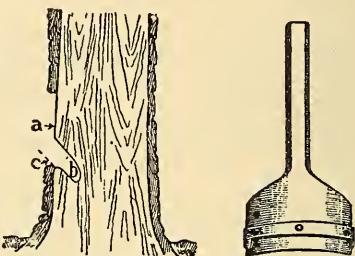


Abb. 2. Längsschnitt durch den Baum. a Lachte; b Grandel; c Zinkblechstreifen.

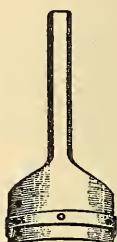


Abb. 3. Der Vorschläger mit Vorrichtung zum Einklemmen des Zinkstreifens.

wendung des Vorschägers (Abb. 3) ein Zinkblechstreifen eingesetzt (s. Abb. 2), womit die Grandelöffnung fertig ist.

Oberhalb dieser Öffnung wird dann mit einer besonders geformten Axt, der Dechsel (Abb. 4a), das Splintholz in der Tiefe von zwei bis drei Jahrringen an gehauen (geplättzt), es wird eine **Lachte** angelegt (s. Abb. 2). Durch diese Ver-

wundung werden die Harzgänge geöffnet, und es fließt bei warmer Witte rung der austretende Balsam über die Lachte in die Grandelöffnung. Nach drei bis vier Tagen wird fast nur durch Frauen und Kinder der Balsam mit einem eisernen Löffel (Abb. 4b) aus geschöpft und in Eimern oder Holz gefäßen gesammelt. Ihr Inhalt wird in Fässer übergefüllt, die zur Kühlhaltung an schattigen Orten im Walde einge graben werden. Das auf der Lachten fläche durch Verdunstung des flüchtigen Öles sich ansetzende feste Harz wird mit dem Scharreisen (Abb. 4c) in einen angesteckten Schurz abgekratzt und, weil minderwertig, getrennt aufbewahrt. Bei jedem Harzschöpfen wird nachgedechselt, d. h. es wird die Lachte

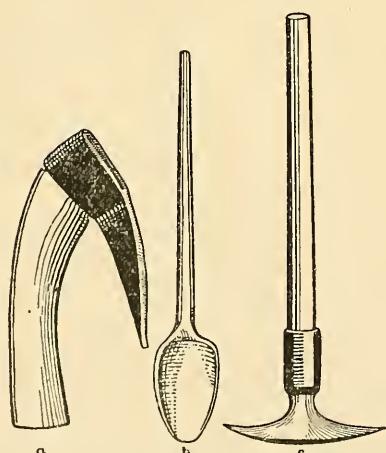


Abb. 4. a Die Platzdechsel; b der Löffel zum Schöpfen des Harzes; c das Scharreisen.

nach oben etwa fingerbreit erweitert, worauf abermals Harzaustritt erfolgt. Der Harzfluß dauert von Mai bis September, er ist lebhafter bei heiterer und warmer als bei regnerischer und kalter Witterung.

Näheres kann in einer von dem Kriegsausschuß für pflanzliche und tierische Öle und Fette zu Berlin (Unter den Linden 68a) herausgegebenen und Interessenten zur Verfügung gestellten Broschüre „Die Kiefernharznutzung nach dem Lachten-Verfahren“ eingesehen werden, während das unter Literaturbericht in Nr. 3/4 des „Tropenpflanzer“ (S. 124) besprochene Buch von Austerweil und Roths „Gewinnung und Verarbeitung von Harz und Harzprodukten“ die Materie ausführlich behandelt.

Natürlich schädigt die Harzung das Stammholz, man bringt daher am besten die Grandeln an der ohnehin nicht genutzten Basis der Stämme an, auch werden nur alte Stämme geharzt, deren Abtrieb in den nächsten 5 Jahren beabsichtigt ist. Gesunde 80jährige Kiefern liefern 2 bis 3 kg Balsam und festes Harz; ein Hektar mit etwa 200 nutzbaren alten Stämmen liefert also durchschnittlich 5 dz; die Gesamtkosten für Löhne, Anschaffung und Unterhalt an Geräten, Fässern usw. bei mittleren Taglohnsätzen betragen etwa 30 M. für 1 dz. Wie weit sich diese Verfahren in Friedenszeiten gegenüber dem ausländischen Wettbewerb aufrecht erhalten lassen, kann man noch nicht übersehen. Jedenfalls aber geben diese Verfahren gute Winke für die Harznutzung zahlreicher verschiedener Bäume in den Tropen.

Auszüge und Mitteilungen.

Brotmehl aus Zellstoff. Im vorigen Jahre hat der Ingenieur Veltgren in Tumba aus Holzzellstoff ein Mehl hergestellt, das als Ersatz für Getreidebrot dienen sollte. Wie „Stockholms Dagblad“ schreibt, ist jetzt in Stockholm ein Versuch damit gemacht worden. Das Brot ist weiß und fest und kaum von Weizenbrot zu unterscheiden. Die drei Forderungen, zureichende Herstellung im Lande, Nährgehalt und Geschmack werden durch dieses Zellstoffmehl vollständig erfüllt. Die für die Herstellung erforderlichen Rohstoffe werden sogar eine Ausfuhr zulassen. Die von medizinischen Sachverständigen angestellten Untersuchungen haben die günstigsten Erfolge ergeben. Die Versuche, die mit diesem Brot gemacht wurden, hatten zur Folge, daß die betreffenden Versuchspersonen eine Gewichtszunahme erfuhren und, wie sie nach dem Genuss des Brotes erklärten, ein vollständiges Gefühl der Sättigung hatten.

Wasserpflanzen als Viehfutter. Der Direktor der Prüfungstelle für Viehfutter zu Wageningen macht auf den außerordentlich hohen Nährwert der Wasserpflanzen aufmerksam, der sich in dem günstigen Verhältnis von Eiweiß zu den anderen Stoffen ausdrückt. So besitzt z. B. in Prozenten:

	Eiweiß	Fette	Stärke- mehl	roh Zellstoff	Wasser	Asche
Entengrütze (Lemna trisulca).	1,8	0,2	2	0,6	94,3	1,1
Wasserlinse (Azolla)	1,4	0,1	1,9	1	94,6	1,0
Wasserpest (Elodea canad.)	2,2	0,3	5,1	2	88	2,4

In der Trockensubstanz enthält in Prozenten:

	Eiweiß	Fett	Stärke
Entengrütze	31,5	3,5	35
Wasserlinse	26	1,8	35,2
Wasserpest	18	2,5	42,5

Rinder und Schweine nehmen das stickstoffreiche Futter gern und scheinen es auch gut zu verdauen. Bei dem Wasserreichtum dürfte das künstliche Trocknen zu teuer sein, und vielmehr das Einlegen in Betracht zu ziehen sein, soweit man es nicht frisch versüttet.

L a u b f u t t e r k u c h e n. Seitens der Heeresverwaltung wird jetzt für die Pferde an der Front in großem Maße Laubfutterkuchen hergestellt, der einerseits sich leichter transportiert und bequemer handhaben lässt als trockenes Laub, anderseits aber auch infolge der feinen Vermahlung im Magen viel besser ausgenutzt wird. Das Laub wird zuvor völlig getrocknet, hernach zu feinem Laubheumehl vermahlen, und nun mit Melasse unter hohem Druck zu Laubfutterkuchen gepreßt. Durch das feine Vermahlen werden die Zellwände teilweise zerrissen, und die wertvollen Nährstoffe in den Zellen den Magensaften zugänglich gemacht, wodurch sich der Nährwert des Laubes beträchtlich steigert. Zweitens sichert die feine Vermahlung festere Kuchen mit kleineren Luftzwischenräumen, die die Schimmelbildung schwerer aufkommen lassen, das Verderben also hindern. Auf diese Weise wird aus unserm Baumlaub ein recht wertvolles Futter gemacht. Der Befund der Analyse des Tierphysiologischen Instituts der Kgl. Landw. Hochschule in Berlin ergab, daß dieser Laubfutterkuchen an verdaulicher Substanz enthielt: 9,37 % Rohfaser, 5,88 % Fett, 7,25 % Protein und 26,79 % stickstofffreie Bestandteile, so dass sich ein Stärkewert von 42,4 kg auf den Doppelzentner ergibt. Dieser Stärkewert übertrifft also selbst vorzügliches Heu noch so erheblich, daß, wenn 8,2 kg Heu für ein Pferd von 500 kg Gewicht als Erhaltungsfutter ausreichen, von Laubfutterkuchen nur 5,0 kg benötigt werden: mithin ist der Laubfutterkuchen um 64 % nahrhafter und steht mittlerem Hafer nahezu gleich.

R a d i u m b e h a n d l u n g d e s A c k e r s. Wie die „Yorkshire Weekly Post“ meldet, hat sich in England eine Gesellschaft gebildet, die das Ziel verfolgt, die Fruchtbarkeit des Bodens durch radio-aktive Behandlung zu erhöhen. Ihr Vorsitzender behauptet in einem Brief an das Blatt, Beweise für den Erfolg der Methode zu besitzen.

R e n n t i e r m o o s a s N a h r u n g. Infolge des ungenügenden Getreidevorrats in Norrland werden dort, wie die „Nationaltidende“ meldet, 100 000 Tonnen Renntiermoos gesammelt, woraus ein wohlgeschmeckendes Nahrungsmittel hergestellt wird.

D a s E n d e d e r b r a s i l i a n i s c h e n K a f f e e v a l o r i s a t i o n. Der Finanzminister des Staates São Paulo zeigt an, daß der Verkauf der letzten Kaffeebestände in Europa aus den Valorisationsvorräten erfolgt ist, so daß nach Kriegsende die vollständige Abwicklung der Valorisationsoperation und die Aufhebung der Zuschlagtaxe werden bewirkt werden können.

V e r m i n d e r u n g d e s Z u c k e r a n b a u e s i n J a v a. Die Bemühungen der Zuckerfabrikanten, in Batavia die Maßnahmen der Regierung betr. Verminderung des Zuckeranbaues auf Java zu verhindern, sind ohne Erfolg geblieben. Allerdings wird diese Verminderung nicht 25 %, wie früher gemeldet wurde, betragen, sondern nur 20 %.

Z u c k e r a u s f u h r B r a s i l i e n s. Diese war im Jahre 1917 ungewöhnlich hoch, sie betrug nämlich 131 500 Tonnen gegen 53 820 Tonnen im Jahre 1916, 59 070 Tonnen im Jahre 1915, 31 860 Tonnen im Jahre 1914 und nur 5370 Tonnen im Jahre 1913.

Zuckerrübenbau in Frankreich. Der französische Zuckerrübenbau ist abermals zurückgegangen; nach der amtlichen Statistik sind in diesem Jahre nur 68 550 ha mit Zuckerrüben bepflanzt worden gegenüber 71 882 ha im Jahre 1917, 77 506 ha im Jahre 1916, 84 313 ha im Jahre 1915 und 242 337 ha im Jahre 1914. Er beträgt also nur noch $28\frac{1}{2}\%$ des Anbaues vor dem Kriege; dabei wird der Stand der Kulturen am 1. Juli als nur „ziemlich befriedigend“ angegeben.

Zuckerpreise. Nach einer Aufstellung von Dr. Prinsen Geerligs betragen am 1. Juli 1918 die Zuckerpreise, umgerechnet in holl. Gulden für 100 kg

Java	11,33	Großbritannien	68,83
Dänemark	36,67	Österreich	73,00
Vereinigte Staaten	40,95	Norwegen	73,35
Deutschland	42,67	Frankreich	83,04
Schweden	49,33	Ungarn	106,00
Holland	51,50	Italien	108,00
Schweiz	53,76	Belgien	137,28
Spanien	68,16	Ukraine	562,00

Kakao in Nigeria. Die britische Regierung bemüht sich mit Erfolg, die Kakaokultur auch in Nigeria zu verbreiten. Während der letzten Kakaokernte haben, wie der „Gordian“ meldet, Regierungsbeamte mit Hilfe von tragbaren Fermentierungskästen an etwa 40 verschiedenen Stellen der südlichen Provinz Nigerias Gärungsproben gemacht. Die Pflanzer der umliegenden Bezirke, in denen eine Vorführung des Verfahrens nicht durchführbar erschien, waren aufgefordert, den Proben beizuwohnen. Die ganze Umgegend wurde von zahlreichen Beamten durchreist, um die Eingeborenen über den Zweck der Vorführung zu unterrichten; jeder Pflanzer wurde ersucht, reifen Kakao zwecks Fermentierung mitzubringen. Für alle Kakao, die in der vorgeführten Weise fermentiert werden, zahlt die Firma John Holt nach Übereinkommen mit dem Landwirtschaftsamt einen Aufpreis von $3\frac{1}{2}$ sh für das ctw.; Beamte überwachen das Übernahmelager. Auch in der Provinz Calabar sind schon kleine Erfolge sichtbar; dort zahlt die African Association einen Aufpreis von 4 sh 8 d das ctw. In der landwirtschaftlichen Station von Calabar wurden auch Vorführungen mit dem Heißluft-Trockner gezeigt. Große Erfolge erzielte man im Beninbezirk in bezug auf die Ausdehnung des Kakaobaues. Eine Anzahl Preise kam zur Verteilung. Man erwartet, daß Benin bereits in einigen Jahren ein wichtiges Kakaogebiet werden wird.

Aufhebung des Zuschlagszolls bei der Ausfuhr v. Kakao in S. Thomé. Infolge der wachsenden Schwierigkeit, den Kakao von S. Thomé und Principe auszuführen, hat sich die portugiesische Regierung entschlossen, den zum Schutze der portugiesischen Schiffahrt und des portugiesischen Kakaohandels seit 1894 bestehenden Zuschlagszoll für den auf ausländischen Schiffen nach ausländischen Häfen ausgeführten Kakao für die Zeit des gegenwärtigen Kriegszustandes aufzuheben.

Tee in Java. Von der Gesamternte javanischen Tees in Höhe von rund 90 Mill. halbe kg konnten nach „Thee Export Bureau“ nur 72 942 000 h. kg verschifft werden. Während in normalen Zeiten die „leaf teas“ und „broken teas“ hauptsächlich nach London, Amsterdam und Australien verschifft werden, und „dust“ und „fanning“ nach Rußland gehen, mußte jetzt wegen des Abschlusses Europas durch den Frachträummangel und des australischen Einfuhrverbots ein Ersatzmarkt in Amerika gesucht werden. Die wilden Konsignationen von dort

nicht gewünschten Marken nach Amerika sind aber dem Absatz sehr hinderlich gewesen und haben den Preis stark gedrückt. Wie stark die Ausfuhr nach Amerika überwiegt, zeigt sich an den Exporten vom Januar und Februar in Höhe von 8 552 000 halbe kg, von denen 8 354 000 nach Kanada und Amerika gingen, und nur 82 000 nach Australien, 76 000 nach Singapore, je 20 000 nach England und anderen Häfen. Die Gesamtausfuhr dieser Monate übertraf diejenige der gleichen Periode im Vorjahr, die 7 392 480 h. kg betrug, erreichte aber nicht die der früheren, 15 673 890 h. kg im Jahre 1916, 12 575 350 h. kg im Jahre 1915 und 11 798 414 h. kg. im Jahre 1914.

Fett aus Heuschrecken. Zu der in Nr. 5 des „Tropenpflanzer“ (S. 156) gebrachten Mitteilung über diesen Gegenstand schreibt uns der Kriegsausschuß für Öle und Fette folgendes:

Der wissenschaftliche Ausschuß des Kriegsausschusses für pflanzliche und tierische Öle und Fette hat diese Idee bereits vor mehr denn Jahresfrist einer genauen Prüfung unterworfen. Auf Grund eingehender Berichte kam er jedoch zu dem Urteil, daß die bei der Bekämpfung der Heuschreckenplage insbesondere in Kleinasien — woselbst an glücklichen Tagen und Orten durch eine neue Methode in Fallen unter Anwendung von Zinkblech 10000 bis 15000 kg Heuschrecken an einem Tage gefangen werden — erfaßten bedeutenden Mengen dieser Tiere für die Fettgewinnung nicht in Frage kommen können. Sie werden dort in den Fallen mit Erde beworfen und zum Ersticken gebracht. Sie ließen sich wohl auch in Säcke treiben (wenn die Sacknot nicht bestünde), töten und trocknen; das müßte aber sehr rasch geschehen, und zwar in Trockenapparaten, die an Ort und Stelle nicht vorhanden sind, da die Tiere sehr verweslich sind und bald höchst widerlich stinken; Hühner, die mit Heuschrecken gefüttert werden, legten, wie berichtet wird, rote und ungenießbare Eier. Desgleichen waren, als vor mehreren Jahren große Heuschreckenschwärme ins Meer getrieben wurden, die Fische nicht zu essen.

Die Bekämpfung der Heuschreckenplage in Kleinasien geschieht jedoch in neuerer Zeit auch in der Weise, daß die Heuschrecken e i e r gesammelt und vernichtet werden, da gegen die geflügelten Tiere ein wirksamer Vernichtungskampf aussichtslos erscheinen muß. Diese Eier, und zwar die der kleineren Art von *Stauronotus maroccanus* (denn die große Art von *Schistocera peregrina*, die den von den Negern gegessenen großen Tieren ähnlich ist, kommt lediglich in Nordsyrien und Palästina vor) wurden im Laboratorium des Kriegsausschusses einer eingehenden Untersuchung auf ihren Fettgehalt unterzogen. Die Eier befinden sich in einer harten festen Kapsel, welche stark mit Erde verklebt ist. Aus den unzerkleinerten Eierpaketten ließen sich durch Extraktion nur 0,52 %, nach gründlicher Zerkleinerung der ganzen Masse 3,3 % Fett gewinnen. Der Stickstoffgehalt des Eiermaterials wurde mit 2,2 % ermittelt. Das Fett erscheint für die Zwecke der Seifenfabrikation geeignet, seine Gewinnung müßte jedoch nach sorgfältiger Prüfung als durchaus unrationell bezeichnet werden. Einmal ist die Ausbeute eine außerordentlich niedrige, und die technische Durchführbarkeit der Extraktion durch die unbedingt notwendige gründliche Zerkleinerung der ganzen Masse sehr erschwert. Die Rückstände könnten bei ihrem hohen Gehalt an Erde lediglich als Düngemittel in Frage kommen. Anderseits ist eine Extraktion an Ort und Stelle mangels geeigneter Anlagen undurchführbar; da aber die Erdumhüllung der Eierpaketts etwa zwei Drittel des ganzen Gewichts ausmacht, würden durch die notwendige Mitförderung dieses wertlosen Materials die Transportkosten wie die Überlastung der an und für sich schon äußerst beschränkten Beförderungs-

angelegenhkeiten nutzlos erhöht werden. Ganz abgesehen davon lassen sich die Eierpakte nicht rasch in größeren Mengen gewinnen, sondern müssen unter Aufwand von großem Menschenmaterial in besonderen Depots angesammelt werden, wo naturgemäß ein großer Teil rasch verdirbt.

Weder die Tiere selbst noch ihre Eier können daher für eine Verbesserung unserer Ölbilanz in Frage kommen.

England's Ölindustrie. Die Ölindustrie Englands hat während des Krieges außerordentlich zugenommen, ebenso die Herstellung von Margarine, Glyzerin für die Munitionsindustrie und Seife. Die Einfuhr an Ölrohstoffen hat sich dagegen im Jahre 1916 gegen das Vorjahr beträchtlich vermindert, von 1,6 auf 1,3 Mill. tons, und zwar betrifft das besonders Lein- und Baumwollsaat, deren Einfuhr von 900 000 tons im Jahre 1915 (1 200 000 tons im Jahre 1913) auf 750 000 tons im Jahre 1916 zurückging; die Einfuhr von Baumwollsaat aus Indien und Ägypten, die vor dem Krieg 225 000 tons betrug, ging sogar wegen Mangel an Schiffsräum auf ein Fünftel zurück. Ebenso ging die Einfuhr von Sojabohnen, die 1915 174 000 tons betrug, auf 66 500 tons im Jahre 1916 zurück. Dagegen ist die Einfuhr von Palmkernen und Erdnüssen aus dem England naheliegenden Westafrika sehr stark gestiegen, und ebenso die der für Schmieröl von Flugzeugmotoren so wichtigen Rizinussaat, deren Einfuhr von 28 000 tons im Jahre 1915 auf 42 000 tons im Jahre 1916 gestiegen ist und auch 1917 noch bedeutend zugenommen haben dürfte. Im Jahre 1915 kamen 1 056 000 tons, also zwei Drittel der eingeführten Ölsaaten, aus britischen Kolonien, größtenteils aus Indien, dessen Gesamtexport an Ölsaaten 1 575 000 tons betrug.

Stockung der mandschurischen Sojaausfuhr. Wie „The Japan Chronicle“ in Kobe sich aus Dairen melden läßt, lagen in Dairen, Yinkow, Antung und verschiedenen Stationen der Mandschurischen Eisenbahn im April noch etwa 200 000 Tonnen Sojabohnen der letzten Ernte, die bereits anfingen zu faulen. Die Ursachen für die Anhäufung waren der Mangel an Schiffsräum, der Wagenmangel bei der Mandschurischen Eisenbahn und die Verkehrsstockungen auf den Bahnen in Japan und Korea.

Leder aus Faserstoffen. Der Textil-Industrie Aktien-Gesellschaft (Tiag), Barmen, soll es gelungen sein, einen neuen Flechtwebstuhl zu bauen, der es ermöglicht, ein Erzeugnis herzustellen, das ohne jede Appretur die Vorzüge des Leders in sich vereinigt, so daß Schuhe, aus diesem Stoff hergestellt, Ersatz für Lederschuhe bieten.

Indigokultur. Im Jahre 1896, als der synthetische Indigo begann, sich im Weltmarkt einzuführen, betrug, wie die Leipziger „Monatsschrift für Textilindustrie“ mitteilt, die Ausfuhr pflanzlichen Indigos aus Indien rund 20 900 000 Pfund im Wert von 71 Mill. M., während von Java 1 449 143 Pfund im Werte von rund 5 Mill. M. ausgeführt wurden. Gewaltige Mengen Indigo wurden aber außerdem in Indien, China und Japan zu eigenem Gebrauch erzeugt, ferner gab es auch eine, wenn auch bescheidene, Indigokultur in Zentralamerika, Brasilien, den Philippinen. Jedenfalls betrug die Indigoerzeugung der Welt damals weit über 100 Mill. M. In den folgenden 20 Jahren schrumpfte dagegen der Anbau infolge des siegreichen Wettbewerbes des synthetischen Indigos auf weniger als 10% zusammen. Wurden im Jahre 1895 in Indien noch 1 688 000 Acres mit Indigo bebaut, so waren es vor dem Weltkriege nur noch 150 000 Acres; statt der 2800 Fabriken und 6000 kleinen Betriebe mit 360 000 Arbeitern, die landwirtschaftlichen ausgeschlossen, im Jahre 1880, waren 1911 nur noch 121 Fabriken

mit 30 795 Arbeitern in Betrieb. Ebenso verringerte sich die Erzeugung Javas von 1 331 000 Pfund im Jahre 1895 auf 132 278 Pfund im Jahre 1910. Der Krieg hat nun die Indigokultur Südasiens wieder neu belebt; 1916/17 war die mit Indigo bestandene Fläche $3\frac{1}{2}$ mal so groß wie im Durchschnitt der fünf vorhergehenden Jahre, aber doch um die Hälfte geringer als im Jahre 1895. Der synthetische Indigo hatte nicht nur in Europa und den Vereinigten Staaten den natürlichen Indigo verdrängt, sondern auch in den Erzeugungsländern, weniger in Indien, wohin 1913 nur 324 Tonnen synthetischen Indigos gingen, als vielmehr in China und Japan, die 1913 zusammen 27 000 Tonnen aufnahmen, gegen nur 6179 Tonnen in Großbritannien mit seinen Kolonien und den Vereinigten Staaten. China zahlte hierfür allein schon 21 200 000 M. gegen 6900 M. im Jahre 1906, Japan 4 100 000 M. gegen 21 600 M. im Jahre 1906. Dennoch wurden selbst 1913 noch größere Mengen natürlichen Indigos in China gewonnen und sogar 9 Mill. Pfund über die Haupthäfen ausgeführt.

S y n t h e t i s c h e r K a u t s c h u k. Nach einem in der Philadelphia-Abteilung der American Chemical Society gehaltenen Vortrag über die finanziellen Aussichten des synthetischen Kautschuks sind die bisher einzigen Verfahren, deren Erfolg der Vortragende verbürgen könne, jene der Synthetic Products Company sowie die der Fabriken in Elberfeld und Ludwigshafen. Erstere leide aber an einer Überproduktion an Butylalkohol; nach dem Strange-Fernbach-Verfahren erhalte man nämlich aus Stärke durch Gärung Aceton und Butylalkohol. Von 50 000 Acres könne man aber auf diese Weise aus 500 Mill. lbs Kartoffeln 10 Mill. lb Kautschuk erhalten, also von einem Acre 200 lb, von einem Hektar $\frac{1}{4}$ Tonne Kautschuk. Ein anderes in Vorschlag gebrachtes Verfahren beruhe auf der Anwendung von Aldehyden und Alkohol; dieses würde also gestatten, im Falle eines nationalen Verbotes geistiger Getränke die Branntweinbrennereien nutzbar zu erhalten. Für den wichtigsten Grundstoff zur Synthese des Kautschuks hält der Vortr. aber das Kalziumkarbid, das zum Großhandelspreise von 4 Cents das lb erhältlich ist; das sei das einzige Verfahren, dem von amerikanischen Chemikern und Kapitalisten ernstliche Beachtung geschenkt werden solle. Tatsächlich ist jetzt eine Gesellschaft zur Herstellung von Kalziumkarbid in Virginien errichtet worden, außerdem führt Japan jetzt große Mengen hiervon aus, allein im November 1917 schon fast eine Million Pfund; dort wird es in 15 Fabriken hergestellt, und zwar soll die Gesamterzeugung daselbst schon 70 Mill. Pfund überschreiten. An Ausgangsmaterial zur Herstellung von synthetischem Kautschuk fehlt es also nicht, und ebensowenig in Europa, wenn die Benutzung des Karbids für militärische Zwecke erst aufgehört haben wird.

A f r i k a n i s c h e r K a u t s c h u k. Nach F. Figgis & Co. betrug die Ausfuhr afrikanischen Kautschuks:

	1915 Tonnen	1916 Tonnen	1917 Tonnen
Westküste insgesamt	7000	9500	6500
Im einzelnen kamen von:			
Benguela und Mossamedes	1900		
Loanda via Lissabon	600	2000	1500
Kongo, franz. Kongo u. Sudan .	3000	5000	3500
nach Frankreich von Westafrika .	1500	2500	1600
„ Liverpool „ „ .	1750	1500	800

K a u t s c h u k k u l t u r i n B u r m a. Als unzeitgemäß kann man die Unterhandlungen ansehen, die in Burma zwischen der Regierung und der Pflanzer-

vereinigung Unter-Burmas stattfinden, behufs Geldunterstützung seitens der Regierung an Kautschukpflanzer. Es sollen zwecks Rodung und Bepflanzung bis zu 100 Rupies pro acre gewährt werden, als Darlehen, die mit $6\frac{1}{4}\%$ zu verzinsen sind; eine Bedingung ist, daß mindestens 20 acres innerhalb eines Jahres seit der Bewerbung gerodet und bepflanzt worden sind. Nach dem Financial Commissioner in Burma steht zu erwarten, daß allein im Distrikt Tenasserim 200 000 acres mit Kautschuk bepflanzt werden. Es ist unverständlich, daß die Regierung die schon jetzt bestehende Überproduktion an Kautschuk noch künstlich durch Kredite vermehrt.

Amerikanischer Druck auf die Kautschukproduzenten Niederländisch-Indiens. Die amerikanische Regierung plant, wie der „Indische Mercuur“ vom 5. Juli meldet, keine Erlaubnis mehr zu geben für die Kautschukeinfuhr solcher Gesellschaften, die deutsche Angestellte in Dienst haben. Die Niederländischen Schiffahrtsgesellschaften begünstigen bereits die Verschiffung von Kautschuk derjenigen Gesellschaften, die frei sind vom deutschen Einfluß.

Baumwolle in Uganda und Nyassaland. In Uganda waren, wie der „Wirtschaftsdienst“ meldet, mit Baumwolle bestanden 1914/15 119 000 acres, 1915/16 92 000 acres, 1916/17 130 000 acres. Die Baumwollausfuhr war im Jahre 1916/17 geringer als im Vorjahr, hatte aber einen bedeutend höheren Wert, nämlich 350 000 gegen 240 000 £. Infolge des Mangels an Arbeitskräften und ungünstiger Witterung wurde, auf den Flächenraum berechnet, der geringste Ertrag erzielt, der bisher gewonnen wurde, nämlich nur 2 £ 12 sh auf den acre, gegen 2 £ 18 sh im Vorjahr. Auch der Prozentsatz zweit- und drittklassiger Baumwolle war größer als sonst. Unentkernte Baumwolle wird kaum mehr ausgeführt, auch sind zahlreiche neue Entkörnungsanstalten im Bau. Die Regierung wollte die gesamte Ernte zu festen Preisen kaufen, ließ sich aber später überzeugen, daß die Festsetzung von Mindestpreisen genüge, um die Eingeborenen zur Pflege der Kulturen anzuhalten. Ein Teil der Baumwolle wurde nach Bombay verschifft. Im Nyassaland wird Baumwolle hauptsächlich von Europäern gebaut, die 1916/17 29 850 acres gegen 24 000 acres im Vorjahr damit bestanden hatten. Die Ausfuhr betrug 8656 Ballen zu 400 lbs. im Werte von 127 100 £ gegen 7663 Ballen im Werte von 68 600 £ im Vorjahr. Die Eingeborenen ernteten im Jahre 1916/17 1400 Ballen gegen 1200 Ballen im Vorjahr.

Baumwolle in Algier. Die Baumwollkultur in Algier, die sich trotz der verlockenden Preise, wohl wegen der Kriegswirren, bisher nicht ausgedehnt hat, verspricht in diesem Jahre bessere Ergebnisse, da sich die Anbaufläche bedeutend vergrößert zu haben scheint. Die angebauten Sorten sind ägyptischer Herkunft und erzielen hohe Preise. Mitaifi brachte 17 Zentner Rohbaumwolle auf den Hektar und eine Einnahme von 3500 Fr., mehr als irgendeine andere Kultur der Ebene von Chelit. Versuche mit einer „Yuma“ genannten, auf der kalifornischen Station gleichen Namens aus Mitaifi durch Verbesserung hervorgegangene Sorte lieferte sogar 20 Zentner. Eine auf der Versuchsstation „Ferme blanche“ unter dem provisorischen Namen „Californie“ gezogene gleichfalls aus Yuma stammende Sorte hat sich sogar noch wertvoller erwiesen. Man will jetzt diese beiden Sorten weiter kultivieren und verlangt die Sperre gegen Einfuhr ägyptischer Saat, damit der Kapselwurm (*Gelechia gossypiella*) fern gehalten werde. Die genannte Versuchsstation sowie die Baumwollgenossenschaft von Orleansville und die Baumwollvereinigung von Oran können der Nachfrage von Algier, Tunis und Marokko nach Saatgut vorderhand reichlich nachkommen.

Baumwollbau in Spanien. Ein bekannter spanischer volkswirtschaftlicher Schriftsteller, Rivas Morene, hat laut „Epoca“ beim Arbeitsminister angeregt, die Möglichkeit der Anpflanzung von Baumwolle prüfen zu lassen. Versuche in Sevilla und Jerez sollen gute Erfolge gehabt haben. Auf diese Weise könnte sich Spanien, das jährlich 143 000 Tonnen Baumwolle im Werte von 214 Mill. Peseten einführt, vom amerikanischen Baumwollmarkt unabhängig machen, seine Valuta verbessern und die Textilindustrie in Katalonien fördern.

Baumwollernte Indiens. Trotz der von 20,7 im Vorjahr auf 23,8 Millionen Acres erhöhten Anbaufläche scheint die diesjährige Baumwollernte wenig befriedigend zu werden; man erwartet nämlich nur eine Durchschnittsernte von 66 lbs auf den Acre gegen 85 lbs im Vorjahr, zusammen also nur 3,9 Mill. Ballen von 400 lbs. Der Ertrag des Acres schwankt in den verschiedenen Gebieten Indiens ganz außerordentlich, und zwar zwischen 48 lbs in Mysore und 150 lbs in Assam.

Stapelfaser. Mit diesem Namen wird ein Zellulosegarn bezeichnet, das in Zukunft wohl eine ganz außerordentliche Rolle in der Technik spielen wird. Wie der Leiter der Reichsbekleidungsstelle, Geheimrat Dr. Beutler, im Reichstag in einem Vortrage ausgeführt hat, darf man von dieser neuen Erfindung eine wesentliche Besserung in der Versorgung mit Stoffen erwarten. Das Verfahren ist dem der Herstellung von Kunstseide ähnlich. Der „Textilarbeiter“ erwartet gleichfalls viel von diesen Fortschritten auf dem Gebiete der Herstellung von Kunstwolle und Kunstmäusewolle aus Stapelfasern (Zellulosegarn); hierdurch habe die Rohstoffversorgung unserer Textilindustrie eine durchaus hoffnungsfreudige Wendung genommen. Reichstagsabgeordneter Krätzig und andere Vertreter des Textilarbeiterverbandes haben Kleiderstoffe für Herren und Damen aus Stapelfasergarnen geprüft, die von Wollstoffen nicht zu unterscheiden waren. Die ganz außergewöhnliche Hause der letzten Wochen für die Aktien von Textilunternehmungen, die sich nicht einmal auf diejenigen beschränkte, welche diese neue Fasern selbst herstellen, zeigt, wie viel man hiervon in den unterrichteten Kreisen hält. Auch erfolgte kürzlich in München die Gründung der Bayerischen Glanzstoff-Fabrik A. G. in München mit einem Aktienkapital von 10 Mill. M., deren Gegenstand die Erzeugung künstlicher Textilfäden und -fasern nach dem Verfahren und den Patenten der Vereinigten Glanzstoff-Fabriken A. G. in Elberfeld ist, von der die neue Gesellschaft die Fabrikationslizenz erworben hat. Außer diesem Verfahren sollen übrigens noch andere erprobt worden oder erst in der Ausarbeitung begriffen sein. So z. B. soll die Kunstseidenfabrik Fr. Köttner in Pirna gleichfalls das Patent eines Franzosen besitzen, jedoch haben die Vereinigten Glanzstoff-Fabriken hiergegen einen Prozeß wegen Patentverletzung angestrengt. Ferner hat die J. P. Bemberg A. G. in Oehde begonnen, nach einem anderen patentierten Verfahren Stapelfasern zu erzeugen. Auch die Glanzfäden A. G. in Berlin bzw. die Fabriken in Petersdorf (Riesengebirge) und in neuerer Zeit auch die Vereinigten Kunstseidefabriken in Kelsterbach, Frankfurt a. M., haben sich auf die Herstellung von Stapelfaser geworfen. Auch sollen Verhandlungen zwischen dieser Fabrik und der Norddeutschen Wollkämmerei und Kammgarnspinnerei in Bremen sowie der Zellstofffabrik Waldhof schweben behufs Vereinigung zu einem großen Konzern. Nach dem „Konfektionär“ ist das Urteil in Fachkreisen ein einmütiges und auch jeder Laie erkennt, daß es sich hierbei wirklich um etwas handelt, daß mit allem bisher gebrachten nicht zu vergleichen ist.

Juteerzeugung Indiens. Im Frieden erzeugte Indien im Durchschnitt 8 bis 10 Mill. Ballen Jute à 400 lbs. Im Jahre 1917 betrug die Ernte von 2 729 699 acres 8 904 364 Ballen, die Fläche war gegen das Vorjahr um 27 000 acres, die Ernte um 524 511 Ballen gestiegen. Die Anbaufläche für die kommende Ernte soll neueren Berichten zufolge verringert worden sein, um dem erwarteten Preirückgang vorzubeugen. Über den Weltmarkt entnehmen wir einem Aufsatz im „Board of Trade J.“ vom 24. Januar folgendes: Indien hat seit langem ein unbestrittenes Monopol in der Juteerzeugung, denn Anbauversuche in China, Ägypten und Ostafrika haben keinen nennenswerten Erfolg gehabt. Die Erzeugung Indiens betrug im Frieden 8 bis 10 Mill. Ballen. Im wesentlichen füllen Ernte, Markt und Hauptverschiffungen die ersten sechs Monate der am 1. Juli beginnenden Saison aus. Im letzten Friedensjahr wurden von der rund 2 Mill. Tonnen betragenden Erzeugung 1,1 Mill. im Lande verarbeitet. 300 000 nahm England auf. Deutschland 160 000. Österreich 60 000. Während Indien 60 und England 40 % ihres Anteils in Form von Juteerzeugnissen wieder ausführten, diente die Einfuhr Deutschlands und Österreichs fast ausschließlich dem eigenen Bedarf. Nach dem Kriege ist mit Sicherheit eine mehrere Jahre dauernde Knapheit an Rohjute zu erwarten.

Fasern aus Halfagras. Während das im französischen Nordafrika heimische Halfa- oder Esparto-Gras bisher ausschließlich der Papierfabrikation dient und hierfür in riesigen Mengen besonders nach England ausgeführt wird, jetzt freilich infolge der Frachtnot nur noch in geringem Maße, ist es neuerdings nach Mitteilung des Kolonialinstituts Marseille in Algier gelungen, die Fasern anstatt durch Stampfen und Zerquetschen, durch Auskochen zu lösen und sie von ihren harzigen Bestandteilen zu befreien. Die so gereinigte Faser ist glatt, seidenweich, geschmeidig und haltbar, sie läßt sich namentlich sehr gut schwarz färben und sieht dann dem Roßhaar ähnlich. Es ist ein der Wolle äußerlich sehr ähnlicher und zur Herstellung von Säcken und dergleichen äußerst brauchbarer Rohstoff, der sogar in manchen Beziehungen dem Hanf und der Jute überlegen ist. Da ähnliche Steppengräser im Innern des tropischen Afrika und besonders auch in Deutsch-Südwest weite Landstrecken bedecken, so dürfte es sich wohl lohnen, derartige Versuche auch dort anzustellen: vielleicht erzielt man hierdurch einen Jute- und Hanfersatz, der besser ist als das Papiergarn und billiger als Typha- und Torf- (Wollgras-) fasern.

Sisaleinfuhr der Vereinigten Staaten. Die Gesamteinfuhr an Sisalhanf betrug 1917 143 871 Tonnen im Werte von 43 Mill. \$; sie hat, wie „Wall Street Journal“ berichtet, durch den Frachtraummangel noch keine nennenswerte Störung erfahren, so daß Bindegarn in genügender Menge vorhanden sind. Außer von Mexiko haben auch Kuba, Venezuela, Guatemala und die Bahamas kleinere Mengen geliefert.

Torf als Fasermaterial. Prof. Sellergren von der Technischen Hochschule in Stockholm hat, wie die „Nationaltidende“ mitteilt, die Erfindung gemacht, aus Torf ohne Zusatz anderen Materials Möbelstoffe, Cheviot, feinere Deckenstoffe, Gaze, Bindfaden usw. herzustellen. Die schwedische Regierung hat auf Ansuchen des Erfinders einen Ausschuß ernannt, um die Verwendungsmöglichkeit dieser Erfindung für die Industrie zu untersuchen. Es wird nicht angegeben, ob es sich auch hierbei, wie bei den deutschen Bestrebungen, um die im Torf oft massenhaft vorkommenden Stengel und Blattscheiden des Wollgrases handelt.

Kiefernadelnfasern. Die Chemnitzer Aktiengesellschaft Bachmann & Lachwitz verarbeitet nach der „Umschau“ mit gutem Erfolg die Kiefernadeln zu einem brauchbaren Jute- und Baumwollersatz. Der Betrieb ist daraufhin um ein Mehrfaches verstärkt worden. Wie der „Frankfurter Zeitung“ geschrieben wird, eröffnet die Erfindung neue, vielversprechende Aussichten für unsere Versorgung mit Textilfasern. Die Kiefernadeln werden chemisch aufgeschlossen und dann mechanisch bearbeitet, worauf sich der gewonnene Faserstoff auf jeder Baumwollspinnmaschine verspinnen läßt. Das Gespinst hat den Papiergarnen gegenüber den Vorteil, daß es nicht bricht und dehnbar ist. Bisher wurden Scheuertücher, Sackleinen usw. aus dem neuen Faserstoff gewonnen, aber auch bei feinen Garnnummern haben die Versuche gute Ergebnisse gezeigt. Ferner ist ein brauchbarer wasserdichter und biegsamer Ersatz für Leder, sowohl für Oberleder wie für Sohlen, hergestellt worden. Die Aussichten für die Einführung der biegsamen Sohlen namentlich sind gut, denn der größte Fehler der bisherigen Ersatzsohlen war, daß sie entweder nicht biegsam oder nicht wasserdicht waren.

Papier aus Seetang. „Daily Chronicle“ berichtet aus Kopenhagen, daß ein Gärtner in Szaeland ein Verfahren entdeckt habe, um Papier aus Seetang herzustellen. Eine Gesellschaft zur Verwertung der Erfindung ist bereits in der Bildung begriffen. Wie verlautet, soll es auch möglich sein, Schießbaumwolle auf ähnliche Weise herzustellen.

Alsa-Korke. Seit etwa einem Jahre sind die von dem Apothekenbesitzer Sachoritz in Plauen i. V. erfundenen Alsa-Korke im Handel, die aus Baumschwämmen hergestellt werden und in Form und Konsistenz den echten Korken gleichen. Durch kurzes Anfeuchten vor dem Gebrauch werden sie weich und plastisch, so daß sie sich weit besser und leichter in jeden Flaschenhals einfügen als die echten Korke. Sie sollen sich gut bewährt haben, namentlich die durch neuere Fabrikationsmethoden inzwischen noch verbesserten.

Neue Literatur.

Deutsches Baumwoll-Handbuch 1917. Herausgegeben von R. C. Stempel. Im Selbstverlag. Hofbuchdruckerei H. M. Hauschild, Bremen. 8°. 256 S.

Die 4. Ausgabe dieses nützlichen Nachschlagebuches umfaßt außer den zahlreichen auch in den früheren Auflagen enthaltenen, aber nach den neuesten oft nur mit größter Mühe zu beschaffenden Quellen verbesserten und ergänzten statistischen Tabellen über Baumwoll-Preise, -Ernten, -Vorräte und -Handel noch ergänzende Kapitel über Höchstpreis-Verordnungen, Spinn- und Webverbote, über Faser-Ersatzmittel, wie Papiergarne, Brennessel usw., sowie schließlich auch eine Adreßtafel von 62 für die Textilwirtschaft in Betracht kommenden Kriegsämtern.

Kaffee, Tee, Kakao. Von Friedrich Roselius (Bremen), W. B. Michaelsen (Bremen), Direktor Ludwig H. O. Schröeder (Hamburg) und Direktor E. Wiehr (Hamburg). Berlin 1918. Verlag der Beiträge zur Kriegswirtschaft. Reimar Hobbing. 8°. 88 S.

In diesem von der Volkswirtschaftlichen Abteilung des Kriegsernährungsamts als Hefte 31/32 herausgegebenen Beitrag zur Kriegswirtschaft wird behandelt:

1. der deutsche Kaffeehandel im Frieden und im Kriege, von Friedrich Roselius, in Fa. Roselius & Co. in Bremen-Hamburg-Amsterdam, 2. der Teehandel, von W. B. Michaelsen, Bremen, in Fa. W. B. Michaelsen & Co. in Bremen, Mitglied des Verwaltungsrats des Kriegsausschusses für Kaffee, Tee und deren Ersatzmittel, G. m. b. H., Berlin, Beirat des Reichskommissars für die Übergangswirtschaft, und Ludwig H. O. Schroeder, Hamburg, Direktor des Kriegsausschusses für Kaffee und dessen Ersatzmittel, G. m. b. H., in Berlin, 3. der deutsche Kakaohandel im Frieden und im Kriege, von E. Wiehr, Direktor der Kriegs-Kakao-Gesellschaft m. b. H. in Hamburg. Wer sich über diese Gegenstände orientieren will, findet eine Fülle von Belehrung, wie die dazu nötigen statistischen Angaben, und zwar in gemeinverständlicher Weise zusammengestellt.

Afrikanische Wirtschaftsstudien. Die natürlichen Grundlagen des Wirtschaftslebens in Südafrika. Die Wasserkräfte Afrikas. Von Prof. Dr. K. Dove. Hamburgische Forschungen 4. Heft. Verlag von Georg Westermann, Hamburg-Braunschweig-Berlin. 1917. 8°, 80 S. Preis 4 M.

Von den beiden in diesem Heft vereinigten Studien befaßt sich die erste mit dem südlichen Teil Afrikas, und zwar mit den nutzbaren Mineralien, dem Aufbau des Landes, dem Klima, der Wasserführung, der Pflanzenwelt, der Tierwelt und der Bevölkerung, alles vom wirtschaftlichen Gesichtspunkte aus und im Hinblick auf die zukünftige Entwicklung des Landes. Die zweite Studie beleuchtet die hohe Bedeutung, die infolge des plateauartigen Aufbaues Afrikas den dortigen Wasserkräften zukommen wird, sobald man in Zukunft gelernt haben wird, das Gefüle derselben erst in geeigneter Weise nutzbar zu machen. Beide Studien sind reich an fördernden Gedanken, und ihr Studium ist daher jedem zu empfehlen, der sich mit afrikanischen Wirtschaftsfragen beschäftigt.

Die Kriegsnutzung des Waldes: eine Anleitung zur Mobilmachung des deutschen Waldes. Von Prof. Dr. v. Mammen und Hofrat Riedel. Dresden und Leipzig, Globus, Wissenschaftliche Verlagsanstalt. 1917. 8°, 29 S. Preis 1 M.

In kurzen Übersichten werden besprochen: die wirtschaftliche Bedeutung des Waldes, die Hauptnutzung (Brenn- und Nutzholz in seinen zahlreichen Verwendungen), die Nebennutzungen, wie Streunutzung, Nähr- und Futterstoffe im Walde, Futteranbau im Walde, Fleisch (Wild) und Brot (Pilze, Beeren, Grün-gemüse) des Waldes, Öl, Fett, Harz, Gerbstoff, Arzneikräuter, Tees sowie Verschiedenes; dann folgen einige kurze Abschnitte über die Arbeit und Kapital im Walde, die Fürsorge für die aus dem Kriege heimkehrenden Arbeiter und Kriegsinvaliden, Gesundheitslehre, ethische und ästhetische Bedeutung des Waldes sowie Heimatschutz im Walde. Die Darstellung ist populär, da der Zweck der Flugschrift ist, in Schulen und Gemeinden Kindern und Erwachsenen die Bedeutung des Waldes klar zu machen.

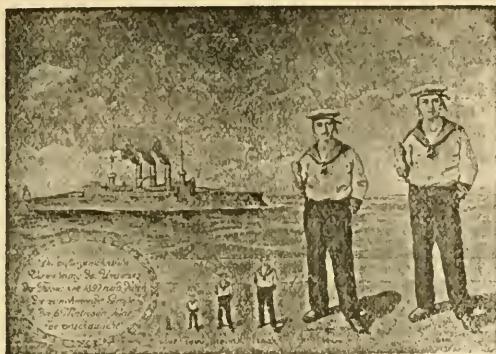
Alte und neue Faserstoffe. Von Prof. Dr. Paul Arndt, z. Z. Leiter der Volkswirtschaftlichen Abteilung der Reichsbekleidungsstelle. Dietrich Reimer (Ernst Vohsen). Berlin 1918.

Zur Veranschaulichung der Bedeutung der deutschen Textilindustrie und ihrer bisherigen Abhängigkeit vom Auslandsmarkt hat der Verfasser für die

Deutsche Faserstoff-Ausstellung eine Reihe graphischer Darstellungen anfertigen lassen, die viel Interesse erregten. Diese sind hier in 20 Tafeln verkleinert wieder-gegeben. Es handelt sich um statistische vergleichende Zusammenstellungen der Weltproduktion und des Weltverbrauches an Textilrohstoffen und deren Verteilung auf die einzelnen Länder, ferner um die Ein- und Ausfuhr Deutschlands sowie die Herkunftsgebiete derselben, sodann um die Baumwollindustrie der Welt und Deutschlands, die Textilarbeiter Deutschlands und schließlich um die Jahres-durchschnittspreise für Textilrohstoffe. Als Erläuterung der graphischen Dar-stellungen dienen einige Kapitel über die Faserstoffe auf dem Weltmarkt, die Faserstoffe und die deutsche Volkswirtschaft und die Bedeutung der deutschen Textilindustrie.

Deutschlands Baumwollsorge im Krieg und Frieden. Von Prof. E. M. Fabarius, Direktor der Deutschen Kolonialschule, Essen. E. D. Baedekers Verlagshandlung. 1917. 8^o. 119 S. Preis 2 M.

Der Verfasser bezeichnet diese zeitgemäße Schrift auf dem Titelblatt als einen „nationalen Mahnruf und volkswirtschaftlichen Hinweis auf die Bedeutung der Europa nahen subtropischen Gebiete, insbesondere Westmarokkos“. In ein-dringlichen Worten schildert er Deutschlands Baumwollnot, indem er neben den anderen Einfuhrbedürfnissen den besonders großen Bedarf an Baumwolle in den Vordergrund rückt und an den Herkunftsändern und Lebensbedingungen der Pflanze zu erweisen sucht, daß sie weniger gut in rein tropischen als in sub-tropischen Gebieten gedeiht. Besonders verweilt er dann bei den deutschen Baumwollgebieten und kommt in kritischer Betrachtung der bisherigen Versuche zu dem Resultat, daß wir vom tropischen Afrika in bezug auf die Baumwolle nicht allzuviel zu erwarten haben. Es bleibt nach ihm, um der drückenden Ab-hängigkeit von den Vereinigten Staaten zu entgehen, nur das südliche Mittelmeer-gebiet und der vordere Orient, und zwar außer Zilizien, Syrien und Smyrna be-sonders Mesopotamien, dessen Menschenmangel sich durch Arbeitereinwanderung heben ließe, ferner Tripolis-Barka, sowie vor allem Westmarokko. Deutschland muß also „einen entscheidenden wirtschaftlichen Einfluß auf diese europanahen subtropischen mittelmeerischen Länder zu gewinnen suchen.“ Es ist sicher verdienstlich, den Blick Deutschlands auch bezüglich der Baumwollfrage auf Marokko gelenkt zu haben, denn Mesopotamien und Zilizien sind ja früher wiederholt als Baumwolländer der Zukunft hervorgehoben worden. Da zur Zeit, als die Schrift verfaßt wurde, noch der Krieg gegen Rußland tobte, konnten die großen Möglichkeiten, die sich dort, besonders in Turkestan, noch bieten, natürlich nicht behandelt werden. Daß Marokko sich schnell zu einem wichtigen Baumwollland wird entwickeln lassen, kann freilich bezweifelt werden, auch dort wird die Entwicklung bestenfalls Jahrzehnte in Anspruch nehmen und ebenso in Mesopotamien, selbst wenn eine indische oder chinesische Einwanderung sich ermöglichen läßt. Aber bei der wirklich großen Sorge muß man jede Hilfe ernst ins Auge fassen, selbst wenn sie langsam in Erscheinung tritt. Wäre unsere Baumwollindustrie tatsächlich nur hierauf angewiesen, so würde sie längst vernichtet sein, bevor größere Mengen Baumwolle aus diesen Gebieten eintreffen könnten. Aber einerseits besteht doch die Hoffnung, daß Deutschland bei einem günstigen Frieden sich Baumwolle aus den bestehenden Produktionsgebieten im freien Wettbewerb wird verschaffen können, anderseits müssen Ersatzstoffe, wie Papiergarn, Stapel-faser usw. aushelfen.



Carl Bödiker & Co.

Kommanditgesellschaft

:= auf Aktien :=

Hamburg, Königsberg, Rotterdam, Hongkong, Canton, Tsingtau, Vladivostok, Blagoweschensk, Charbin, Swakopmund, Lüderitzbucht, Karibub, Windhuk, Keetmanshoop.

Brüssel, Brügge, Ichtsgem, Ostende, Thiel.

Proviant, Getränke aller Art, Zigarren, Zigaretten, Tabak usw.

unverzollt aus unsern Freihafenlägern, ferner ganze Messe-Ausrüstungen, Konfektion, Maschinen, Mobiliar, Utensilien sowie sämtliche Bedarfsartikel für Reisende, Ansiedler und Farmer.

Preiskataloge, Prospekte, Anerkennungsschreiben, Kostenanschläge, Bestellformulare und Telegraphenschlüssel auf Wunsch zur Verfügung.

Allmonatlich erscheinen

„Kriegsmitteilungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees“.

Bisher sind die Nummern 1 bis 30 erschienen.

Kostenlos zu beziehen durch den Verlag des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin NW 7, Pariser Platz 7.

Nordisches Kolonialkontor

Gesellschaft mit beschränkter Haftung

Hamburg 11 * Globushof

Fernsprecher: Gruppe III, 1056—1058

Drahtanschrift: Nordkontor

An- und Verkauf von
inländischen u. ausländischen
Wertpapieren jeder Art,

insbesondere

Kolonial- und Schiffahrtswerten.

Kapitalbeschaffung für koloniale Unternehmungen.

Im Verlage des

Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees

Berlin NW, Pariser Platz 7

erscheinen fortlaufend:

Der Tropenpflanzer, Zeitschrift für tropische Landwirtschaft mit wissenschaftlichen und praktischen Beiheften, monatlich. 1917. XX. Jahrgang. Preis M 15,— pro Jahr für Deutschland, Österreich-Ungarn und die deutschen Kolonien, M 20,— für das Ausland.

Berichte über Deutsch-koloniale Baumwoll-Unternehmungen:

Baumwoll-Expedition nach Togo 1900. (Vergriffen.)

Deutsch-koloniale Baumwoll-Unternehmungen. Bericht I—XVII, Karl Supf.

Verhandlungen des Vorstandes des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees.

Verhandlungen der Baumwollbau-Kommission.

Verhandlungen der Kolonial-Technischen Kommission.

Verhandlungen der Kautschuk-Kommission.

Verhandlungen der Ölrohstoff-Kommission.

Sonstige Veröffentlichungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees:

Wirtschafts-Atlas der Deutschen Kolonien. Zweite, verb. Aufl. Preis M 5,—.

Kunene-Zambesi-Expedition, H. Baum. Preis M 7,50.

Samoa-Erkundung, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Wohltmann. Preis M 2,25.

Fischfluß-Expedition, Ingenieur Alexander Kuhn. Preis M 2,—.

Wirtschaftliche Eisenbahn-Erkundungen im mittleren und nördlichen Deutsch-Ostafrika, Paul Fuchs. Preis M 4,—.

Die wirtschaftliche Erkundung einer ostafrikanischen Südbahn, Paul Fuchs. Preis M 3,—.

Die Baumwollfrage, ein weltwirtschaftliches Problem, Prof. Dr. Helfferich, Wirkl. Legationsrat a. D. Preis M 1,—.

Die wirtschaftliche Bedeutung der Baumwolle auf dem Weltmarkte, Eberhard von Schkopp. Preis M 1,50.

Die Baumwolle in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, Moritz Schanz. Preis M 1,50.

Die Baumwolle in Ägypten und im englisch-ägyptischen Sudan, Moritz Schanz. Preis M 5,—.

Die Baumwolle in Ostindien, Moritz Schanz. Preis M 3,—.

Die Baumwolle in Russisch-Asien, Moritz Schanz. Preis M 4,—.

Sämtlich zu beziehen durch die Geschäftsstelle des
Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin NW, Pariser Platz 7.

Verantwortlich für den wissenschaftlichen Teil des „Tropenpflanzer“ Prof. Dr. O. Warburg, Berlin.
Verantwortlich für den Inseratenteil: Paul Fuchs, Berlin-Lichterfelde.

Verlag und Eigentum des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin, Pariser Platz 7.

Gedruckt und in Vertrieb bei E. S. Mittler & Sohn in Berlin SW68, Kochstr. 68—71.

Im Verlage des

Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees

Berlin NW, Pariser Platz 7

Baumwoll-Anbau, -Handel und -Industrie in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, Moritz Schanz. Preis M 3,—.

Plantagenkulturen auf Samoa, Prof. Dr. Preuß. Preis M 1,50.

Deutsche Kolonial-Baumwolle, Berichte 1900—1908, Karl Supf. Preis M 4,—.

Unsere Kolonialwirtschaft in ihrer Bedeutung für Industrie, Handel und Landwirtschaft. Preis M 2,—.

Aussichten für den Bergbau in den deutschen Kolonien. Eine Aufforderung an deutsche Prospektoren zur Betätigung in unsren Kolonien. Preis 75 Pf.

Die Ölpalme. Ein Beitrag zu ihrer Kultur. Im Auftrage des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees verfaßt von Dr. Soskin. Preis M 2,—.

Koloniale Produkte, Erläuterungen zu der Schulsammlung. Preis 75 Pf.

Anleitung für die Baumwollkultur in den Deutschen Kolonien, Prof. Dr. Zimmermann. Preis M 2,—.

Auszug aus der Anleitung für die Baumwollkultur, Deutsch-Ostafrika, Prof. Dr. Zimmermann. Preis M 1,—.

Die Guttapercha- und Kautschuk-Expedition des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees nach Kaiser Wilhelmsland 1907—1909, Dr. R. Schlechter. Preis M 5,—.

Wirtschaftliches über Togo, John Booth. Preis M 2,—.

Der Faserbau in Holländisch-Indien und auf den Philippinen, Dr. W. F. Bruck. Preis M 5,—.

Praktische Anleitung zur Kultur der Sisalagave in Deutsch-Ostafrika, Prof. Dr. W. F. Bruck. Preis M 1,—.

Kriegskonterbande und überseeische Rohstoffe, Dr. Fr. Benj. Schaeffer. Preis mit Weltrohstoffkarten M 4,50, ohne Karten M 3,50.

Die Welterzeugung von Lebensmitteln und Rohstoffen und die Versorgung Deutschlands in der Vergangenheit und Zukunft, Dr. A. Schulte im Hofe. Preis M 3,—.

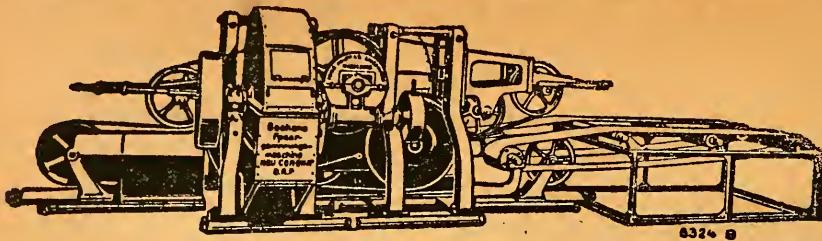
Kann uns Mesopotamien eigene Kolonien ersetzen?, Emil Zimmermann. Preis 40 Pf.

Syrien als Wirtschaftsgebiet, Dr. A. Ruppin. Preis brosch. M 8,—, geb. M 10,—.

Deutschlands koloniale Not, Dr. Karstedt. Preis M 1,—.

Farbige Hilfsvölker. Die militärische Bedeutung von Kolonien für unsere nationale Zukunft, Major H. Fonck. Preis 50 Pf.

Sämtlich zu beziehen durch die Geschäftsstelle des
Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin NW, Pariser Platz 7



Fasergewinnungs-Maschinen „NEU-CORONA“ PATENT BOEKEN

für Agaven, Aloe, Musa, Sanseviera u. andere faserhaltige Pflanzen.

Ausstellung Allahabad (Brit. Indien) 1911: Goldene Medaille.

Ausstellung Soerabaya (Niederländ. Indien) 1911: Diplom
für ausgezeichnete Bauart, Leistung und Güte des Erzeugnisses.

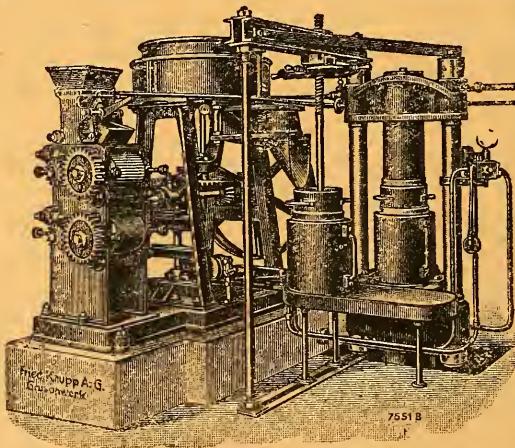
Vorquetscher, Bürstmaschinen, Faserschwingen. Ballenpressen.

Zuckerrohr-Walzwerke. Kaffee-Schäl- u. Poliermaschinen.

Maschinen
und vollständige
Einrichtungen zur
Ölgewinnung

Maschinen und
vollständ. Anlagen
zur
Gewinnung
von Rohgummi

Krane- und Verlade-
Einrichtungen



Ölmühle für Kleinbetrieb

FRIED. KRUPP A.-G. GRUSONWERK MAGDEBURG - BUCKAU

DER TROPENPFLANZER

Zeitschrift für Tropische
Landwirtschaft.

Organ des
Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees

Wirtschaftlicher Ausschuß
der Deutschen Kolonialgesellschaft.

Herausgegeben

von

O. Warburg
Berlin.

F. Wohltmann
Halle a. Saale.

Inhaltsverzeichnis.

Emil Zimmermann, Die Bedeutung von Kolonialbesitz für die deutsche Wirtschaft (Schluß), S. 281.

Koloniale Gesellschaften, S. 298: Ausländische afrikanische Gesellschaften.

Aus deutschen Kolonien, S. 299: Nachrichten aus Deutsch-Südwestafrika.

Aus fremden Produktionsgebieten, S. 301: Gerbakazienkultur in Natal.

Vermischtes, S. 301: Abkommen über Chinarinde. — New York als Kakaomarkt.

Auszüge und Mitteilungen, S. 303.

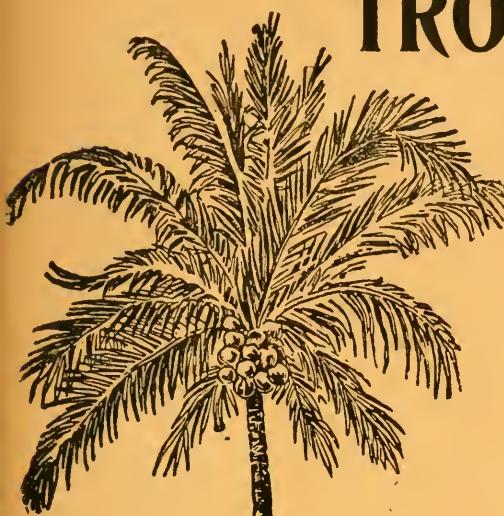
Neue Literatur, S. 310.

Nachdruck und Übersetzung nur mit Quellenangabe gestattet.

Erscheint monatlich.

Bezugspreis für Deutschland, Österreich-Ungarn und die Deutschen Kolonien jährlich 15 Mark, für das Ausland 20 Mark einschließlich der „Wissenschaftlichen und praktischen Beihäfte“.

Geschäftsstelle der Zeitschrift „Der Tropenpflanzer“
Berlin NW, Pariser Platz 7.



Organisation und Mitgliedschaft des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees.

In Verbindung mit dem Reichs-Kolonialamt, dem Reichsamt des Innern und dem Ministerium für Handel und Gewerbe fördert das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee die Kolonialwirtschaft und damit die heimische Volkswirtschaft.

Die Unternehmungen des Komitees erstreben insbesondere:

1. Die Deckung des Bedarfs Deutschlands an kolonialen Rohstoffen und Produkten aus den eigenen Kolonien zur Schaffung einer breiteren und gesicherteren Grundlage für den heimischen Gewerbeleid.
2. Die Entwicklung unserer Kolonien als neue sichere Absatzgebiete für den deutschen Handel und die deutsche Industrie und im Zusammenhang damit die Einführung neuer Maschinenindustriezweige, z. B. für die tropische Landwirtschaft, in Deutschland.
3. Den Ausbau des Verkehrs mit und in den Kolonien, insbesondere eines kolonialen Eisenbahnnetzes, sowie die Schaffung einer rationalen Wasserwirtschaft in den Kolonien.
4. Eine deutsche Siedlung in den Kolonien.

Das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee ist am 18. Juni 1896 begründet und besitzt die Rechte einer juristischen Person.

Das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee unterhält eine Zentralstelle in Berlin und eine Hauptstelle und technische Stellen in Deutsch-Ostafrika. für das Baumwollversuchswesen besteht seit 1906 die „Baumwollbau-Kommission“, für kolonial-technische Fragen seit 1910 die „Kolonial-Technische Kommission“, zur Förderung der Kautschuk- und Gutta-percha-Produktion in den Kolonien seit 1911 die „Kautschuk-Kommission“, zur Förderung der Ölrohstoffproduktion seit 1913 die „Ölrohstoff-Kommission“ und zur Klärung der Kriegskonterbandefragen seit 1914 die „Deutsche Kommission für Kriegskonterbande“.

Die Unternehmungen des Komitees werden durch die Reichsregierung, durch die der Deutschen Kolonialgesellschaft zur Verfügung stehenden Mittel, durch Handelskammern, Städte, Banken, kaufmännische und industrielle Körperschaften und Vereine, Missionen, koloniale Gesellschaften und Institute tatkräftig gefördert.

Die Mitgliedschaft des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin NW, Pariser Platz 7 (Mindestbeitrag M 15,— pro Jahr), berechtigt a) zu Sitz und Stimme in der Mitgliederversammlung; b) zum Bezug der Zeitschrift „Der Tropenpflanzer“ mit wissenschaftlichen und praktischen Beiheften; c) zum Bezug der „Verhandlungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees“; d) zum Bezug des „Wirtschafts-Atlas der Deutschen Kolonien“ zum Vorzugspreise von M 4,50; e) zum Bezug der Kolonialen Volksschriften; f) zur freien Benutzung des Kolonial-Wirtschaftlichen Archivs.

Geschäftsstelle des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees,
Berlin NW, Pariser Platz 7.

DER

TROPENPFLANZER

ZEITSCHRIFT FÜR
TROPISCHE LANDWIRTSCHAFT.

21. Jahrgang.

Berlin, Oktober 1918.

Nr. 10.

Die Bedeutung von Kolonialbesitz für die deutsche Wirtschaft.

Von Emil Zimmermann.

(Schluß.)

Ähnlich unentbehrlich wie die Ölfrüchte sind für uns Textilrohstoffe. Ohne Kleidung und Wäsche können wir nicht auskommen, und Textilindustrie und Bekleidungsgewerbe sind für uns ganz besonders wichtig, weil sie schon 1907 nicht weniger als 2,4 Millionen unserer Volksgenossen Arbeit gegeben haben. Wenn wir uns nun nach Gebieten umsehen, die uns Textilrohstoffe geben können, so müssen die Südseegebiete völlig ausscheiden. Neuguinea hat im Jahre 1912 213 Doppelzentner Sisalhanf für 10 000 M. ausgeführt und nicht einmal nach Deutschland. Von der Südsee hat also unsere Textilindustrie nichts zu erwarten. Auch die afrikanischen Schutzgebiete lieferten verschwindend wenig. Deutsch-Ostafrika hat 1913 2192 Tonnen Baumwolle für 2 414 000 M. ausgeführt und 20 835 Tonnen Sisalhanf und Sisalabfallhanf für 10 710 000 M. Kamerun, obschon in seinen mittleren und nördlichen Gebieten eine alte Baumwollkultur ihren Sitz hat, brachte noch gar keine Faser- und Spinnstoffe zur Ausfuhr; Togo hatte 1913 etwas über 472 Tonnen Baumwolle für 582 000 M. zum Versand gebracht. Nehmen wir noch die 101,4 Tonnen Schafwolle für 136 000 M. hinzu, die Südwestafrika ausführt, so ergibt sich ein sehr wenig versprechendes Gesamtbild. Mit diesen kaum nennenswerten Lieferungen, wenn sie auch ganz nach Deutschland kommen, kann unsere Textilindustrie nicht wieder in Gang gesetzt werden. Auch andere west- und mittelafrikanische Gebiete liefern nicht viel Spinn- und Faserstoffe. Nach dem Bericht der englischen „Cotton Growing Association“ wurden 1912 in Lagos 8900 Ballen Baumwolle geerntet, in Süd-Nigeria 270 und in Nord-Nigeria 2600 Ballen zu 400 englischen Pfund, zusammen 11 770 Ballen im Gewicht von

2135 Tonnen. Englisch-Uganda (nördlich vom Viktoriasee) lieferte im selben Jahre 29 000 Ballen im Gewicht von 5262 Tonnen.

Das waren immerhin verheißungsvolle Anfänge; aber diese geringen Mengen konnten schon vor dem Kriege keinen Einfluß auf die Marktlage ausüben, und nach dem Kriege werden sie das erst recht nicht tun.

Es ist nun zweifellos richtig, daß in Deutsch-Ostafrika und im mittleren und nördlichen Kamerun ausgezeichnete Baumwollböden vorhanden sind. Südlich vom Tschadsee, in den großen Flußebenen, ist die Kultur der Baumwolle seit Jahrhunderten bekannt; von da ist sie nach Süden vorgedrungen, nach dem Tikar-Lande und nach Bamum. In Deutsch-Ostafrika gibt es im Gebiete der Rukwasenke — zwischen Tanganjika- und Nyassasee — wildwachsende oder, besser gesagt, verwilderte Baumwolle. Ohne Zweifel läßt sich der Baumwollanbau in diesen Gebieten hochbringen. Dazu kommt, daß die Zeit nach dem Kriege hierfür recht günstig sein wird. In den Vereinigten Staaten ist während des Krieges ein starker Rückgang der Ernten eingetreten. Das hängt damit zusammen, daß die Kriegsindustrie die Arbeiter in Massen anzog und gut bezahlte. Viele Neger aus dem Süden der Vereinigten Staaten, wo sie auf den dortigen Baumwollplantagen den Hauptstamm der Arbeiter darstellten, sind nach dem industriellen Norden gegangen; den Plantagen fehlen die Hände. Und die Rückwanderung der Arbeiter wird sich nach dem Kriege nicht so leicht vollziehen, so daß mit anhaltender Baumwollknappheit und hohen Baumwollpreisen zu rechnen ist. Unter dem Einfluß dieser Knappheit wird die Ausdehnung des Baumwolleanbaues in den Kolonien sehr viel leichter vonstatten gehen als vor dem Kriege; es werden sich schon deshalb viele dieser Kultur zuwenden, weil sie eine gute Rente abwerfen wird, solange die Preise hoch bleiben. Es wird einen sogenannten „Baumwoll-Boom“ geben. Natürlich wird auch manche faule Gründung darunter sein, die später wieder zusammenbricht; aber daß wir nach einem Dutzend Jahren aus einem afrikanischen Kolonialgebiet 30 000 bis 40 000 Tonnen Baumwolle erhalten können, daran ist wohl nicht zu zweifeln.

Was nützen jedoch unserer Textilindustrie Baumwollmengen, die sie in zehn bis zwölf Jahren zu erwarten hat? Sie muß gleich nach dem Friedensschluß ihre Arbeit wieder aufnehmen können, muß also sofort große Mengen Spinnstoffe haben, die ihr weder afrikanischer noch Südsee-Kolonialbesitz zu liefern vermag.

Wir werden also versuchen müssen, unseren Baumwollbedarf stark zu vermindern. Wir werden zunächst einmal Ersatz-

stoffe, wie Flachs, Hanf, Nessel- und Kolbenrohrfaser, heranziehen und soviel als nur möglich benutzen; wir werden weiter die Ausfuhr von Baumwollwaren fallen lassen. Inwieweit Zellulongarne die Baumwolle werden zu ersetzen vermögen, muß erst noch abgewartet werden. Aber Nesselgewebe ist bester Ersatz für feine Baumwollengewebe, und Leinewand ist natürlich dauerhafter als Baumwollstoff. An die Stelle vieler Baumwollengewebe, wie solcher für Möbelbezug- und Dekorationsstoffe, werden Erzeugnisse aus Zellulongarnen und Papiergarnen treten können, und es ist gar nicht so undenkbar, daß wir künftig mit 250 000 Tonnen Baumwolle werden auskommen können statt mit 500 000, die wir vor dem Kriege brauchten. Mit der Zeit wird dann auch unsere koloniale Produktion erstarken, und wenn wir nach einigen Jahren auch nur 30 000 bis 50 000 Tonnen eigene Erzeugung haben, können wir damit schon starke Wirkungen auf dem Baumwollen-Weltmarkt erzielen.

Eine völlige Unabhängigkeit von den Angelsachsen im Bezug von Baumwolle wird sich nicht erreichen lassen, ist auch schwerlich nötig; dagegen müssen wir uns von der Jute Indiens frei machen können. Wir bezogen 1913 nicht weniger als 162 000 Tonnen Jute und Jutewaren für 94 Millionen Mark, davon über 158 000 Tonnen allein aus Britisch-Indien. Jute dient zur Herstellung von Packleinern, Säcken, Teppichen, Läufern, Decken und gibt mit Baumwolle vermischt Drell und Rips; sie wird am ehesten durch Papier- und Zellulongarne zu ersetzen sein. Dann gibt es aber im tropischen Afrika eine ganze Menge anderer Fasern, welche in manchen Beziehungen an die Stelle von Jute treten können. In Deutsch-Ostafrika haben wir wilde Musaarten, Bananen, deren innere Blattscheidenfasern Verwendung finden, den Sisalhanf, den Mauritiushanf, ferner die Sanseviere aus der Familie der Liliaceen. Im ganzen tropischen Afrika findet sich die Raphiapalme, deren Blätter den Raphia-Bast liefern, auch die Borassuspalme liefert eine brauchbare Faser, die Faserhülle der unreifen Kokosnuß die Kokosfaser. Andere Fasern sind noch wenig oder gar nicht bekannt; aber in den tropischen Gebieten Afrikas und der Südsee gibt es so viel Material, daß sich die Jute unschwer ersetzen lassen müßte. Vor allem ist der Dekkanhanf, Hibiscus cannabinus, eine zur Großkultur geeignete Pflanze. Sie kommt auch in Togo unter dem Namen Ambari vor; in Indien heißt die Pflanze Gambo Hemp, Brown Hemp, im französischen Sudan Roselle Fibre, auch Madras Jute.

Sehr schwierig ist auch die Deckung unseres W o l l e b e d a r f s ohne die angelsächsischen Gebiete. Wir haben eingangs festgestellt,

daß wir im Jahre 1913 einen Eingang von rund zweimalhunderttausend Tonnen Schafwolle im Werte von 412,7 Millionen M. hatten; dazu lieferte uns Südwestafrika dreißig und einhalb Tonnen für 4300 M., eine lächerlich geringe Menge. Aus englischem Kolonialbesitz kamen 110 000 Tonnen.

In der Südsee ist Schafzucht nicht möglich. Australien können wir nicht erwerben, auch nicht Neuseeland. Ebensowenig können wir damit rechnen, daß etwa der Südafrikanische Staatenbund mit seinen über 30 Millionen Schafen deutsche Kolonie wird. Algier zählte schon 1911 rund 8½ Millionen Schafe; Marokko hat zweifellos noch mehr. Der Besitz dieses Gebietes würde uns eine erkleckliche Anzahl jener nützlichen Tiere zubringen und auch eine immerhin bemerkenswerte Wolleefuhr. Schon 1913 bezogen wir aus Marokko 1877 Tonnen Wolle für rund 2½ Millionen M. Von Mittelafrika ist nicht viel zu erwarten. Zwar ist in Britisch-Ostafrika und in Deutsch-Ostafrika mit Wollschafzucht begonnen worden; aber auf diese Anfänge kann die deutsche Textilindustrie nicht bauen. Unsere Einfuhren aus europäischen Gebieten waren nicht bedeutend. Wir erhielten 1913 aus europäischen Nachbarstaaten rund 24 000 Tonnen Wolle; davon stammte aber ein großer Teil auch noch aus Übersee. Rußland, von dem immer soviel erwartet wird, lieferte uns nur etwas über zweitausend Tonnen. Unsere Eigenerzeugung ist gering. Es ist aber das Folgende zu beachten: Deutschland und Österreich-Ungarn hatten 1913 zusammen 16½ Millionen Schafe; auf der Balkanhalbinsel gab es 18 Millionen Stück. Die Zahl der Schafe und Ziegen in den Kaukasusgebieten wurde auf 12 Millionen angegeben, und von den 36 Millionen des eigentlichen Rußland entfällt ein erheblicher Teil auf die Ukraine. Schafzuchtländer sind auch Kleinasien und Persien. Alle diese Gebiete haben sicher zusammen 60 Millionen Schafe, und eine Vermehrung des Bestandes auf 100 Millionen Stück würde nicht zu schwer sein. Diese Anzahl reicht aber aus, Deutschland und alle die genannten Gebiete mit Wolle zu versorgen.

In unserer Einfuhr waren 1913 mehr als 63 000 Tonnen aus Argentinien, Chile und Uruguay vertreten; damit können wir wohl wieder rechnen. Wenn die englischen Gebiete uns nicht mehr liefern wollten, könnte es wohl zu einer großen Umwälzung kommen und werden vielleicht Nordafrika, Vorderasien, der Balkan und der Kaukasus Gebiete großer Schafzucht.

Fassen wir zusammen, was deutscher Kolonialbesitz unserer Textilindustrie leisten kann, so dürfen wir sagen, daß der Bedarf an Faserstoffen wohl gedeckt werden könnte, wenn sich die deutsche

Verarbeitung mit dem begnügt, was geliefert wird und nicht wieder, wie vor dem Kriege, bestimmte Fasern verlangt, wie Jute, Ramiefaser, Manilahanf. Der Bedarf an Baumwolle kann durch Bevorzugung des Ersatzes (Leinen- und Nesselgarn, Garne aus Samenhaaren gewisser Pflanzen, Zellulongarn) stark gesenkt werden; einen kleineren Posten Baumwolle werden wir aus der Türkei und aus afrikanischen Kolonien erhalten können. Ägypten würde viel liefern, wenn es wieder unabhängig gemacht werden kann, und wenn wir mit ihm Wirtschaftsverträge abschließen. Im übrigen werden wir auf die afrikanische Erzeugung angewiesen sein. Was aber unseren Bedarf an Wolle betrifft, so werden wir froh sein müssen, wenn durch eigene Erzeugung und durch Einfuhr aus den Nachbargebieten etwa ein Zehntel des früheren Verbrauchs gedeckt wird. Das übrige werden wir nach wie vor aus Australien, Südafrika und Südamerika holen müssen. An eine starke Wollschafzucht im eigenen Kolonialbesitz ist einstweilen nicht zu denken. Aber es sind in kurzer Zeit große Umwälzungen zu erwarten, wenn Australien und Südafrika uns nicht mehr liefern wollten; diese Umwälzungen würden von den Gebieten um das Schwarze Meer, von Persien, der Balkanhalbinsel und Nordafrika ausgehen.

Es muß aber wohl — ernst gesprochen — als einigermaßen zweifelhaft bezeichnet werden, ob großer Kolonialbesitz unserer Textil- und Bekleidungsindustrie die Wiederaufnahme ihrer Arbeit im alten Umfange gestatten wird. Wir werden zufrieden sein müssen, wenn unser Eigenbedarf an Wäsche und Kleidung von der eigenen Industrie gedeckt wird; mit der Wiederbelebung der starken Textilwarenausfuhr ist dagegen auf eine Reihe von Jahren nicht zu rechnen. Wir haben 1913 ausgeführt für 446,5 Millionen M. Baumwollenwaren, 270,9 Millionen M. Wollenwaren, 202,4 Millionen M. Seidenwaren, für 132 Millionen M. Kleider- und Putzwaren, 90,6 Millionen M. Wollengarn, für 61,1 Millionen M. Baumwollengarn und -zwirn. Diese gewaltige Ausfuhr von $1\frac{1}{4}$ Milliarde M. wird nicht so leicht wieder erstehen; höchstens können wir darauf bauen, daß die Seidenindustrie wieder in Gang kommt. Denn den größten Teil unserer Rohseideneinfuhr erhielten wir aus Italien, und mit ihrem Eingange werden wir auch nach dem Kriege rechnen können.

Möglich ist aber, daß sich eine starke Ausfuhr von Geweben aus Zellulongarnen entwickelt; in ihrer Herstellung ist unsere Industrie dem feindlichen Wettbewerb voran.

So verhältnismäßig wenig auch Kolonialbesitz der Textilindustrie und dem Bekleidungsgewerbe bedeutet, so muß er doch

mit aller Energie wegen der Ölfrüchte und ihrer Wirkung auf unsere Gesamtwirtschaft erstrebt werden. Ohne eine genügende Versorgung mit Ölfrüchten, das muß man sich immer vor Augen halten, geht unsere ganze Wirtschaft dem Verfall entgegen, versiegt die Quelle unserer Kraft. Vor der Ausfuhr steht die Gesund-erhaltung unserer inneren Wirtschaft; ist sie kräftig, dann kann sich auf allen möglichen Gebieten neuer Export entwickeln, wenn es auch nicht gerade Ausfuhr von Erzeugnissen der Textil-industrie ist.

III. Die minder wichtigen Rohstoffe.

Aber was bietet nun Kolonialbesitz weiter zur Versorgung und Befruchtung unserer Wirtschaft, das wir aus anderen Gebieten nicht erhalten können?

Neuguinea und Mittelafrika sind mit dichtem Urwald bedeckt, der vieles enthält, was wir brauchen können, Ölpalmen, wie schon angeführt wurde, dann aber Kautschuk, Kopale, Elfenbein, Harze, Gerbstoffe, Hölzer, alles Gegenstände der Waldwirtschaft.

Die koloniale Forstwirtschaft liegt noch sehr im argen. Der große Urwald ist noch wenig durchforscht, und seine Erzeugnisse wurden nicht recht beachtet. Wie schon erwähnt wurde, wissen wir noch nicht einmal über die Größe der Ölpalmenvorkommen recht Bescheid. Auch eine planmäßige Ausbeutung der großen wilden Kautschukbestände hat noch nicht stattgefunden. Zur planmäßigen Arbeit waren einige Konzessionsgesellschaften in den Kongo-gebieten fortgeschritten, wie z. B. die Compagnie Forestière Sangha-Ubangi, die ihre Konzessionsblocks in große Quadrate eingeteilt und eine sorgfältige Zählung der in jedem Quadrat vorhandenen Kautschukpflanzen vorgenommen hat. Der west- und mittelafrikanische Wald enthält wertvolle Hölzer; es sind noch nicht einmal ihre Eigenschaften und ihre Verwendbarkeit zu bestimmten Zwecken festgestellt. Gerbstoffe, die wir so nötig brauchen, sind in einzelnen Pflanzen enthalten; bisher sind aber noch keine systematischen Untersuchungen der Früchte, Blätter, Rinden und Hölzer des afrikanischen Urwaldes auf Gerbstoffe angestrebt worden.

Wir sind gegen die Konzessionswirtschaft in den deutschen Kolonien; wir haben das System der freien Konkurrenz bevorzugt. Daran wird wohl festgehalten werden. Aber es wird doch nötig sein, daß wir uns einen Überblick über die vorhandenen Werte be-schaffen, um einen Anhalt dafür zu bekommen, was wir aus dem

Walde herausholen können. Das Kameruner Gouvernement hatte bereits Kautschukkultur-Inspektionen und Ölpalmenkultur-Inspektionen eingerichtet. Sie hatten zwar die Aufgabe, auf die Anlage von Neupflanzungen hinzuwirken; aber sie sollten auch die vorhandenen Bestände aufnehmen. In gleicher Weise müßte den Edelhölzern, Gerbstoffen und anderen Produkten des Waldes eingehende Aufmerksamkeit geschenkt werden. Es wären also richtige Forstinspektionen vonnöten, deren Aufgabe sein müßte, die Reichtümer des Urwaldes kennen zu lernen und Interessenten darauf aufmerksam zu machen. Dann würden wir schnell weiterkommen.

Kautschuk ist in Kamerun schon immer in großen Mengen gesammelt und ausgeführt worden. Die Ansichten über die Reichhaltigkeit der noch vorhandenen Wildbestände gehen weit auseinander. Der im Kriege gefallene Kameruner Kautschukinspektor Treichel sagte dem Verfasser schon 1912, daß die Wildbestände stark im Abnehmen begriffen wären; andere behaupteten das Gegenteil. Jedenfalls führte Kamerun vor dem Kriege fast 2800 Tonnen Wildkautschuk aus, während 1910 die Ausfuhr nur 1962 Tonnen betragen hatte, 1905 erst 1035 Tonnen. Allerdings war der Export 1914 fast ganz zum Stillstand gekommen; aber das war die Folge der Kautschuk-Weltkrise. Aus dem Gebiete des belgischen Kongo gingen im Generalhandel (1912) 5165 Tonnen Kautschuk aus. Dazu kommt eine Ausfuhr aus Togo von etwa 100 Tonnen im Gewicht. Die wilden Bestände im westlichen Mittelafrika ergaben eine Ausfuhr von gut 8000 Tonnen, noch nicht einmal Nigeria in Betracht gezogen. Das ist etwa die Hälfte des deutschen Bedarfes im Jahre 1913, die uns der große Urwald liefern könnte.

Kautschuk ist nun aber auch ein Erzeugnis der Pflanztätigkeit, und als das Ziel der Wirtschaft muß auch in Afrika bezeichnet werden, daß an die Stelle der verstreuten Wildvorkommen nach und nach geschlossene Bestände treten. Nach dem Stande von 1913 hatte Kamerun 7402 Hektar Kautschukpflanzungen, davon 1034 Hektar ertragsfähig; die Ausfuhr von Pflanzungskautschuk betrug 1912 aber erst 24,1 Tonnen. Eine weit größere Rolle spielte er in Ostafrika, das 1913 1366,7 Tonnen fast nur Plantagenkautschuk ausführte. Dort bedeckten die Pflanzungen 44 903 Hektar, und davon waren 17 044 Hektar ertragsfähig. Neuguinea mit Inselgebiet hatte 1913 2399 Hektar Kautschukpflanzungen und davon 1199 Hektar ertragsfähig; seine Kautschukausfuhr (Samoa mitgerechnet) belief sich der Menge nach auf 41 Tonnen. Alles in allem, Wild- und Pflanzungskautschuk zusammengerechnet, könnten wir sehr wohl einen Kolonialbesitz erwerben, der 10 000 Tonnen Kautschuk aus-

führt (für 40 bis 50 Millionen M.) und in der Lage ist, mehr als die Hälfte unseres Bedarfes zu decken. Diesem kolonialen Export würde eine ebenso große Einfuhr von Industrieartikeln aus Deutschland in die Kolonien entsprechen.

Was die Gerbstoffe betrifft, so müßten wir Neuland betreten. Wir haben einen ganz erheblichen Bedarf. Allein Argentinien lieferte uns über 112 000 Tonnen Quebrachogerholz. Dazu kommen über 43 000 Tonnen koloniale Gerbrinden, 44 000 Tonnen Gerbstoffe aller Art, wie Algarobilla, Bablah, Dividivi, Kino, Eckerdopfern, Knopfern, Valonea, Galläpfel, Myrobalanen, Sumach, Katechu, abgesehen von Eichenholz- und Nadelholzrinden und Gerbstoffauszügen. Ein großer Teil dieser Gerbstoffe kommt aus dem tropischen Amerika und tropischen Asien; aus Afrika erhielten wir außer Mimosen- und Mangrovenrinde nichts. Nun ist aber Dividivi nichts weiter als die Schote einer Caesalpinia, wozu auch das afrikanische Rotholz gehört. Bablah ist die Schote einer indischen Akanzenart, und Myrobalanen sind Früchte von Terminalia Chebula, einer Riesenbaumart, die auch in Kamerun gedeiht. Kino ist ein Phantasienname, für die Zwecke des Handels erfunden. Er bezeichnet einen Stoff, der sich im Gewebe mancher Holzarten in Lücken findet, welche parallel zu den Gefäßen liegen. Ohne Zweifel wird man im afrikanischen Urwalde manche Gerbstoffe finden, wenn man sucht.

Die Ausfuhr von Kopalen aus Mittelafrika ist bedeutend. Allein der belgische Kongo gab 1912 an das Ausland 3756 Tonnen Kopale für nahezu 6,4 Millionen Fr. ab. Deutsch-Ostafrika führte im selben Jahre 108 Tonnen aus, 1913 nur 90,4 Tonnen; die Kameruner Ausfuhr war geringfügig. Unsere Gesamteinfuhr belief sich 1913 auf nur 5377 Tonnen, und davon wurden 863 Tonnen wieder ausgeführt. Der belgische Kongo und Ostafrika könnten also nahezu unseren ganzen Bedarf decken. Kopale sind harte und schwer schmelzbare, dem Bernstein ähnliche Harze, die hauptsächlich von *Trachylobium*-Arten stammen. Nach Auflösung in Terpentin und Leinöl werden sie zur Lackfabrikation verwandt; besonders schöne Stücke werden wie Bernstein bearbeitet.

Auch tropische Edelholzer haben wir schon in ganz ansehnlichen Mengen aus Westafrika bekommen; die Einfuhr betrug im Jahre 1913 über 109 000 Tonnen bei einer Gesamteinfuhr solcher Hölzer, die als tropische anzusprechen sind, von 190 000 Tonnen. Das Haupt-Herkunftsland war das französische Westafrika, das uns nahezu 84 000 Tonnen lieferte, hauptsächlich Okouméholz, ein leichteres, zedernartiges Holz, welches viel in der Zigarrenkisten- und

Sperrholzfabrikation*) verwendet wurde. Gerade die Einfuhr von Okouméholz (namentlich aus Gabun) nahm vor dem Kriege stark zu.

Britisch-Westafrika hat 1913 rund 16 250 Tonnen Holz nach Deutschland ausgeführt, hauptsächlich afrikanisches Mahagoniholz. Kamerun lieferte uns nur etwas über 6000 Tonnen Hölzer, Ebenholz und Mahagoni, Okouméholz, Eisenholz. Bis vor noch ganz kurzer Zeit hatten wir unseren Bedarf an überseeischen tropischen Hölzern in Mittel- und Südamerika, Indien und Australien eingedeckt, hauptsächlich aber im tropischen Amerika, woher wir namentlich Farbholz beziehen; aber seit 1904 etwa nahm die Einfuhr aus Westafrika eine steigende Richtung, bis sie die aus Mittel- und Südamerika schließlich überholte und weit hinter sich zurückließ. Es kann gar nicht bezweifelt werden, daß ein afrikanisches Kolonialreich in der Lage ist, unseren ganzen Bedarf an Tropenhölzern zu decken. Ferner ist die koloniale Holzwirtschaft noch sehr ausdehnungsfähig. Besonders muß auf das massenhafte Vorkommen des schnellwüchsigen Schirmbaumes (*Musanga Smithii*) hingewiesen werden, dessen sehr leichtes und sehr weiches, gut zu bearbeitendes, weißes Holz ganz vorzüglich zur Papierfabrikation zu verwenden wäre. Dieser Baum hat vor allen anderen Urwaldbäumen den großen Vorzug, in geschlossenen Beständen vorzukommen. Ob Papier- und Zellulosefabrikation in den Tropen mit Erfolg betrieben werden kann, ist allerdings erst noch zu untersuchen, aber die Möglichkeit dazu ist durchaus vorhanden.

Im übrigen ist die Holzgewinnung im Urwalde nicht so einfach. Der Wald enthält keine geschlossenen Baumbestände, in die man einfach hineingreift, sondern es stehen Dutzende von Arten und Bäume aller Altersklassen durcheinander, und von einer großen Waldfläche sind nur immer einige wenige Stämme zu verwenden.

Unter den Produkten der Plantagenwirtschaft spielt der Kakao eine große Rolle. Sein Verzehr hatte im letzten Jahrzehnt vor dem Kriege zugenommen, und er schien berufen zu sein, Tee und Kaffee und sogar den Alkohol bis zu einem gewissen Grade zu verdrängen.

Kakao ist als Getränk nicht nur ein anregendes Genüßmittel, welches nach keiner Richtung hin den menschlichen Organismus schädlich beeinflußt, sondern er ist auch gleichzeitig ein Nahrungs-

*) Sperrholz werden die im Großbetriebe hergestellten Platten genannt, die aus verschiedenen Hölzern unter hohem Druck und Wärme nach besonderem Verfahren zusammengeleimt werden, wodurch große Holzplatten entstehen (Tischplatten, Schranktüren), die sich nicht mehr werfen, weil die eine Holzart der anderen entgegenarbeitet. Für Mittel- und Kleinbetriebe in der Tischlerei und Möbelbauerei ist diese Herstellung eines Halbfabrikates sehr wichtig.

mittel. Denn neben 10 % Stärke und etwa 45 % Öl enthält er etwa 18 % Eiweiß. Der Verbrauch Deutschlands von Kakao betrug 1901 rund 18 400 Tonnen, 1905 schon 29 600 Tonnen, 1912 über 55 000 und im folgenden Jahre 52 500 Tonnen. Er wurde nur zum geringen Teile aus deutschen Kolonien gedeckt; aber ihre Produktion hatte sich doch schon kräftig entwickelt und war im Wachsen. Kamerun hatte 1913 5265 Tonnen Kakao geerntet, Togo 335, Neuguinea 74, Samoa 890 Tonnen. Dem deutschen Verbrauch von 50 000 bis 55 000 Tonnen stand eine Erzeugung der Kolonien von 6564 Tonnen gegenüber. Das war recht beachtenswert. Im Jahre 1905 waren in unseren Kolonien erst 1454 Tonnen geerntet worden.

Die Kakaoanbaufläche in Kamerun deckte 1913 schon 13 161 Hektar; davon waren 8175 ertragfähig. Ein allmähliches Ansteigen der Kakaoproduktion auf 8000 bis 9000 Tonnen im Jahre 1920 war zu erwarten. Auf Samoa waren 3613 Hektar mit Kakao bestellt und davon 1513 im Zustande der Reife. Ohne den Krieg würden uns die Schutzgebiete 1920 ohne Zweifel 12 000 Tonnen Kakao geliefert haben.

Es ist schon in unseren alten Kolonien geeigneter Boden genug vorhanden, um unseren ganzen Bedarf mit Leichtigkeit decken zu können. Allein am Kamerungebirge und in den benachbarten Bafarami-Bergen gibt es an 100 000 Hektar besten Kakaoboden. Das auf Samoa für Kakaopflanzungen geeignete Land wird auf 80 000 bis 90 000 Hektar geschätzt, und auch auf den vulkanischen Inseln des Bismarck-Archipels gibt es Zehntausende von Hektaren, die mit Kakao bepflanzt werden können.

Der beste Kakao der Welt ist der Venezuela-Kriollo, der über Ceylon und Java bis nach Samoa gelangte. Auch in Neuguinea wird nur Kriollo angebaut. Samoa kultiviert außerdem einen Trinidad-Forastero, der durch vielfache Kreuzungen mit Kriollo veredelt worden ist. Neuguinea- und Samoakakao sind Qualitätserzeugnisse, im Gegensatz zum Kamerunkakao, der eine Mittelsorte darstellt. Jene erfreuen sich bei Kennern großer Beliebtheit. In Kamerun wurden hauptsächlich der gelbfrüchtige Amelonado und der vielfältige Trinidad-Forastero angebaut. Es sei darauf hingewiesen, daß die uns feindlichen Mächte England und Portugal, Kolonien in Afrika mit sehr starker Kakaoerzeugung besitzen. Das englische Accra führte 1916 bereits 73 000 Tonnen Konsumkakao aus; die portugiesische Insel Thomé hat eine Produktion von 36 000 Tonnen.

Obschon der Kaffee aus Afrika (Abessinien) stammt, hat seine Kultur im schwarzen Erdteil nur geringe Ausbreitung gewonnen. Die Hauptproduktionsländer liegen in Süd- und Mittel-

amerika, und besonders Brasilien erzeugt drei Viertel der ganzen Weltproduktion. Zu unserer Einfuhr, die sich 1913 auf 168 250 Tonnen belief, stellte Brasilien fast 116 000 Tonnen; über 21 500 Tonnen kamen aus Guatemala. Deutsch-Ostafrika hat uns 400 Tonnen geliefert; seine Gesamtausfuhr war 1059 Tonnen. Im Jahre 1912 hatte es bereits 1575 Tonnen Kaffee ausgeführt. Etwas Kaffee wird auch in den Kongogebieten und in Kamerun angebaut; aber es ist nicht die geringste Aussicht vorhanden, daß diese Erzeugung einen unennenswerten Prozentsatz unseres Bedarfs je zu decken vermöchte. Ebenso steht es mit Tee und Gewürzen. Es sind Versuche mit dem Anbau einiger Gewürzarten gemacht worden, Pfeffer, Vanille, Zimt in Ostafrika; aber sie sind über das Anfangsstadium nicht hinausgekommen.

Die Viehwirtschaft war in Deutsch-Ostafrika und in Kamerun auf verhältnismäßig hohem Stande. In dieser Kolonie ist es der in den Sudan hineinreichende Norden, der reich an Großvieh aller Art ist, Rindern, Pferden, Eseln, Kamelen; in Ostafrika sind die hoch gelegenen weiten Grassteppen bevorzugte Viehzuchtgebiete. Der Großviehbestand Ostafrikas wird niedrig auf 3 Millionen Stück geschätzt; dazu kommen etwa 6 Millionen Schafe und Ziegen. In Kamerun hatte allein der Bezirk Ngaundere im Jahre 1912 über 200 000 Stück Rinder. Im mittleren und nördlichen Teil des Schutzgebietes stehen über eine Million Rinder; der Bestand an Kleinvieh ist beträchtlich. Ein großes Mittelafrika, das bis in den Sudan hineinreicht, wird einen Bestand von 10 Millionen Stück Großvieh haben und 15 bis 20 Millionen Stück Schafen und Ziegen. Während Deutsch-Ostafrika 1913 3456,5 Tonnen Häute für 5½ Millionen M. ausführte, müßten sich aus dem großen Mittelafrika 30 000 bis 40 000 Tonnen für 45 bis 60 Millionen M. herausholen lassen. Wir führten im Jahre 1913 — abzüglich der Wiederausfuhr — etwa 180 000 Tonnen Häute und Felle ein; diese Einfuhr ist während des Krieges natürlich zum größten Teile fortgefallen. Aber es würde doch nicht ein so großer Ledermangel herrschen, wenn nicht die Kriegsführung so bedeutende Mengen brauchte. Unser eigener Viehstand erzeugt 80 000 bis 90 000 Tonnen Häute, und wir haben dazu beträchtliche Zufuhren aus Dänemark, den Niederlanden, Norwegen und Schweden, der Schweiz und den besetzten Gebieten erhalten. Jetzt werden auch wieder aus Rußland und den Balkanstaaten größere Mengen eingeführt werden; die Abhängigkeit von überseesischen Erzeugungsgebieten ist in diesem Artikel nicht übermäßig groß. Immerhin hat Argentinien 39 000 Tonnen Häute geliefert, Brasilien über 13 000, Britisch-Indien über 20 000 Tonnen; dazu

kanien kleinere Posten aus einer Reihe mittel- und südamerikanischer Staaten, aus Britisch-Südafrika, Australien, Britisch-Westafrika, China, Niederländisch-Indien, den Vereinigten Staaten, Ostafrika, Abessinien, Marokko, Algerien; es lieferte uns die ganze Welt. Um so erfreulicher wird es für uns sein, einen Kolonialbesitz zu haben, der uns mit ansehnlichen Mengen Häuten versorgen kann. Mittelafrika würde dazu in der Lage sein; auch Südwestafrika wird sein Teil beitragen, wenn es auch noch lange nicht über so zahlreiche Viehbestände verfügt wie Kamerun und Deutsch-Ostafrika. Im Jahre 1913 wurden in Südwest gezählt: 206 000 Stück Rindvieh, 82 000 Wollschafe, Perser- und Karakulschafe, 473 000 Fleischschafe, 485 000 Ziegen, 31 500 Angoraziegen, 29 500 Pferde, Esel und Maultiere. Die Kolonie führte außer 101,4 Tonnen Schafwolle 345,4 Tonnen Häute aus, 196 Tonnen Fleisch und Fleischwaren, 12 674 Stück Kleinvieh.

Was den Bergbau in den Kolonien betrifft, so interessiert uns besonders die Erzeugung von **Kupfer**, dessen Verbrauch immer stärker anwächst. Im Jahre 1905 hatten wir von der Weltproduktion von 710 000 Tonnen etwa 136 875 Tonnen beansprucht = 19,28 %, 1912 von einer Weltproduktion von 1 130 000 Tonnen 238 254 = 21,08 %. Wir erzeugten 1912 im eigenen Lande 45 500 Tonnen Kupfer, zur Einfuhr brachten wir 192 754 Tonnen. Unsere Abhängigkeit von den Vereinigten Staaten ist von Jahr zu Jahr größer geworden. Im Jahre 1889 belief sich unsere ganze Einfuhr auf etwas über 30 000 Tonnen Rohkupfer, Bruch und Kupferstangen und Draht; dazu kamen rund 53 000 Tonnen Kupfer- und Bleierze für 29 Millionen M. Im Jahre 1892 betrug die ganze Erzeugung der Vereinigten Staaten 156 500 Tonnen, wovon sie nur einen kleinen Teil nach Deutschland ausführten; im Jahre 1912 aber lieferten sie allein nach Deutschland 177 614 Tonnen, im nächsten Jahre gar 197 353 Tonnen. Unsere ganze Ausfuhr nach den Vereinigten Staaten des Jahres 1913 wertete 713,2 Millionen M.; sie lieferten uns aber allein Baumwolle und Kupfer für 755,7 Millionen M.

Von unseren alten Kolonien hat nur Südwestafrika Kupfer ausgeführt, im Jahre 1913 rund 47 000 Tonnen rohes Kupfererz für 7 729 000 M. und 394 Tonnen aufbereitetes Erz für 200 000 M. Diese Erzmenge entsprach etwa 5000 bis 6000 Tonnen Rohkupfer. Die südwestafrikanische Produktion ist wohl noch steigerungsfähig; aber eine Befreiung vom Monopol der Vereinigten Staaten kann uns von dort her nicht kommen. Es ist aber sehr der Beachtung wert, daß das belgische Katangagebiet (im Süden des belgischen Kongo)

1917 rund 28 000 Tonnen Rohkupfer geliefert hat, und man hoffte, die Produktion im Jahre 1918 auf 40 000 Tonnen steigern zu können. Katanga und Südwestafrika würden in der Lage sein, gegen 50 000 Tonnen Kupfer zu liefern und unsere Abhängigkeit von den Vereinigten Staaten weniger drückend zu machen.

Es sollen an dieser Stelle auch nicht die südwestafrikanischen Diamanten vergessen sein, wovon das Schutzgebiet 1913 für 59 Millionen M. zur Ausfuhr brachte. Auch im Belgischen Kongo sind abbauwürdige Diamantenlager an mehreren Stellen gefunden worden.

Deutsch-Ostafrika hat 1913 für 678 000 M. Rohgold ausgeführt; der belgische Kongo liefert bereits für drei Millionen Mark. Das ist nicht viel; aber es sind verheißungsvolle Anfänge.

Die deutschen Südseeinseln hatten eine Phosphatausfuhr im Werte von 5 Millionen M. Seit einer Reihe von Jahren werden auf den Inseln Nauru und Angaur hochprozentige Mineralphosphate ausgegraben, die durch Einwirkung von Regen und Seewasser auf Vogelguano und Korallenkalk entstanden sind, wobei auch noch Einschwemmungen von phosphorhaltigen Lebewesen der See und säkulare Senkungen und Hebungen eine Rolle gespielt haben. Dadurch verschwand der Stickstoff ganz, während sich der Phosphorsäuregehalt auf 38 bis 40 Prozent erhöhte und das Produkt mineralartig wurde. Diese hochwertigen Phosphate, die für die Herstellung von phosphorsäurehaltigen Düngemitteln (Superphosphaten) sehr wichtig sind, werden nur in der Südsee gewonnen.

Die deutsche Superphosphat-Industrie hat sich seit 30 Jahren von der englischen frei gemacht; sie versorgt heute nicht nur Deutschland, sondern versandte 1913 noch 282 653 Tonnen für 21,4 Millionen M. ins Ausland.

IV. Die Bedeutung kolonialer Rohstoffe für heimische Wirtschaft und Außenhandel.

Ganz abgesehen davon, daß die ausreichende Versorgung mit Ölfrüchten unsere Wirtschaftsgrundlagen sicherstellt und von der Anlieferung genügender Textilrohstoffe die Beschäftigung einer millionenköpfigen Arbeiterschaft abhängt, ist der Erwerb eines genügend ausgedehnten, leistungsfähigen Kolonialbesitzes für Industrie und Handel und die deutsche Arbeiterschaft auch noch aus anderen wirtschaftlichen Gründen von der allergrößten Bedeutung. Daß unsere Industrie künftig bei Vergebung von Arbeiten in Nordamerika, den englischen und französischen Kolonien berücksichtigt werden wird, wird wohl niemand erwarten. Selbst sogenannte neu-

trale Staaten werden uns ablehnen und Engländer und Amerikaner begünstigen. Ferner werden unserer Ausfuhr nach den angelsächsischen und französischen Gebieten die größten Schwierigkeiten gemacht werden. Und es ist darum wichtig genug, einen großen, leistungsfähigen Kolonialbesitz zu haben, der nicht nur liefern und selber aufnehmen kann, sondern der auch große Arbeiten zu vergeben haben wird.

Wir wollen einmal in Geldsummen ausdrücken, was ein großer Kolonialbesitz mit Leistungen, wie sie in den vorhergehenden Kapiteln dargestellt worden sind, zunächst für unsere Einfuhr sein kann.

Ein derartiger Besitz kann aus Afrika 500 000 und aus der Südsee 30 000 Tonnen Ölfrüchte liefern. Nehmen wir ihren Wert im Durchschnitt nur zu 400 M. die Tonne an, so ergibt diese Ausfuhr allein einen Betrag von 212 Millionen M. Ohne allen Zweifel werden Ölfrüchte nach dem Kriege aber weit höhere Preise bringen, und sie werden schon am Platze die Tonne 600 M. im Durchschnitt werden. (Während des Krieges sind sie sogar bis auf 2000 M. die Tonne im Werte gestiegen.) Das ergäbe für ihre Ausfuhr aus einem großen Kolonialreich die Summe von 318 Millionen M. Wahrscheinlich wird der Betrag noch höher sein und sich bis auf 400 Millionen M. stellen.

Daß wir Spinn- und Faserstoffe zunächst nur in kleinen Mengen erhalten werden, haben wir festgestellt. Unsere Kolonien brachten 1913 für 13 $\frac{3}{4}$ Millionen M. zur Ausfuhr. Ein vergrößerter Besitz wird bei der Notwendigkeit der Beschaffung dieser Rohstoffe sofort für 30 Millionen M. liefern.

Kautschuk könnten unsere alten Kolonien und die Kongogebiete zusammen für 40 Millionen M. zur Ausfuhr bringen. Zwar lag der Kautschukhandel unserer Kolonien im Jahre 1914 vollständig darnieder (wegen der stark gesunkenen Preise); aber nach dem Kriege werden wir diesen Rohstoff brauchen. Und wir werden durch geeignete Zollmaßnahmen Vorsorge treffen, daß eigener Kolonialkautschuk nach Deutschland hereinkommt, auch wenn er sich etwas teurer stellen sollte als englischer Pflanzungskautschuk. Als Gegenleistung werden unsere Kolonien natürlich nur Erzeugnisse der deutschen Industrie aufnehmen müssen.

Ein zweckentsprechend vergrößerter Kolonialbesitz in Afrika könnte uns ferner für 15 bis 20 Millionen M. Gerbstoffe, Kopale, Harze und Gummi bescheren, für 10 Millionen M. tropische Edelhölzer, ferner auch 40 000 Tonnen Kakao im Werte von 50 Millionen M.

Die Häuteeinfuhr wollen wir nicht zu hoch ansetzen, nur mit 8 bis 10 Millionen M.; dagegen könnten wir für 50 Millionen M. Kupfer aus eigenem Besitz beziehen, wenn es uns gelingt, das belgische Katangagebiet zu erwerben.

Endlich werden wir aus Kolonialbesitz für 70 Millionen M. Diamanten, Gold und Phosphate erhalten können.

Zählen wir alles zusammen, so kommen wir auf einen Betrag von 591 bis 680 Millionen M., denn ein vergrößerter Kolonialbesitz einer Warenverschiffung von mehr als einer halben Milliarde Mark ist natürlich auch in der Lage, mindestens ebensoviel an Industriewaren zu importieren. Wir bekommen sofort ein sehr wertvolles Absatzgebiet.

Weiter: Eine große Kolonie mit einem Handel von einer runden Milliarde bis $1\frac{1}{2}$ Milliarden wird sicher weit über 100 Millionen M. Einnahmen haben, und sie ist in der Lage, davon 40 bis 50 Millionen M. zur Verzinsung von Eisenbahn-Baukapitalien zu verwenden. Bei einem Zinssatz von 6 Prozent würden das 700 bis 800 Millionen M. sein. Die gesamte Schutzgebietsschuld stellte sich 1914 auf 285 Millionen M.; auf Eisenbahnanleihen entfallen davon nicht viel über 200 Millionen. Es würden also sehr bald neue 500 bis 600 Millionen M. Anleihen für neue Eisenbahnbauteile aufgenommen werden können. Das bedeutet große Aufträge für unsere Eisenindustrie, bedeutet Schiffsfrachten, Arbeit und Verdienst für zahllose Ingenieure, weiße Handwerker und Vorarbeiter.

Welche Ansprüche stellt nicht weiter der Bergbau! Bergwerke mit ihren bedeutenden Anlagen brauchen Maschinen, Förderwerkzeuge, Feldbahnen, viel rollendes Material; die Entdeckung neuer Erzvorkommen begünstigt sehr oft den Bau langer Schienenwege.

Der Baumwollanbau verlangt Entkerner (Gin-Maschinen), Ballenpressen, der Anbau von Fasern die Fasergewinnungsmaschinen. Ferner war man in den letzten Jahren vor dem Kriege dazu übergegangen, die Palmkern- und Palmölgewinnung maschinell aufzunehmen. Doch wurde immer noch der weitaus größte Teil der Erzeugung in einem sehr primitiven Eingeborenenbetriebe gewonnen. Die Früchte werden zunächst in flachen Pfannen mehrere Stunden über dem Feuer gedämpft, dann in ein altes Kanu geworfen und so lange unter Wasserzusatz gestampft, bis sich das Fruchtfleisch von den Kernen löst. Zuweilen werden die Früchte nicht gedämpft, sondern vor dem Stampfen zwei bis drei Stunden in großen Töpfen gekocht. Nachdem der Stampfprozeß vollzogen ist, wird das auf dem Wasser schwimmende Öl abgeschöpft; das von den Palmnüssen abgelöste Fruchtfleisch wird herausgefischt und das darin

befindliche Öl mit den Händen ausgepreßt. Nach dieser ersten Pressung findet noch eine zweite statt. Das gewonnene Öl wird aufgekocht, wobei Unreinigkeiten abgeschöpft werden; dann ist es zum Versand fertig. Die abgesonderten Palmennüsse bleiben lange Zeit auf einem Haufen liegen; sie werden bei Gelegenheit mit der Hand aufgeknackt. Diese Art der Gewinnung bedeutet natürlich eine ungeheure Zeitvergeudung, und sie ist nur möglich, weil die Eingeborenen Frauen- und Kinderarbeit überhaupt nicht rechnen. In Kamerun ist durch einen Versuch festgestellt worden, wie hoch sich die Kosten der Gewinnung belaufen würden, wenn diese Arbeit nach den geltenden Sätzen bezahlt würde. Ein Faß von 428 Litern Palmöl kam auf 216 M. zu stehen, den Wert der Palmfrüchte nicht eingriffen. Eine Tonne Palmöl stellte sich also (nur reiner Arbeitslohn, ohne den Preis der Früchte) auf 500 M. am Platze, während der Wert auf dem Weltmarkt nur 600 M. ist. Auf Eingeborenenart wird also Palmöl nur da in großen Mengen gewonnenen, wo, wie in Nigeria, die Eingeborenen ziemlich dicht sitzen und die Ölpalmenprodukte auf eigenes Risiko verarbeiten. Dies auf Eingeborenenart erzeugte Palmöl ist aber noch dazu minderwertig, und deshalb gingen europäische Unternehmer allenthalben mit der Einführung maschineller Gewinnung vor.

Eine Fabrikanlage, die im Jahre zwanzigtausend Tonnen Ölfrüchte verarbeitet und daraus etwa 3000 Tonnen Palmöl und 3000 Tonnen Palmkerne gewinnt, ist schon ein Betrieb, dessen Einrichtung 600 000 bis 700 000 M. kostet, wovon mehrere Hunderttausend Mark auf Maschinen entfallen. Würde die Palmkernernte von Nigreren maschinell gewonnen, so wären dafür allein schon 60 große Fabriken nötig.

Eine schnelle Ausdehnung der Ölpalmenausbeutung wird auf alle Fälle erfolgen, und der deutschen Maschinenindustrie winken da sehr große Aufträge.

Was braucht ferner eine solche Fabrikanlage zur Gewinnung von Palmöl und Palmenkernen nicht an Feldbahnen und rollendem Material! Zu zwanzigtausend Tonnen Palmfrüchten gehört schon eine Plantage von mindestens 3000 ha Größe oder ein Bestand gereinigter Wildbestände von 8000 ha. Die abgeernteten Bündel der Ölpalme können nicht auf Negerköpfen zur Fabrik gebracht werden; es sind lange und viel verzweigte Feldbahnen nötig.

Ein Feldbahnenetz braucht auch jede Kakaoplantage; ebenso ist eine wirkliche Ausbeutung der Holzbestände des Urwaldes und seiner sonstigen Werte nur mit Hilfe von Feldbahnen möglich.

Kommen wir in den Besitz der Kongogebiete, dann erwächst

dort dem Schiffbau und dem Schiffsmotorenbau ein weites, sehr lohnendes Feld. Der Kongo mit seinen vielen großen und kleinen Nebenflüssen — selbst diese aber nehmen es an Länge noch mit den europäischen Hauptströmen auf — bietet ein Wasserstraßennetz von 16 000 km Länge. Und in diesem Gebiete, wo es reiche Ölpalmenbestände gibt, Kautschuk, Kopal, Elfenbein, wo heute schon ein guter Reis in bedeutenden Mengen gebaut wird, entsteht ein großer Verkehr, was auch immer gegen die sogenannten Kongosümpfe gesagt werden möge. Flussdampfer, Dampferteile, Schiffsmotoren werden angefordert werden; Industrieanlagen aller Art werden entstehen und großen Bedarf an Maschinen haben.

Aus einem großen afrikanischen Kolonialreiche müssen schon in den allerersten Jahren nach dem Kriege für unsere Industrie Bestellungen im Betrage von Hunderten von Millionen Mark kommen, und die Industrie wird als Auftraggeber deutsches Gebiet haben, hinter dem die deutsche Regierung und deutsche Volkskraft stehen. Das ist mehr wert als höhere aber unsichere Bestellungen aus dem mißtrauischen Auslande.

Selbstverständlich wird eine so große Kolonie in unserm gesamten Außenhandel eine bedeutende Rolle spielen. Die vielen Arbeiten in Afrika und in der Südsee bringen den Eingeborenen guten Verdienst; ihre Kaufkraft erhöht sich. Sie werden wieder nach Textilstoffen verlangen, Eisenwaren, Lederwaren, Einrichtungsgegenständen, Lampen, Uhren. Die vermehrten Arbeiten ziehen eine stärkere Einwanderung Weißer herbei; Beamte und Offiziere und weiße Unteroffiziere werden gebraucht. Sie alle werden Konsumenten europäischer Artikel sein. Wenn, wie wir festgestellt haben, die große afrikanische Kolonie sofort Produkte im Werte von mindestens 591 Millionen M. ausführt, wird sie für gut 700 Millionen M. sofort einführen und unserem Außenhandel, der nach dem Kriege neue Kunden suchen muß, ein wertvoller Abnehmer sein. Und die Aufnahmefähigkeit der sich schnell entwickelnden Kolonie wird sich rasch erhöhen.

So ist Kolonialbesitz — natürlich vergrößerter und wertvoller muß es sein — überaus wichtig für unsere Landwirtschaft und überhaupt die Grundlage unserer ganzen wirtschaftlichen Existenz durch ausreichende Belieferung mit Ölfrüchten; aber er hat sehr großen Wert auch für unsere Industrie, unseren Handel, unsere Arbeiterschaft und alle Stände, die alle gleichmäßig am Gedeihen der deutschen Wirtschaft interessiert sind.

Koloniale Gesellschaften.

Ausländische afrikanische Gesellschaften.

T a n g a n y i k a C o n c e s s i o n s . In der Generalversammlung dieser englischen Gesellschaft am 12. Dezember 1917 gab der Direktor Robert Williams eine eingehende Darstellung der Lage des Unternehmens. Danach dürfte der für 1916 ausgewiesene Verlust von 143 306 £ der letzte Verlustabschluß der Co. sein. Es stehen die Aktien und Obligationen der Gesellschaft auf 3 467 855 £ zu Buch, und zwar sind darin enthalten 2 700 000 £ 1 £ Shares der Benguella Railway Co., 557 264 Shares der Rhodesia-Katanga Junction Railway und Mineral Co., sowie 98 000 Anteile der Union Minière du Haut Katanga. Außer diesen Effekten besitzt die Gesellschaft an Kasse und Debitoren noch 125 780 £, denen 101 481 £ an Passiven gegenüber stehen; ferner besitzt sie noch 10 000 Aktien im eigenen Besitz, auf die sie eine Option bis 1924 zu 4 £ die Aktie gegeben hat. Die Anteile an der Union Minière stehen mit 4 £ zu Buch, während sie an der Börse zu London mit 50 £ gehandelt werden.

U n i o n M i n i è r e d u H a u t K a t a n g a . Diese belgische Gesellschaft hat ihre Produktion von etwas über 1000 Tonnen Kupfer im Jahre 1911 auf ungefähr 27 000 Tonnen im Jahre 1917 gesteigert und wird in diesem Jahre voraussichtlich 40 000 Tonnen liefern; damit wird sie, von Amerika abgesehen, der größte Kupferproduzent der Erde sein. Man will die Förderung, unter Verwendung der Wasserkraft des Katangadistriktes, bis auf 100 000 Tonnen im Jahre steigern; schon jetzt sind 7 Schmelzöfen in Tätigkeit. Die Gestehungskosten auf den Werken betragen 1917 29 £ 10 sh pro Tonne Kupfer (im Vorjahr 28 £ 6 sh 6 d), Fracht und Versendung bis London im Durchschnitt 23 £ 17 sh 6 d (i. V. 15 £ 16 sh); der Erlös wird für das Jahr 1917 auf 114 £ 15 sh geschätzt, so daß die Tonne trotz der gewaltig gestiegenen Transportkosten noch einen Gewinn von 61 £ 7 sh 6 d läßt. Der Bruttogewinn des Jahres 1917 beläuft sich auf 1 600 000 £, die gesamten bisherigen Betriebsüberschüsse auf 3 600 000 £. Freilich hat die Gesellschaft seit Kriegsausbruch über 1 Mill. £ für Aufschließung und Ausrüstung verausgabt. Da die Eisenbahn sich jetzt auch den Zinnfeldern der Gesellschaft nähert, ist auch schon mit der Arbeit auf letzteren begonnen worden. Auch ist man im Begriff, zur Gewinnung des Kupfers auf elektrolytischem Wege, einer viel billiger arbeitenden Methode, eine Fabrik mit einer Kapazität von 50 000 Tonnen Kupfer zu errichten. Da diese Gesellschaft wegen des Krieges keine Generalversammlung einberufen und daher die Bilanz nicht genügmögen lassen kann, werden die Reingewinne zurückgehalten; sie belaufen sich für das Jahr 1915 auf 583 000 £ und dürften für das Jahr 1916 1 300 000 £ betragen. Ende 1917 dürften die Bruttogewinne sicher auf 3 600 000 £ gestiegen sein.

B e n g u e l l a R a i l w a y C o . Diese Bahn ist erst 320 Meilen lang und dient einstweilen nur dem lokalen Verkehr nach dem Hafen Lobito in Angola. Sie deckt bisher die Kosten des Betriebes noch nicht; man hofft aber, daß, wenn sie die Grenze des Kongostaates erreicht haben wird, schon der lokale Verkehr die Zinsen des arbeitenden Kapitals einbringen wird. Wenn sie dagegen erst Katanga erreicht haben wird, so erwartet man bei Transporten von nur 40 000 Tonnen einen Überschuß von 252 000 £ im Jahre; man glaubt aber sogar

mit Transporten von 100 000 Tonnen rechnen zu können. Infolge des Krieges ist der Bahnbau zum Stillstand gekommen.

Die Rhodesia-Katanga Bahn ergab schon im Jahre 1916 einen Überschuß von 56 508 £ und in den ersten 9 Monaten 1917 einen solchen von 43 840 £. Die Tanganyika Concessions zahlte als Muttergesellschaft in diesem Jahre alle laufenden Ausgaben und Garantien (88 500 £), sowie die für 2 Jahre rückständigen Zinsen der Obligationen. Die bisher geringe Verzinsung für die 16jährige Arbeit und die vielen in der Bahn steckenden Millionen dürfte in Zukunft rasch steigen. Wäre der Krieg nicht dazwischen gekommen, so würden vermutlich schon 30 000 Tonnen Kupfer von Katanga zu transportieren anstatt der Hälfte in diesem Jahre, und 14 statt 7 Öfen wären im Betriebe.

Ausdehnung der National Bank of South Africa. Diese südafrikanische Bank hat jetzt auch das Bankgeschäft der „African Lakes Corporation“ übernommen, das sich hauptsächlich im Nyassaland-Schutzgebiet in Mandala und Zomba abspielt, doch hat die Gesellschaft auch Zweigniederlassungen in Chinde in Portugiesisch-Ostafrika und Fort Jameson in Nordwest-Rhodesien. Einschließlich dieser neuen Zweigstellen hat die National Bank of South Africa jetzt deren über 300 in Süd-, Südwest- und Ostafrika.

Aus deutschen Kolonien.

Nachrichten aus Deutsch-Südwestafrika.

Die Deutsch-Südwestafrikanische Zeitung bringt eine Reihe von Mitteilungen nach Briefen aus Südwestafrika, die meisten freilich sind aus dem Jahre 1917. Sie melden, daß es dort friedlich ist, daß auch Geld wieder in Umlauf kommt, daß keinerlei Nahrungsmangel herrscht und daß die Geschäfte ihren Handel unbehindert weiter treiben. „Das Geschäft geht natürlich“, wie ein Brief aus Windhuk vom 23. November 1917 meldet, „nicht so wie früher, ein Umstand, der der allgemeinen Knappeit an Waren zuzuschreiben ist. Weiter behindert die Geldvaluta das Geschäft ganz erheblich. Wir müssen die Waren in Südafrika in englischem Gelde bezahlen und erhalten hierzulande als Regel den Gegenwert in deutschem Papiergele. Dieses hat zur Zeit eine Wertminderung von 42½ %, und das Schlimme ist, daß dieser Kurs noch schwankt und sehr oft auch mit diesem Kursverlust keine Möglichkeit besteht, deutsches Papiergele gegen englische Münze einzuhandeln.“

Am 1. Januar 1917 gab es in Windhuk, abgesehen von englischen Beamten und Offizieren, 575 männliche und 475 weibliche Einwohner, Bürgermeister war Regierungsrat Dr. Franz.

Die Schulen des Schutzgebietes waren am 1. August 1917 von insgesamt 725 weißen Kindern besucht.

Am 3. August 1917 hielt Sir Thomas Watt, Minister des Innern in Südafrika, auf einer Besichtigungsreise in Windhuk eine Rede, in der er unter anderem erklärte: „Wir kamen hierher in dem Glauben, eine Wüste zu finden. Statt dessen haben wir ein gutes Land mit bestem Gras und Bäumen, mit fruchtbarem Boden, wohlgemästetem Vieh, prächtigen Pferden und erstklassigen Schafen gefunden.“

Nach den neuesten englischen Kriegsgefangenenlisten sind in Johann-Albrechts-Höhe 18 Schutztruppen-Offiziere, in Aus 1462 Schutztruppen-Mannschaften. Die

Aufsicht über das Lager führt Hauptmann E. Schöpffer. Das Lager besteht jetzt fast durchweg aus Backsteinbauten, die von den Mannschaften selbst hergestellt sind. Auch ein Kino befindet sich im Lager. In Aus herrschen, bei im übrigen gesundem Klima, recht extreme Temperaturen. Während im Mai vorigen Jahres Schnee erwartet wurde, war im Januar der Sand so heiß, daß man keine Minute mit entblößten Füßen auf einem Fleck stehen konnte. „Da uns die Bekleidung lästig ist, laufen wir den ganzen Tag nackend. Eine kurze Hose ist die einzige Bekleidung. Unter Mittag ist die Hitze fast unerträglich, und nur die gewaltigen Sandstürme, die die ganze Gegend mit Sandwolken verdunkeln und von uns »Afrika auf Reisen« genannt werden, bringen etwas Kühlung“. Trotzdem gediehen die angelegten Gärten gut und lieferten Gemüse und Salat. Auch über die Behandlung seitens der Engländer beklagte sich dieser Briefschreiber, freilich am 21. Januar 1917, nicht: er schreibt: „Arbeit gab es nicht, Sport, wie Turnen, Fußball, Faustball und Spiele waren die Hauptbeschäftigung; jeden Sonntag gab das Trompeterkorps ein Platzkonzert. Ein Theater und Gesangverein gaben geistige Abwechselung und Sportfeste Zerstreuung. An den herrlichen milden Abenden ging man im Camp spazieren und andere vertrieben sich die Zeit in ihren Pontoks mit ihren besten Freunden durch Karten- und sonstige Spiele oder durch Erzählungen. In letzteren wird Unglaubliches geleistet.“ Ob jetzt, nach fast zwei weiteren Jahren Gefangenschaft, die Stimmung auch noch so heiter ist — oder war es vielleicht überhaupt nur ein Beruhigungsbrief für die Angehörigen? — dürfte doch sehr zweifelhaft sein. Interessant ist übrigens auch die Bemerkung, daß im Februar 1917 die Gegend von Aus durch heftige Regengüsse heimgesucht wurde, wie sie der Briefschreiber in Afrika noch nie erlebt hatte. Streckenweise war sogar die Bahn zerstört worden und die Pontoks hielten teilweise den großen Mengen von Regen nicht stand und sackten zusammen. Auch in diesem Jahre hat es in Windhuk seit Ende Februar recht gut geregnet, für eine Ernte leider etwas spät, aber Weide und Wasserstellen kamen gut in Ordnung und auch der Norden soll eine schöne Ernte gemacht haben.

Der Schiffsverkehr nach Deutsch-Südwestafrika von Europa und der Kapkolonie ist, wie der „Wirtschaftsdienst“ den „Allgemeinen Missionsnachrichten“ entnimmt, gänzlich eingestellt. Der Verkehr der Südafrikanischen Union mit der Kolonie wird nur durch die Eisenbahn bewerkstelligt. Güterzüge laufen täglich ein, Schnellzugverbindung mit Schlaf- und Speisewagen besteht zweimal wöchentlich auf der Strecke Kapstadt—Keetmannshoop—Windhuk—Walfischbai. Der Handelsverkehr ist nach den Kapitulationsbedingungen auch deutschen Geschäftshäusern möglich. In ihrer Bewegungsfreiheit wenig beschränkt sind auch die Missionare, denen Reisen im Lande und über die Grenzen gestattet sind. Sehr schwer empfunden wird allgemein die von England verhängte Briefsperrre. Die Eingeborenenpolitik der Briten läuft auf eine Verhätschelung der Farbigen hinaus, die zur Zeit etwa das Fünffache des früheren Tagelohns erhalten, wenn sie überhaupt arbeiten. Vielfach sind ihnen Waffen gelassen, die den deutschen Farmern noch immer entzogen sind. Natürlich sind die Farbigen mit der neuen Herrschaft recht zufrieden.

Für den Anschluß Deutsch-Südwestafrikas an das südafrikanische Dominium wird nach wie vor sowohl von der südafrikanischen wie von der englischen Presse Propaganda gemacht. So hielt General Smuts auf einem Festessen zu Ehren des südafrikanischen Handelskommissars in London eine Rede, in der er u. a. ausführte: „Was wir durch unsere Tapferkeit im Kriege erreicht haben, werden hoffentlich unsere Staatsmänner im Frieden

sichern. Es ist unser stärkster Wunsch und liegt zugleich im Interesse Südafrikas und des ganzen Reiches, daß Deutsch-Südwestafrika ein Teil unseres Dominiums bleibt, und hoffentlich ist auch der Tag nicht mehr fern, an dem auch Rhodesia mit der Union vereinigt wird. Dann wird unser Gebiet bis zum Zambezi und Kunene reichen — eine große Erbschaft für künftige Generationen. Dann werden für die Entwicklung einer großen weißen Rasse in Südafrika günstigere Bedingungen vorhanden sein als in irgend einem anderen Lande der Welt.“

Aus fremden Produktionsgebieten.

Gerbakazienkultur in Natal.

Im Jahre 1914 waren in Natal schon 200 000 Acres mit Gerbakazien bepflanzt. Das Sinken des Preises zu Beginn des Krieges hat aber die Anlegung neuer Pflanzungen verhindert und an manchen Orten sogar die Benutzung großer Flächen zu anderen Kulturen veranlaßt. Im Jahre 1916 stieg dagegen wieder der Preis und dadurch auch die Ausfuhr.

Die Ausfuhr betrug	Tonnen	Wert £	Mittlerer Preis	Bebaute Fläche Acres
1907	24 320	139 388	£ 5 14 9	48 640
1908	24 849	134 562	„ 5 10 0	49 698
1909	35 771	194 696	„ 5 8 9	71 542
1910	41 344	219 433	„ 5 6 0	82 688
1911	52 771	289 556	„ 5 16 9	99 290
1912	49 645	283 010	„ 5 7 6	105 542
1913	65 050	309 329	„ 4 15 3	200 001
1914	58 122	286 399	„ 4 18 6	200 000
1915	40 024	195 244	„ 4 17 6	190 000
1916	51 402	257 433	„ 5 0 2	—

An Stelle Deutschlands, das nach England am meisten Gerbrinde aufgenommen hatte, im Jahre 1913 30,7, im Jahre 1914 noch 25,9 Mill. lb, traten die Vereinigten Staaten, die 1915 erst 3,1, im Jahre 1916 aber schon 25,6 Mill. lb Rinde importierten. Die Erhöhung der Frachten, die vor dem Kriege 30 sh per Tonne, im Jahre 1916 aber schon 6 £ betrug, bewirkte, daß man an die Gewinnung von Gerbextrakt in Südafrika herantrat. Schon im April 1915 begannen die ersten Verschiffungen der Natal Tanning Extract Co. Ltd. in Pietermaritzburg, die dann im Jahre 1916 auf 982 454 lb im Werte von 14 930 £ stiegen. Verschifft wird der Extrakt nach England, und zwar in Säcken, in die er in flüssigem Zustand gegossen wird, um dort zu Blöcken zu erhärten; der Preis des Extraktes ist mehr als doppelt so hoch als der der Rinde, im Februar 1916 z. B. 35 bis 38 £ per Tonne in London gegen 15 bis 17 £ als Rindenpreis.

Vermischtes.

Abkommen über Chinarinde.

An Stelle des am 15. Juli abgelaufenen fünfjährigen Abkommens zwischen den Chinareindepflanzern auf Java und den Chininfabrikanten in Holland, England.

Deutschland und Java ist ein neues bis Ende 1923 laufendes getreten, das einerseits den Pflanzern viel günstiger ist, anderseits nur zwei holländische Chininfabriken (in Amsterdam und Maarsen) sowie die Bandongsche Chininfabrik in Java berücksichtigt, also England und Deutschland gänzlich ausschließt. Über den Vertrag wacht ein Chinarindebureau in Amsterdam, das aus je drei Mitgliedern der Pflanzer und Fabrikanten und einem von ihnen gewählten Vorsitzenden besteht und in Java durch eine aus drei Mitgliedern bestehende Delegation vertreten ist. Dieses Bureau hat auch die Chininprixe festzusetzen. Als Preisbasis gelten 6 cents für die Einheit (Unit) von 1% Chininsulfat auf $\frac{1}{2}$ kg Rinde; der Überschuß über diesem Preis wird von dem Bureau unter den Beteiligten verteilt. Bis Ende 1919 sind 751 000 kg Chininsulfat in Bastform, sodann jährlich 515 000 kg abzunehmen, entweder in Holland oder auf Java in zehn Überweisungen. Pharmazeutische Rinde ist nicht in dieses Übereinkommen eingeschlossen, doch darf sie nur in Amsterdam im Wege der Versteigerung oder auf Java zu freier Hand verkauft werden, und zwar zu Preisen, die den Preis des Units Fabrikrinde um 50 bis 85% übersteigen müssen, und deren Regelung ebenfalls dem Bureau untersteht. Ob freilich diese Monopolisierung des Chinarindehandels durch Holland und Java dauernd zum Vorteil dieser Länder ausschlagen wird, ist stark zu bezweifeln, da alle monopolistischen Tendenzen Gegenströmungen auslösen. Man sollte meinen, daß Holland durch das Ende seines Gewürzmonopols hinreichend belehrt sein müßte. Zweifellos wird England sich hierdurch veranlaßt sehen, die Reste seiner indischen und ceylonischen Chinarindekultur wieder auszubauen, und Deutschland dürfte den gut gelungenen Anbauversuchen in Usambara, welche die Schutztruppe in Ostafrika während des Krieges mit Chinin versorgen konnten, auch mehr Aufmerksamkeit schenken als vor dem Kriege. Bisher liefert Java 95% der Gesamterzeugung der Chinarinde; ob es sich dieses Monopol wird bewahren können, hängt davon ab, welcher Gebrauch davon gemacht wird. Chinin ist ein so wichtiges und unentbehrliches Heilmittel, daß die Preise desselben unbedingt auf möglichst niedrigem Stande gehalten werden müssen, um auch dem ärmeren Teil der Bevölkerung die Möglichkeit zu bieten, sich gegen Malaria schützen zu können.

New York als Kakaomarkt.

Nach der Statistik der Kakaofirma George C. Lee & Co. betrug in New York:

	Einfuhr	Verbrauch	
			Sack
1910	681 189	685 278	
1911	823 436	816 797	
1912	928 535	904 050	
1913	983 870	961 792	
1914	1 062 727	979 101	
1915	1 441 517	1 192 922	
1916	1 567 484	1 384 769	
1917	2 490 237	2 276 111	

Der „Gordian“ bezweifelt freilich, daß der Verbrauch im Jahre 1917 auch nur annähernd so groß gewesen sei, wie angegeben, zumal da die Zuckerknappheit gesteigert mit der Verkehrsnot verschärft gewesen sei. Er meint, daß große Mengen Kakao in zweiter bis vierter Hand versteckt liegen müssen.

Die Einfuhr verteilte sich auf

	1913	1914	1915	1916	1917
Sanchez . . .	172 403	243 763	265 348	319 238	322 001
Bahia . . .	163 152	140 565	272 586	248 740	596 513
Thomé . . .	134 775	84 619	27 646	59 041	93 508
Guayaquil . .	123 535	146 739	208 183	265 812	391 530
Trinidad . . .	109 208	149 823	160 991	157 277	182 449
Akra . . .	98 723	87 595	203 109	304 783	593 782
Caracas . . .	73 963	86 196	156 101	111 749	180 091

An der Einfuhr beteiligt war 1917 Bahia mit 25,6 %, Akra mit 25,4 %, Guayaquil mit 15,7 %, Sanchez mit 13,0 %. Die sprunghafte Zunahme der Einfuhr von Bahia, Akra und Guayaquil während des Krieges und besonders im letzten Jahre beruht auf der Ausschaltung der Mittelmächte von Kriegsbeginn an und der U-Bootssperre im Jahre 1917. Für Trinidad, Caracas und Sanchez weist die Tabelle nur eine allmähliche Steigerung auf, da für diese den Vereinigten Staaten nahe liegenden Gebiete diese schon vorher die Hauptabnehmer waren. Thomé besitzt eine Ausnahmestellung dadurch, daß Portugal die Kakaoausfuhr dieser Kolonie künstlich nach Lissabon leitet, daher die geringe Einfuhr New Yorks von dort während des Krieges.

Auszüge und Mitteilungen.

Ausfuhr der Malaiischen Staaten. Infolge der rapide steigenden Kautschukgewinnung sind die anderen Ausfuhrartikel stehengeblieben oder zurückgegangen, wie aus folgender Tabelle hervorgeht:

	1914	1915	1916
	Tonnen	Tonnen	Tonnen
Kautschuk	31 014	44 626	62 848
Zinn	49 041	46 766	43 870
Kopra	14 509	13 937	14 824
Reis und Paddy	17 491	17 204	11 239
Tapioka	2 912	2 471	1 747
Arekanüsse	1 461	1 242	1 100
Katechu	562	710	668
Wolfram und Scheelit	261	291	544
Kaffee	556	496	367
Pfeffer	19	14	5
Zucker	10	4	4

Auch Gold ist zu allen Zeiten in geringen Mengen gewonnen worden, besonders in Pahang; die Ausfuhr hat in den Jahren 1914 bis 1916 13 319 bzw. 16 161 bzw. 17 375 Unzen betragen.

Im Jahre 1917 stieg die Ausfuhr abermals sehr bedeutend, um 23 %, von 25 623 243 £ im Jahre 1916 auf 31 736 011 £, während die Einfuhr nur um 4 1/2 % zunahm und nur 8 547 201 £ betrug gegen 8 159 327 £ im Jahre vorher. Zugenommen hat vor allem die Kautschukausfuhr, die 79 831 Tonnen betrug und damit die des Jahres 1914 um mehr als das Doppelte übertraf. Die Zinnausfuhr betrug 1917 nur 39 833 Tonnen, war also 4037 Tonnen niedriger als die des Jahres 1916. Wolframerz und Scheelit wurden dagegen 715 Tonnen ausgeführt, 71 Tonnen mehr als 1916.

A u s f u h r d e r P h i l i p p i n e n n a c h A m e r i k a . D i c h V e r e i n i g t e n S t a a t e n n a h m e n i m J a h r e 1917 d e m W e r t e n a c h z w e i D r i t t e l d e r A u s f u h r d e r P h i l i p p i n e n a u f , n ä m l i c h 126,5 v o n 191 M i l l . P e s o s . V o n d e n w i c h t i g s t e n A u s f u h r a r t i k e l n b e t r u g d e r E x p o r t :

					n a c h A m e r i k a
Menge		Wert	Menge		Wert
Kopra . .	92 000 Tonnen	16 $\frac{1}{2}$ Mill. Pesos	68 000 Tonnen	12	Mill. Pesos
Hanf . .	169 000	93	95 000	59	"
Zucker . .	206 000	24 $\frac{1}{2}$	62 000	—	"
Zigarren. .	284 500 000 Stck.	9 $\frac{1}{2}$	202 000 000 Stck.	7,7	"

R e i s m e l d e i n B ö h m e n . Die Anbauversuche mit der peruanischen Reismelde (*Chenopodium quinoa*), die in diesem Jahre in der Nimburger Gegend gemacht wurden, sind zur vollsten Zufriedenheit ausgefallen. Die dortigen Landwirte haben die Absicht, im kommenden Frühjahr den Anbau dieser wichtigen Nährpflanze in größerem Umfange in Erwägung zu ziehen.

Z e l l s t o f f a l s P f e r d e f u t t e r . Der Futtermangel in Skandinavien und der Reichtum an Holz hat die Frage, wie weit Zellstoff aus Holz anderes Futter, z. B. Hafer, bei Pferden zu vertreten vermag, zu einer sehr aktuellen gemacht. Die landwirtschaftliche Milchverkaufsvereinigung in Stockholm ist nun durch Fütterungsversuche an 9 Pferden während 2 Monaten zu dem Ergebnis gelangt, daß Hafer teilweise mit der gleichen Menge Zellstoff vertauscht werden konnte, ohne daß sich eine Gewichtsabnahme feststellen ließ. Sie füttert jetzt ihren ganzen Pferdebestand von 210 Stück mit folgender Mischung: 7 kg Heu, 4 kg Stroh, 1 kg Hafer, 1 kg Nudeln, 1 kg Zellstoff. Nach und nach soll die Haferration noch mehr zugunsten des Zellstoffs verringert werden.

V i e h f u t t e r a u s S e e t a n g . „Dagens Nyheter“ vom 21. August schreibt: Es ist schwedischen Chemikern gelückt, ein Futtermittel aus Seetang herzustellen, das nicht nur hohen, dem Heu gleichwertigen Nährwert hat, sondern auch besonders leicht verdaulich ist. Zur Ausnutzung dieser Erfindung hat sich eine Gesellschaft gebildet. Die Fabrik kann, den aufgestellten Berechnungen zufolge, täglich 25 Tonnen, also jährlich etwa 7500 Tonnen erzeugen. Da verschiedene Kapitalisten an der Sache interessiert sind, werden vermutlich mehrere Fabriken im Lande errichtet werden. Die im Tang enthaltenen Nebenprodukte sollen nach und nach auch ausgenutzt werden. Der Verkaufspreis für das zusammengepreßte und leicht transportfähige Tängfutter stellt sich nur auf 30 Kr. für die Tonne, während für Heu gegenwärtig ein Preis von 320 Kr. für die Tonne bezahlt wird.

B a n a n e n i n E n g l a n d . Da sämtliche Fruchtdampfer bis auf zwei für Kriegszwecke Verwendung finden, ist die Bananeneinfuhr in England recht klein geworden. Einer der beiden in Betrieb gebliebenen Dampfer bringt alle drei Wochen von Jamaika 1200 Tonnen Bananen. Übrigens ist auf Jamaika die letzte Bananenernte infolge ungünstiger Witterung recht ungünstig ausgefallen, besonders hat ein Orkan im September 1917 sehr geschadet, außerdem haben auch die Vereinigten Staaten Einfuhrbeschränkungen eingeführt.

K a f f e e - E r n t e i n N i e d e r l ä n d i s c h - I n d i e n . Für das Jahr 1918 wird diese von Lidgerwood auf 1 020 951 Pikols geschätzt, von denen allein 817 570 Pikols auf Robustakaffee entfallen, 172 074 Pikols kommen auf Javakaffee (d.h. arabischen) und 31 307 Pikols auf Liberiakaffee. Im vorigen Jahr betrug die Ernte 1 178 202, die Schätzung vorher 1 048 225 Pikols. Im ersten Vierteljahr 1918 gelangten nur 916 Tonnen Robusta und 1 Tonne Javakaffee zur Ausfuhr, gegen 3819 bzw. 535 und 7612 bzw. 621 Tonnen in den beiden Jahren vorher, ein deutlicher Beweis der stark verringerten Verschiffungsmöglichkeit.

Indischer Tee. Die Ausfuhr indischen Tees hat im vergangenen Jahre schon bedeutend abgenommen, sie betrug nur 300 Mill. engl. Pfund (zu 453 g) im Jahre 1916/17 gegen 350 Mill. im Vorjahr; davon gingen nach England 211 Mill. (gegen $232\frac{1}{2}$ Mill.), nach Rußland $37\frac{1}{4}$ Mill. (gegen 49 Mill.), nach Australien $5\frac{3}{4}$ Mill. (gegen $9\frac{1}{2}$ Mill.) engl. Pfund. Dagegen hat sich die übrigens recht geringe Verschiffung nach Südamerika gegen das Vorjahr verdoppelt. Die Teeausfuhr Ceylons nach den Vereinigten Staaten ist von 121 auf 111 Mill. engl. Pfund gesunken, dagegen haben Rußland, Holland und Skandinavien von Ceylon mehr Tee erhalten als im Jahre vorher. Große Mengen Tee warten in den Lagerhäusern Kalkuttas und Kolombos auf eine Verschiffungsmöglichkeit.

Veräußerung deutscher Kakao pflanzungen in Trinidad. Der Liquidationsausschuß in Trinidad veräußerte 8 Kakao pflanzungen von Friedrich August Neubauer und Paul Robert Hüttenheim i. F. F. N. Neubauer, sowie 5 Pflanzungen der Firma Trinidad Properties Limited.

Kakao in Brasilien. Nach einem Vortrage des brasilianischen Nationalökonomien und Politikers Miguel Colmon wurden im Jahre 1865 die ersten Kakao pflanzen nach Bahia gebracht, aber erst 1830 gelangte der erste Kakao, nur 20 Tonnen, zur Ausfuhr. Im Jahre 1860 wurden 900, im Jahre 1890 3500 Tonnen, im Jahre 1900 12 000 Tonnen, 1910 25 000 Tonnen, 1915 41 481 Tonnen und 1917 60 000 Tonnen verschifft. Im Staate Bahia stieg die Erzeugung von 231 878 Säcken zu 60 kg im Jahre 1901/02 auf 1 Mill. Säcke im Jahre 1917/18; auch die kommende Ernte wird auf 1 bis 1,1 Mill. Säcke geschätzt. Aus dem Staate Para wurden im Jahre 1916 3300 Tonnen Kakao ausgeführt; auch in anderen Staaten Brasiliens hat man mit dem Anbau begonnen und sogar der Staat Rio soll sich noch für diese Kultur gut eignen. Schwierigkeiten macht dagegen die Verfrachtung. Anfang August lagerten allein in Bahia 180 000 Sack Kakao unverschifft, der Preis ist etwa 9 Milreis für 15 kg.

Tabak in der Türkei. In der Türkei lagern noch viele Millionen Kilogramm Tabak, der von deutschen Firmen gekauft worden ist, aber bisher nicht abtransportiert werden konnte. Die türkische Ausfuhrkommission hat die Ausfuhr von 3 Mill. kg Tabak bewilligt, und zwar 1 Million für Deutschland, $1\frac{1}{2}$ Millionen für die Schweiz, Holland, Dänemark, Schweden und die Ukraine, der Rest frei. Man nimmt an, daß die Ententestaaten sich über die Schweiz mit türkischem Zigarettentabak versorgen; dort werden hohe Preise, bis zu 340 Piaster das Kilogramm geboten. Während man in Konstantinopel Görimes, die mindere Sorte, zu 90 und Bitschak, die bessere, zu 125 Piaster haben kann, bieten Einkäufer in Adabasar und anderen Orten bis zu 200 Piaster für die Görimes. Die Tabakpreise dürften noch weiter steigen; die Nachfrage ist sehr groß. In einigen Tabakgebieten soll weniger angebaut worden sein, im Hinterland von Smyrna (Aidin, Magnesia, Oedemisch usw.) dagegen viel; das Wetter war der Entwicklung der Tabakpflanze bisher günstig.

Ölindustrie Englands. Vor dem Kriege verarbeitete Großbritannien jährlich $1\frac{1}{2}$ Mill. Tonnen Ölsaat und ölhaltige Nüsse, $\frac{5}{6}$ hiervon bestanden aus Lein- und Baumwollsaaat, nur 56 000 Tonnen ölhaltige Nüsse blieben im Lande, und zwar wurden sie nur in 2 Betrieben verarbeitet. Britisch-Westafrika schickte $\frac{3}{4}$ seiner Ausfuhr an Palmkernen, fast 200 000 Tonnen, zur Verarbeitung nach Deutschland. Im Jahre 1917 betrug dagegen die Nettoeinfuhr Großbritanniens an Palmkernen 212 000 Tonnen, an allen ölhaltigen Nüssen sogar 327 000 Tonnen. Ermutigt durch den Ausfuhrzoll von 2 £ die Tonne für die aus Nigeria nach

fremden Ländern ausgeführten Palmkerne, stehen die Ölmühlen in Begriff, neue Fabriken mit modernen Maschinenanlagen für die Pressung der Palmkerne zu errichten.

Kokosölindustrie in den Vereinigten Staaten. Diese für Amerika neue Industrie hat schon beträchtlichen Umfang angenommen; im Jahre 1917 sind bereits 100 000 Tonnen Kokosöl entsprechend 154 000 Tonnen Kopra mit 62 bis 67% Ölgehalt daselbst hergestellt worden. Allein in San Franzisko, dem Hauptplatz dieser Industrie, sind in jüngster Zeit sieben oder acht neue bedeutende Fabriken zur Verarbeitung von Kopra errichtet worden. Die Kopra wird nicht nur von den Südseeinseln, sondern neuerdings vom Malaiischen Archipel, besonders von Java, nach Amerika eingeführt.

Große Ölfabrik in Niederländisch-Indien. In Emmahafen errichtet die niederländische Gesellschaft „Insulinde“ eine große Fabrik, die durch Elektromotoren betrieben wird, welche Tag und Nacht arbeiten. Auf diese Weise können täglich aus 1200 Pikuls Kopra 43 Tonnen Öl gewonnen werden. Das Öl soll mittels Rohrleitungen den Transportschiffen zugeführt werden.

Indischer Häutehandel. Wie der Staatssekretär für Indien Mr. Montagu im Unterhaus mitteilte, hat die Regierung Maßnahmen getroffen, um zu verhindern, daß nach Schluß des Krieges der indische Häutehandel wieder in deutsche Hände übergehe. Nach einer Bemerkung des Oberst Yate sollen in den 3½ Jahren vor dem Kriege fast 19 500 000 Rinderhäute von Indien nach Hamburg, Bremen und Triest ausgeführt worden sein.

Avaram-Gerbrinde. Wie die Regierung von Madras mitteilt, ist die Überlegenheit der südindischen Gerbereien der Tatsache zu verdanken, daß die Avaramrinde vielleicht das beste Gerbmittel zur Herstellung von gutem weichen Leder durch ungeübte Arbeitskräfte bildet und nur in Südindien zu finden ist. Es wird der Vorschlag gemacht, Avaram pflanzungsmäßig zu kultivieren; es könne das ganze Jahr hindurch geerntet werden und die Ernte dürfe 2 bis 4 Kandi (etwa 240 kg) auf den Acre (40,5 ar) ergeben. Es solle Land hierfür zur Verfügung gestellt werden, und zwar ohne dafür in den ersten 4 Jahren, in denen je mindestens ein Viertel angebaut werden müsse, Abgaben zu erheben.

Indigo in Honduras. In Honduras wird besonders in der Provinz Itibuka Indigo auf einem jetzt auf 6000 Acres erweiterten Gebiete gebaut. Man schätzt die Ernte dieses Jahres auf über 100 000 Pounds.

Dividende der Bandongschen Chininfabrik. Diese einzige Chininfabrik Javas, eine der größten Unternehmungen dieser Art, hat in diesem Jahre eine Dividende von 87,2% verteilt.

Geheimnisvolle Kautschukerzeugung in Norwegen. Wie „Verdengang“ vom 13. September schreibt, hat die Aktiengesellschaft „Das Technische Finanzinstitut“ für Norwegen, Schweden und Dänemark das Recht erworben, aus inländischen Rohstoffen Kautschukerzeugnisse herzustellen. Die Aktiengesellschaft will keine ausführlichen Erklärungen abgeben und hebt nur hervor, daß es sich um ein geheim gehaltenes Verfahren handle, das schon durch mehrere Jahre erprobt sei.

Begünstigung des kolonialen Kautschuks in Frankreich. Ein Regierungsdekret vom 24. Juli hat einen Ausschuß eingesetzt zur Prüfung aller die französische Kautschukindustrie betreffenden Fragen. Dieser Ausschuß hat festzustellen, welche Mengen die einheimischen Verbraucher benötigen, und welche Maßnahmen für die Einfuhr zu ergreifen seien. „Es handelt sich darum“,

so heißt es in dem betreffenden Erlaß, „daß die französischen Kolonien dem Lande einen außerordentlich wertvollen Zuschuß zu bringen fähig sind, wenn ihnen Erleichterungen für den Verkauf auf dem französischen Markte zugeschilligt und Verbesserungsmethoden für die Gewinnung und Verarbeitung von Rohkautschuk gefunden werden.“

Kautschukkultur auf der Malaiischen Halbinsel. Nach der „Financial Times“ betrug die

	British Malaya		davon Federated Malay States		Straits Settlement	
	1915	1916	1915	1916	1915	1916
Zahl der Pflanzungen .	1 401	1 475	886	954	203	212
Gesamtfläche . Acres	1 750 254	1 852 736	916 601	997 474	230 707	247 569
davon bepflanzt „	833 069	951 870	499 479	551 959	129 534	145 139
„ ertragsfähig „	413 893	543 556	281 130	351 222	66 143	88 436
„ unbepflanzt „	50 049	60 308	28 429	40 731	4 200	7 056

Allein die Federated Malay States führten 1917 rund 80 000 tons Kautschuk aus gegen 46 612 und 36 860 tons in den beiden Vorjahren. Der Außenhandel der Straits Settlements umfaßte im Jahre 1917 schätzungsweise 130 000 tons gegen 99 063 tons im Jahre 1916; jedoch fällt in diesen außer fast der gesamten Produktion der Malaiischen Halbinsel auch ein sehr bedeutender Teil des in Niederländisch-Indien gewonnenen Kautschuks. Dieser letztere betrug nach einer Mitteilung des „Nieuwe Rotterdamsche Courant“ im Jahre 1917 43 600 tons, während im ganzen 620 000 Acres in Niederländisch-Indien mit Kautschuk bepflanzt waren.

Kautschuk im Nyassaland. Im Jahre 1915/16 wurden 46 002 lbs Pflanzungs-Kautschuk vom Nyassaland ausgeführt gegen 33 685 lbs im Jahre vorher. Es gingen 94 % hiervon nach England. Die Kautschupflanzungen haben einen Umfang von 6766 Acres.

Baumwollbau in Südafrika. Der Baumwollbau in Südafrika macht nach Überwindung der Anschaffungsschwierigkeiten zufriedenstellende Fortschritte. Die diesjährige Ernte wird auf 5 Millionen lbs Samenbaumwolle geschätzt, entsprechend rund 1 700 000 lbs entkernter Baumwolle oder 3400 Ballen zu 250 kg; der größte Teil davon dürfte zur Ausfuhr gelangen.

Baumwollbau in Slawonien. Auf den Feldern der Fürst Odesscalchischen Fideikommißherrschaft in Ilok (Slawonien, Komitat Sirmien) wurde Baumwolle gebaut, deren Faser den besseren amerikanischen Sorten vollkommen entspricht und die Herstellung von 30er und 36er Garn zuläßt. Bezwifelt wird aber, ob sie in Friedenszeiten mit der überseelischen werde konkurrieren können zumal sie den besten Kulturboden dem Getreidebau usw. fortnehmen.

Baumwollbau in Marokko. Kaufleute, Spinnereibesitzer und Fabrikanten Barcelonas haben unter der Firma Compania Algodonera Hispano-Marroqui eine Gesellschaft zur Anlegung von Baumwollpflanzungen in Marokko gegründet.

Baumwolle in Ägypten. Der Verkaufswert der Baumwollernte ist in diesem Jahre abermals gestiegen; er betrug im Jahre 1914/15 14½ Mill. £ äg., im Jahre 1915/16 17½ Mill. £, im Jahre 1916/17 37 Mill. £ und im Jahre 1917/18 50 Mill. £. Auch die vom 1. August für die noch nicht verkaufte Baumwolle von der Regierung bezahlten Preise sind angemessen und bieten für die von der Regierung angeordnete Verminderung des Anbaues eine genügende Entschädigung. Die Eigentümer benutzen die erhaltenen Gelder, um ihre Hypotheken zu tilgen und ein allgemeiner Wohlstand durchzieht das Land, das die Vorteile des Krieges genießt, ohne wesentlich unter dessen Nachteilen zu leiden.

Baumwolle in China und Korea. In beiden Ländern gewinnt der Baumwollbau an Ausdehnung. China erzeugt jetzt jährlich gegen 2 Mill. Ballen, von denen 659 000 Bällen nach Japan ausgeführt werden, während 800 000 Ballen in China selbst verbraucht werden. Die diesjährige Ernte wird sogar schon auf 2 300 000 Ballen geschätzt. Freilich ist die Qualität nicht hervorragend. Korea erzeugte im vorigen Jahre 20,3 Mill. kg, also etwa 80 000 Ballen Baumwolle; man hat dort jetzt erfolgreiche Versuche gemacht, statt der minderwertigen heimischen Sorte gute amerikanische Baumwolle anzubauen. Eine kürzlich gebildete Gesellschaft will in Korea eine Baumwollspinnerei von 20 000 bis 30 000 Spindeln errichten, und zwar soll koreanische und chinesische Baumwolle vermischt zur Verarbeitung gelangen.

Baumwollpreise in England während der Kriegsjahre. Für Middling American betragen die Preise in d per lb:

	1915	1916	1917
1. Januar	4,71	8,01	10,77
Niedrigster Preis	4,71	7,57	10,18
Höchster Preis	7,92	12,59	22,68
31. Dezember	7,92	10,63	22,68
Durchschnittspreis	5,86	8,84	16,50

Trotz der um das Fünffache gestiegenen Preise hat im Jahre 1917 die Baumwollindustrie Lancashires, die vor dem Kriege bei 4 d Preisen für Rohbaumwolle nur notdürftig ihr Auskommen fand, eine Blüte erlebt, wie nie zuvor; die Fabriken verdienten so viel, daß sie nicht wußten, wie sie ihre Reserven anlegen sollten: während die Marge zwischen dem Preise für Rohmaterial und dem für 32er Garn im Dezember 1914 2,64 d betrug, war sie Ende 1917 auf 12,72 d gestiegen; trotz der Erhöhung der Löhne und Betriebskosten betrug sie 10 d mehr als 3 Jahre vorher. Nicht nur lieferte die neue britische Armee gewaltige Kriegsaufträge, sondern auch die Heere der Alliierten mußten versorgt werden und auch die Arbeiter sowie deren Frauen konnten infolge der hohen Löhne weit mehr für Kleidung und Putz ausgeben als früher.

Riesige Flachsbereitungsanlage in Hessen. In Hünfeld ist während der letzten zwei Kriegsjahre eine riesige Flachsbereitungsfabrik erbaut worden, um die Flachsernten der Provinz und des Großherzogtums Hessen, des Fürstentums Waldeck-Pyrmont und des Kreises Wetzlar zu verarbeiten; vorläufig wird aber, da die Anlage noch nicht voll ausgenutzt wird, auch schlesischer Flachs und solcher aus den besetzten russischen Gebieten verarbeitet. Die zwei großen Lagerhallen können 600 000 bis 700 000 kg Strohflachs aufnehmen. Eine Feldbahn bringt ihn dann zum Rösthause, dessen Kesselhaus zwei Dampfkessel mit 85 qm Heizfläche enthält und einen 40 m hohen Schornstein besitzt, während die Antriebskraft für die Röste von zwei Dampfturbinen von je 20 PS geliefert wird. Die Röstanlage besteht aus einem doppelten Kanalsystem, in das 72 Kästen versenkt werden, von denen jeder 7 Zentner Flachs faßt. Diese Senkkästen brauchen sieben Tage, um vom Eingangs- zum Ausgangskanal zu gelangen; darauf werden sie mittels elektrisch betriebener Laufkatze zum ersten Stockwerk befördert, wo ihre Entladung auf Förderwagen erfolgt. Diese bringen den Flachs zu den Trockenanlagen, die aus einem System von zwei Trockenkanälen, die gleichzeitig beschickt werden, besteht; jedes der zwei Systeme faßt 28 Wagen. Die Anlage vermag 24 000 Zentner Strohflachs zu verarbeiten, die Ausbeute beträgt 45 bis 50 % Knickflachs und Werg. Geplant ist noch eine Schwinganlage, um den Flachs spinnfähig zu machen, ebenso eine Ölmühle zur Pressung der Leinsaat.

Juteindustrie. Die indische Jute wird größtenteils in Indien verbraucht, wo die Spinnereien von Jahr zu Jahr mehr Jute verarbeiten. 1,47 Mill. Ballen gehen in normalen Jahren nach England, davon allein nach Schottland 1,43 Mill. Ballen. Die Mittelmächte verbrauchten vor dem Kriege fast ebensoviel, nämlich 1,3 Mill. Ballen, freilich wurde ein großer Teil hiervon in Deutschland als billiges Verpackungsmaterial benutzt. Im Jahre 1916/17 stellte die Jute dem Wert nach ein Viertel der gesamten indischen Ausfuhr dar. Der Vorschlag, einen Ausfuhrzoll von 5 £ pro Tonne auf indische Jute zu legen, wird mit Recht stark bekämpft, da ein solch hoher Zoll sowohl die britische Juteindustrie als auch den indischen Juteanbau sehr schädigen würde. Infolge des Mangels an Schiffsräum ist die Juteeinfuhr Englands, die 351 000 Tonnen in 1913, 238 000 Tonnen in 1914 und 397 000 Tonnen in 1915 betrug, im Jahre 1917 auf 110 000 Tonnen gesunken. Da außerdem der Bedarf für militärische Zwecke sehr groß war, so stiegen die Preise ganz außerordentlich und die Ware für private Zwecke ist außerordentlich knapp. Die Anbaufläche war bei 2,7 Mill. Acres im Jahre 1916/17 14 % größer als im Jahre vorher, die Ernte war um 1 Mill. Ballen größer.

Jutemangel in Brasilien. Brasilien braucht jährlich allein für die Kaffeeausfuhr mehr als 12 Mill. Säcke, die es bisher aus England, Italien und Brasilien bezog. Der Wert dieser Sackeinfuhr, der im Jahre 1914 ungefähr 8000 Contos betrug, stieg 1915 auf fast 15 000, 1916 auf 18 689 und 1917 gar auf 25 368 Contos. Zwecks Einführung des Juteanbaues in Brasilien will der Landwirtschaftsminister den Professor Carlos Moreira zum Studium der Jutekultur nach Indien entsenden. Man glaubt, da für die Jutekultur ein leicht zu bewässerndes Gelände am besten ist, daß die Region des brasilianischen Küstenlandes von Bahia nach Ribeira de Iguape im Staate São Paulo die günstigsten Vorbedingungen hierfür besitzt.

Manila Maguey. Die Kultur dieser dem Sisalhanf (*Agave sisalana*) und dem Henequen oder Yukatan Sisal (*Agave fourcroides*) nahestehenden *Agave cantula* scheint im Gegensatz zu Java sich in den Philippinen schnell auszudehnen. Während im Jahre 1915 dort 19 128 ha damit bestanden waren, die 6316 Tonnen Hanf im Wert von 622 587 Pesos, ergaben, war die Anbaufläche im Jahre 1916 schon auf 30 804 ha gestiegen mit einem Ertrag von 13 390 Tonnen im Werte von 1 747 263 Pesos.

Hundehaar zu Geweben. In der British Dogs Wool Association wurden kürzlich Probegespinste aus den Haaren von Hunden vorgelegt, und zwar von Chows, chinesischen Wachtelhunden, Pudeln, Elsässern und englischen Schäferhunden. Das Produkt wurde nachdrücklich empfohlen und die Organisierung der Verwertung von einem Komitee hervorragender Persönlichkeiten in die Hand genommen, das vom britischen Roten Kreuz und Johanniterorden unterstützt wird.

Papiermasse aus Bambus in Burma. Dem All India Industrial Syndicate wurde das Recht der Bambusgewinnung auf einem Landstriche im Toungodistrikt in Burma verliehen. Die Gesellschaft beabsichtigt, den Bambus durch ein eigenes besonderes Verfahren in Papiermasse zu verarbeiten und diese in größeren Mengen an englische Papierfabriken zu senden. Die Masse soll von ausgezeichneter Beschaffenheit sein und gutes weißes Papier ergeben.

Rinde als Papiermaterial. Wie Versuche im Staatslaboratorium in London erwiesen haben, läßt sich aus der vorher als Gerbmittel ausgenutzten Rinde ein gutes Zeitungs- und sogar Schreibpapier herstellen. Die Versuche

werden jetzt in Papierfabriken in großem Maßstabe fortgesetzt, um möglichst sichere Grundlagen für die wirtschaftliche Ausbeute zu erhalten. Besonders kommt dies für die Akazienrinde (wattlebark) in Betracht, die in zunehmender Menge als Gerbmaterial aus Natal nach England eingeführt wird.

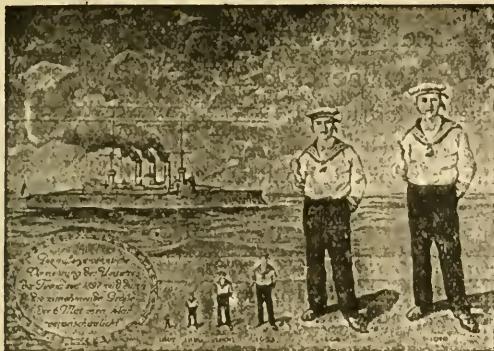
Neue Literatur.

Deutscher Kolonialatlas mit Jahrbuch. Auf Veranlassung der Deutschen Kolonialgesellschaft herausgegeben. Bearbeitet von P. Sprigade und M. Moisel. Ausgabe 1918. Neunzehnter Jahrgang. Jahrbuch 1918 von Dr. Karstedt. Verlag Dietrich Reimer (Ernst Vohsen). Berlin 1918. 9 Karten, 44 S. Preis 3 M.

Es ist jedenfalls ein Zeichen des unbeugsamen Willens des deutschen Volkes, nicht auf koloniale Betätigung zu verzichten, daß jetzt, noch während des Krieges, eine Neuauflage des Atlas erschienen ist; die letzte kam 1914 heraus. Die Karten sind durch Eintragung der hinzugekommenen Eisenbahnstrecken ergänzt, leider ist auf die Kriegsereignisse bei ihnen keine weitere Rücksicht genommen; dagegen ist das der Fall im Texte des Jahrbuches, wo jedem Kolonialgebiet ein besonderes Kapitel über den Krieg daselbst hinzugefügt worden ist. Wirtschaftlich interessantes Material bieten die Kapitel »30 Jahre deutsche Kolonialpolitik« und »Was Deutschland not tut«, wobei die Abschnitte »Weltpolitisches« und »Zur Kritik der kolonialen Friedenserörterungen« in das kolonialpolitische Gebiet eindringen. Gerade in der nächsten Zukunft, wenn in den Friedensverhandlungen wohl auch über die Kolonialgebiete verhandelt werden wird, dürfte der Atlas ein besonderes Interesse beanspruchen.

Der Ölsucher von Duala. Ein Tagebuch, bearbeitet von Hans Grimm. 1918. Verlag Ullstein & Co., Berlin, Wien. 8° 342 S.

Dieses von dem Verfasser der schon in dritter Auflage erschienenen „Südafrikanischen Novellen“ geschriebene Ullsteinbuch behandelt das Schicksal eines erst als Schlosser nach Amerika verschlagenen, dann als Ölsucher in den Sumpfwäldern Kameruns hausenden jungen Hamburgers aus guter Familie. Prächtig ist sowohl die Zeichnung des stolzen niederdeutschen Charakters Kersten Dürings, als auch die Schilderung des Milieus, des schweigenden Urwaldes, des Dorfes der Froschjäger, sowie der verschiedenen Typen Kolonialdeutscher in Duala. Den Hauptteil des Buches nehmen die Erlebnisse der deutschen Zivilgefangenen aus Kamerun in Dahomey ein, eine wirklich Grausen erregende, aber leider durchaus wahre, auf von der Regierung gesammelten Urkunden beruhende Darstellung der unmenschlichen Behandlung der unglücklichen Opfer vertierter Sadisten und Alkoholisten im Konzentrationslager von Abomey. Auch der Held des Buches ist eins der vielen Opfer dieser körperlichen und seelischen Mißhandlungen, wodurch der hübsch eingeleitete Roman mit der herrlich geschilderten Wiebke Lührs leider zu einem jähnen Abschluß gelangt. Das Buch dürfte auch über die Kriegszeit hinaus sowohl als Kriegsbuch und Dokument der Zeit als auch als Kolonialroman weiterleben und, in seiner schlchten packenden Darstellung des ernsten Strebens hoffender Tatenmenschen, vor allem kolonial veranlagte Menschen erfreuen.



Carl Bödiker & Co.

Kommanditgesellschaft
:: auf Aktien ::

Hamburg, Königsberg, Rotterdam, Hongkong, Canton, Tsingtau, Wladiwostok, Blagoweschtschensk, Charbin, Swakopmund, Lüderitzbucht, Karibib, Windhuk, Keetmanshoop.

Brüssel, Brügge, Ichteghem, Ostende, Thielt.

Proviant, Getränke aller Art, Zigarren, Zigaretten, Tabak usw.

unverzollt aus unsern Freihafenlägern, ferner ganze Messe-Ausrüstungen, Konfektion, Maschinen, Möbiliar, Utensilien sowie sämtliche Bedarfssachen für Reisende, Ansiedler und Farmer.

Preiskataloge, Prospekte, Anerkennungsschreiben, Kostenanschläge, Bestellformulare und Telegraphenschlüssel auf Wunsch zur Verfügung.

Allmonatlich erscheinen

„Kriegsmittelungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees“.

Bisher sind die Nummern 1 bis 31 erschienen.

Kostenlos zu beziehen durch den
Verlag des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees,
Berlin NW 7, Pariser Platz 7.

Nordisches Kolonialkontor

Gesellschaft mit beschränkter Haftung

Hamburg 11 • Globushof

Fernsprecher: Gruppe III, 1056—1058 . Drahtanschrift: Nordkontor

An- und Verkauf von
inländischen u. ausländischen
Wertpapieren jeder Art,
insbesondere

Kolonial- und Schiffahrtswerten.

Kapitalbeschaffung für koloniale Unternehmungen.

Im Verlage des

Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees

Berlin NW, Pariser Platz 7

erscheinen fortlaufend:

Der Tropenpflanzer, Zeitschrift für tropische Landwirtschaft mit wissenschaftlichen und praktischen Beiheften, monatlich. 1917. XX. Jahrgang. Preis M 15,— pro Jahr für Deutschland, Österreich-Ungarn und die deutschen Kolonien, M 20,— für das Ausland.

Berichte über Deutsch-koloniale Baumwoll-Unternehmungen:

Baumwoll-Expedition nach Togo 1900. (Vergriffen.)

Deutsch-koloniale Baumwoll-Unternehmungen. Bericht I—XVII, Karl Supf.

Verhandlungen des Vorstandes des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees.

Verhandlungen der Baumwollbau-Kommission.

Verhandlungen der Kolonial-Technischen Kommission.

Verhandlungen der Kautschuk-Kommission.

Verhandlungen der Ölrohstoff-Kommission.

Sonstige Veröffentlichungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees:

Wirtschafts-Atlas der Deutschen Kolonien. Zweite, verb. Aufl. Preis M 5,—.

Kunene-Zambesi-Expedition, H. Baum. Preis M 7,50.

Samoa-Erkundung, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Wohltmann. Preis M 2,25.

Fischfluß-Expedition, Ingenieur Alexander Kuhn. Preis M 2,—.

Wirtschaftliche Eisenbahn-Erkundungen im mittleren und nördlichen Deutsch-Ostafrika, Paul Fuchs. Preis M 4,—.

Die wirtschaftliche Erkundung einer ostafrikanischen Südbahn, Paul Fuchs. Preis M 3,—.

Die Baumwollfrage, ein weltwirtschaftliches Problem, Prof. Dr. Helfferich, Wirkl. Legationsrat a. D. Preis M 1,—.

Die wirtschaftliche Bedeutung der Baumwolle auf dem Weltmarkt, Eberhard von Schkopp. Preis M 1,50.

Die Baumwolle in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, Moritz Schanz. Preis M 1,50.

Die Baumwolle in Ägypten und im englisch-ägyptischen Sudan, Moritz Schanz. Preis M 5,—.

Die Baumwolle in Ostindien, Moritz Schanz. Preis M 3,—.

Die Baumwolle in Russisch-Asien, Moritz Schanz. Preis M 4,—.

Sämtlich zu beziehen durch die Geschäftsstelle des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin NW, Pariser Platz 7.

Verantwortlich für den wissenschaftlichen Teil des „Tropenpflanzer“ Prof. Dr. O. Warburg, Berlin.
Verantwortlich für den Inseratenteil: Paul Fuchs, Berlin-Lichterfelde.

Verlag und Eigentum des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin, Pariser Platz 7.

Gedruckt und in Vertrieb bei E. S. Mittler & Sohn in Berlin SW68, Kochstr. 68—71.

Im Verlage des

Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees

Berlin NW, Pariser Platz 7

Baumwoll-Anbau, -Handel und -Industrie in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, Moritz Schanz. Preis M 3,—.

Plantagenkulturen auf Samoa, Prof. Dr. Preuß. Preis M 1,50.

Deutsche Kolonial-Baumwolle, Berichte 1900—1908, Karl Supf. Preis M 4,—.

Unsere Kolonialwirtschaft in ihrer Bedeutung für Industrie, Handel und Landwirtschaft. Preis M 2,—.

Aussichten für den Bergbau in den deutschen Kolonien. Eine Auftorderung an deutsche Prospektoren zur Betätigung in unsrern Kolonien. Preis 75 Pf.

Die Ölpalme. Ein Beitrag zu ihrer Kultur. Im Auftrage des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees verfaßt von Dr. Soskin. Preis M 2,—.

Koloniale Produkte, Erläuterungen zu der Schulsammlung. Preis 75 Pf.

Anleitung für die Baumwollkultur in den Deutschen Kolonien, Prof. Dr. Zimmermann. Preis M 2,—.

Auszug aus der Anleitung für die Baumwollkultur, Deutsch-Ostafrika, Prof. Dr. Zimmermann. Preis M 1,—.

Die Guttapercha- und Kautschuk-Expedition des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees nach Kaiser Wilhelmsland 1907—1909, Dr. R. Schlechter. Preis M 5,—.

Wirtschaftliches über Togo, John Booth. Preis M 2,—.

Der Faserbau in Holländisch-Indien und auf den Philippinen, Dr. W. F. Bruck. Preis M 5,—.

Praktische Anleitung zur Kultur der Sisalagave in Deutsch-Ostafrika, Prof. Dr. W. F. Bruck. Preis M 1,—.

Kriegskonterbande und überseeische Rohstoffe, Dr. Fr. Benj. Schaeffer. Preis mit Weltrohstoffkarten M 4,50, ohne Karten M 3,50.

Die Welterzeugung von Lebensmitteln und Rohstoffen und die Versorgung Deutschlands in der Vergangenheit und Zukunft, Dr. A. Schulte im Hofe. Preis M 3,—.

Kann uns Mesopotamien eigene Kolonien ersetzen?, Emil Zimmermann. Preis 40 Pf.

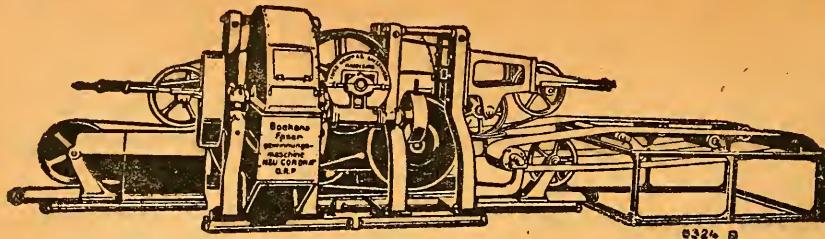
Syrien als Wirtschaftsgebiet, Dr. A. Ruppin. Preis brosch. M 8,—, geb. M 10,—.

Deutschlands koloniale Not, Dr. Karstedt. Preis M 1,—.

Farbige Hilfsvölker. Die militärische Bedeutung von Kolonien für unsere nationale Zukunft, Major H. Fonck. Preis 50 Pf.

Kolonie und Flotte, Kontreadmiral z. D. Schlieper. Preis 50 Pf.

Sämtlich zu beziehen durch die Geschäftsstelle des
Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin NW, Pariser Platz 7.



Fasergewinnungs-Maschinen „NEU-CORONA“

PATENT
BOEKEN

für Agaven, Aloe, Musa, Sansevieria u. andere faserhaltige Pflanzen.

Ausstellung Allahabad (Brit. Indien) 1911: Goldene Medaille.

Ausstellung Soerabaya (Niederländ. Indien) 1911: Diplom
für ausgezeichnete Bauart, Leistung und Güte des Erzeugnisses.

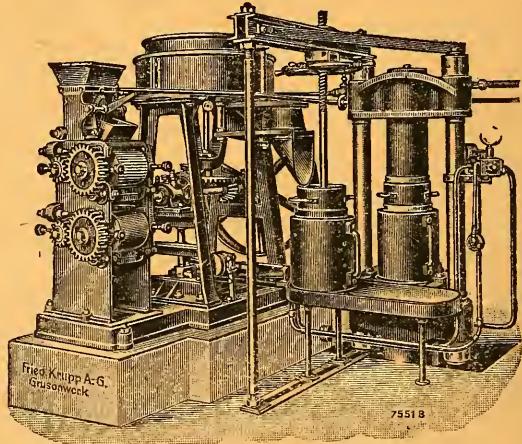
Vorquetscher, Bürstmaschinen, Faserschwingen. Ballenpressen.

Zuckerrohr-Walzwerke. Kaffee-Schäl- u. Poliermaschinen.

Maschinen
und vollständige
Einrichtungen zur
Ölgewinnung

Maschinen und
vollständ. Anlagen
zur
Gewinnung
von Rohgummi

Krane- und Verlade-
Einrichtungen



Ölmühle für Kleinbetrieb

FRIED. KRUPP A.-G. GRUSONWERK
MAGDEBURG - BUCKAU

DER TROPENPFLANZER

Zeitschrift für Tropische
Landwirtschaft.

Organ des
Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees

Wirtschaftlicher Ausschuß
der Deutschen Kolonialgesellschaft.

Herausgegeben

von

O. Warburg
Berlin.

F. Wohltmann
Halle a. Saale.

Inhaltsverzeichnis.

Dr. K. Friederichs, Zur Organisation des kolonialen Pflanzen-
schutzes, S. 311.

Koloniale Gesellschaften, S. 323: Deutsche Pflanzungs-
Gesellschaften in Guatemala und Ecuador. — Dividenden von
Kautschuk-Pflanzungsgesellschaften.

Aus deutschen Kolonien, S. 324: Berichte über Kamerun.
Diamantenregie des südwestafrikanischen Schutzgebietes.

Aus fremden Produktionsgebieten, S. 326: Zunahme der
Baumwollindustrie der Südstaaten Nordamerikas. — Ausfuhr
Brasiliens.

Vermischtes, S. 328: Kautschukversorgung und Verbrauch.
Die Weinerzeugung der Welt.

Auszüge und Mitteilungen, S. 329.

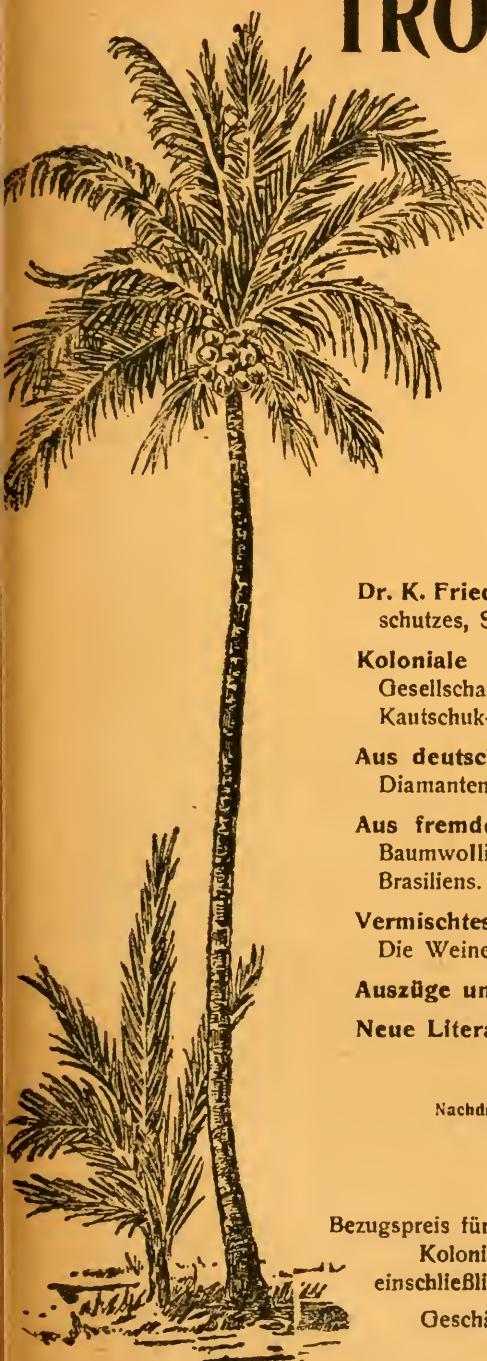
Neue Literatur, S. 342.

Nachdruck und Übersetzung nur mit Quellenangabe gestattet.

Erscheint monatlich.

Bezugspreis für Deutschland, Österreich-Ungarn und die Deutschen
Kolonien jährlich 15 Mark, für das Ausland 20 Mark
einschließlich der „Wissenschaftlichen und praktischen Beilhefte“.

Geschäftsstelle der Zeitschrift „Der Tropenpflanzer“
Berlin NW, Pariser Platz 7.



Organisation und Mitgliedschaft

des

Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees.

In Verbindung mit dem Reichs-Kolonialamt, dem Reichsamt des Innern und dem Ministerium für Handel und Gewerbe fördert das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee die Kolonialwirtschaft und damit die heimische Volkswirtschaft.

Die Unternehmungen des Komitees erstreben insbesondere:

1. Die Deckung des Bedarfs Deutschlands an kolonialen Rohstoffen und Produkten aus den eigenen Kolonien zur Schaffung einer breiteren und gesicherteren Grundlage für den heimischen Gewerbeleid.
2. Die Entwicklung unserer Kolonien als neue sichere Absatzgebiete für den deutschen Handel und die deutsche Industrie und im Zusammenhange damit die Einführung neuer Maschinenindustriezweige, z. B. für die tropische Landwirtschaft, in Deutschland.
3. Den Ausbau des Verkehrs mit und in den Kolonien, insbesondere eines kolonialen Eisenbahnnetzes, sowie die Schaffung einer rationalen Wasserwirtschaft in den Kolonien.
4. Eine deutsche Siedlung in den Kolonien.

Das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee ist am 18. Juni 1896 begründet und besitzt die Rechte einer juristischen Person.

Das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee unterhält eine Zentralstelle in Berlin und eine Hauptstelle und technische Stellen in Deutsch-Ostafrika für das Baumwollversuchswesen besteht seit 1906 die „Baumwollbau-Kommission“, für kolonial-technische Fragen seit 1910 die „Kolonial-Technische Kommission“, zur Förderung der Kautschuk- und Gutta-percha-Produktion in den Kolonien seit 1911 die „Kautschuk-Kommission“, zur Förderung der Ölrohstoffproduktion seit 1913 die „Ölrohstoff-Kommission“ und zur Klärung der Kriegskonterbandefragen seit 1914 die „Deutsche Kommission für Kriegskonterbande“.

Die Unternehmungen des Komitees werden durch die Reichsregierung, durch die der Deutschen Kolonialgesellschaft zur Verfügung stehenden Mittel, durch Handelskammern, Städte, Banken, kaufmännische und industrielle Körperschaften und Vereine, Missionen, koloniale Gesellschaften und Institute tatkräftig gefördert.

Die Mitgliedschaft des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin NW, Pariser Platz 7 (Mindestbeitrag M 15,— pro Jahr), berechtigt a) zu Sitz und Stimme in der Mitgliederversammlung; b) zum Bezug der Zeitschrift „Der Tropenpflanzer“ mit wissenschaftlichen und praktischen Beiheften; c) zum Bezug der „Verhandlungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees“; d) zum Bezug des „Wirtschafts-Atlas der Deutschen Kolonien“ zum Vorzugspreise von M 4,50; e) zum Bezug der Kolonialen Volksschriften; f) zur freien Benutzung des Kolonial-Wirtschaftlichen Archivs.

Geschäftsstelle des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees,
Berlin NW, Pariser Platz 7.

DER TROPENPFLANZER

ZEITSCHRIFT FÜR
TROPISCHE LANDWIRTSCHAFT.

21. Jahrgang.

Berlin, November 1918.

Nr. 11.

Zur Organisation des kolonialen Pflanzenschutzes.

Von Dr. K. Friederichs.

„Der Verlauf irgendeines Befalles durch Schädlinge spielt sich ungefähr nach folgendem Schema ab:

Zunächst wird erst um Abhilfe angefragt, wenn das Übel seinen Höhepunkt erreicht hat, der Schaden nicht mehr gut zu machen, sein Weitergreifen oft nicht einmal mehr einzudämmen ist. Mangelhafte Einsendungen von Mustern oder Anfragen müssen wiederholt werden. Deshalb unnötiger Zeitverlust. Klappt endlich alles, so ist entweder das Ungeziefer verschwunden oder die beschädigte Ernte eingehemst, oder der erteilte Rat kann aus Mangel an Mitteln oder Arbeitskräften nicht befolgt werden.“

So schrieb Professor J. Vosseler, damals Zoologe in Amani, 1907 im „Pflanzer“. Seitdem ist manches Jahr verflossen; der Pflanzenschutzdienst in unserer großen ostafrikanischen Kolonie ist weiter ausgebaut worden, und jene Klage würde heute vielleicht nicht mehr die gleiche Berechtigung haben. Gleichwohl: Vosseler legte mit jenen Worten den Finger in die Wunde; denn der Außen-dienst ist die wunde Stelle des staatlichen Pflanzenschutzes überhaupt. Wo ein solcher Dienstzweig eingerichtet wird, beginnt man gewöhnlich mit der Anstellung eines wissenschaftlichen Beamten, und dabei bleibt es oftmals, Hilfsorgane werden nicht angestellt. Der Entomologe oder Pflanzenpathologe wird sich, wenn nicht ein oder mehrere besonders gefährliche Schädlinge seine Aufmerksamkeit ganz und gar beanspruchen, zunächst damit beschäftigen müssen, alle wichtigen im Lande vorkommenden schädlichen Arten festzustellen und über ihre Ökologie Beobachtungen zu machen, so eine Grundlage schaffend für spätere intensive Beschäftigung mit der einzelnen Art. In jedem Falle ist der Ort seiner Tätigkeit vorwiegend das Laboratorium oder, da immer vielerlei Gutachten usw. hinzukommen, der Schreibtisch. Dazu werden freilich meist Kurse

und Vorträge für Pflanzer veranstaltet, Flugschriften verfaßt, Bücher über die Schädlinge geschrieben — aber dies alles setzt zu seiner Wirksamkeit voraus, daß der Pflanzer seinerseits von dem, was ihm auf solche Weise geboten wird, auch wirklich Gebrauch macht und Gebrauch zu machen imstande ist. Erfahrungsgemäß ist dies sehr vielfach nicht der Fall. Derjenige, der einsichtig und fleißig genug ist, wird das Erforderliche tun, ein anderer, vielleicht sein Nachbar, wird untätig zusehen und kann damit wirkungslos machen, was jener unternahm.

Anders, wenn ein Pflanzenschutz-Beamter, sei er Wissenschaftler oder doch mit den in Betracht kommenden Schädlingen hinreichend vertraut, eine Pflanzung aufsucht und an Ort und Stelle Belehrung erteilt. Er darf des regsten Interesses des Pflanzers gewiß sein, und es wird meistens praktisch etwas dabei herauskommen. Aber nur wenn der Beamte polizeiliche Machtbefugnisse hat — wovon unten ausführlich zu sprechen sein wird —, wenn er also vorschreiben kann, was zu tun ist oder solche Vorschriften veranlassen kann, und wenn es demnach nicht auf den guten Willen des Pflanzers allein ankommt, ist die sichere Gewähr gegeben, daß praktischer Nutzen eintritt. Es ist nun aber offenbar ganz ausgeschlossen, daß der oder die wissenschaftlichen Beamten einen großen Teil ihrer Zeit auf solche Tätigkeit verwenden, denn erstens sind sie im Laboratorium unabkömmlich, und zweitens kann der größte Teil des Außendienstes auch durch billigere Arbeitskräfte wahrgenommen werden.

Eine Organisation des staatlichen Pflanzenschutzdienstes, die meines Erachtens allen berechtigten Ansprüchen gerecht werden kann, besteht in den englischen Kolonien und Protektoraten der Malaiischen Halbinsel und bestand vor dem Kriege in unserer deutschen Kolonie Samoa. In letzterer hatte man mit der Organisation des praktischen Außendienstes schon begonnen, bevor überhaupt ein regelmäßiger wissenschaftlicher Dienst bestand, und hat daran nach meinem Dafürhalten recht getan. Ich greife die beiden vorgenannten Länder heraus, weil ich bezüglich ihrer aus genauerer Erfahrung heraus sprechen kann.

In den verbündeten Malaienstaaten*) wird der Pflanzenschutzdienst ausgeübt durch:

1. den Director of Agriculture nebst Zoologen und Botanikern,
2. eine Kommission von Beamten und Pflanzern,
3. Aufsichtsbeamte, die nur im Außendienst beschäftigt sind (einen Chief-Agricultural-Inspektor, je einen Agricultural-Inspektor

*) Auf die Einzelheiten werde ich in einer ausführlichen Arbeit über die Nashornkäfer eingehen müssen und fasse mich daher hier kurz.

für jeden Bezirk und weiße oder farbige Hilfskräfte, dazu noch nur vorübergehend angestellte Kräfte zur Bekämpfung jeweils besonders gefährlicher Schädlinge, wie z. B. Heuschrecken).

Das Zusammenwirken dieser Organe ist geregelt durch eine Pflanzenschutzverordnung*), und der Gang des Verfahrens ist nach dieser folgender:

Die Aufsicht über die Pflanzungen wird ausgeübt durch Beamte, welche der „Chief-Secretary“ (entsprechend unserem: Erster Referent?) des Gouvernements in der von ihm für erforderlich erachteten Anzahl anstellen und auch entlassen kann. Sie haben Polizeibeamten-Eigenschaft, und es versteht sich, daß sie ein gewisses Maß spezieller Kenntnisse haben müssen. Aufsichtsbeamte im Sinne der Verordnung sind auch der Director of Agriculture und solche Personen, denen von ihm oder einem anderen Aufsichtsbeamten schriftliche Vollmacht zur Ausführung bestimmter Amtsgeschäfte erteilt ist, innerhalb der Grenzen dieser.

Die Ausführung der Verordnung wird überwacht durch die Kommission, aus mindestens drei Personen bestehend, von denen eine der Director of Agriculture ist, dem der Vorsitz zusteht. Die Beamten sollen nicht in der Zahl der Mitglieder überwiegen.

Jedem Aufsichtsbeamten ist durch die Verordnung das Recht gewährleistet, allein oder mit Hilfspersonen alle landwirtschaftlich genutzten oder in Nutzung gewesenen Ländereien zu betreten, da selbst Untersuchungen an den Pflanzen vorzunehmen und solche auch ganz oder teilweise abzuschneiden, auszugraben oder sonstwie zu beseitigen, soweit als er es für die Zwecke seiner Untersuchung für notwendig erachtet. Der Eigner, Pächter oder Verwalter ist zu jeder gewünschten zweckdienlichen Auskunft verpflichtet.

Wird bei der Untersuchung festgestellt, daß Pflanzen erkrankt sind (worunter hier wie in der Verordnung jeder Angriff durch einen Schädling verstanden sein möge), so gibt der Aufsichtsbeamte durch ein Schreiben dem Pflanzer auf, was er zu tun hat, sei es, daß die Pflanze zu vernichten, zu behandeln oder sonst etwas zur Beseitigung der Krankheit oder zur Verhinderung ihrer Verbreitung erforderlich ist. Zur Ausführung der Vorschrift wird eine bestimmte Frist gesetzt. Das gleiche gilt, wenn eine Länderei oder eine Pflanze in einem Zustand angetroffen wird, die der Entstehung oder Verbreitung einer Krankheit Vorschub leistet.

*) Enactment No. 13 of 1913. An Enactment to provide for the Protection of Trees, Plants and Cultivated Products from Disease and Pests — Published in the Federated Malay States Government Gazette of August 1, 1913, No. 38, Vol. V., Notification No. 2124.

Gegen die Vorschrift des Aufsichtsbeamten ist Beschwerde an die Kommission zulässig; die Beschwerde muß innerhalb einer Woche nach Empfang der Vorschrift in den Händen des Direktors sein (ist sie von ihm erlassen, so hat er bei der Entscheidung nicht mitzuwirken). Solange die Kommission nicht die Vorschrift bestätigt, abgeändert oder aufgehoben hat, besteht sie zu Recht.

Ist keine Beschwerde eingelegt und hat der Pflanzer nicht innerhalb der ihm gesetzten Frist die Vorschrift ausgeführt, so kann der Aufsichtsbeamte selbst sie zur Ausführung bringen und hierzu auf Kosten des Säumigen Arbeiter und Instrumente beschaffen. Die Kosten sind im Betreibungsverfahren durch den Direktor oder von ihm beauftragte Personen zu erheben. Ist die Ausführung der Vorschrift seitens des Pflanzers auf böswillige Nachlässigkeit zurückzuführen, so ist er außerdem strafbar.

Der Direktor kann auch die Quarantäne über ein Gelände verhängen, dazu ist aber die Zustimmung des Residenten des betreffenden Staates erforderlich. Solange der Direktor nicht die Aufhebung der Quarantäne ausdrücklich verfügt hat, dürfen keinerlei Pflanzen oder Pflanzenteile von dem Gelände entfernt werden. Der Pflanzer kann jederzeit zwecks Aufhebung der Quarantäne erneute Prüfung durch einen Aufsichtsbeamten von diesem direkt verlangen, hat aber Kostenvorschuß (10 \$) zu leisten; der Beamte hat in diesem Falle unverzüglich (d. h. ohne schuldhafte Verzögerung) dem Verlangen Folge zu leisten. Sind die entsprechenden Kosten geringer als 10 \$, so wird der Rest zurückgezahlt.

Ist nach Meinung des Direktors die sofortige Vernichtung einer erkrankten Pflanze dringend notwendig, so kann er damit eine von ihm zu bezeichnende Person ohne weiteres schriftlich beauftragen; erwachsen durch die Ausführung Kosten, so hat der Pflanzer dafür aufzukommen. — Hierzu ist zu bemerken, daß nach Meinung des Verfassers ein solcher schriftlicher Auftrag des Direktors, der vielleicht in weiter Entfernung seinen Amtssitz hat, meistens zu spät kommen wird, als daß der zu verhütende Schade noch verhütet werden könnte. Diese Frage ist überhaupt ein wunder Punkt, ich werde darauf bei Samoa zurückkommen.

Besondere ausführliche Vorschriften in der Verordnung gelten der Bekämpfung der Heuschrecken und der beiden Hauptschädlinge der Kokospalmen, des *Oryctes rhinoceros* und des *Rhynchosphorus ferrugineus*. Für diese letzteren ist die Zahl der Aufsichtsbeamten ausgedehnt auf solche, die von Lokalbehörden ernannt werden, sowie auf Beamte der Eingeborenenverwaltung. Die Aufsichtsbeamten für die Heuschreckenbekämpfung waren

(ich spreche von dem Jahre 1913) nur temporär angestellt und hatten vorzugsweise die Aufgabe, selbst mit Arbeitern die Vertilgung auszuführen durch Hineintreiben der jungen Heuschrecken in Erdgruben.

Ein weiterer Artikel der Verordnung überträgt dem Chief-Secretary die Befugnis, im Bedarfsfalle Direktiven für die Art der Ausführung der vorgenannten Vorschriften zu geben; diese Direktiven sind durch die Zeitung bekannt zu geben und haben Gesetzeskraft. Solche Direktiven können z. B. die Geschäftsführung der Kommission und die Amtsführung der Aufsichtsbeamten regeln. Desgleichen überträgt die Verordnung der genannten hohen Verwaltungsstelle die Regelung der zur Verhütung der Einschleppung von Schädlingen in die Staaten erforderlichen Maßnahmen.

Weitere Artikel der Verordnung betreffen: Die Art der Zusage schriftlicher Aufforderungen seitens der Aufsichtsbeamten. — Eine allgemeine Strafbestimmung für solche Zuwiderhandlungen gegen die Verordnung, für die eine besondere Strafbestimmung nicht vorgesehen ist. — Strafverfolgung soll nur mit schriftlicher Zustimmung des Direktors beantragt werden; doch gilt dies nicht für Verletzungen der Vorschriften betreffend die Bekämpfung der Kokosschädlinge. — Der letzte Artikel betrifft die Verantwortlichkeit der Aufsichtsbeamten vor Gericht für ihre Amtsführung und schränkt die rechtlichen Folgen dieser Verantwortlichkeit ein, was irgendwie mit dem englischen Gerichtsverfahren zusammenhängen mag. Es versteht sich, daß der Aufsichtsbeamte oft in sehr unangenehme und kostspielige Händel verwickelt werden kann; es ist überhaupt kein leichtes Amt! (Vgl. auch S. 317.)

Die Verordnung für die Straits Settlements bezieht sich nur auf die Kokosschädlinge; sie ist älter als die vorige (von 1890, zweite Fassung von 1895) und diese ist ihr nachgebildet. Die Organe sind hier der Direktor des Botanischen Gartens in Singapore, Inspektoren und lokale Behörden. Eine Pflanzenschutzkommission gibt es nicht.

Ich komme sodann zu Samoa. Als zuerst die Kakaofäule in ihrer Gefährlichkeit erkannt wurde, verweilte ein Botaniker eine Zeitlang dort zum Studium der Frage. Während seines Aufenthalts kam das Auftreten des Nashornkäfers hinzu. Schon vorher war eine Kommission von Pflanzern für die Bekämpfung der Kakaofäule eingesetzt worden, später kam eine solche zur Bekämpfung des Nashornkäfers hinzu. Verordnungen, diese Schädlinge betreffend, wurden vom Kaiserlichen Gouverneur erlassen und auf Grund derselben eine umfangreiche staatliche Bekämpfung der

beiden Plagen begonnen, indem mehrere Aufsichtsbeamte teils die Ausführung der Bestimmungen überwachten, teils mit Arbeitern die Vertilgung des Nashornkäfers ausführten. Später (1912) wurde ein Pflanzenpathologe (der Verfasser) angestellt.

Diese Organisation hat sich bewährt und ihrem Wirken wurde erst durch den Ausbruch des Krieges ein Ende gesetzt. Den Vorsitz in der Kommission führte wie in den Malaienstaaten ein Beamter, hier der Pflanzenpathologe; dies erwies sich als zweckmäßig, da vorher oftmals schwer eine Einigung unter den Mitgliedern zu erzielen war, und da die Kommissionen infolgedessen auch nicht immer die ganze erforderliche Autorität besaßen. Eine dritte Kommission befaßte sich mit den Maßregeln zur Verhütung der Einschleppung weiterer Schädlinge. Gelegentlich tauchte der Vorschlag auf, die Kommissionen zu einer zu vereinigen. Dies wäre nicht zweckmäßig gewesen, da manche der Mitglieder Spezialisten für die eine oder andere Frage waren oder geworden waren, so daß die Teilung der Arbeit unter mehrere Kommissionen sich vorteilhaft erwies.

Die zuerst genannte Kommission (Kakaofäule) und die letztgenannte (Einschleppung) tagten nach Bedarf, die zweitgenannte (Nashornkäfer) regelmäßig monatlich. Die Verhandlungen wurden in der Zeitung veröffentlicht.

Den Kommissionen lag die Durchführung der staatlichen Bekämpfung jener beiden Plagen ob. Jedes Kommissionsmitglied hatte zu diesem Zwecke das Recht, jede Pflanzung zu betreten, ebenso natürlich die Aufsichtsbeamten. Der Pflanzenpathologe hatte im Auftrage der Kommissionen die Aufsichtsbeamten anzuleiten und zu überwachen, daneben lag ihm die wissenschaftliche Förderung der Probleme ob, die der Ausführung der Bekämpfung sich entgegenstellten, da die üblichen Mittel versagten oder wenigstens nicht ausreichten.

Die Aufsichtsbeamten gingen zur Ausführung der Vorschriften der Verordnung so vor, daß sie zunächst in eigenem Namen mündlich dem Pflanzer oder Eingeborenen aufgaben, was zu tun sei. Wurde dies innerhalb der gesetzten Frist nicht ausgeführt, so erging Bericht an den Vorsitzenden der Kommission, der nach Prüfung jedes Falles im Namen dieser die Aufforderung wiederholte, außerdem in vielen Fällen auf Grund eigener Beobachtung die Aufforderung ergehen ließ. Lief auch diese zweite Frist ab, ohne daß die Arbeit ausgeführt war, so erging der Antrag an das Bezirksamt, die Ausführung zwangsläufig zu veranlassen. Dieses setzte abermals eine Frist, unter Strafandrohung oder mit

der Vorschrift, daß die Arbeit nach Ablauf dieser letzten Frist auf Kosten des Pflanzers oder Eingeborenen ausgeführt werden solle. Das Weitere war dann Sache der Polizei; zur zwangsweisen Ausführung auf Kosten des Interessenten, die dann durch den Aufsichtsbeamten zu erfolgen gehabt hätte, pflegte es nicht zu kommen.

Man erkennt ohne weiteres, daß dieses Verfahren sehr schleppend ist und daher in manchen Fällen seinen Zweck halb verfehlt muß. Wenn ein kranker Kakaobaum, der eine Ansteckungsgefahr bedeutet, vernichtet werden soll, und es erst nach mehreren Wochen so weit ist, daß die Vernichtung wirklich erfolgt, so ist das offenbar nicht das Richtige. Das Verfahren in den Malaienstaaten ist vorzuziehen; nämlich, daß die Vorschrift des Aufsichtsbeamten, wenn nicht schriftliche Beschwerde dagegen erfolgt, ohne weiteres gilt und von ihm selber durchgeführt werden kann, ohne Mitwirkung der allgemeinen Polizei, da er selbst Polizeibeamter ist. Wir haben freilich gesehen, daß gerade für den Fall der Dringlichkeit die betreffende malaiische Vorschrift nicht auszureichen scheint; in dem kleinen Samoa hingegen wäre sie ausreichend, d. h. also, der Zweck würde erreicht werden, wenn der Vorsitzende der Kommission ohne weiteres einen der Inspektoren mit der Ausführung auf Kosten des Interessenten beauftragen könnte. Jedes andersartige Vorgehen hinkt, kommt zu spät.

Eine weitere Unvollkommenheit der Organisation in Samoa lag vielleicht in der Rekrutierung des Aufsichtspersonals, der Inspektoren. Diese wurden im Tagelohn bezahlt; der Kostenersparnis halber wurden solche Leute dazu genommen, die im Lande verfügbar waren, für die man also keine Reisekosten zu tragen hatte. Hieraus erwuchs der Vorteil, daß sie Land und Leute kannten und der samoanischen Sprache mächtig waren, und zur Ausführung der staatlichen Bekämpfungsarbeiten waren sie als Aufseher geeignet. Was aber die Beaufsichtigung der Pflanzungen betrifft — wie oft ist mir von Pflanzern gesagt worden: Wir wünschen, daß unsere Pflanzungen von jemandem unseresgleichen beaufsichtigt werden! In der Tat, es ist ein schwieriger, sehr delikater Dienst gegenüber dem Freiheits- und Herrenbewußtsein jedes Weißen in den Kolonien, und besonders schwer dann, wenn der Pflanzer auf den inspirierenden Beamten herabsieht. In vielen Fällen, wo einem Inspektor Schwierigkeiten erwuchsen, wurden diese durch den Besuch eines Oberbeamten in der Pflanzung mühe los aus dem Wege geräumt. Hieraus folgt, daß das Amt des Pflanzenschutzinspektors eine mittlere Beamtenstelle sein sollte, derjenigen eines landwirtschaftlichen Assistenten entsprechend. Daneben wären Hilfskräfte

im Tagelohn anzustellen, wo es angeht, zum Teil oder ausschließlich, Farbige. Für große Kolonien ist meines Erachtens die Forderung der Schaffung *mindestens* einer mittleren Beamtenstelle hierfür unbedingt aufzustellen; in einer kleinen Kolonie wird man es sich nicht immer leisten können.

Bedeutende Kosten erwachsen überhaupt durch eine Organisation dieser Art, noch mehr durch die staatliche Ausführung von Bekämpfungsarbeiten. Es kann aber nicht genug betont werden, daß Aufwendungen für Pflanzenschutz zu den produktivsten aller Ausgaben gehören, wenn auch nicht immer der Erfolg unmittelbar in die Augen fällt.

In Samoa hatte man das erkannt. Was verschlugen der reichen Kolonie 50 000 bis 100 000 M. jährlich im Vergleich zu den Schäden, die erwachsen wären, wenn die Bekämpfung privat und unvollkommen blieb! Eine allgemeine Durchführung der Bekämpfung des Nashornkäfers durch die Privaten war ausgeschlossen, weil dieselbe zum großen Teil innerhalb der Kakao-pflanzungen als seinen Hauptbrutstätten erfolgen mußte, die Kakao-pflanzer aber an seiner Vernichtung kein eigenes Interesse hatten als dasjenige, welches die ganze Kolonie daran hatte: daß diejenige Kultur geschützt wurde, von der in erster Linie und fast allein das Gedeihen des Landes abhing. Es ist hieraus zugleich erkennbar, daß die Kosten nicht etwa den Inhabern der Ländereien verhältnismäßig auferlegt werden konnten, sondern daß die Allgemeinheit sie tragen mußte. — Aus ähnlichen Gründen wird in anderen Ländern die Bekämpfung von Heuschrecken zumeist von Staatswegen ausgeführt werden müssen, wie es in den Malaienstaaten geschieht.

Wenn somit die allgemeine Forderung aufzustellen ist, daß in allen Kolonien, wo es gefährliche Pflanzenschädlinge gibt oder Gefahr des Auftretens solcher besteht, Aufsichtsbeamte im Hauptamt anzustellen sind, daß ferner gegebenenfalls die Bekämpfung weitverbreiteter oder neu auftretender, aber besonders gefährlicher Schädlinge, gegen die der einzelne machtlos ist, von Staats wegen zu erfolgen hat, und daß zu diesem Zwecke zeitweise Aufseher anzustellen sind, die mit Arbeitern die Bekämpfung ausführen — so wäre, wenn es sich um eine deutsche Kolonie handelt, der Einwand zu erwarten: Wie verträgt sich dieses mit der übrigen Organisation unserer Kolonialverwaltung? Wie ist es in sie einzufügen? Man wird auf die Bezirkslandwirte hinweisen, die im Nebenamt solches ausführen könnten usw. Eine derartige Auffassung entspringt aus dem alten Vorurteil, daß der Pflanzenschutz etwas

Nebensächliches sei, das auch nicht zu viele Kosten verursachen dürfe. Es gehören meist erst schmerzliche Erfahrungen dazu, damit die Erkenntnis sich durchringt, daß in der heutigen intensiven Landwirtschaft auch der Pflanzenschutz intensiv betrieben werden muß und in schwierigen Fällen den ganzen Mann erfordert. Daß ein Pflanzer in ehrenamtlicher Tätigkeit oder ein landwirtschaftlicher Staatsbeamter im Nebendienst dasjenige intensive Interesse aufbringt und diejenigen genauen Kenntnisse besitzt, die hierzu erforderlich wären, ist nicht die Regel, sondern Ausnahmefall. Man kann es auch gar nicht von ihnen verlangen, weil ihnen die Zeit dazu fehlt; dies gilt dann selbst, wenn der Betreffende es nur mit einer einzelnen Kultur, z. B. Baumwolle, zu tun hat und daher in der Lage ist, mit den Schädlingen dieser näher bekannt zu werden.

Diese Frage ist analog derjenigen, die Escherich in Fluß gebracht hat, indem er in seinem Amerikabuch die Notwendigkeit wirklich fachmännischer Arbeit im Pflanzenschutz gegen Insekten darlegte, soweit der wissenschaftliche Stab in Frage kommt. Hier habe ich versucht, nachzuweisen, daß gleiches von dem im Außen- dienst tätigen Hilfspersonal gilt, daß dieser Dienst den ganzen Mann verlangt. Die an einen Pflanzenschutz-Inspektor zu stellenden persönlichen Anforderungen sind: Taktvolles Auftreten in seiner Tätigkeit und einige Gabe zur Beobachtung der Natur. Letztere nebst einiger allgemeinen Bildung vorausgesetzt, kann er sich das nötige Maß spezieller Kenntnisse in der Kolonie unter Anleitung eines Pflanzenpathologen aneignen. —

Ein Dienstzweig, der besonders auf Südseeinseln zu den wichtigsten gehört, ist die Überwachung der Einfuhr, die Verhütung der Einschleppung von Schädlingen. Darüber wäre viel zu sagen; aber das Material darüber, das ich seinerzeit in Samoa für die Pflanzenschutzkommission niedergelegt habe, liegt bei den Akten des Gouvernements, d. h. jetzt in den Händen der Feinde. Ich muß mich daher auf einige Anmerkungen zur Organisation dieses Dienstes beschränken. Wo ich in ausländischen Häfen einen Überwachungsdienst dieser Art angetroffen habe, pflegte er durch Inspektoren ausgeübt zu werden, d. h. durch nicht wissenschaftlich vorgebildete Beamte, und ich bin der Meinung, daß dies völlig ausreichend sein kann. Die Einfuhr von Pflanzenteilen u. dgl. sollte in jedem Lande auf bestimmte Häfen beschränkt sein, wo ein Inspektor jede ankommende Sendung besichtigt. Die Mitwirkung der Zollbeamten ist unerlässlich zur Durchführung der Kontrolle. Der Arbeitsraum des Inspektors sollte mit dem Zollamt räumlich

verbunden oder ihm unmittelbar benachbart sein, ebenso das Desinfektorium für Pflanzen.

Dazu kommt dann noch der Dienst bei Ausfuhr solchen Materials; es müssen dabei gewöhnlich Bescheinigungen ausgestellt werden, daß es frei von Schädlingen und desinfiziert sei; oft muß auch bescheinigt werden, daß bestimmte Schädlinge, z. B. Fruchtfliegen, in dem Ausfuhrlande oder in der Ursprungspflanzung und deren Umkreis nicht vorkommen. Da die vorhergehende Untersuchung sich mit großer Gleichförmigkeit fast immer auf dieselben Fragen richtet, so bedarf es dazu nur in Ausnahmefällen eines Biologen.

In kleinen Verhältnissen aber, in Inselhäfen, wo nicht täglich Schiffe ausgehen und ankommen, kann man keinen besonderen Beamten für diese Tätigkeit haben; hier müssen die verfügbaren Kräfte darin abwechseln. In Samoa waren es der landwirtschaftliche Sachverständige und der Pflanzenpathologe, die es sich darin umgehen ließen. (Ebenso tritt in dem Haupthafen von Tonga der dortige englische landwirtschaftliche Sachverständige dabei in Tätigkeit.)

Auf den Südseeinseln, wo es wenig Schädlinge gibt, jeder neu eingeschleppte aber äußerst gefährlich zu werden pflegt, muß die Kontrolle sehr rigoros sein. Man sollte es z. B. nicht gestatten, daß Reisende Früchte zum Verzehren von Bord mit an Land nehmen, denn mit einer Apfelsinenschale können Schildläuse, mit einer weggeworfenen Frucht können Fruchtfliegen eingeführt werden. Aber auf diese Einzelheiten will ich nicht weiter eingehen, da es mir aus dem bereits angegebenen Grunde nicht möglich ist, etwas Vollständiges darüber zu äußern. —

In jedem biologischen Institut in Europa hat man einen oder mehrere Präparatoren und Diener oder beide Tätigkeiten in einer Person vereinigt: Laboratoriumsgehilfen. In tropischen Ländern, wo jeder Weiße den Eingeborenen gegenüber ein Herr ist, demnach der Unterhalt jedes weißen Beamten den Staatshaushalt stärker belastet, sucht man untergeordnete Stellungen nach Möglichkeit mit Farbigen zu besetzen. Es gibt Länder, wo das recht gut geht. Ein Indier, ein Goanese, ein Hova, vielleicht auch ein Chines, trotz seiner von der unserigen so verschiedenen Denkart, ferner auch dieser oder jener Samoaner oder Polynesier überhaupt können dazu geeignet sein, nicht aber der Neger oder der Melanesier. Trotzdem bemühten sich afrikanische Kollegen dauernd vergeblich, die Anstellung eines Weißen als Hilfskraft im Laboratorium zu erwirken, und ich habe geschen, wie sie ihre Arbeitskraft verzetteln mußten

mit Arbeiten, die ebensogut von einer billigeren Kraft hätten geleistet werden können. Sie mußten ihr eigener Präparator sein. Es genügt, diese Frage zu streifen. Ich habe im Rahmen dieser Ausführungen alles zu erwähnen, was wünschenswert ist zum Ausbau des Pflanzenschutzes in Kolonien, weiß aber wohl, daß nicht alle und jede Forderung durchgesetzt werden kann, mag ihre Nützlichkeit noch so sehr auf der Hand liegen.

Unentbehrlich aber ist ein leistungsfähiger Laboratoriumsgehilfe, wenn der Pflanzenpathologe die praktische Ausführung von Bekämpfungsarbeiten neben seiner Forschungsarbeit zu leiten hat. Das haben meine Erfahrungen in Samoa mir gezeigt. Es wäre mir nicht möglich gewesen, den Anforderungen gerecht zu werden, wenn ich nicht zeitweise dem Laboratorium den Rücken hätte kehren können, ohne daß die Experimente dadurch unterbrochen würden. Vertretung durch einen wissenschaftlichen Assistenten wäre vielleicht vorzuziehen, doch gibt es solche Stellungen bisher in unserer Kolonialverwaltung prinzipiell nicht. Durch Vertretung seitens eines Kollegen von anderem Fach kann ein stetiger Fortgang der Arbeit nicht erreicht werden, anders bei einem gut eingearbeiteten Laboratoriumsgehilfen, dessen Interesse und Arbeit sich ganz auf die im Gange befindlichen Untersuchungen konzentrieren.

Daß die Arbeitsräume, die Laboratoriumseinrichtungen nicht gar zu dürftig sein können, wenn nicht der Wirksamkeit der Arbeit Abbruch geschehen soll, ist selbstverständlich. Wo in dieser Hinsicht in unseren Kolonien etwas zu bessern war, lag es meines Wissens an der Neuheit der betreffenden Einrichtungen. Die Stellungen waren neu geschaffen, die Arbeitseinrichtungen dementsprechend noch unfertig. Immerhin, es wäre zweckmäßiger, ökonomischer, nicht allzu langsam in der Vervollkommenung vorzugehen. Was kann der wissenschaftliche Beamte nützen ohne ausreichendes Arbeitsgerät und ohne einen hinreichenden Arbeitsraum?

Über die wissenschaftlichen Beamten selber, über die wünschenswerte Art ihrer Ansbildung, ihre Stellung im Räderwerk der Staatsmaschine und anderes Meinungen zu äußern ist schwer für den, der dabei pro domo zu reden schiene. Hier soll nur eins betont werden: Unbeschadet der direkten praktischen Wirkung, der oben das Wort geredet wurde, sollen Stationen für Pflanzenschutz oder, in größeren Verhältnissen, biologisch - landwirtschaftliche Stationen Forschungssättten sein. Denn beständig treten Aufgaben an sie heran, die nur durch in echt wissenschaftlichem Geiste gehaltene Untersuchungen gelöst werden können. Somit versteht es sich,

daß nur ein in diesem Sinne geeignetes Personal ein in jedem Sinne geeignetes sein kann. Nur bei Betonung dieses Charakters der Pflanzenschutzstationen wird man auf die Dauer solches Personal gewinnen und festhalten können.

Eine letzte Frage ist die der Unterrichtskurse im Pflanzenschutz. Ist es Aufgabe der in den Kolonien tätigen Entomologen, durch regelrechte Kurse Pflanzer im Pflanzenschutz auszubilden? Es gibt Naturen, die ein Expansionsbedürfnis gerade in dieser Richtung haben, und dann wird sich niemand dem entgegenstellen. Im allgemeinen aber ist zu sagen: Unterweisung des einzelnen Pflanzers in der Pflanzung, wobei meistens auch der

Gründungs-jahr	Name der Gesellschaft	Pro- dukte	Aktien- kapital M.	Obligat.- Anleihe M.	Reserve- fonds M.	Buchwert der Plantagen	Unge- fahre Ver- kaufs- kurse Juni
1889	Guatemala Plantagen-Gesellschaft	Kaffee und Zucker	2 000 000	157 500	27 900	1 817 000	75 0%
1889	Hanseat. Plantagen-Gesellschaft (Guatemala)	Kaffee und Zucker	3 000 000	303 000	171 000	3 165 000	70 0%
1891	Chocolá Plantagen-Gesellschaft (Guatemala)	Kaffee und Zucker	2 600 000	—	460 000	2 100 000	145 0%
1895	Osuna Rochela Plantagen-Gesellschaft (Guatemala)	Kaffee	3 000 000	617 400	—	3 673 000	79 0%
1897	Plantagen-Gesellschaft Concepcion (Guatemala)	Kaffee und Zucker	2 000 000	393 750	137 000	2 290 000	92 0%
1911	A.-G. f. Plantagenbetrieb in Central-Amerika (Guatemala)	Kaffee	3 000 000	1 650 000	136 000	4 393 000	139 0%
1898	Plantagen-Gesellschaft Clementina (Ecuador)	Kakao	1 500 000	42 000	204 000 1 358 000*)	2 868 000	—
1901	Deutsche Ecuador Cacao-Plantagen-Gesellschaft	Kakao	2 000 000	1 192 000	366 000 860 000*)	4 046 000	135 0%

*) Rückstellungen auf Plantagen-Konto. — **) Geschäftsbericht nicht erstattet.

Entomologe seinerseits viel gewinnt, ist vorteilhafter für beide. Die Ausbildungskurse möge man den kolonialen Unterrichtsinstituten in der Heimat überlassen.

Koloniale Gesellschaften.

Deutsche Pflanzungs-Gesellschaften in Guatemala und Ecuador.

Über die außerhalb Hamburgs wenig bekannten deutschen Pflanzungsgesellschaften in Guatemala und Ecuador bringt das Nordische Kolonialkontor G. m. b. H. folgende interessante Zusammenstellung:

Dividenden in Prozenten	Abschreibungen				Ernte in spanischen Zentnern		Bemerkungen	
	1909	1912	1913	1916	1909	1912	1913	1916
0 5	40 000	96 000			Kaffee	10 800	8 100	Zucker-Ernte nicht bekannt gegeben
0 4	61 000	91 000				7 200	7 200	
3 5	73 000	136 000				6 900	8 300	
3 5	64 000	68 000				6 800	7 900	
0 4	69 000	142 000			Kaffee	12 700	12 100	Zucker
0 4	200 000	135 000				13 100	13 200	15 000 21 800
0 4	149 000	131 000				10 300	14 200	17 600 14 600
0 4	330 000	60 000				13 600	13 100	17 100 9 500
10 11	124 000	122 000			Kaffee	11 600	8 000	18 200 6 300
11 10	121 000	188 000				12 300	14 000	Zucker-Ernte nicht bekannt gegeben
11 12	133 000	146 000				10 000	11 500	
13 12	260 000	139 000				13 000	11 700	
0 0	35 000	32 000				12 500	16 300	—
0 0	35 000	32 000				12 400	14 800	
0 0	37 000	354 000				14 000	17 500	
0 0	32 000	379 000				14 900	22 100	
7 8	80 000	90 000			Kaffee	?	6 800	Zucker
8 8	80 000	90 000				?	11 100	?
7 6	86 000	135 000				?	8 200	?
10 7	91 000	176 000				9 400	9 700	27 000 ?
— 16	—	105 000				—	17 500	—
— 10	—	97 000				—	14 100	
11 9	55 000	141 000				19 800	27 800	
13 **)	111 000	**)				14 500	**)	
12 ^{1/2} 22	51 000	120 000				13 000	19 800	—
13 14	91 000	113 000				15 600	21 200	
9 14	99 000	103 000				14 800	13 200	
13 14	103 000	75 000				17 200	16 900	
0 14	55 000	99 000				13 600	21 100	—
7 6	77 000	91 000				18 600	19 100	
9 12	79 000	112 000				19 300	15 100	
7 **)	88 000	**)				17 400	**)	

Dividenden von Kautschuk-Pflanzungsgesellschaften.

Die britischen Kautschukpflanzungen auf der malayischen Halbinsel stehen bezüglich der von ihnen ausgeschütteten Dividenden nach wie vor weitaus an erster Stelle, was vor allem ihrem Alter zuzuschreiben ist. Welch glänzende finanzielle Ergebnisse viele von ihnen aufzuweisen haben, zeigt folgende Tabelle der führenden Plantagen:

	Gegründet	1915	1916	1907 bis 1916
		(1915/16)	(1916/17)	10 Jahre
		%	%	%
Pataling Rubber Estates	1903	225	300	1705
Selangor Rubber Company	1899	162 $\frac{1}{2}$	216 $\frac{2}{3}$	1921
Batu Caves Rubber Company	1904	185	210	1285
Cicely Rubber Estates Company	1905	120	140	1155
Lingga Plantations	1905	110	140	1215
Vallambrosa Rubber Company	1904	100	125	1077 $\frac{1}{2}$
Harpenden (Sel.) Rubber Company	1908	100	125	797 $\frac{1}{2}$
Bukit Rajah Rubber Company	1903	100	100	960
Anglo Malay Rubber Company	1905	60	85	581
Kepong (Malay) Rubber Estates	1905	75	85	455

Außerdem konnten mindestens noch 12 weitere englische Kautschukgesellschaften im Jahre 1916 (bzw. 1916/17) Dividenden von 40 bis 70 % ausschütten. Es sind dies ältere vor 1910 gegründete Gesellschaften, wobei, wie die Tabelle zeigt, meist die ältesten naturgemäß am besten abschlossen. Die Zahl der Gesellschaften, die 10 bis 40 % Dividenden ergaben, ist überaus groß.

Die in Niederländisch-Indien sich betätigenden Kautschukgesellschaften haben bisher weit geringere Resultate aufzuweisen, da sie jüngeren Datums sind, weil man sich dort lange auf die Anpflanzung von Ficus versteift hatte und erst spät zur Heveakultur überging. Immerhin hat es die Fransch-Nederlandsche Koloniale-Cult. Mij schon auf 60 %, die Algemeene Cult. Mij auf 40, die Sumatra Rubber Cult. Mij Serbadjadi auf 37 % und die Oost Java Rubber Mij auf 24 % Dividende gebracht.



Aus deutschen Kolonien.

Berichte über Kamerun.

In dem von den Franzosen besetzten Teil der Kolonie laufen auf den beiden Linien Bonaberi—Nkongsamba (160 km) und Duala—Eseka (173 km) wöchentlich je drei Züge. Der weitere Ausbau des Eisenbahnnetzes soll erst erwogen werden, wenn die Verhältnisse mehr geklärt sind. Wie die Dépêches Coloniales neuerdings melden, ist Eseka, das bis zum Ausbruch des Krieges nur eine einfache Bahnstation an der im Bau befindlichen Linie nach dem Njong war, in den drei Jahren ein bedeutender Handelsplatz geworden; eine richtige Stadt ist erstanden, aus den Europäerfaktoreien und den Läden der eingeborenen Händler bestehend, welche die europäischen Fabrikate nach dem Innern schaffen und dafür Palmkerne, Kautschuk, Erdnüsse usw. einhandeln, die über den Hafen von Duala ausgeführt werden. Die Produkte, die von Jaunde, Ebolowa, Dume und Ngaundere kommen, gehen nicht mehr nach Kribi, sondern nach Eseka, wohin von jedem dieser Orte Wege führen. Einige Plätze, wie Jaunde, haben sogar zwei Verbindungen nach Eseka.

Ein Bericht von M. Lucien Fourneau, französischem Regierungs-kommissar in Kamerun, über zwei Inspektionsreisen bringt manches Neue über die von ihm besuchten Gegenden. Die erste im Januar bis April unternommene Reise führte ihn in die Mitte und den Süden des Schutzgebietes. Er berichtet, daß in Edea wahrhaft beträchtliche Mengen Palmkerne zusammenströmen, dort aufgespeichert und nach Duala befördert werden. Von der Endstation der bis km 180 vollendeten Mittellandbahn führt jetzt eine Schmalspurbahn $1\frac{1}{2}$ Tage-reisen weiter östlich bis Makak, wo sie in die Automobilstraße Kribi—Jaunde einmündet. Eseka, bei km 173 der Mittellandbahn, ein Ort, der vor dem Kriege noch nicht bestand, und ebenso wie Makak auch in der neuen Auflage des deutschen Kolonialatlas nicht verzeichnet ist, ist jetzt infolge der Niederlassung zahlreicher europäischer Kaufleute und Eingeborenen eine wirkliche Stadt geworden. Von Eseka, die mit Jaunde durch zwei vielbegangene Straßen verbunden ist, gehen jetzt Karawanen auch nach Dume, Ngaundere und Garua, also in den mittleren und nördlichen Teil des Schutzgebietes. Die Eisenbahn nach dem Njong ist zwar im Oberbau fertig, dagegen fehlen noch die Schienen und eisernen Brücken; nach Vollendung dieser erwartet man eine weitere Zunahme des Verkehrs. Jaunde wird von Fourneau als die natürliche Hauptstadt nicht nur Kameruns, sondern dieses ganzen Teiles des äquatorialen Afrikas angesehen, sowohl wegen seiner zentralen Lage als auch wegen des gemäßigten, durch seine Höhenlage von 730 m bedingten gemäßigten Klimas; es ist der Kreuzungspunkt der nach Norden (Garua, Fort Lamy) und nach Osten (Dume, Ubangi und Sangabecken) führenden Straßen. Hier wie in Ebolowa bauen die Deutschen auch nordische Gemüse, wie Kartoffeln, Bohnen, zur Ernährung der Weißen. In Jaunde haben sie auch eine Trinkwasserleitung nebst Wasserturm und Hebwerk gebaut sowie ein musterhaftes Krankenhaus mit Impfstation und allem wünschenswerten Komfort errichtet. Die Bevölkerung hat sich seit der französischen Besetzung ruhig verhalten. Die Reise, die ihn dann über Akondinga nach Dume und dann teilweise zu Schiff auf dem Njong zurückführt, bestätigt ihm die Bedeutung dieses Verkehrsweges, der, sobald erst einmal die nicht schiffbare Strecke des Njongflusses durch eine brauchbare Straße oder Eisenbahn überwunden sein wird, den größten Teil der Produkte der Ubangi- und Sangagegend nach Duala leiten wird. Wie er berichtet, sind in den zwei Jahren der Okkupation die Kriegsschäden geheilt und die von den Deutschen bei ihrem Rückzuge zerstörten Anlagen, wie die Eisenbahnen und Eisenbahnbrücken von Edea und Yapoma, größtenteils wieder hergestellt; das Telegraphennetz wird sogar ständig erweitert. Die Wege werden instand gehalten und Unterkunftshäuser für Reisende und Träger angelegt, die Sicherheit ist vollkommen. Die Eingeborenen zahlen ihre Steuern aus den an die europäischen Kaufleute verkauften Produkten ihrer Kulturen; die großen Pflanzungen, welche der Urwald zu überwinden drohte, werden größtenteils von der Sequesterverwaltung unterhalten und abgeerntet oder zeitweise vom Unkraut gereinigt. Angeblich hat die feste, aber wohlwollende französische Verwaltung das Vertrauen der furchtsamen Bevölkerung gewonnen.

Die nördliche, im Juni und Juli unternommene Reise berührte zunächst die deutschen, jetzt von einer kongolesischen Gesellschaft übernommenen Tabak-pflanzungen an der Nordbahn. Von dem Endpunkt derselben, Nkongsamba, ging die Reise über Bare, Bana, Fumban, Banjo, Tingere bis Ngaundere, Rei Buba und Garua sowie zurück über Ngaundere, Tibati, Joko und Jaunde. Bare wird von Fourneau als zukünftiges Zentrum europäischer Siedlung angesehen und in bezug auf Klima mit Buea verglichen, Garua wird als der natürliche Sammel-

punkt des Handels der Tsadseeländer bezeichnet. Besonders wird die Anhänglichkeit der Bewohner der Nordbezirke, vor allem der Häuptlinge, gerühmt. Es sei undenkbar, daß Frankreich sie jemals im Stiche lasse und sie an ihren früheren Herrn, den Deutschen, zurückgebe.

Die Kakaoerzeugung wird, wie aus Londoner Marktberichten hervorgeht, in den von Engländern besetzten Teilen Kameruns ununterbrochen fortgesetzt. Mr. Frank Evans, der sich früher mit dem Kakaoanbau auf Trinidad, in Hawaii und an der Goldküste befaßt hat, hat jetzt die alten deutschen Kakaoplantagen Kameruns unter seiner Aufsicht. Er ist dadurch unter den heutigen Verhältnissen der größte Plantagenbesitzer oder hat doch die umfangreichsten Plantagenflächen in den Tropen unter Aufsicht. Evans teilte neuerdings mit, daß immer noch etwa 3000 Tonnen aus der letzten Kakaoernte Kameruns unverkauft sind und daß er bestrebt sei, diese und auch künftig zu erwartende Kakaomengen so gut wie möglich einzulagern, um sie vor Wasserschäden zu schützen.

Diamantenregie des südwestafrikanischen Schutzgebietes.

Nach dem Bericht über das neunte Geschäftsjahr bewegten sich bei beschränkter Verkaufstätigkeit die Preise in ansteigender Richtung, so daß der Verkauf 11 614 183,55 M. ergab gegen 9 230 563,26 M. im Vorjahr. Da die Diamanten-Pachtgesellschaft von der Aufstellung einer Jahresbilanz befreit blieb, so brachte die Beteiligung an dieser der Diamantenregie für das Jahr 1917 keine Verzinsung. Von dem Reingewinn in Höhe von 526 901,19 M. wurden 400 000 M. dem ordentlichen Reservefonds, 76 901,19 M. dem Dispositionsfonds überwiesen, während 50 000 M. dem zu 25% eingezahlten Kapital von 2 000 000 M. als 10% Dividende zufielen. In der am 14. Mai abgehaltenen Generalversammlung wurden die ausscheidenden Mitglieder des Aufsichtsrates wiedergewählt.

Aus fremden Produktionsgebieten.

Zunahme der Baumwollindustrie der Südstaaten Nordamerikas.

In den letzten 10 Jahren hat sich der Baumwollverbrauch der Südstaaten Nordamerikas verdoppelt, während der der Nordstaaten nur etwas über die Hälfte zugenommen hat. Der Verbrauch betrug:

	Südstaaten	Nordstaaten
1908 . . .	2 193 000 Ballen	1 896 000 Ballen
1917 . . .	4 360 000 „	rund 3 000 000 „

In den Südstaaten sind nahezu 900 Baumwollfabriken mit 14,5 Mill. Spindeln und 300 000 Webstühlen vorhanden, von denen nur 70 000 Spindeln und 5900 Webstühle außer Betrieb sind. Es besitzt:

Südkarolina . . .	4 900 000	Spindeln und	115 500	Webstühle
Nordkarolina . . .	4 737 000	„	70 000	„
Georgia . . .	2 410 000	„	45 000	„
Alabama . . .	1 172 000	„	21 000	„
Virginia . . .	526 000	„	15 300	„
Tenessee . . .	400 000	„	5 300	„

Das in den Fabriken investierte Kapital wird auf 400 Mill. Dollar geschätzt: ihre Zahl steigt schnell, die neueren benutzen fast stets Elektrizität als Kraft-

quelle, die älteren gehen allmählich dazu über. Die ursprünglich geringe Zahl der Webereien nimmt schnell zu, und diese bemühen sich mit Erfolg, feinere Arten von Webwaren herzustellen. Während im Jahre 1916 die Industrie zurückging, ist seit dem Eintritt Amerikas in den Krieg eine Hochkonjunktur zu verzeichnen, die auch noch andauern wird, da die Vereinigten Staaten nicht nur den eigenen, namentlich durch die Armeecversorgung stark gestiegenen Bedarf an Webstoffen zu befriedigen haben, sondern auch einen großen Teil der Welt, namentlich seitdem die Baumwollindustrie Englands völlig durch sich und die übrigen europäischen Ententestaaten in Anspruch genommen ist.

Ausfuhr Brasiliens.

Eine interessante Übersicht gewährt die brasilianische Ausfuhrstatistik der wichtigsten Landesprodukte in den letzten 5 Jahren:

1. Tierische Produkte.

	1913	1914	1915	1916	1917
	Tonnen				
Gefrierfleisch	—	1	8 154	33 661	66 452
Häute	35 075	31 442	38 324	46 390	32 497
Felle	3 232	2 487	4 573	3 758	2 897
Getr. Fleisch (Narque)	21	138	774	2 270	4 157
Schweineschmalz	—	—	—	4	10 229

2. Pflanzliche Produkte.

Baumwolle	37 424	30 434	5 228	1 071	5 941
Reis	49	3	3	1 124	42 590
Zucker	5 367	31 860	59 074	53 824	131 733
Kartoffeln	—	—	—	16	3 807
Kautschuk	36 223	33 531	31 165	31 495	33 980
Kakao	29 759	40 767	42 980	43 720	55 622
Kaffee in 1000 Sack à 60 kg	13 267	11 270	15 061	13 039	10 605
Carnaubawachs	3 867	3 376	5 897	4 167	3 669
Mandiokamehl	4 688	4 728	3 177	4 771	18 498
Bohnen	4	4	276	45 594	93 428
Früchte	33 786	53 107	39 979	40 950	38 452
Ölfrüchte	50 345	32 177	14 581	15 319	31 106
Tabak	29 338	26 980	27 096	21 293	25 759
Mate	65 415	59 354	75 885	73 552	58 672
Hölzer	16 842	12 528	33 778	75 192	49 568
Mais	—	—	—	4 833	24 047
Öle	—	—	—	532	2 018

3. Bergbauprodukte.

Manganerze	122 300	183 630	288 671	503 130	532 855
Gold in Barren kg	3 393	4 051	4 565	4 378	4 375

Man erkennt die bedeutende Zunahme in der Ausfuhr von Gefrierfleisch, Zucker, Kakao, Mandiokamehl, Kartoffeln, Bohnen, Reis, Mais, Hölzern, Ölen und Manganerzen, während alles übrige sich auf ungefähr gleicher Höhe hält, mit Ausnahme von Baumwolle und Ölfrüchten, deren Ausfuhr infolge stärkerer Verarbeitung im Lande beträchtlich gesunken ist. Noch stärker tritt der Aufschwung beim Vergleich der Wertangaben hervor, selbst bei den meisten Produkten, deren Ausfuhr nicht zugenommen hat. Nur bei den wichtigsten Pro-

dukten Kaffee und Kautschuk sind infolge der Überproduktion die Werte beträchtlich gesunken, und dadurch hat sich auch der Wert der Gesamtausfuhr vermindert. Während im Jahre 1913 diese beiden Produkte mit 40 778 000 und 10 375 000 £ bei einer Gesamtausfuhr von 64 849 000 £ fast $\frac{5}{6}$ der Ausfuhr ausmachten, bildeten sie im Jahre 1917 mit 23 052 000 und 7 479 000 £ bei einer Gesamtausfuhr von 59 875 000 £ kaum die Hälfte derselben.

Vermischtes.

Kautschukversorgung und Verbrauch.

„Morgenavisen“, Bergen, bringt, wie die „Nordd. Allg. Zeit.“ berichtet, folgende Zahlen über Kautschukproduktion und Verbrauch:

Weltproduktion (in Tonnen):

	Plantagen- Kautschuk	Brasil- Kautschuk	andere Sorten	insgesamt
1906	510	36 000	29 700	66 210
1909	3 600	42 000	24 000	69 600
1913	47 618	39 370	21 452	108 440
1914	71 380	37 000	12 000	120 380
1915	107 867	37 220	13 615	158 702
1916	152 050	36 500	12 448	201 598
1917	204 348	39 370	13 258	256 976
1918 schätzungsweise	240 000	38 000	12 000	290 000

Die gesamte mit Plantagenkautschuk bebaute Fläche betrug im Jahre 1917 1 820 000 Acres, sie verteilte sich auf die Produktionsländer wie folgt: Malakka 780 000, Holländisch-Indien 650 000, Ceylon 290 000, Indien und Birma 50 000, Borneo 40 000, deutsche Kolonien 10 000 Acres. — Der ferne Osten brachte 1917 etwa 80 % der gesamten Weltproduktion hervor; die Produktion von Malakka und Holländisch-Indien wird für 1917 auf 165 000 Tonnen, die von Ceylon auf 25 000 Tonnen veranschlagt. In Südamerika betrug sie im Amazonasgebiet 31 771 Tonnen und im peruanischen Gebiet 9729 Tonnen. In Afrika kamen 3000 Tonnen von der Westküste und 3500 Tonnen vom Kongo und aus dem Sudan. Mittelamerika, Mexiko, Kolumbien, Ecuador und die Philippinen produzieren nur kleine Mengen.

Der Kautschukverbrauch hat sich während des Krieges mehr als verdoppelt. Er betrug in 1913 108 440 Tonnen und in 1917 253 580 Tonnen, davon in:

Ver.	Groß- Staaten	Deutsch- britann.	Ruß- land	Frank- reich	Ita- lien
1913	48 000	18 640	15 500	9 000	6 500
1917	175 000	26 000	3 000	7 500	17 000

Zwei Drittel des gesamten Weltverbrauches an Kautschuk werden von den Vereinigten Staaten verbraucht; die Hälfte hiervon entfällt auf die Herstellung von Reifen und anderen Gummiteilen für Kraftwagen und Fahrräder. Der Wert des jährlich in den Handel gebrachten Kautschuks wird auf 300 Mill. Dollar berechnet, der Wert der jährlich hergestellten fertigen Gummiwaren auf 1 Milliarde Dollar. Im Jahre 1913 war Deutschland das größte Ausfuhrland solcher Waren mit einem Ausfuhrwert von 30,5 Mill. Dollar; 1917 führten die Vereinigten Staaten für 34,8 Mill. Dollar aus.

Die Weinerzeugung der Welt.

Der „Moniteur Vinicole“ hat eine Statistik über die Weinerzeugung im Jahre 1917 herausgegeben. In der Aufstellung sind Österreich-Ungarn, Deutschland, Rußland, die Türkei, Cypern, Bulgarien, Serbien und Rumänien nicht enthalten. Unter den in ihr aufgeführten Ländern steht Italien mit einer Erzeugung von 48 199 000 hl an der Spitze; es folgen Frankreich mit 38 227 039 hl und Spanien mit 23 763 000 hl. Unter den Ländern Amerikas ist in erster Reihe Argentinien (5 100 000 hl) zu nennen, das heute mehr Wein erzeugt als Portugal (4 226 000 hl); nächst ihm kommen Chile mit 3 250 000 hl und die Vereinigten Staaten mit 1 630 000 hl. Kanada erzeugte 12 000, Mexiko 6000 hl Wein. Ein sehr wichtiges Land für die Weinerzeugung ist Algerien, das 6 223 000 hl lieferte. Von den abhängigen Wirtschaftsgebieten Großbritanniens sind Australien mit 190 000 hl und das Kapland mit 132 000 hl aufgeführt. Die geringste Weinerzeugung (1000 hl) weist Persien auf. — „Financial Times“ weisen im Auschluß an diese Aufzählung auf die stetig zunehmende Bedeutung Südamerikas als weinerzeugendes Land hin und heben hervor, daß die Weinerzeugung der Vereinigten Staaten derjenigen Griechenlands (1 850 000 hl) ungefähr gleichkomme. Sie bemerken ferner, daß, wenn Zahlenmaterial aus Rußland vorläge, es sich ergeben würde, daß der Weinbau in der Krim sich bis zum Ausbruch des Krieges in ständig fortschreitender Entwicklung befunden habe. Bezüglich der französischen Weine erwähnen sie die mit Kriegsausbruch eingetretene plötzliche Abnahme in der Ausfuhr von Bordeauxweinen, die in erster Linie auf die Schließung der deutschen Weinausfuhrfirmen zurückzuführen sei; diese deutschen Häuser, sagen sie, haben sich in der Hauptsache mit dem Ankauf und der Verschiffung von Bordeauxweinen nach Hamburg befaßt, woselbst die Weine zwecks Ausfuhr nach Südamerika mit kräftigeren Sorten verschnitten worden seien. Tatsächlich seien diese mit Etiketten Hamburger Häuser versehenen verschnittenen Bordeauxweine in Südamerika beliebter gewesen als Bordeauxweine selbst, die aus Frankreich nur in reinem Zustande ausgeführt werden durften; zur Zeit würden geringere Mengen Bordeauxweine von Frankreich nach Südamerika unmittelbar ausgeführt dortselbst mit heimischen Weinen (Mendoza) verschnitten und unter dem Namen berühmter Wachstümer verkauft. Schließlich weisen „Financial Times“ noch darauf hin, daß infolge der Verwüstung der Champagne und bei dem erheblichen Bedarf des Heeres an Schaumwein „Champagner“ augenblicklich in allen Teilen Frankreichs hergestellt und als solcher verkauft werde, während früher nur die in der Champagne selbst gewachsenen Weine als „Champagner“ bezeichnet werden durften.

Auszüge und Mitteilungen.

Die wichtigsten Kulturen der Philippinen. Nach einem Bericht in den „Commerce Reports“ besitzen die Philippinen 12 Mill. Acres bebauables Land, von denen etwa 7 Mill. Acres in Kultur genommen sind. Die sechs wichtigsten Kulturen sind, nach ihrer Bedeutung gerechnet, Reis, Manilahanf, Zuckerrohr, Kokos, Mais und Tabak; danach folgt wahrscheinlich als wichtigste die Magueyfaser-Agave. Der Reis bedeckt etwa 3 Mill. Acres und liefert rund 44 Mill. Bushels. In günstigen Jahren stellt die Reisernte einen Wert von 25 Mill. \$ dar, dennoch muß jährlich für 3 bis 15 Mill. \$ Reis eingeführt werden.

Manilahaf bedeckt etwas mehr als 1 Mill. Acres und liefert eine Ernte im Werte von 20 Mill. \$ im Jahre, er wird vor allem in 8 Provinzen gebaut. Zuckerrohr nimmt 400 000 Acres ein, davon 76% in den fünf hauptsächlichsten Zuckergebieten. Kokospalmen liefern Produkte im örtlichen Werte von 12½ Mill. \$, davon 10 Mill. \$ Kopra und Kokosöl; örtlich werden für 1 Mill. \$ Kokosnüsse verbraucht sowie für 1¼ Mill. \$ Tuba, ein aus Kokosmilch mit etwas Öl bereitetes Getränk. Neuerdings wird mehr Kokosöl zur Ausfuhr bereitet, zwei große moderne Fabriken sind schon errichtet und mehrere kleinere sind im Bau begriffen. Mais wird nicht ausgeführt, 1 Mill. Acres werden durchschnittlich damit bepflanzt, und zwar meistens als zweites Gewächs, besonders hinter Tabak. Der Wert der Ernte beträgt etwa 7 Mill. \$. Tabak wird auf 125 000 Acres gebaut und ergibt etwa 40 000 Tonnen im Werte von 3½ bis 4 Mill. \$: etwa 3000 bis 4000 Tonnen Blatttabak werden ausgeführt, davon 2/7 nach den Vereinigten Staaten. Die Zigarrenausfuhr beträgt jährlich mehr als 2 Mill. \$. Besonders in Nord-Luzon, vor allem in den Provinzen Isabela und Cagayan wird Tabak gebaut, etwas auch in Ilocos Norte, Ilocos Sur, La Union und Pangasinan, auch in Visayas, sowie auf den Inseln Negros. Cebu und Leyte wird Tabak gebaut. Die Kultur der Maguey-Agave bedeckt etwa 70 000 Acres und liefert ungefähr 40 000 Tonnen jährlich im Werte von rund 900 000 \$. Sie wächst in Strichen, die für andere Gewächse wenig brauchbar sind und erfordert wenig Pflege. Die Kultur der Pflanze als Handelsgewächs hat in den letzten Jahren stark zugenommen. Mit Kakao sind jetzt kaum 2500 Acres, mit Kaffee vermutlich nicht mehr als 2000 Acres bepflanzt. Für Kautschuk sind in Mindanao in den letzten 7 bis 8 Jahren eine Anzahl Pflanzungen angelegt, die jetzt in das zapfbare Alter kommen: sie gedeihen gut und man erwartet von ihnen gute Erträge.

Argentinische Ausfuhr nach Deutschland. Deutschland führte im letzten Friedensjahr (1913) aus Argentinien ein in Millionen Mark:

Leinsaat	98,8	Därme, Magen, Blasen	5,6
Weizen	75,0	Talg von Rindern und Schafen	4,4
Rindshäute, roh	71,1	Quebrachoextrakt	3,6
Kreuzzuchtwolle	67,3	Rohe Felle zu Pelzwerk	3,0
Merinowolle	22,8	Futtergerste	1,8
Kleie	22,2	Roggen	1,7
Hafer	19,1	Kalbfelle, roh	1,5
Quebrachoholz	9,7	Ölkuchen, -mehl	1,4
Premier Jus	7,6	Oleomargarine	1,1

Die Gesamteinfuhr Deutschlands aus Argentinien betrug 494,6 Mill. M., der eine Ausfuhr von etwa 265,9 Mill. M. dorthin gegenübersteht.

Ausfuhr von Gefrierfleisch aus Australien. Diese betrug:

1914	171 200 Tonnen	1916	104 000 Tonnen
1915	132 000	„	118 540

Von letzterer Zahl waren 108 740 Tonnen Rindfleisch, 9800 Tonnen Hammel- und Lammfleisch. Mit Ausnahme von 5530 Tonnen ging die gesamte Menge nach Großbritannien.

Kleiner landwirtschaftlicher Motorschlepper. Dieser kleine Motorschlepper mit Raupenbetrieb besteht eigentlich nur aus einem Vierzylindermotor mit Kasten, der auf ein ganz niedriges kurzes Rahmengestell eingebaut und auf einen ebenso kurzen Raupenbetrieb gestützt ist. Vorne liegt der Kühler mit der Andrehkurbel darunter, genau wie beim Kraftwagen, hinter dem

Motor befinden sich Brennstoff- und Ölbehälter. Eine senkrechte Ringsteuerung und ein schräg nach hinten gelehnter Führersitz nehmen nur sehr wenig Platz hinter dem Motor in Anspruch. Der ganze Schlepper kommt auf etwa 4000 M. zu stehen, ist aber gleichwohl leistungsfähig genug, um einen Dreischarpfug zu schleppen. Die eigentliche Steuerung der Maschine erfolgt ähnlich wie bei den vielgenannten „Tanks“ durch verschiedenartigen Antrieb der beiden Raupentriebe. Dabei kann der Schlepper auf einem Kreis von etwa 4 m Durchmesser wenden. Natürlich können auch entsprechende Riemenscheiben für ortsfesten Antrieb vorgesehen werden. Wir haben es hier mit einem Schleppertyp zu tun, der besonders für kleine und kleinste landwirtschaftliche Betriebe in Betracht kommt und gerade das bietet, was bei uns am dringendsten verlangt wird. Überhaupt ist festzustellen, daß sich in letzter Zeit die landwirtschaftlichen Motorgeräte immer mehr vereinfachen und auch gleichzeitig verkleinern, so daß wir bald ebenso von einem Klein-Motorpflug wie von einem Klein-Auto sprechen können. Gerade diese Entwicklung aber wird dem Motorgerät auch auf landwirtschaftlichem Gebiete den Sieg bringen.

Superphosphat aus schwedischem Apatit. Stockholms Superfosfatfabriks A. B. hat sich der Volkshaushaltungskommission gegenüber verpflichtet, aus Apatit, das von Malmberget geliefert wird, bis zu 45 000 Tonnen Superphosphat herzustellen. Letztere hat bei der Regierung um Genehmigung dieses Vertrages nachgesucht, sowie derjenigen mit der Grängesberg-Gesellschaft wegen der Lieferung des Apatit und mit der Svenska Superfosfatförsäljnings A. B. in Helsingborg wegen des Verkaufs. Wenn die Vorschläge und Preisbestimmungen angenommen werden, so ist zum Herbst die Lieferung von Superphosphat aus schwedischen Rohstoffen zu erwarten.

Verdrängung der Deutschen im Zuckerbau Hawaïs Bis zum Ausbruch des Krieges befand sich ein beträchtlicher Teil der Zuckerrohrplantagen von Hawaï in den Händen der Deutschen, und die Zahl der deutschen Plantagenbesitzer war ebenfalls nicht gering. Seit Amerikas Eintritt in den Krieg werden diese Elemente, wie das Londoner „International Sugar Journal“ meldet, ausgemerzt und Geschäftsleiter amerikanischer Herkunft an Stelle der Deutschen ernährt.

Zuckerausfuhr Javas. Durch die von der Osaka Shosen Kaisha eingerichtete dreimal im Monat (statt bisher einmal) stattfindende Verbindung Java-Japan hofft man auf eine Zunahme der Zuckerausfuhr nach Japan, zumal auch die japanischen Gesellschaften Nippon Yusen Kaisha und Mitsui Bussa Kaisha mehr Schiffsraum in die Fahrt nach Niederländisch Indien einstellen wollen.

Zuckerernte in Australien. Die diesjährige Zuckerernte Australiens ist so bedeutend, daß sie die Bedürfnisse des Landes übersteigt, eine Zucker-



einfuhr also nicht nötig ist. In Queensland erreichte die Ernte mit 326 000 Tonnen fast das Doppelte der letztjährigen, die sich auf 176 970 Tonnen belief. Es waren 130 000 acres mit Zuckerrohr bestanden, die 2 805 830 Tonnen Rohr lieferten gegen 75 910 acres im Jahre 1916/17, die 1 579 500 Tonnen Rohr lieferten. Neu-Südwales erzeugte etwa 20 000 Tonnen Rohrzucker, Victoria etwas Rübenzucker. Die Bundesregierung, die 21 £ 10 sh für die Tonne bezahlt, hat für die dies- und nächstjährige Zuckerernte Queenslands über 16 Mill. £ aufzuwenden, ist aber imstande, Zucker in den größeren Städten für nicht über 3 1/2 d für das lb im Kleinverkauf abgeben zu können.

P a l m z u c k e r i n I n d o c h i n a. Der Zuckerverbrauch des Landes ist verhältnismäßig groß: von 150 000 Zuckerpalmen werden jährlich 200 000 hl flüssigen Zuckers gewonnen. Hiervon werden 50 000 hl in frischem oder gegorenem Zustande verzehrt, und aus dem Rest wird Rohzucker gewonnen, und zwar in einem Verhältnis von 16 kg Zucker auf 1 hl flüssigen Palmzucker. Da dieser im Lande selbst verbraucht wird, so war bisher keine Gelegenheit, Palmzucker auszuführen. Man geht aber mit dieser Absicht um, weil Zucker hoch im Preise steht. Auf amtliche Anregung soll versucht werden, die Anpflanzung von Zuckerpalmen auf eine breite Grundlage zu bringen und die Zuckererzeugung nach modernem System möglichst ergiebig zu gestalten.

K a f f e e i n B r a s i l i e n. Die Kaffeeausfuhr Brasiliens betrug

1913	13 267 000 Sack	1916	13 038 000 Sack
1914	11 269 000 „	1917	10 605 000 „
1915	17 061 000 „		

Die Ernte des Jahres 1917/18 ist erheblich größer als die des Vorjahres, für das Hinterland in Santos wird sie auf 12 102 000 Sack, für das in Rio auf 2 937 000 Sack geschätzt. Nach anderen Informationen soll die Kaffeeernte Brasiliens sich sogar auf 18 Mill. Sack belaufen. Außerdem liegen riesige Vorräte sowohl in den Häfen als im Innern. Die Lagergelder sind seit dem 1. April von 65 auf 90 Rs. pro Sack und Monat gestiegen. Da die Räume bei weitem nicht genügen, hat der Staat in Santos Speicher für etwa 1 1/2 Mill. Sack errichtet. In Santos sollen einschließlich der 2 Mill. Sack, welche die französische Regierung aufkauft, 6 Mill. Sack Kaffee lagern. Um den Druck der riesigen Vorräte auf den Markt zu verringern, hat die Regierung des Staates São Paulo in den letzten Monaten ungefähr 3 Mill. Sack Kaffee angekauft, wozu sie um so eher imstande war, als die frühere Valorisation ja dank dem Ausverkauf der im Besitze der Regierung befindlichen Kaffeemengen beendet worden war. Auch diesmal hat die Regierung insofern Glück, als kurz nach beendetem Ankauf die Kaffeepreise enorm stiegen. Der heftige Frost vom 24. bis 26. Juni hat nämlich die kommende Ernte des Staates São Paulo auf ungefähr die Hälfte heruntergedrückt, so daß man nur eine Ernte von 6 Mill. Sack (nach anderen sogar nur 4 bis 5 Mill.) erwartet. Hierdurch sind die Kaffeepreise plötzlich außerordentlich gestiegen, von 4 \$ 900 Rs. pro 10 kg, für welchen Preis die Regierungskäufe getätig waren auf 6 \$ 300 Rs. bis 7 \$ 300 Rs. Da auch die übernächste Ernte vermutlich gering ausfallen wird, so besteht für die Regierung kaum noch Grund, große Vorräte aufzustapeln, und sie kann durch Verkauf des Kaffees enorme Gewinne machen.

R ü c k g a n g d e s A m s t e r d a m e r K a f f e e m a r k t e s. Im Jahre 1917/18 wurden dem Amsterdamer Kaffeemarkte nur 90 000 Ballen zugeführt gegen 500 000 bis 600 000 Ballen in normalen Jahren. Nicht weniger als 146 615 Ballen Kaffee mußten wegen der Beschlagnahme der Schiffe durch die Alliierten in

fremden Häfen gelöscht werden; es gelang nur 45 000 Ballen Kaffee von den requirierten Schiffen nach den Niederlanden hereinzubekommen, dagegen besteht Aussicht auf Schadenersatz für den zurückgehaltenen Teil der Ladungen. Auch weiterhin sind die Aussichten, Kaffee von Übersee zu erhalten, gering.

Kakao vorräte. In Bahia lagen Anfang August 180 000 Sack, also etwa 11 000 Tonnen, auf S. Thomé lagerten vor vier Monaten 300 000 Sack, also 18 000 Tonnen, an der Goldküste sogar 40 bis 50 000 Tonnen Kakao. Da auch in Ecuador, Trinidad und den übrigen mittelamerikanischen Gegenden nur ein Teil des Kakao abgeführt werden kann, weil die Vereinigten Staaten die Einfuhr von nur 30 000 Tonnen ausschließlich amerikanischen Kakao freigegeben haben, so wird es höchste Zeit, daß der Friedensschluß die Möglichkeit bringt, die sich noch fortwährend weiter häufenden Lager zu räumen.

Tee ausfuhr Niederländisch Indiens. Die australische Regierung hat das Einfuhrverbot für Tee aufgehoben; dadurch wird die Ausfuhr von 8 Mill. Pfund Tee aus Niederländisch Indien möglich.

Tabak in Gewächshäusern. In Weust in Holland hat man Tabak in Gewächshäusern angepflanzt; man erzielte dadurch sehr gute Ergebnisse. Die Pflanzen wurden bis zu 2 m hoch, einzelne Blätter erreichten eine Länge von 75 cm.

Tabak in Bahia. Anfang August lagerten in Bahia etwa 200 000 bis 250 000 Ballen Tabak, also mehr als eine halbe Jahresernte, unverschift, und der Tabakpreis ist von 10 auf 7 Milreis für 15 kg gefallen. Während vor dem Kriege etwa 250 000 Ballen von der 300 000 bis 400 000 Ballen betragenden Tabakernte von Deutschen verfrachtet wurden, kauften diese im Jahre 1916 nur noch 100 000 Ballen, und im Jahre 1917 nichts mehr. Eine Anzahl brasilianischer Firmen, die sich vor dem Kriege nur mit Mühe halten konnten, haben in den letzten 18 Monaten große Vermögen gemacht und werden wohl auch in Zukunft den Deutschen große Konkurrenz bereiten.

Kokosnussindustrie in Südinien und Ceylon. Die Firma Messrs. Tata, Sons & Co. in Bombay hat eine Gesellschaft mit dem riesigen Kapital von 75 Mill. Rupies gegründet, behufs Entwicklung der Kokosölindustrie in Südinien und Ceylon. Der Sachverständige E. B. Thomsen, der mehrere Ölwerke auf den Philippinen errichtet hat, baut jetzt in Colombo eine Fabrik, die ein Viertel oder ein Drittel der Kopra Ceylons zu verarbeiten imstande ist. An Stelle der veralteten Maschinen der früheren deutschen Firma Freudenberg sollen neue Einrichtungen aus Amerika bezogen werden.

Die Brandgefahr bei Kopraverladungen. Die meisten der sehr zahlreichen Brände von Kopravsendungen werden durch sorglose Verladung verursacht. Es ist festgestellt worden, daß mit Öl durchtränkte Sachen, die mit Feuchtigkeit in Verbindung kommen, sehr leicht in Brand geraten. Die Gefahr der Entzündung von Kopra entsteht allgemein dadurch, daß der einheimische Pflanzer die geöffneten Kokosnüsse, die er nicht genügend reif findet, dem Aufkäufer überläßt, der sich nicht die Zeit und Mühe nimmt, die Nußkerne völlig zu trocknen, bevor er sie verladen läßt. Es wird also im Schiffraum völlig trockene und feuchte Kopra zusammen verstaut; daraus entsteht ganz von selber die Vorbedingung, von der gesprochen wurde. Obendrein aber ist bekannt, daß auch völlig ausgetrocknete Kopra aus sich selber eine solche Hitze entwickeln kann, daß ein Wachsstreichholz, das dazwischen geworfen wird, sich entzündet. Die Sorglosigkeit, mit der die Nüsse verladen werden, hat zum großen Teil ihren Grund in der durchaus irrgen Ansicht, daß Salzwasser unschädlich sei und eher eine Selbstentzündung der Kopra verhüte.

Bulgariens Anbau von Ölsaaten und Industriepflanzen. Im Jahre 1917 betrug die Anbaufläche und die nach den Erträgen der Jahre 1906 bis 1910 berechneten wahrscheinlichen Erträge:

	ha	dz
Raps	12 728	77 006
Sesam	523	1 294
Anis	84	324
Mohn	5 348	{ 23 375 Samen 160 Opium
Lein	263	
Hanf	5 418	{ 18 207 Samen 17 015 Faser
Baumwolle	2 395	
Tabak	25 496	196 576
Hopfen	20	38
Zuckerrüben	12 265	1 832 888.

Sesamernte in Indien. Im Jahre 1917/18 waren in Indien nur 4 095 000 Acres mit Sesam bebaut, gegen 4 994 000 Acres im Jahre vorher; die Ernte betrug nur 340 200 Tonnen, gegen 457 000 Tonnen im Jahre 1916/17; die Ursachen für die schlechte Ernte sind die lang anhaltenden schweren Regen in fast allen Provinzen während der Monate September und Oktober. Am stärksten ist der Anbau in den Vereinigten Provinzen, dann folgen Bombay, Madras, Hyderabad, Zentral-Provinzen und Berar, Bihar und Orissa, Punjab. Die Ernten sind an deutschem Maßstab gemessen geradezu kläglich, nämlich 207 bzw. 228 kg, also noch nicht eine Vierteltonne auf den Hektar.

Ölsaateinfuhr Englands während des Krieges. England importierte:

	1915	1916	1917
	Tonnen	Tonnen	Tonnen
Leinsaat	401 000	473 000	179 000
Raps	35 000	68 000	56 870
Baumwollsaat	494 585	329 237	206 298
Sesam	unbekannt	unbekannt	21 841
Kopra			51 428
Erdnüsse	339 783	327 367	135 748
Palmkerne			230 737

Die Einfuhr hat sich also in den Kriegsjahren einigermaßen auf der gleichen Höhe gehalten; freilich ist die Einfuhr von Baumwollsaat allmählich gesunken, die der Leinsaat ist gestiegen, dann stark gefallen, dagegen hat die Einfuhr von Kopra, Erdnüssen und Palmkernen im letzten Jahre bedeutend zugenommen.

Öl zur Erzaufbereitung. Das Ölschwimmverfahren, mittels dessen man bei der Erzaufbereitung bis zu 20% Erz mehr gewinnt, war bisher von dem „pine oil“ abhängig, das durch Destillation von Terpentin der Hartfichte in den amerikanischen Südstaaten gewonnen wird. In den Laboratorien der kanadischen forstwirtschaftlichen Abteilung hat man jetzt in dem Kreosotöl des Hartholzes der Stümpfe der kanadischen Rotfichte einen Ersatz und außerdem noch ein sehr viel billigeres Ersatzmittel aufgefunden. Es werden jetzt bereits täglich 1200 Gallonen dieses früher fast wertlosen Nebenproduktes der Holzdestillationen gewonnen, so daß vermutlich nicht nur die heimische Montanindustrie Kanadas versorgt werden kann, sondern auch ein Überschuß für die Ausfuhr verbleibt.

Englands Seifenausfuhr. Dadurch, daß England jetzt die Rolle des Kontinentes in bezug auf die Einfuhr von Ölsaaten und Palrnkernen übernommen hat, hat es jetzt auch in allerstärkstem Maße die Seifenerzeugung fördern können und hat seine Seifenausfuhr während des Krieges sehr erheblich gesteigert, nicht nur dem Werte nach, infolge der stark erhöhten Preise, sondern auch in bezug auf die Menge. Die Seifenausfuhr Englands betrug:

	cwt.	£	sh. für 1 cwt.
1913 . . .	1 747 374	2 092 686	23,9
1914 . . .	1 735 200	2 186 274	25,2
1915 . . .	1 911 090	2 506 947	26,2
1916 . . .	2 172 738	3 458 608	31,8
1917 . . .	2 533 733	4 864 094	38,3

Namentlich Frankreich leidet sehr unter diesem Wettbewerb. Einerseits vermag Marseille nur einen Teil seines Bedarfs an Ölrohstoffen zu erhalten, anderseits wird z. B. im französischen Nordafrika die französische Seife immer mehr durch die englische verdrängt. Besonders dringt die Seife Lever Brothers dort in schnell steigendem Maße ein. Immerhin scheint auch diese Entwicklung infolge des U-Bootkrieges zum Stillstand verurteilt zu sein, denn die sich schnell verminderten Ölsaattvorräte führen unaufhaltsam dazu, die Seifenfabrikation zugunsten der nötigeren Herstellung von Margarine zu beschränken. Falls nicht der Bedarf an Glyzerin für die Munitionsindustrie allzu groß wäre, würde vermutlich die Seifenherstellung aus Fetten auch in England schon verboten oder doch sehr stark eingeschränkt sein; immerhin machen sich aber schon Bestrebungen geltend, die Herstellung von Toiletteseifen zu verbieten, freilich unter starker Opposition von Lever Brothers, die als Gegenargument anführen, daß einerseits diese trockenen Seifen viel sparsamer seien als die andern und ferner, daß gerade die hierzu benutzten Rohstoffe besonders reich an Glyzerin seien.

Lederanhäufung in Australien. Nach einer Anfrage im australischen Parlament wartet in Australien Leder im Werte von über 1 Mill. £ auf Verfrachtung. Die dortige Zollbehörde würde die Ausfuhr gestatten, aber die englische Regierung muß die Möglichkeit der Versendung durch Gewährung von Schiffsraum schaffen. (Es handelt sich hierbei wohl um Häute, also Lederrohstoff. Schriftl.)

Haifischhäute in der Lederindustrie. In England werden jetzt, wie „Liverpool Post and Mercury“ berichtet, Haifischhäute zu weichem, geschmeidigem und sehr zähem Leder verarbeitet. Die Haut wiegt im Durchschnitt 25 Pfund. Auch in Dänemark sind Versuche im technologischen Institut bezüglich der Verwendung grönländischer Haifischhäute erfolgreich gewesen; sie können leicht erweicht werden und sind für Farben aller Art sehr empfänglich. Man glaubt, feinere Lederwaren, wie Notizbücher und ähnliches, sowie Leder-garnituren, die bisher aus den weit teureren Alligatorhäuten gemacht werden, aus Haifischhaut herstellen und dadurch eine heimische Industrie schaffen zu können, die mit den deutschen und französischen Erzeugnissen, welche bisher den Markt beherrschten, konkurrieren kann. Bisher haben die Grönländer nur den Haispeck benutzt und die Häute fortgeworfen. Auf dem europäischen Markte sucht man übrigens jetzt auch das Haifischöl zu verwenden, ebenso das Fleisch, das geräuchert und getrocknet ein ausgezeichnetes Nahrungsmittel sein soll.

Safrankultur in Spanien. Nach den vom Handelsministerium veröffentlichten, im „Economista“ vom 9. Februar veröffentlichten Zahlen hatte die Safranproduktion Spaniens (wohl im Jahre 1917) einen Wert von 12 853 523 Pesetas.

Im ganzen waren 11947 ha mit Safran bepflanzt. Der größte Teil der Ernte wird ausgeführt. In den letzten drei Jahren betrug die Ausfuhr von Safran durchschnittlich 9 340 135 Pesetas.

Ambarakopal. Aus Kolumbien, von wo bereits etwas Demerara-Kopal, der von dem Leguminosenbaum Hymenaea Courbaril stammt, ausgeführt wird, soll neuerdings auch eine weitere Kopsort „Ambara“ oder „Algarobilla“ genannt, zur Ausfuhr gelangen. Dieser Kopal, der von Hymenaea splendida stammt, soll dem Demerara-Kopal gleichwertig sein.

Rückgang der Kautschukausfuhr Südafrikas. Während im Jahre 1913 aus Britisch Südafrika 136 562 lbs Kautschuk ausgeführt wurden, betrug die Ausfuhr 1917 nur noch 7120 lbs.

Kautschuk auf Ceylon. Der Heveaanbau in Ceylon nimmt noch stets zu, besonders bei kleinen Grundbesitzern, die Kautschuk an Stelle von Nahrungsmitteln anbauen, im Bezirk Kalutara sogar an Stelle von Reis. In einzelnen Teilen der westlichen Provinzen verdrängt er auch den Zimtbau, im Mataradistrikt die Zitronenkultur. In den Plantagen pflanzt man ihn auch zwischen den Tee, der dann langsam durch Kautschuk ersetzt wird. Häufig wird er schlecht gepflanzt und nicht gegen Krankheiten geschützt, so daß er eine Gefahr für die gut gehaltenen Pflanzungen bildet. Es sind jetzt auf der Insel 251 500 acres mit Kautschuk bepflanzt. Die Ausfuhr betrug

1912	132 569 cwt	1915	435 748 cwt
1913	226 491 „	1916	486 690 „
1914	306 724 „	1917	645 797 „

Im Jahre 1917 betrug der Durchschnittspreis aller Sorten auf den lokalen Märkten 1,49 Rs. pro lb. Die Ausfuhr bewegt sich in steigendem Maße nach den Vereinigten Staaten, wohin schon 1916 etwas mehr Kautschuk ausgeführt wurde als nach England, nämlich 234 254 cwt gegen 220 503 cwt.

Neue Wurzelkrankheit bei Hevea. Auf der Changkat Serdang Estate auf der malayischen Halbinsel ist eine neue Wurzelkrankheit bei Hevea erschienen, die viel Ähnlichkeit hat mit der Krebskrankheit der Hevea. Die Wurzeln zeigen Wunden, an denen die Rinde abgestorben ist und das Splintholz sich verfärbt. Die Krankheit scheint sich schnell zu entwickeln und alsbald den Kautschukertrag der Bäume zu beeinträchtigen.

Kautschuk aufbereitung. Auf den meisten Kautschukpflanzungen wird der Latex durch etwas Essigsäure zur Gerinnung gebracht, zuweilen wird, um ein reineres und gleichmäßigeres Produkt zu erzielen, auch 1 bis 2 pro mille schwefelsaures Natron dem Latex hinzugefügt, wodurch die Oberflächenoxydation und die dunklen Flecke oder Striche im fertigen Kautschuk verhindert werden. Neuere Versuche haben aber gezeigt, daß heller Kautschuk langsamer reift als der schlechter aussehende dunkle, bei dem vor der Waschung etwas Fäulnis eingetreten ist und die Vulkanisation schneller vor sich geht. Dieser gilt aber bei den Fabrikanten als bessere Qualität und wird daher dem helleren Kautschuk vorgezogen. Eine große amerikanische Pflanzung in Sumatra erzeugt aus diesem Grunde überhaupt keinen hellen Kautschuk.

Blattkrankheit des Heveakautschuks. Die einzige Krankheit, welche die Heveakultur örtlich unmöglich macht, ist die amerikanische Hevea-Blattkrankheit. Nach dem Bericht des Landbaudepartements in Surinam ist dort auf verschiedenen Pflanzungen eine große Zahl Bäume abgestorben, in einigen sind sogar ganze Abteilungen zugrunde gegangen. Daher werden auch keine

neuen Heveabäume mehr gepflanzt, und fast überall ersetzt man sie als Schattenbäume für Liberia-Kafée durch *Erythrina*-Arten.

B a u m w o l l e i n N y a s s a l a n d. Der Baumwollbau im Nyassaland weist eine stetige, wenn auch langsame Zunahme auf. Die Ausfuhr von entkörnter Baumwolle belief sich auf 8656 Ballen zu 400 lbs gegen 7663 Ballen im Jahre vorher. Der Wert der Ernte wird auf 127 131 £ geschätzt, 58 585 £ mehr als im Jahre vorher. Für 1 lb wurde auf den heimischen Märkten 10 d bis 1 sh 3 d erzielt. Die von Europäern bebaute Fläche umfaßt 29 850 Acres gegen 24 006 Acres im Jahre 1915/16.

B a u m w o l l b a u i n N i g e r i a. Der Sekretär der British Cotton Growing Association, W. H. Hembury, veröffentlicht im *Journal of the African Society* eine Abhandlung unter dem Titel »Empire Cotton«, in der er auch die britischen Bemühungen in Westafrika bespricht. Während in Gambia die Erdnußkultur, in der Goldküstenkolonie am Volta der zunehmende Kakaobau, in Sierra Leone der starke Regenfall dem Baumwollbau hinderlich sind, ist Nigeria, ein Land von 336 000 Quadratmeilen mit 18 Millionen Menschen, imstande, mehrere Millionen Ballen Baumwolle in guter Beschaffenheit zu erzeugen. Vier große moderne, pneumatisch betriebene Entkörnungsanstalten sind an der Eisenbahn zwischen Lagos und Kano errichtet worden. Während Kaufleute, denen eine kleine Gebühr gezahlt wird, den Ankauf der Baumwolle besorgen, werden die Entkörnungsanstalten durch die Cotton Growing Association betrieben.

B a u m w o l l e i n d e r S ü d s e e. Nach einem Bericht der Interstate Commission of Australia sollen die Südseeinseln für den Baumwollanbau sehr geeignet sein. In Neukaledonien wird die jetzt mit Baumwolle bepflanzte Fläche auf 800 bis 1000 ha geschätzt. Im Jahre 1908 wurde von dort zum ersten Male etwas Baumwolle, $\frac{1}{2}$ Tonne, ausgeführt, 1909 3 Tonnen, 1910 12 Tonnen, 1911 44 Tonnen, 1912 197 Tonnen im Werte von 15 536 £; dann sank die Ausfuhr auf 10 000 £ im Jahre 1913 und 7 300 £ im Jahre 1914. Man pflanzt dort vorzugsweise *Gossypium peruvianum*, eine grobe Baumwolle, die im Handel sehr viel zur Mischung mit Wolle dient. Ihre Güte ist vorzüglich und sie liefert im Durchschnitt 1200 bis 1500 kg auf den Hektar (wohl unentkernte, Red.). In Noumea befindet sich eine Entkernungsanlage. In den anderen Gebieten ist man nicht über Versuche hinausgekommen, so in den Neuhebriden, wo französische Kolonisten in den letzten drei Jahren etwas Baumwolle gepflanzt haben, die dort trotz der starken Regenzeit gediehen ist, sogar am besten auf Santo, der feuchtesten Insel. Auf der Salomoninsel Bougainville machten deutsche Ansiedler Versuche mit *Caravonica*, deren Stapel 1 $\frac{3}{4}$ Zoll lang, stark und von guter Farbe war. In Britisch-Papua wurden 1915 100 Acres mit Baumwolle bepflanzt, die einen Ertrag von 3000 £ ergaben. Auf den Fidschiinseln brachte die Baumwollernte im Jahre 1880 einen Wert von 30 000 £, doch wurde die Kultur später zugunsten lohnenderer anderer aufgegeben. Im Jahre 1914 wurden infolge Bemühung seitens der Regierung etwa 530 Acres gegen 24 Acres im Jahre 1913 mit Baumwolle bepflanzt; 1914 und Anfang 1915 belief sich die Ernte auf 10 000 lbs. Auf den Tongainseln, deren Klima und Boden sich für Baumwollbau besonders eignen soll, hofft man bald eine ertragreiche Baumwollkultur einführen zu können. In Tahiti, wo 1865 und 1866 die Baumwollernte einen Wert von 100 000 £ hatte, wird gegenwärtig wenig Baumwolle gepflanzt, hauptsächlich aus Mangel an Arbeitern. (Nach deutschen Erfahrungen eignet sich das Klima der Südseeinseln infolge der Unregelmäßigkeit des Regenfalls wenig für diese Kultur, abgesehen von der Schwierigkeit der Beschaffung genügend billiger Arbeitskräfte. Red.)

Baumwollernte Amerikas. Die letzte Schätzung der nordamerikanischen Baumwollernte beträgt nur 11 137 000 Ballen, kommt darin also den drei letzten Jahresernten gleich, die 1915 bis 1917 11 191 820, 11 511 000 und 11 302 375 Ballen betragen gegen 16 134 930 Ballen im Jahre 1914, 14 156 486 Ballen im Jahre 1913, 13 703 421 Ballen im Jahre 1912 und 15 602 071 Ballen im Jahre 1911. Erst für das Jahr 1910 kommen wir auf eine gleich niedrige Ernte von 11 608 618 Ballen und im Jahre 1909 sogar auf eine noch niedrigere von 10 004 949 Ballen.

Baumwollproduktion und -ausfuhr der Vereinigten Staaten. Während der vier Kriegsjahre hat sich die Ausfuhr von Rohbaumwolle in den Vereinigten Staaten auf die Hälfte gesenkt; wenn auch der Eigenverbrauch bedeutend gestiegen ist und die Ernten recht mäßig ausgefallen sind, so sind doch die Vorräte im letzten Jahre beträchtlich gestiegen und haben zum ersten Male die Zahl von 2 Mill. Ballen ungefähr erreicht. Es betragen in 1000 Ballen:

	1914/15	1915/16	1916/17	1917/18
Produktion	15 905	12 693	12 481	13 619 (geschätzt)
Ausfuhr nach:				
England	3 734	2 591	2 504	2 044
Festland	3 914	2 433	2 217	1 762
insgesamt	7 648	5 024	4 721	3 806
Vorräte Ende des Jahres	1 345	1 236	1 333	1 997
demnach Verbrauch . . .	6 912	6 433	6 427	7 816 (geschätzt).

Nach der letzten Schätzung der in den Vereinigten Staaten mit Baumwolle bestandenen Fläche wurde in diesem Jahre 4,2 % mehr mit Baumwolle bepflanzt als 1917. In Alabama nahm die mit Baumwolle bepflanzte Fläche um 12,4 %, in Mississippi um 11,4 %, in Louisiana und Oklahoma um je 7,4 %, in Texas um 3 % zu, alle übrigen Staaten wiesen dagegen geringe Abnahmen auf.

Nesselanbau. Nach einem Aufsatz von H. Schürhoff, Direktor der Nessel- und Faser-Verwertungs-Gesellschaft, in der „Nordd. Allgem. Ztg.“, dürfte die Menge des Wildwuchses an Brennesseln in Deutschland nach den neuesten Schätzungen vielleicht 50 Mill. Kilogramm trockener Stengel ergeben; man kann aber froh sein, wenn es gelingt, hiervon 20 % zu sammeln; das wären nach dem alten Verfahren bei 8 % Ausbeute 800 Tonnen Fasern, nach seinem neuen Verfahren bei 10 bis 12 % Ertrag mindestens 1200 Tonnen Fasern. Die 100 000 ha vorhandenen Niederungs-moore mit Nesseln zu bepflanzen, würde dagegen, abgesehen von den Unkosten und dem Risiko, auch große Arbeiterheere benötigen, die gegenwärtig nicht zur Verfügung stehen. Es dürften vielmehr bis Ende 1918 günstigenfalls 5000 ha feldmäßig mit Nesseln angebaut sein, bis 1921 könnte diese Fläche vielleicht auf 15 000 ha gesteigert werden. Bei 5 bis 6 dz Faserausbeute für den Hektar würden also 1919 kaum mehr als 3000 Tonnen Faser aus dem Anbau dieses Jahres, zusammen mit den Wildnesseln höchstens 5000 Tonnen gewonnen werden. Bis Ende 1921 könnte sich der Gesamtertrag aus Sammlung und Ernte unter Zugrundelegung höherer Ausbeute von älteren Feldern günstigenfalls auf 15 000 bis 18 000 Tonnen steigern. Für den Fall, daß kein Monopol auf die Nessel-faser-Gewinnung und -Verwertung erteilt wird, könnte man vielleicht durch den freien Handel aus den Nachbarländern Rohstengel und halbfertige Fasern erhalten, um hier verarbeitet zu werden, aber die hochgespannten Erwartungen mancher Freunde der Nessel-faser werden nicht erreicht werden können. Man sollte übrigens diese vorzügliche sehr lange, nämlich 2 bis 6,2 cm messende, aus reiner

nicht verholzter Zellulose bestehende Faser nur für solche Artikel verwenden, zu denen sie sich ganz besonders eignet, in erster Linie für Leib-, Tisch- und Bettwäsche, ferner für Spitzen, Bänder, Florhandschuhe, feinere Blusen- und Sommerstoffe, Stickgarne usw., die Abfallgarne als Ersatz für Baumwolle bei den Halbleinenstoffen, wie Drell, Gerstenkorn usw. Auch für Strick- und Wirkwaren, wie Unterwäsche, Trikotagen, Strümpfe usw., eignet sich die Nesselfaser vorzüglich, ebenso auch zu Glühstrümpfen, wozu sich Papiergarn weniger eignet. Sein neues chemisch-technisches Verfahren, das gleichzeitig die Gewinnung der Nebenprodukte vorsieht, scheint die Möglichkeit zu geben, die Nesselfaser zu einem Preise herzustellen, der dem ungefähr entsprechen wird, den wir nach dem Kriege für Baumwolle werden bezahlen müssen.

Eichhornia crassipes als Juteersatz. Diese aus dem tropischen Südamerika stammende, zur Familie der Pontederiaceen gehörende und oft auch *Pontederia crassipes* genannte schwimmende Wasserpflanze, die wegen ihres hyazinthenähnlichen Blütenstandes den Namen *Wasserhyazinthe* erhalten hat, wird seit einigen Jahren als Faserpflanze empfohlen. Sie vermehrt sich mit außerordentlicher Geschwindigkeit, indem jeder der zahlreichen Ausläufer neue Blattrosetten entwickelt; in kurzer Zeit bedeckt sie Bäche und Flüsse, Teiche und Seen und nimmt in wenigen Monaten schon eine Fläche von 600 qm ein. In Indochina, wo sie erst nach dem Jahre 1905 eingedrungen ist, bildet sie schon eine wahre Wasserplage. Die auf mechanischem Wege aus den Blattstielen gewonnene Faser eignet sich gut zur Verarbeitung zu Säcken, Decken, Matten, Untergarn für Möbelstoffe und dergleichen. Die mit dem Material angestellten Belastungsproben haben ergeben, daß eine Schnur von 5 mm Dicke und einem Meter Länge erst bei einer Belastung von 49 kg riß und sich dabei um einen Dezimeter dehnte. Die Faser ist leicht, und man ist dazu übergegangen, das Material zu verspinnen. Da sie auch in den Warmhäusern der botanischen Gärten kultiviert wird, läßt sie sich leicht in die deutschen Kolonien überführen, und es ist wohl möglich, daß sie sich auch dort, z. B. in Kamerun und Deutsch-Ostafrika, einbürgern läßt. Sollte dies der Fall sein, so würde man hierdurch vielleicht einen guten Juteersatz schaffen können.

Sisalhanf in Yukatan. Im Jahre 1917 wurden nur ungefähr 700 000 Ballen Henequenhanf im Gewichte von 123 000 Tonnen ausgeführt, gegen 1 191 433 Ballen im Gewichte von 201 990 Tonnen im Jahre vorher. Wegen der Schwierigkeit des Transportes mußten große Mengen Hanf unverschifft liegen bleiben; übrigens hat sich auch die Produktion vermindert infolge des Mangels an Arbeitern. Die vorhandenen Arbeiter mußten außerordentlich hoch bezahlt werden: da außerdem die Preise für Maschinerien und Materialien sehr stiegen, schlossen die Pflanzer sehr ungünstig ab, während die Kaufkraft der Arbeiter sehr zugenommen hat. Da letztere nicht zu sparen pflegen, stieg auch der Verbrauch der verschiedensten Einführwaren. Im Juli dieses Jahres hat die Comision Reguladora del Mercado do Henequen über den Verkauf einer halben Million Ballen Hanf im ungefähren Werte von 32 Mill. Dollar mit der American Food Administration einen Kontrakt abgeschlossen. Da der Preis, 3 Cents pro Pfund (453 g), niedriger ist als im Vorjahr, so bedeutet der Vertrag eine Ersparnis von etwa 6 Mill. Dollar für die nordamerikanischen Landwirte beim Einkauf ihres Bindegarnes für das nächste Jahr.

Englischer Wollankauf in Australien. Die britische Regierung hat die Wollgewinnung in Australien für die Kriegsdauer und ein Jahr nach Friedensschluß zu 1 sh $3\frac{1}{2}$ d das Pfund ungewaschen zuzüglich der Kosten

für Lieferung an Schiffsboard angekauft mit der Bedingung, daß die Schafzüchter mit 50 % an allenfallsigem Übergewinn beteiligt bleiben, sofern die Wolle nicht für Regierungszwecke verarbeitet wird. Vier Häfen sind in Australien als Sammelpunkte angewiesen, wegen des zur Zeit fehlenden Schiffsraumes werden dort Speicherhäuser gebaut. Das Geschäft beansprucht jährlich mindestens 50 Millionen £

Torffaser als Wollersatz. Die im Torf massenhaft vorhandenen Reste (Blattscheiden) von Wollgras (*Eriophorum*) werden seit einiger Zeit in Deutschland bei der Herstellung von Torfstreu isoliert und als grobe Gespinstfasern verwertet, z. B. zu Matten, Läufern, Decken, Seilen. Neuerdings ist es aber gelungen, durch chemische Behandlung eine Faser zu erzielen, die mit Kratzwolle oder Wolle vermischt gute Webstoffe für Kleidung herzustellen ermöglicht; das Erzeugnis kann gebleicht und beliebig gefärbt werden, ohne Einbuße an Haltbarkeit und Güte zu erleiden; dabei soll der Herstellungspreis sich nach vorsichtiger Schätzung nur auf 40 Pf. für das Kilo stellen. Die Erfindung ist in allen skandinavischen Staaten patentiert, und zwar sind die Patente von Prof. Sellergren an der Kgl. Technischen Hochschule in Stockholm erworben worben; in Dänemark befaßt sich die Aktiengesellschaft Fiber-Uld (Faserwolle) in Silkeborg mit der Herstellung von Kleiderstoffen daraus. Auch in fast allen übrigen europäischen Kulturstaaten ist das Patent bereits angemeldet.

Papier aus Gräsern. Nach Untersuchungen im Imperial Institut in London eignen sich mehrere massenhaft vorkommende überseeische Grasarten sehr gut zur Papierbereitung, so z. B. das „Tambookie“ Transvaals, das Lalang-gras der malaiischen Gebiete, das in bezug auf Eignung für die Papierfabrikation einen Vergleich mit dem algerischen, aber nicht mit dem spanischen Esparto-gras aushält, schließlich auch das ungefähr ebenso gute Bambusgras Nordaustraliens.

Papier aus Blattrippen. In einer Sitzung der „Académie des sciences“ legte Edmond Perrier Proben von Papier und Pappe jeder Stärke vor, die von Frau Karen Bramson aus trockenem Laub hergestellt waren. Anschließend führte der Vortragende unter anderem aus: Das Verfahren ist einfach und billig. Die Blätter werden zerquetscht und dann die Rippen von den in Staub zerfallenen anderen Teilen gesondert. Die Rippen kommen in ein Laugenbad, werden dann gewaschen und gebleicht, und der Zellstoff ist fertig. Den Staub mischt man entweder mit Kohlenstaub und formt daraus Briketts, oder man gewinnt aus ihm durch trockene Destillation einen Brennstoff von 6500 bis 7000 Kalorien, der sich leicht formen läßt. Außerdem gewinnt man Teer, dessen Eigenschaften dem so genannten norwegischen entsprechen, ferner Essigsäure und Holzessig. Das Pulver bildet aber ein nahrhaftes Viehfutter. Es steht ungefähr dem Heu gleich und kann ebenso wie dieses mit Melasse zu Futterkuchen verarbeitet werden. Aus 1000 kg Blättern wurden gewonnen: 1. 250 kg Papierzellstoff; 2. 200 kg reiner Brennstoff (oder 500 kg Futterpulver); 3. 30 kg Teer, 1 kg Holzessig und 600 g Essigsäure. Der Papierzellstoff eignet sich zur Herstellung der verschiedensten Papiere; es lagen Muster vor von feinstem Zigarettenpapier bis zum Karton. Zur Deckung des Papierbedarfs Frankreichs sind jährlich 4 Mill. Tonnen trockener Laubblätter erforderlich, während 35 bis 40 Mill. alljährlich in seinen Wäldern zu finden sind.

Wollkaninchen. Die Verwaltung des Zoologischen Gartens zu Leipzig hat die erste Musterzuchstanstalt in Deutschland für Seiden-Angorakaninchen zur Wollgewinnung ins Leben gerufen, die jetzt etwa 300 Tiere umfaßt. Die Jungtiere sollen besonders Kriegsbeschädigten zu einem Nebenerwerb verhelfen. Die

Leipziger Vereinigung des Wollhandels läßt sich die Verwertung der Wolltiere angelegen sein. Die zwei- bis dreimal jährlich abgeschorene weiße Wolle ist besonders gut, wenn sie durch wenigstens einmal in der Woche vorgenommenes Kämmen vor dem Verfilzen bewahrt wird. Sie ist der besten Kaschmir- und Merinowolle mindestens annähernd ebenbürtig. Man erhält von gut gepflegten Kaninchen 250 bis 450 g Wolle, also von drei Kaninchen 1 kg, das jetzt bis zu 40 Mk., im Frieden etwa die Hälfte ergibt. Im günstigsten Falle, bei sechsjähriger Lebensdauer, bringt das Tier annähernd $2\frac{1}{2}$ kg, so daß dann der Wollertrag desselben in Friedenszeiten bis zu 50 Mk. betragen würde. Aus dem Jahresertrag von drei Kaninchen (130 km Wolfssaden) kann man etwa $3\frac{1}{2}$ m feinsten Kaschmirstoff, aus zehn mittelgroßen Tieren also jährlich das Material zu zwei Herrenanzügen gewinnen. Namentlich mit der gleichen Menge feinster Kap- und Australschafswolle gemischt, ergibt sie besonders gute Ware, aus der sehr leichte, aber doch feste und wärmende Stoffe gewebt werden können. Dazu kommt, daß das Fleisch der Angorakaninchen dem der anderen Rassen an Geschmack und Nährwert gleichkommt, und auch die gegerbte Haut sich ebenso gut wie bei jenen zu allerlei Ledergegenständen verarbeiten läßt.

Seiden erzeugung. Die wachsende Bedeutung Japans für den Seidenhandel der Welt geht aus folgender, der „Far Eastern Review“ entnommenen Aufstellung hervor. Es betrug die Erzeugung in:

	1892	1916
China (für Export)	12 Mill. £	15 Mill. £
Europa	11 „	9 „
Japan	6 „	$28\frac{1}{2}$ „

Von 20% ist die Erzeugung Japans also auf 54% gestiegen, während der Export Chinas nur wenig zugenommen und die Produktion Europas sogar abgenommen hat.

Balsaholz. Dieses aus Zentral- und Südamerika stammende Holz des Bombazeenbaumes Ochroma lagopus zeichnet sich durch außerordentliche Leichtigkeit aus. Es eignet sich besonders für Kühlanlagen. Während bisher Missouri-Korkholz mit einem Gewicht von 18,1 lbs für den Kubikfuß dafür verwendet wurde, wiegt Balsaholz nur 7,3 lbs. Besondere Vorteile sind außerdem noch die Festigkeit und schlechte Wärmeleitung. Dagegen eignet es sich wenig für Rettungsboote, Bojen usw., da es Wasser in großen Mengen aufnimmt und schnell faul. Freilich kann man es durch Behandlung in einem Paraffinbade wasserdicht machen.

Überseeische Hölzer in Deutschland. Über die Marktlage überseeischer Hölzer in Deutschland berichtet die „Schiffahrts-Zeitung“, daß von den gefragtesten Holzsorten immer noch kleine Vorräte von brauchbarer Beschaffenheit vorhanden sind, die allerdings sehr hoch im Preise gehalten werden. Man sollte es nicht für möglich halten, daß beinahe ohne Einfuhr nach fast vierjähriger Kriegsdauer immer noch nennenswerte kleine Nutzholzposten zum Verkauf gestellt werden können. In dieser Hinsicht jedoch bleibt nach wie vor für Mahagoni, Okume und Nußbaum eine Beschränkung bestehen. Okume ist nur noch im geschnittenen Zustande zu haben, von kleinen Ausnahmen abgesehen, alles beschlagnahmt. Blöcke sind kaum noch verfügbar. Die Schnittholzpreise sind letztthin wieder etwas gestiegen für freie Ware. — Amerikanische und afrikanische Mahagonihölzer sind begehrte, werden aber nicht freigegeben. Bei sparsamem Verbrauch haben wir noch für längere Zeit Vorrat. — Zedernholz dürfte nunmehr

gänzlich ausverkauft sein, aber es ist auch zur Zeit wenig Bedarf hierfür, der vor- aussichtlich nach dem Kriege sich wieder einstellen wird. — Amerikanisches Nußbaum, Eichen, Hickory und Whitewood sind knapp und hoch bewertet, aber immer noch in kleinen Posten zu haben.

Flaschenstopfen aus Holz. Man fertigt jetzt aus Eichen-, Linden- Pappel- oder Erlenholz Flaschenstopfen, denen man die nötige Elastizität dadurch gibt, daß sie in dem oberen, die Innenwand des Flaschenhalses berührenden Teile ausgehöhlten sind: sie besitzen demnach eine becherförmige Gestalt. Der untere massive Teil der Stopfen läßt die äußere Wandung des Flaschenhalses unberührt. Falls der Inhalt der Flaschen aus Genuß- oder Heilmitteln besteht, so kann man die Stopfen mit entsprechenden Stoffen imprägnieren. Für das Herausziehen der Stopfen bedient man sich besonders konstruierter Stopfen- zieber.

Neue Literatur.

Die Türkei: von Dr. phil. A c h m e d E m i n, Professor der Statistik an der Universität in Konstantinopel. Verlag von Friedrich Andreas Perthes. Gotha 1918. 8°. 95 S. und 1 Karte. Preis 5 M.

Dieses Büchlein, der fünfte Band von Perthes kleiner Völker- und Länderkunde zum Gebrauch im praktischen Leben, behandelt nach einem kurzen Kapitel über Land und Leute der Türkei die Geschichte dieses Staates, am ausführlichsten die junge Türkei und ihre mannigfachen Probleme. Als Schluß ist ein kurzer statistischer Teil und ein Literaturverzeichnis angefügt. Wirtschaftliche Probleme werden kaum behandelt, dagegen ist eine Kenntnis der politischen Verhältnisse auch für den Wirtschaftler gerade in der Türkei sehr wünschenswert, und hierzu bildet diese kleine Schrift eine willkommene Einführung.

Afrikanische Tierwelt, Band III. Löwen, von F r i t z B r o n s a r t v. S c h e l l e n d o r f f. Verlag von E. Haberland, Leipzig. 8°. 158 S., mit vielen Tafeln. Preis geheftet 4 M., gebunden 5 M.

Wohl kaum ein Jäger Ostafrikas ist so geeignet, ein Buch über Löwen zu schreiben, wie der Verfasser, der nicht nur selbst 60 Löwen auf freier Wildbahn erlegt hat, und damit den Weltrekord hält, sondern auch als glänzender Beobachter der afrikanischen Tierwelt bekannt ist, wie seine Novellen und Erzählungen aus der afrikanischen Tierwelt erweisen. Auch die vielen einzeln von ihm geschilderten Löwenjagden dieses Bandes sind außerordentlich interessant und meist auch spannend; dazu kommen noch recht belehrende Kapitel über die Höhlentlöwen, den Löwen als König der Tiere, das Verhalten der Löwen zueinander und ihr Familienleben, Löwen in der Regenzeit, Wie schlägt der Löwe Wild? Die Abbildungen sind nach selbstgemachten Photographien reproduziert und sehr instruktiv. Es ist dies Buch allen Freunden von Sport und Tierwelt warm zu empfehlen.



Carl Bödiker & Co.

Kommanditgesellschaft

:: auf Aktien ::

Hamburg, Königsberg, Rotterdam, Hongkong, Canton, Tsingtau,
Wladiwostok, Blagoweschtschensk, Charbin, Swakopmund,
Lüderitzbucht, Karibib, Windhuk, Keetmanshoop.

Brüssel, Brügge, Ichteghem,
Östende, Thleet.

Proviant, Getränke aller Art, Zigarren, Zigaretten, Tabak usw.

unverzollt aus unsern Freihafengläsern,
ferner ganze Messe-Ausrüstungen, Konfektion, Maschinen, Mobiliar,
Utensilien sowie sämtliche Bedarfsspielzeug für Reisende, Ansiedler und Farmer.

Preiskataloge, Prospekte, Anerkennungsschreiben, Kostenanschläge, Bestellformulare und Telegraphenschlüssel auf Wunsch zur Verfügung.

Allmonatlich erscheinen

„Kriegsmitteilungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees“.

Bisher sind die Nummern 1 bis 32 erschienen.

Kostenlos zu beziehen durch den Verlag des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees,

Berlin NW 7, Pariser Platz 7.

Nordisches Kolonialkontor

Gesellschaft mit beschränkter Haftung

Hamburg 11 * Globushof

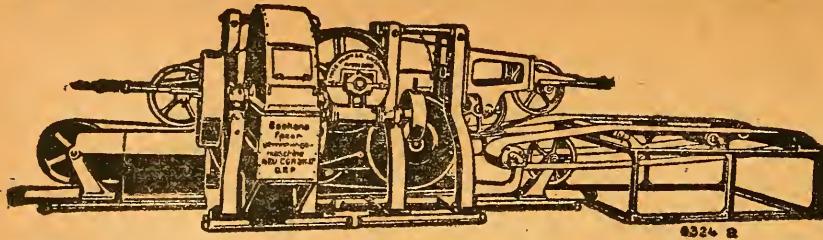
Fernsprecher: Gruppe III, 1056—1058

Drahtanschrift: Nordkontor

An- und Verkauf von
inländischen u. ausländischen
Wertpapieren jeder Art,
insbesondere

Kolonial- und Schiffahrtswerten.

Kapitalbeschaffung für koloniale Unternehmungen.



Fasergewinnungs-Maschinen „NEU-CORONA“ PATENT BOEKEN

für Agaven, Aloe, Musa, Sanseviera u. andere faserhaltige Pflanzen.

Ausstellung Allahabad (Brit. Indien) 1911: Goldene Medaille.

Ausstellung Soerabaya (Niederländ. Indien) 1911: Diplom
für ausgezeichnete Bauart, Leistung und Güte des Erzeugnisses.

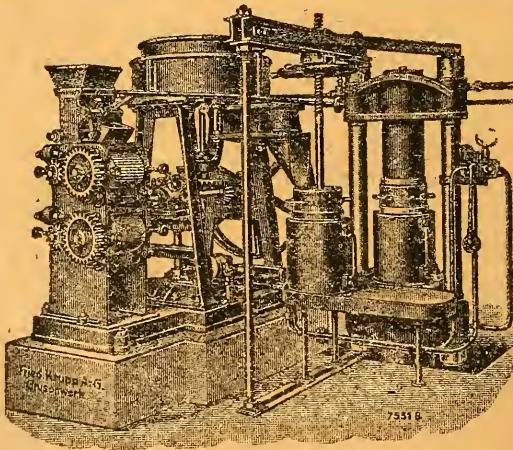
Vorquetscher, Bürstmaschinen, Faserschwingen. Ballenpressen.

Zuckerrohr-Walzwerke. Kaffee-Schäl- u. Poliermaschinen.

Maschinen
und vollständige
Einrichtungen zur
Ölgewinnung

Maschinen und
vollständ. Anlagen
zur
Gewinnung
von Rohgummi

Krane- und Verlade-
Einrichtungen



Ölmühle für Kleinbetrieb

FRIED. KRUPP A.-G. GRUSONWERK MAGDEBURG - BUCKAU

DER TROPENPFLANZER

Zeitschrift für Tropische
Landwirtschaft.

Organ des

Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees

Wirtschaftlicher Ausschuß
der Deutschen Kolonialgesellschaft.

Herausgegeben

von

O. Warburg
Berlin.

F. Wohltmann
Halle a. Saale.

Inhaltsverzeichnis.

H. L. Hammerstein, Wirtschaftliche Möglichkeiten in Deutsch-Ostafrika, S. 343.

Ch. Böhringer, Die Entwicklung des Kautschukmarktes, S. 356.

Koloniale Gesellschaften, S. 358: Südafrikanische Gesellschaften.

Aus deutschen Kolonien, S. 360: Nachrichten aus Deutsch-Ostafrika. — Die Flughunde Samoas.

Aus fremden Produktionsgebieten, S. 362: Anbau von Faserstoffen in Niederländisch-Indien. — Persische Lammfelle (Persianer).

Vermischtes, S. 364: Die Baumwollversorgung Rußlands. — Landwirtschaftliche Kolonialschule im Kriegsgefangenenlager auf der Isle of Man.

Auszüge und Mitteilungen, S. 366.

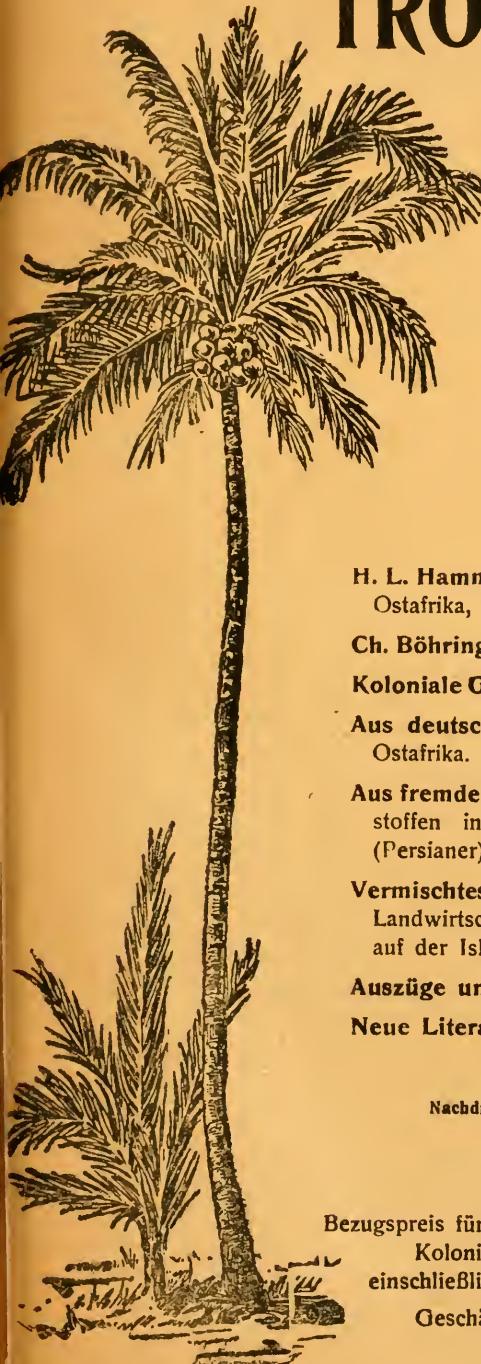
Neue Literatur, S. 373.

Nachdruck und Übersetzung nur mit Quellenangabe gestattet.

Erscheint monatlich.

Bezugspreis für Deutschland, Österreich-Ungarn und die Deutschen Kolonien jährlich 15 Mark, für das Ausland 20 Mark einschließlich der „Wissenschaftlichen und praktischen Beihefte“.

Geschäftsstelle der Zeitschrift „Der Tropenpflanzer“
Berlin NW, Pariser Platz 7.



Organisation und Mitgliedschaft des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees.

In Verbindung mit dem Reichs-Kolonialamt, dem Reichsamt des Innern und dem Ministerium für Handel und Gewerbe fördert das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee die Kolonialwirtschaft und damit die heimische Volkswirtschaft.

Die Unternehmungen des Komitees erstreben insbesondere:

1. Die Deckung des Bedarfs Deutschlands an kolonialen Rohstoffen und Produkten aus den eigenen Kolonien zur Schaffung einer breiteren und gesicherteren Grundlage für den heimischen Gewerbeleib.
2. Die Entwicklung unserer Kolonien als neue sichere Absatzgebiete für den deutschen Handel und die deutsche Industrie und im Zusammenhange damit die Einführung neuer Maschinenindustriezweige, z. B. für die tropische Landwirtschaft, in Deutschland.
3. Den Ausbau des Verkehrs mit und in den Kolonien, insbesondere eines kolonialen Eisenbahnnetzes, sowie die Schaffung einer rationalen Wasserwirtschaft in den Kolonien.
4. Eine deutsche Siedlung in den Kolonien.

Das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee ist am 18. Juni 1896 begründet und besitzt die Rechte einer juristischen Person.

Das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee unterhält eine Zentralstelle in Berlin und eine Hauptstelle und technische Stellen in Deutsch-Ostafrika. für das Baumwollversuchswesen besteht seit 1906 die „Baumwollbau-Kommission“, für kolonial-technische Fragen seit 1910 die „Kolonial-Technische Kommission“, zur Förderung der Kautschuk- und Gutta-percha-Produktion in den Kolonien seit 1911 die „Kautschuk-Kommission“, zur Förderung der Ölrohstoffproduktion seit 1913 die „Ölrohstoff-Kommission“ und zur Klärung der Kriegskonterbandefragen seit 1914 die „Deutsche Kommission für Kriegskonterbande“.

Die Unternehmungen des Komitees werden durch die Reichsregierung, durch die der Deutschen Kolonialgesellschaft zur Verfügung stehenden Mittel, durch Handelskammern, Städte, Banken, kaufmännische und industrielle Körperschaften und Vereine, Missionen, koloniale Gesellschaften und Institute tatkräftig gefördert.

Die Mitgliedschaft des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin NW, Pariser Platz 7 (Mindestbeitrag M 15,— pro Jahr), berechtigt a) zu Sitz und Stimme in der Mitgliederversammlung; b) zum Bezug der Zeitschrift „Der Tropenpflanzer“ mit wissenschaftlichen und praktischen Beilagen; c) zum Bezug der „Verhandlungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees“; d) zum Bezug des „Wirtschafts-Atlas der Deutschen Kolonien“ zum Vorzugspreise von M 4,50; e) zum Bezug der Kolonialen Volksschriften; f) zur freien Benutzung des Kolonial-Wirtschaftlichen Archivs.

Geschäftsstelle des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees,
Berlin NW, Pariser Platz 7.

DER TROPENPFLANZER

ZEITSCHRIFT FÜR
TROPISCHE LANDWIRTSCHAFT.

21. Jahrgang.

Berlin, Dezember 1918.

Nr. 12.

Wirtschaftliche Möglichkeiten in Deutsch-Ostafrika.

Von H. L. Hammerstein.

(Schluß.)

Gerbstoffe liefern vor allem die riesigen Mangrovebestände der Mecresküste, deren Rinde ein Produkt ist, das schon seit Jahrzehnten ausgebaut wird, deren intensivere Bewirtschaftung aber noch manche Möglichkeit bietet. Ebenso finden sich unter den Akazienarten der Steppengebiete der Kolonie viele, deren Gerbstoffgehalt in der Rinde ein handelsfähiges Produkt zu liefern imstande ist. Durch die Ausbeutung dieser Bestände würde vor allem die Kenntnis der Steppen selber ein Schritt vorrücken, und man würde hier noch manche verwendungsfähige Pflanze entdecken. Ich erwähne nur das Vorkommen der Gummiakazie (Produkt: *gummi arabicum*), mancher Arznei- und Faserpflanzen u. a. m.

Der Anbau von gerbstoffartigen Pflanzen hat sich in der Hauptsache auf Anlagen von Gerbakazien-Kulturen beschränkt, deren erfolgreiche Resultate eine gute Aussicht auf die Zukunft bieten, um so mehr, als bei diesen eine Überproduktion auf dem Weltmarkt gänzlich ausgeschlossen ist. Anders verhält es sich mit den Farbstoffen, deren Wert und Absatzfähigkeit durch die Anilinfarben bedeutend herabgedrückt sind, so daß sich ihre Erzeugung nur bei günstigen Verhältnissen und billigen Produktionskosten lohnen dürfte. Hier ist es wieder das Seenhochplateau, in dem Indigo und *Bixa orellana* gut gedeihen, während zur Zucht der Orseille-Flechte die nördlichen küstennahen Bezirke der Kolonie in Frage kämen. Die Verwendungsmöglichkeit einer Anzahl von den Eingeborenen verwandten Pflanzen wäre noch zu untersuchen. Safflor, Safran und andere mehr sind noch zu jung in der Kolonie eingeführt, als daß man ein abschließendes Urteil über deren Kulturen fällen dürfte, doch haben Versuche in Usumbwa günstige Resultate ergeben.

Ein wichtiges Gebiet für den Pflanzer ist auch noch der Anbau

von Medizinalpflanzen. Die Aufführung der wichtigsten davon dürfte Seiten füllen, und so beschränke ich mich darauf, nur solche zu nennen, mit deren Anbau bisher bereits Erfolge erzielt worden sind. Es wären dies Chinin, Kokain, Strophanthus. Das Augenmerk derjenigen, die sich damit befassen wollen, möchte ich auf den Wert von Kulturen von Schlafmohn, Minze, Tolu- und Perubalsam lenken, da die bisher im kleinsten Maße angestellten Versuche eine viel versprechende Zukunft zeigen.

Schließlich möchte ich noch die Lieferanten der ätherischen Öle erwähnen, unter denen Ylang-Ylang den ersten Platz einnimmt, während auch hierüber schon gut gelungene Versuche mit vielen anderen Pflanzen vorliegen und anderseits uns die Erforschung der eingeborenen Pflanzenwelt Deutsch-Ostafrikas auch hierin noch manches Neue zu bringen vermag.

Bevor wir uns dann den für die menschliche Nahrung und Genuß bestimmten Pflanzenerzeugnissen zuwenden, möchte ich noch mit einigen Worten bei den Forstkulturen verweilen. Die große Menge wertvoller Nutzhölzer, die in der Kolonie einheimisch sind, verdient hohe Beachtung, obgleich ja gerade hier eine Ausbeutung der Bestände nur mit Hilfe geeigneter Transportwege möglich ist. Diese Hölzer, von denen ich Ebenholz, Mvule, Zedern, Mkola, Mnanga besonders hervorheben will, verdienen die größte Beachtung, denn sie stellen einen enormen Wert dar.

Eine rationell betriebene Ausbeutung dieser Schätze, verbunden mit einem sich ständig vermehrenden Anbau jungen Nachwuchses, dürfte ein weites Feld für eine rationelle Kulturarbeit eröffnen, wobei neben den erzeugten Werten an Material der Boden verbessernde Einfluß großer Waldanlagen als positiver Wert mit in Rechnung zu ziehen ist. Hierher gehört auch die Anpflanzung der importierten Teakhölzer, Mahagoni u. a., mit denen bereits gute Erfolge erzielt worden sind. In holz- und waldarmen Gegenden kann die Anforstung mit schnell wachsenden Bäumen, z. B. Cassia florida, empfohlen werden.

An dieser Stelle mag auch noch Rotang und Bambus Erwähnung finden. Einige große Rotangarten kommen in großen Waldbeständen am Malagarassi, am Tanganjika, an den in diesen mündenden Flüssen und anderen Gegenden der Kolonie vor. Aus Niederländisch-Indien stammende Arten, die bisher den Weltmarkt beherrschten, haben in Usambara gutes Fortkommen gezeigt. Vor allem aber könnte man bei dem üppigen Gedeihen dieser Pflanzen erst einmal darangehen, die großen Waldbestände rationell auszubeuten, da der Bedarf zur Herstellung von Korbmöbeln und Rohr-

geflechten in den letzten Jahren in Europa stets zugenommen hat. Auch der Bambus dürfte ein ausbeutungsfähiges Produkt darstellen. In Urundi und Ruanda finden sich enorme Bestände und auch sonst sind allenthalben in der Kolonie zerstreut Gegenden vorhanden, die einen reichen Bambuswuchs aufweisen. Bei dem geradezu unkrautartigen Wuchern des Bambus wäre es Unrecht, wenn man solche Naturwerte nicht in Geld umzusetzen versuchen wollte.

Nach dieser Abschweifung hin, kommen wir nun auf die für die menschliche Nahrung direkt Verwendung findenden Pflanzenprodukte. Gerade der Weltkrieg hat uns gezeigt, wie abhängig wir immer noch von der Herbeischaffung genügender Mengen Nahrungsmittel sind, und in einer wieviel besseren Lage wir wären, wenn uns hierfür ein vom Feinde unantastbares Produktionsgebiet zur Verfügung stände. Diesen Punkt selbst habe ich an anderer Stelle genügend erörtert.

Die Produktion von Nahrungsmitteln in D. O. A. war von jeher eine große, kam aber der ungünstigen Transportverhältnisse und der hohen Frachtenraten wegen für den Weltmarkt kaum in Frage. Was die Kolonie besonders an Getreide und Hülsenfrüchten bei intensiverer Kultur hervorzubringen in der Lage wäre, übersteigt bei weitem die kühnsten Hoffnungen, die man sich in Friedenszeiten gemacht hat. Bislang lag die Erzeugung aller dieser Produkte in den Händen der Eingeborenen, von denen eigentlich nur die Wanyamwezistämme mehr als ihre persönlichen Bedürfnisse anbauten. Die Versuche, die Europäer mit der Kultur einheimischer Nahrungsmittel gemacht haben, zeigen aber, daß auch diese bisher wenig ertragreich erscheinenden Kulturen gute und sichere Aussicht für den unternehmenden weißen Ansiedler bieten. Durch gute Auswahl der Böden, durchgreifende Bodenbearbeitung und sachgemäße Düngung lassen sich zehnfach und mehr gesteigerte Erträge dem Boden abringen, wobei die Differenz zwischen Einnahme und Ausgabe eine deutliche Sprache zugunsten des Landwirtes spricht, selbst dann schon, wenn er seine Erträge zu den reichlich geringen Preisen an die Eingeborenen seiner nächsten Umgebung liefert. Enorme Werte an Reis können in den Sumpf niederungen und an den Abhängen der regenreichen Berggegenden erzeugt, unzählbare Tonnen von Mais aus den Gebieten fast der ganzen Kolonie ausgeführt werden. Dabei ist der wirtschaftliche Wert des in seinem Anbau ausgebreitetsten Getreides O. A.'s. und der Tropen überhaupt, der Durra, das noch dazu das ertragreichste Korn der Erde darstellt (beträgt doch die Ernte mitunter das fünfhundertfache der Aussaat), bislang nur wenig erkannt worden. Das Negerkorn oder Durra

(*Andropogon sorghum*) gedeiht vorzüglich in den ausgedehnten Gebieten des Seenhochplateaus, sowie in manchen küstennahen Gebieten der Kolonie. Dieses Getreide eignet sich sehr gut zum Brotbacken und hat manchem Europäer während des Krieges zur Herstellung von Graubrot gedient. Auch die erzeugten Mengen von Negerhirse (*Pennisetum spicatum*) und von Eleusine (*Eleusine coracana*) sind bedeutend genug, der Ausdehnungsfähigkeit ihrer Kultur aber ebensowenig eine Grenze gesetzt, daß man auch diese unter den exportfähigen Getreidearten aufführen sollte. Ob sich diese zur Mehlherstellung, oder als Futter oder zur Malzgewinnung mehr eignen, bedarf noch der Untersuchung; daß sie aber eine ausgedehnte Verwendung auf dem Weltmarkte finden können, steht außer Frage. Während aber die Negerhirse die trockenen Gegenden und leichten Böden bevorzugt, gedeiht die Eleusine freudig auf schwerem Boden und in regenreichen Distrikten. Beide sind übrigens schnell wachsende Getreidearten, die in drei Monaten zur völligen Reife kommen. Von europäischen Getreidearten werden bereits am Kilimandscharo alle Arten gebaut; Weizen, Roggen, Gerste und Hafer gedeihen hier gleich vorzüglich. Weizen wird auch besonders in der Neulangenburger Gegend angebaut, dessen Kulturen sich schon seit langem einen guten Namen erworben haben; ist doch hier der Weizenanbau von den Eingeborenen freudig aufgenommen worden. Diese Gegend hat auch schon in die Wagschale fallende Mengen Getreide in die umliegenden englischen Kolonien exportiert, während über die in der Kolonie selbst verbrauchten Mengen keinerlei statistische Angaben existieren. Der Anbau von arabischem, sogenanntem Maskatweizen in der Tabora-Gegend, ehemals weit berühmt, fällt dagegen kaum noch ins Gewicht und doch berechtigt auch er, da widerstandsfähig gegen Trockenheit und Hitze, für manche Distrikte zu guten Aussichten. Hafer und Kolbenhirse gedeihen gut in Usumbwa, während mit Rispenhirse Versuche noch nicht abgeschlossen sind. Buchweizen wiederum hat sowohl in den trockenen Länderstrichen des Seenhochplateaus (*Unyamwezi*) wie auch in den feuchten Sumpfgegenden des Tanganjika günstige Erfolge gezeitigt und dürfte bei seiner Anspruchslosigkeit und Schnellwüchsigkeit, besonders für die leichteren Böden in Frage kommen. Sicher berechtigen die Hochländer Ruandas und vieler anderer Gegenden in der Kolonie noch Aussicht auf ertragreichen Getreideanbau, wenn erst einmal Ansiedler diese Gegenden erschlossen haben werden.

Von ebenso großer Bedeutung für die menschliche Ernährung wie die Getreide sind auch die Hülsenfrüchte, an denen D. O. A. an

sich eine ganz ungewöhnlich große Auswahl bietet. Hier ist es besonders die Gegend vom ostafrikanischen bis zum zentralafrikanischen Graben, wo schon allein durch Eingeborenen-Kulturen riesenhafte Mengen der verschiedensten Hülsenfrüchte erzeugt werden, so daß es nur einer intensiveren Bewirtschaftung bedarf, um die Erträge für europäische Betriebe rentabel zu gestalten. Ausgedehnt ist der Anbau der Feld- und Gartenbohne (*Phaseolus vulgaris*), die seinerzeit durch die Portugiesen in Westafrika eingeführt, ihren Weg bis in die dortigen Gegenden gefunden haben und deren Handelswert schon so manchen Pflanzer bewogen hat, sich dem Anbau dieser Bohnen zu widmen. Daß unter so günstigen Bedingungen der Erfolg nicht ausbleibt, bedarf wohl keiner Erwähnung. Zu den im Welthandel weiterhin gut bewerteten Bohnenarten gehören dann noch die Mondbohnen (*Phaseolus lunatus*), die Mungobohnen (*Phaseolus mungo*), die in ihrem erbsenähnlichen Geschmack als Ersatz für diese Verwendung zu finden berufen ist. Die Helmbohne (*Dolichos lablab*), die Schwertbohne (*Canavalia ensiformis*), die Vignabohne (*Vigna sinensis*), die ihres schnellen Wachstums und ihres ausgedehnten Blätterwerkes wegen zu Futter- und Gründüngungszwecken empfehlenswert erscheint, und schließlich die indische Strauch- oder Erbsenbohne (*Cajanus indicus*), die im Gegensatz zu allen vorherigen eine perennierende Pflanze ist, deren Sträucher mehrere Jahre lang sehr reiche Erträge abwerfen, wobei gerade sie in bezug auf Boden die anspruchsloseste aller Bohnenarten ist. Die zuletzt erwähnten drei Arten findet man übrigens fast durch die ganze Kolonie verbreitet. Die mit europäischen hochgezüchteten Varietäten unserer Feld- und Gartenbohne gemachten Anbauversuche sind, wie nicht anders zu erwarten war, gut ausgeschlagen, während unsere Puffbohne (*Vicia faba*) nur ganz vereinzelt sich anbauwürdig gezeigt hat, und auch da waren noch die aus dem warmen Ägypten stammenden kleineren Sorten vorzuziehen.

Unsere Erbse (*Pisum sativum*) scheint sogar im Innern Afrikas einheimisch zu sein. Sie gehört mit zu den Hauptfeldfrüchten, die die Eingeborenen in Ruanda und Urundi anbauen. Sie findet sich ebensowohl in Uha und Usumbwa, wie im Gebiet des Viktoria Nyansa und von dort aus durchgehend bis nach Abessinien. Der Anbau von Kichererbsen (*Cicer arietinum*) und Linsen (*Lens esculentum*) dürfte in manchen Gegenden des Seehochplateaus nach bisher gemachten, immer noch beschränkten Erfahrungen rentabel gemacht werden können. Beide Pflanzen werden ausgedehnt in Indien und Abessinien angebaut, während in O. A. diese Hülsenfrüchte den

Eingeborenen nicht bekannt waren. Nun gedeiht, und zwar besonders in den Unyamwezi-Ländern noch die Erderbse (*Voandzeia subterranea*), deren Anbau als eine wertvolle Feldfrucht ich empfehlen möchte. Die Erderbse ist anspruchslos, begnügt sich mit leichtem Sand- oder sandhaltigem Lehmboden, bringt reichen Ertrag und hat vor allem vor den übrigen Hülsenfrüchten den Vorteil, daß ihre wohlgeschmeckenden, fast kirschgroßen Erbsen etwa 7 % Öl enthalten und durch diesen Fettgehalt für die menschliche Ernährung besonders wertvoll sind. (Eine Suppe aus Erderbsen, mit einem 40 cm langen Erdferkelohr [afrikanische Erbssuppe mit Schweinsohren], genossen im Schatten einer Sykomore, am Abend eines anstrengten Marschtagen, wenn die Strahlen der sinkenden Sonne die Gipfel der grotesken Steingruppen magisch beleuchten und die Abendlüfte in den Blättern der Borassuspalme schauerlich rascheln, wenn der Gesang der Zikaden und das Bellen eines Buschbockes in größter Dissonanz die Harmonie und die Ruhe der hereinbrechenden afrikanischen Nacht stört, bildet eine Delikatesse sondergleichen, zu der ich jeden Leser dieses herzlich einlade, wenn er mich einmal im afrikanischen Busch draußen aufsuchen will.)

Den Getreide- und Hülsenfrüchten reihen sich würdig die stärkehaltigen Knollenpflanzen an, die frisch oder getrocknet, als Stärke oder Glukose (Stärkezucker) Welthandelsartikel bilden. Die europäische Kartoffel bildet in Ostafrika wohl mehr ein Absatzprodukt für das Land selber. Obgleich in vielen Gegenden, wie z. B. in den Uluguru- und Usambara-Gebirgen und den Ländern am Tanganjika beträchtlicher Anbau von seiten der Eingeborenen betrieben wird, wird der Küchenbedarf der Europäer in der Kolonie noch nicht einmal gedeckt. Dagegen sind in den Küstenbezirken große Flächen mit Maniok (*Manihot utilissima*) bebaut, die dort das Hauptnahrungsmittel der Eingeborenen darstellen und deren Kultur sich mancher Europäer hat angelegen sein lassen. Andere Länder, wie z. B. Madagaskar und Südamerika, exportieren sehr große Quantitäten in getrocknetem Zustand nach Europa, wo sie große Verwendung finden und neben anderem (Mehl, Stärke usw.) auch zur Erzeugung von Tapioka benutzt werden. Im Inneren der Kolonie gedeiht der Maniok ebenfalls gut, doch bevorzugen die Eingeborenen hier bei weitem die Süßkartoffel (*Ipomoea batatas*), so daß der Maniokanbau hier nicht so große Ausdehnung erreichen konnte. Die Süßkartoffel selber, die z. B. in den Vereinigten Staaten von Nordamerika bei den Europäern für eine Delikatesse gilt, hat auch unter den Weißen von Ostafrika manchen Liebhaber gewonnen und steht unter allen Knollenpflanzen für die menschliche Ernährung

durch ihre leichte Bekömmlichkeit und ihren hohen Zuckergehalt an erster Stelle. Dabei bringt sie sehr hohe Erträge, ohne anspruchsvoll in bezug auf Bodenbeschaffenheit zu sein, denn es genügt schon, daß der Boden nur aufgelockert ist, so daß sich die Knollen leicht entwickeln können. Das kleinste, in die Erde gesteckte abgerissene Stengelstückchen wächst nach dem ersten Regen sofort an und nach drei bis vier Monaten schon kann man besonders auf dem Lateritboden der Usumbwa-Berge kindskopfgroße Knollen ernten. In Scheiben geschnitten und getrocknet lassen sich diese Kartoffeln gut aufheben, dienen auch zur Herstellung eines Mehles, daß sich verbacken läßt, und gibt frisch oder getrocknet, nach den z. B. in Brasilien groß angestellten Versuchen, einen der wertvollsten Rohstoffe zur Spritgewinnung. Nebenbei dienen die Blätter in Form von Gemüse zur Bereicherung der tropischen Speisekarte.

Feuchtere sandhaltige Landstrecken dürften zur Anpflanzung von Pfeilwurz (*Maranta arundinacea*) empfohlen werden, aus deren Rhizomen unser hochwertigstes Stärkemehl, das meist aus Jamaika kommende zur Säuglings- und Kinderernährung verwandte teuere „arrow-root“ Mehl gewonnen wird. Bessere feuchte Böden und Sumpfstrecken, für die die Landwirtschaft selten Verwendung hat, können durch Anpflanzungen von Taro (*Colocasia antiquorum*) nutzbar gemacht werden. Vielerorts in der Kolonie gedeihen dann die verschiedensten Yams-Arten (*Dioscorea spec.*), deren größere Vertreter Knollen von mehr als 100 kg erzeugen, von der man, ohne der Pflanze Schaden zuzufügen, nach Bedarf mit einer Hacke kopfgröße Stücke abschlagen kann, die Pflanze wächst dabei ruhig weiter. Auf gelockertem guten Boden habe ich doch selbst nach sechs Monaten von einer anderen Yamsart durchschnittliche Erträge von 33 kg per Pflanze erzielt. An den für den Anbau wertvollen Knollen seien noch besonders erwähnt Topinambur- (*Helianthus tuberosus*) Knollen, Ziest (*Stachys tuberifera*), verschiedene Plectranthus-, Coleus- und Tacca-Arten, die alle in dem Seenhochplateau freudig gedeihen.

Eine nicht weniger wichtige Rolle wie die bisher angeführten Kulturpflanzen bieten die Gemüse, deren Absatz im Lande schon groß genug ist, da für den Anbau nur wenige bevorzugte Gegenden in Frage kommen.

In den Bergen von Usambara, Uluguru, Ruanda, Urundi, Neulangenburg und Usumbwa sind bisher gute Erfolge erzielt worden. Am besten gedeihen alle Gemüsearten einheimischer und subtropischer Provenienz unter Anwendung künstlicher Bewässerungen während der Trockenzeit im südöstlichen Usumbwa.

Alle diese Gemüsearten aufzuführen, überschreitet den ge-
steckten Rahmen dieser Abhandlung bei weitem, und es mag ge-
nügen, zu bemerken, daß jedes bekannte Gemüse, und sei es auch
noch so selten oder auf einen noch so kleinen Kulturkreis beschränkt,
versucht worden ist. Einzig und allein der Rotkohl blieb im Ver-
hältnis zu anderen Gemüsen im Wachstum zurück. Er brachte
zwar feste aber nur kleine Köpfe hervor. Anderseits erfordert aber
der Gemüseanbau mehr persönliche Arbeit und Aufsicht des Euro-
päers, als die meisten übrigen Kulturen. Ob und wie weit die Aus-
nutzung zur Herstellung von Gemüsekonserven in normalen Zeiten
lohnend sein mag, müssen erst Versuche und Berechnungen ergeben.
Anderseits wiederum dürfte sich leicht ein Absatzgebiet für konser-
vierte tropische Gemüsearten finden lassen. Wichtiger für den
Weltmarkt, wie für die Kolonie selber, ist aber der Anbau von Obst
und dessen rationelle Verwendung. Europäische Obstarten gedeihen
nur in den kühleren Gegenden und auch die feuchtwarmen Küsten-
striche sind für den Anbau anderer Obstarten nicht sehr geeignet.
Die große Mehrzahl aller tropischen und subtropischen Obstarten,
die in ihrer außerordentlich reichen Auswahl für jedermanns Gaumen
zusagende Arten enthalten, gedeihen am besten in Gegenden mit
nicht zu hohem Regenfall, z. B. in Usumbwa. Leider bedarf es einer
größeren Anzahl von Jahren, bis diese Obstanzpflanzungen zum Er-
trag kommen, so daß die Anlage einer Obstanzpflanzung größeren
Aufwandes an Arbeit und Zeit und damit auch an Geld bedarf, wie
andere Unternehmungen. Dieses sollte jedoch unternehmende Ko-
lonisten nicht abschrecken, an der Aussichtsmöglichkeit bei räto-
neller Verwertung, zu der unter anderen die Herstellung von Obst-
konserven, Marmelade, Fruchtsaft und Obstweinen gehört, nicht zu
zweifeln. Für die vorerwähnten Produkte besteht eine große Auf-
nahmefähigkeit schon in der Kolonie selber und in den Nachbar-
gebieten, und man kann auch mit einem lohnenden Export nach
Europa rechnen.

Ganz besondere Beachtung sei übrigens der Banane empfohlen,
die mehr und mehr auf dem europäischen Markt sich einbürgert, und
die in vielen Landschaften der Kolonie die Hauptkulturpflanze der
Eingeborenen bildet. Die Banane selber nimmt eine Ausnahmestelle
unter den Obstarten ein, da sie infolge ihres hohen Nährwertes dazu-
berufen erscheint, ein Volksnahrungsmittel abzugeben. Eine
leichtere Kultur und eine größere Ertragsfähigkeit als die der
Banane kann man sich kaum vorstellen. Bei den im Verhältnis zu
anderen Weltgegenden viel zu hohen Frachtraten käme der frische
Versand der Frucht von Deutsch-Ostafrika nach Europa nicht in

Frage; dagegen bietet der Export getrockneter Bananen (Bananenfeigen) gute Aussichten. Wichtig ist auch die Verwendung der weniger zuckerhaltigen Bananenarten, der sogenannten Mehlananen oder Planten, zur Herstellung des Bananenmehles, das aus den kurz vor der Reife stehend gepflückten und getrockneten Früchten gewonnen wird; hat doch dieses Bananenmehl in Europa eigene Industrien hervorgerufen. Endlich mag auch die Verwendung der Bananen zur Spiritusgewinnung und der damit zusammenhängenden Industrien vermerkt werden. Die höchsten Ansprüche an Luft, Feuchtigkeit und Niederschlagsmengen stellen die wichtigen Gewürzplanten Vanille, Pfeffer und Kardamom, mit denen gute Versuche bereits in Usambara gemacht worden sind. Etwas weniger anspruchsvoll in dieser Hinsicht sind Gewürznelken, Zimmt, Muskatnüsse und Ingwer, und eine noch trockenere Gegend ziehen Gelbwurz, Koriander und Cayennepfeffer (roter Pfeffer) vor, die auf dem Seehochplateau vorzüglich gedeihen. Ob und wie weit die heimischen Gewürze und Küchenkräuter einen Anbau draußen lohnend gestalten dürften, bedarf noch der Feststellung. Hierfür kämen wohl nur die höher gelegenen Gegenden des Kilimandscharo und Ruandas in Frage.

Ehe ich jedoch hiermit abschließe, möchte ich noch bemerken, daß auch der Anbau von Zuckerrohr sehr lohnend ist, dessen Kulturen am besten in den Flußtälern und den Niederungen der ostafrikanischen Ströme gedeihen und gute Aussicht bieten. Am Pangani und Rufidji bestehen bereits größere Anpflanzungen. Welcher Ausdehnung diese Kultur fähig ist, mögen uns die Beispiele der benachbarten französischen Besitzungen in Madagaskar, Réunion, Mayotte und Großen Komoren zeigen.

Von großer Bedeutung kann in Ostafrika die Kultur der verschiedenen tropischen Gewürze werden, die wir bislang aus dem Auslande beziehen mußten. Bei dem hohen Werte der meisten Gewürze, dürften sich auch kleinere Anlagen als lohnend erweisen, die insofern noch von großem Vorteil wären, als sie eine intensivere Bewirtschaftung unter persönlicher Aufsicht und individueller Behandlung der einzelnen Pflanzen gestatten dürften.

Zu den in der Kolonie am längsten angebauten Erzeugnissen gehört der Kaffee, der vor fast 30 Jahren als erstes Pflanzenprodukt der Kolonie auf den deutschen Markt gekommen ist. Noch immer hat der Usambara-Kaffee einen guten Klang, und die Kaffeekulturen haben sich von den Usambara-Bergen aus nach dem Kilimandscharo, den Uluguru-Bergen, den Bezirken Neu-Langenburg und Bukoba verpflanzt. In letzter erwähnten Gegenden fanden sich sogar Kaffee-

kulturen von Eingeborenen betrieben vor. Die Erzeugung und der Export der wirklich guten Kaffeesorten der Kolonie nehmen beständig zu. Mit Kakao, der sehr anspruchsvoll in bezug auf Feuchtigkeit der Luft und Niederschlagsmengen ist, sind erst wenige Versuche gemacht worden. Der größte dieser in Segoma (Usambara) hat einen durchschlagenden Erfolg gezeitigt, und es darf wohl mit Recht angenommen werden, daß eine weitere Aufschließung der Kolonie auch dem Kakaoanbau noch weitere Gebiete finden und öffnen wird. Tee als Kultur ist bislang in der Kolonie nicht eingeführt worden, obgleich kleinere Versuche recht gute Resultate ergeben haben. Vornehmlich dürfte hier wieder das Seenhochplateau die meiste Aussicht auf Erfolg versprechen. Eine Anpflanzung von Mate dürfte nur dann zu empfehlen sein, wenn dieses Produkt auf dem heimischen Markt gesicherten Absatz zu finden imstande ist. Seinem Anbau steht nach bisher gemachten Versuchen nichts im Wege. Wichtiger dagegen ist die Verbreitung des Kolaumes, dessen Früchte mehr und mehr zu einem Welthandelsartikel werden. Die Gegenden der Küstenstriche und die Nachbarschaft der zentralafrikanischen Seen dürften für diese Pflanze ein geeignetes Anbaugebiet geben.

Fast durchweg und nur unter Ausschluß der trockenen Steppen-gegenden Deutsch-Ostafrikas gedeiht der Tabak, der seit Jahrhunderten bei ziemlich allen Volksstämmen der Eingeborenen als Genußmittel sich seinen Platz erobert hat. Die vielfach gemachten Versuche haben ergeben, daß sich sowohl aromatischer großblätteriger Zigaretten- und Zigarrentabak, wie auch leichter milder Zigaretten- und Zigarrentabak in den verschiedenen Gegenden Ostafrikas ziehen läßt, und es müßte als ein wirtschaftlicher Mißgriff bezeichnet werden, wenn man die Tabakkulturen in der eigenen Kolonie nicht pflegen wollte, um so einen Teil der ins riesenhafte gehenden Geldsumme, die jährlich für Tabak ins Ausland wandert, dem eigenen Lande zu erhalten.

Bevor wir diesen kurzen Überblick über die wichtigsten Pflanzenkulturmöglichkeiten abschließen, sei noch darauf hingewiesen, daß auch die Saatzucht eine Goldgrube werden kann. Es handelt sich einerseits um die Züchtung der Saaten von Blumen, Gemüsen und Kulturpflanzen, die in dem kühleren Klima Europas nicht mehr zur Reife kommen und nach denen eine ziemliche Nachfrage in der ganzen Welt besteht, anderseits um Züchtung akklimatisierter Pflanzen und Hochzüchtung bestimmter Kulturvarietäten, die für die Kolonie selber ihre Hauptbedeutung erlangen sollen. Die Veredelung tropischer Obst- und Gemüsearten, die Züchtung der vielen herrlichen einheimischen Blüten- und Blattpflanzen

Afrikas für unsere Blumengärten, bieten Aufgaben, die dem geeigneten Mann nicht nur volle Befriedigung, sondern auch klingenden Gewinn eintragen können.

Nachdem wir in vorstehenden Zeilen den Versuch gemacht haben, dem sich in der Kolonie niederlassenden Pflanzer eine Anzahl Wege zu weisen, wie er sich eine Existenz gründen kann, eine Aufzählung, die alles andere eher als erschöpfend sein soll und nur des Wichtigsten Erwähnung tut, gehen wir zur anderen Hälfte der organischen Welt über, in der die Tierwelt Erzeuger und Hervorbringer der Handelswerte ist. Vielfach schon haben sich Farmer in den großen Steppengebieten Deutsch-Ostafrikas, besonders in der Gegend des Kilimandscharo bis hinauf zum Viktoria-Nyanza mit der Viehzucht als solcher befaßt. Auch in den Gebieten des Südens und Südwestens haben sich zahlreiche Viehhalter niedergelassen, deren Hauptprodukt bislang die Erzeugung von Schlachtvieh war. An manchen Stellen sind Farmer bereits dazu übergegangen, neben der Anzucht der einheimischen Rinderrassen auch deren Kreuzung und Hochzucht in Angriff zu nehmen, sowie eine Verwertung der Milchprodukte einzuleiten. Hier und da wurde schon Käse fabriziert und Butter, auch in Dosen auf den Markt gebracht. Am ausgedehntesten wurde bislang die Rindviehzucht betrieben, und gerade für diese bieten sich in den nordwestlichen Bezirken noch ungeahnte Möglichkeiten. Hier haben wir neben den sonst durchweg in der Kolonie vorhandenen Zebu- oder Buckelrindern, eine größere fast buckellose Rinderrasse, deren Fleisch- und Milcherzeugnisse vorteilhaft vom Zebu abstechen. Größere Landstriche sind leider vorerst für die Viehzucht gänzlich verschlossen, so geeignet sie auch sonst in jeder Beziehung erscheinen, da sich in jenen die Tsetsefliege (*Glossina morsitans*) aufhält, deren Stich eine Trypanosomen-Krankheit auf das Vieh überträgt, an der dasselbe bereits nach verhältnismäßig kurzer Zeit zugrunde geht, ohne daß es bisher gelungen wäre, ein brauchbares Mittel dagegen zu finden. Da nun die Pflanzungen meist in bewaldeten und daher tsetzereichen Gegenden liegen, wo der Nährwert des Bodens ein sehr hoher ist, aber naturgemäß sich die Viehzucht mit geringwertigem Boden begnügen kann, so kommt auch das Rind, bzw. das Tier als Zugtier für den Pflanzer bislang wenig in Betracht, und dies ist der Punkt, der das Aufkommen mittelgroßer landwirtschaftlicher Betriebe mit vorzugsweise einjährigen Feldfrüchten, wie Getreide, nur in ganz wenigen tsetzefreien Gegenden gestattet. Welchen Wert könnte die Kolonie erzeugen, wenn diese Seuche nicht in ausgedehnten Gegenden die Viehhaltung und Nutzung als Zugtier unmöglich machte, und es

sollte eine der ersten Pflichten unserer Kolonialregierung sein, gegen diese Pest mit allen Mitteln vorzugehen. Schafe und Ziegen werden von den Eingeborenen viel gehalten, und kleinere Versuche mit Wollschafern und Angoraziegen von seiten der Europäer scheinen darauf hinzuweisen, daß auch hier noch ein weites Feld der Tätigkeit offen steht. Die großen Hochsteppen zwischen Kilimandscharo und Viktoria-Nyanza erscheinen besonders geeignet hierfür, ohne daß damit andere Gegenden zurückgesetzt sein sollen; denn überall da, wo die eingeborenen Schaf- und Ziegenrassen gut gedeihen, werden auch die Kreuzungsprodukte, mit denen unsere britischen Nachbarkolonien gute Erfolge erzielt haben, eine gleich gute Entwicklungsaussicht vorfinden.

Die Schweinezucht steckt noch in ihren Anfängen. Eine frühere existierende ausgedehnte Schweinezucht der Eingeborenen in den Gegenden des Tanganjika wurde einerseits durch die Ausbreitung des Islam, anderseits durch die Ausdehnung der Tsetse, bereits vor der Okkupation dieser Gebiete durch europäische Mächte, vernichtet. Die erzielten Erfolge in den tsetsefreien Gegenden beweisen jedoch genugsam, daß auch unseren grünzenden Borstentieren Ostafrika eine neue Heimat erschließen kann. Schinken, Würste und Fleischkonserven von Kwai erfreuen sich schon lange allgemeiner Beliebtheit und zeigen so dem Farmer eine einträgliche Erwerbsmöglichkeit, für den der Entfernung wegen das lebend verkaufte Schlachtschwein zu geringen Gewinn abwirft. Pferde gehören in Deutsch-Ostafrika zu den Seltenheiten, da sie nicht nur der Tsetse sehr leicht erliegen, sondern noch einer anderen, erst wenig erforschten Krankheit, der Pferdesterbe, die aller Wahrscheinlichkeit nach auch durch den Stich eines Insektes übertragen wird. Mit fortschreitender Wissenschaft wird die Bekämpfung dieser Krankheit mehr Aussicht auf Erfolg versprechen, und damit wird auch die Möglichkeit gegeben, das Pferd in die Reihe der in Ostafrika zu züchtenden Haustiere mit aufzunehmen; denn solange man das Pferd nur in einem engbegrenzten Ortsbezirk halten kann, solange ist es ein kostspieliger Luxusgegenstand ohne Wert für die Entwicklung des Landes. Dasselbe gilt auch von den Maultieren, die ihrer größeren Ausdauer wegen besonders zu empfehlen wären. Für den Augenblick wichtig scheint jedenfalls der Esel zu sein, dessen einheimische Arten sich nicht ganz so hinfällig zeigen, und der in den Iramba- und Massai-Ländern von den Eingeborenen schon seit jeher gezüchtet wurde. Zur Beförderung von Lasten, als Reit- und gelegentlich als Zugtier hat unser Grauchen auch bei den Europäern draußen Verwendung gefunden, obgleich man seinen Wert immer

noch nicht recht erkannt zu haben scheint. Seine Zucht dürfte sicher eine lohnende Beschäftigung bilden.

Sehr wichtig ist aber die Zähmung, Kreuzung und Weiterzucht gezähmter Zebras, Elenantilopen, Elefanten und Strauße. Die ersten drei, weil sie berufen sind, und Versuche haben dies vollauf bestätigt, ein den klimatischen Verhältnissen allseitig angepaßtes Zug- und Arbeitstier zu geben, das selbst der Tsetse gegenüber sich widerstandsfähiger erweist. Leider hat hier die Regierung durchaus nicht den Weitblick gezeigt, den man von einer kolonisierenden Macht erwarten müßte, ja, hat sogar die von privater Seite ergriffene Initiative zur Zähmung usw. unterdrückt.

Zucht von Kleinvieh, Geflügel und Fischen und schließlich die Imkerei versprechen ebenfalls einen lukrativen Gewinn. Besonders die großen Fischbestände des Meeres, der Seen und Flüsse ließen sich leicht in Geld umsetzen; geräuchert und als Konserven in Öl u. a. m. würden sie auch der Heimat zugute kommen können.

Neben Fleisch, Fett (Talg, Schmalz, Speck, Butter), Milch, Käse, Eiern und Honig, liefert aber das Tierreich einschließlich des bedeutenden Wildbestandes der Kolonie noch eine ganze Menge wertvoller Handelsprodukte. Es sind da Häute und Felle, Horn, Knochen, Wolle und andere Haare (zu Filz, Haargeweben usw.), Elfenbein, Federn und Daunen, Schildpatt und Wachs als wichtigste Erzeugnisse aufzuzählen.

Schließlich bietet das Mineralreich noch einen ungehobenen Schatz, zu dessen Erforschung auch bisher viel zu wenig getan ist. Noch wissen wir nicht einmal, welche wichtigen Metalle in der Kolonie vorkommen. Wir müssen der Zukunft vertrauen, daß sie auch hier Wandel schaffen wird, und daß mehr zur Aufschließung der Kolonie getan wird, wie bisher geschehen. Einstweilen wird in Deutsch-Ostafrika an mehreren Stellen Gold gewonnen. Eisen, das besonders in den Usumbwa-Bergen stark vertreten ist, wird nur von Eingeborenen gewonnen und verarbeitet, obgleich hier so große Lager von Brauneisenstein vorhanden sind, daß sich ein Schmelzofen mit angegliederter Verarbeitung des Produktes sehr gut bezahlt machen würde. Silber, Kupfer, Zinn u. a. m. wird wohl auch noch in erschließungsfähigen Mengen sich in der Kolonie finden lassen. Ausgebeutet werden heute schon die reichen Glimmerlager, ferner in kleinen Anlagen Salz und Natron. Um Kohle hat man sich erst wenig bemüht. Das Vorkommen großer Kalksteinbestände und die Korallenriffe der Küste gestatten Herstellung von Kalk und Zement. Ziegeleien sind mancherorts ins Leben gerufen, und auch die einstweilen nur durch Neger betriebene Töpferei hat eine Zukunft.

Andere Steine, besonders Schiefer und Speckstein, finden ab und zu Verwendung bei den Eingeborenen, während die Kenntnis des Vorkommens anderer wichtiger, leicht zu bearbeitender Gesteine bei den Europäern noch in den Kinderschuhen steckt. Schließlich will ich noch der verschiedenen heißen und mineralhaltigen Quellen gedenken, die auch einen zu hebenden Wert vorstellen. Allerdings hat man nur einmal versucht, solche Quellen nutzbar zu machen: nämlich die Schwefelquellen von Amboni bei Tanga.

Alles in allem dürfte diese kurze Aufzählung der wichtigsten und wertvollsten Erzeugnisse Deutsch-Ostafrikas genügen, der Unternehmungslust deutscher Ansiedler Wege zu weisen. Es würde mich freuen, wenn meine Anregungen auf fruchtbaren Boden fallen und dazu beitragen würden, eine großzügige Erschließung der Kolonie in die Wege zu leiten.

Die Entwicklung des Kautschukmarktes.

Von Ch. Böhringer, Stuttgart-Colombo.

Wenn zu Anfang dieses Jahres die Kautschukpflanzer sich noch eine freiwillige Beschränkung in der Produktion auferlegten, so geschah dies, um zeitig einer weiteren Preisentwertung vorzubeugen. Seitdem hat aber die Zahl der zapfreisen Bäume, wie schon in früheren Berichten angedeutet, bedeutend zugenommen, so daß die freiwillig durchgeführte Beschränkung lange nicht mehr ausreichte. Es konnte daher nicht ausbleiben, daß die Überproduktion immer mehr in Erscheinung trat, abgesehen davon, daß ein weiterer mächtiger Zuwachs zapfreiser Bäume im nächsten Jahr in sicherer Aussicht steht. Die Kautschukpflanzer sehen sich nunmehr gezwungen, einer Krisis entgegenzutreten, welche wohl geeignet ist, in eine Katastrophe auszuarten. Die kritische Lage ist nicht erst in diesem Jahr entstanden, sie hat sich seit langem vorbereitet, und allen Warnungen zum Trotz hat niemand sich bereit gefunden, der Gefahr entgegenzuwirken. An Zeit und Mitteln hätte es in der Tat nicht gefehlt. Es wurde in diesen Blättern schon vor Jahren darauf hingewiesen, in welch zweck- und planloser Weise seinerzeit zum Pflanzen von Kautschuk aufgemuntert wurde. Den Pflanzern wurde unbeschränkter Gewinn in überzeugend klingenden Phrasen in Fach- und Zeitschriften in sichere Aussicht gestellt. Kein Wunder, daß den Pflanzern nie der Gedanke kam, daß auch einmal andere Zeiten kommen könnten. Diese haben nicht lange auf sich warten lassen. Man gibt sich keiner Täuschung mehr über die Lage hin und spricht schon von einer englisch-holländischen Enquête-Kommission, welche die Beschränkung der Produktion auf 200 Pfund pro Jahr und acre vorschlägt und die Erteilung von Lizenen von einer Regierungserlaubnis abhängig macht. Sie empfiehlt ferner die Schaffung eines Regierungstrusts mit Handelsmonopol zum festen Preis von 2 sh 4 d pro Pfund ab Lager Singapore oder Festsetzung eines Minimalpreises von 1 sh 10 $\frac{1}{2}$ d für Ware erster Qualität. Es bleibt nun abzuwarten, ob und welche dieser Forderungen behördlicherseits erzwungen werden können, denn es handelt sich um vielverzweigte, durchaus nicht gleichartige Interessen, die unter einer Kontrolle zu bringen, mit Recht als eine sehr schwierige Aufgabe zu gelten hat.

Ich weiß aus eigener Erfahrung, wie schwer es ist, verschiedene Pflanzer, geschweige denn eine große Zahl derselben unter einen Hut zu bringen. Es verläßt sich in solchen Fällen jeder darauf, daß sein Nachbar den Vorschriften genüge, die selbst zu halten ihm gar nicht einfällt. Da jeder so denkt, bleibt alles beim alten.

Angenommen es kommt wirklich ein Regierungstrust in holländischen und englischen Kolonien zustande, wie stellen sich dann die Pflanzer zu diesem Monopol? Diese Frage kann nur richtig verstanden und beantwortet werden, wenn man sich klar ist, welchen Einfluß in England und Holland die Presse und die Börse auf die Spekulation ausübt. Es ist kein Geheimniß, daß Banken und Handelsfirmen, berufsmäßige Spekulantin, kapitalkräftige und kleine Sparer im festen Glauben auf die ihnen gemachten glänzenden Anlageaussichten, große Summen in diesen Werten angelegt haben. Dies ist auch der Grund, warum die Regierungen einzugreifen sich anschicken oder vielmehr von gewisser Seite dazu aufgemuntert werden, denn es handelt sich um Milliardenwerte.

Durch den Höchstpreis von 2 sh 4 d hofft man, zunächst den Brasilianischen Fine-Para-Kautschuk auszuschalten, der heute zu diesem Preis nicht mehr mit Vorteil gewonnen werden kann. Ob dieser Höchstpreis auch nach dem Kriege noch genügend Schutz gegen Fine-Para gewährt, läßt sich nicht mit Bestimmtheit sagen. Man muß annehmen, daß die Brasilianer sich nach Kräften zur Wehr setzen. Dauererfolg verspreche ich mir davon so gut wie keinen, weil Plantagen-Kautschuk viel billiger als zu 2 sh 4 d hergestellt werden kann. Bei dem Preis von 2 sh 4 d ist Kautschukpflanzen ein glänzendes Geschäft. Ich behaupte sogar, daß eine gut und sorgfältig in geeigneter Lage und passendem Boden angelegte Kautschukpflanzung schon bei einem Preis von 1 sh 6 d sehr gut bestehen kann. Nicht der Fall ist dies jedoch bei den mehr oder weniger überkapitalisierten Gesellschaften, die vor 6 bis 8 Jahren aus glänzend rentierenden und gut geleiteten Unternehmungen hervorgegangen und mit dem 8 bis 10 fachen ihres ursprünglichen Kapitalwerts belastet sind. Solche Preise wurden damals willig bezahlt. Diese überkapitalisierten Unternehmungen stehen jetzt vor ihrem Untergang; und da mehr als die Hälfte aller Kautschukunternehmungen zu dieser Klasse gehört, so ist dies ein weiterer Grund, die Hilfe der Regierungen anzu rufen. Es handelt sich also um eine Aktion, die wirtschaftlich schwache Mehrheit auf Kosten der wirtschaftlich starken Minderheit über Wasser zu halten, indem man alle Beteiligten zwingt, ihre Produktion auf 200 Pfund pro Jahr und acre zu beschränken. Der natürliche Weg wäre, daß die wirtschaftlich Starken ihre Produktion vermehren und die wirtschaftlich Schwachen ausschalten. Anstatt dessen schlägt die Regierung den umgekehrten, man kann wohl sagen den verkehrten Weg ein.

Was den Vorschlag an und für sich anbelangt, so klingt derselbe in seiner Fassung ganz unverfänglich. Man begreift seinen Sinn erst, wenn man ihn unter die kritische Lupe nimmt und das herausschält, was in dem Vorschlag zwar nicht gesagt, aber in Wirklichkeit damit bezweckt wird.

Ein weiterer Gesichtspunkt bleibt darin geflissentlich unerwähnt, eine Tatsache, die darum nicht minder wichtig ist. Ich meine den synthetischen Kautschuk. Wie die Morgenröte einer neuen Zeit hat er sich schon vor Jahresfrist angekündigt, noch spürt man wenig von ihm, wiewohl oder eben weil er wie ein Damoklesschwert über besorgten Häuptern schwelt, schweigt man ihn tot. Dieses Schweigen hat angesichts der Regierungsaktion eine gewisse Berechtigung, aber der Tag wird kommen, er ist vielleicht nicht einmal fern, da man ihn nicht mehr verleugnen kann. Er wird seinen Rivalen nicht verdrängen, aber er wird die Rettungsaktion zugunsten der wirtschaftlich Schwachen, er wird die Höchstpreise von 2 sh 4 d über-

flüssig machen und dadurch dem wirtschaftlich Starken und Tüchtigen zu seinem Recht verhelfen.

Am 15. Oktober waren die Plantagen-Kautschuksorten wie immer in den an gehenden Wintermonaten etwas fester gestimmt. Fine crêpe 2 sh 4 d Oktober/November, 2 sh 4 $\frac{1}{2}$ d Januar/März. 2 sh 5 $\frac{1}{2}$ d, im März ist das Wintern der Bäume vorüber, dann wächst die Produktion und Preise gehen zurück. Für hard Para 3 sh 1 $\frac{1}{2}$ d träge, Vorrat in London 15. Oktober 1918 13 539 Tonnen gegen 12 558 Tonnen gleichzeitig im Vorjahr. Wie werden erst die Vorräte wachsen, wenn der regelmäßige Schiffsverkehr wieder hergestellt ist.

Koloniale Gesellschaften.

Südafrikanische Gesellschaften.

British South Africa (Chartered) Co. Laut Geschäftsbericht waren die Kriegswirkungen für Rhodesien teils günstig, teils aber auch ungünstig. Die Landwirtschaft entwickelte sich zweifellos gut, dagegen litten die Goldgruben unter den hohen Gestehungskosten, zumal Gold die einzige Ware ist, deren Preis nicht heraufgesetzt werden kann. Im Jahre 1917 betrug der Wert der Erzförderung in Südrhodesien 4 639 835 £, Kohle, Kupfer, Asbest, Blei erreichten ihre höchste Ziffer. Die von den rhodesischen Gruben verteilten Dividenden gingen mit 691 260 £ noch um 49 279 £ über die 1916 erreichte Höchstziffer hinaus. An Vieh wurden für 136 000 £ ausgeführt. Die rasche Weiterentwicklung des Kupferbergbaus am Kongo bietet fortgesetzt der Erzeugung Rhodesiens von Kohle und landwirtschaftlichen Waren ein wertvolles und wachsendes Absatzgebiet und befruchtet seinen Eisenbahnverkehr. Der Viehbestand auf den Weiden der Gesellschaft hat sich auf 66 000 Stück erhöht. Ihr Grundbesitz entwickelt sich stetig und befriedigend. Die reinen Einnahmen der Eisenbahnen gingen mit 924 000 £ (i. V. 861 833) erstmals wieder über die Ziffern vor dem Kriege hinaus (1913: 921 000 £). Am 31. März 1918 verfügte die Gesellschaft über rund 1 870 000 £ flüssige Mittel (Barbestand und erstklassige Wertpapiere). Gleichzeitig ist jetzt die Entscheidung in der Verhandlung vor dem Staatsrat über die Frage des unverkauften Grundbesitzes gefallen. Demnach sind der Gesellschaft von der Regierung als der Eigentümerin des Landes die Aufwendungen für die Erschließung, soweit sie von der Gesellschaft gemacht sind, zurückzuerstatten, falls die Verwaltung einem andern Unternehmen übertragen werden sollte. Es handelt sich hierbei um viele Millionen, auch wenn ihnen die Erlöse aus getätigten Verkäufen aufgerechnet werden. Die Eisenbahn- und Bergbaurechte der Chartered Co. werden von dieser Entscheidung überhaupt nicht berührt.

South West Africa Company Ltd. Nach dem Jahresbericht für 1917 war Ende 1917 ein Vortrag von 88 745 £ vorhanden, zu dem ein Jahresgewinn von 95 £ kam. Die Kapitalanlagen in London und Deutschland betrugen 1 288 874 £, davon 474 590 £ bei Berliner Banken, 31 233 £ weniger als im Vorjahr, während das Barvermögen in London und Südafrika 43 503 £ betrug, 38 846 £ mehr als im Vorjahr. Das Debitorenkonto wies bei einer Belastung von 132 329 £ eine Vermehrung von 48 747 £ auf, die im wesentlichen auf Zinsenzugänge von Bankguthaben zurückzuführen ist. Die rückständigen Zahlungen zugunsten der Gesellschaft aus Grundstücksverkäufen und den Vorschüssen

für die Ansiedler beliefen sich auf 29 987 £, d. h. 3736 £ weniger als im Vorjahr. Gegenüber einem Verlust von 8080 £ im Jahre 1916 war im Jahre 1917 ein Gewinn von 95 £ zu verzeichnen. An 5 proz. Kriegsanleihe besaß die Gesellschaft 300 000 £, seit der Bilanzaufstellung sind noch 20 000 £ Kriegsanleihe hinzugekommen. Die Kapitalanlagen in Deutschland betragen wie im Vorjahr 733 759 £. Der Betrieb des „Otavi Exploring Syndicate“ Ltd. wurde in beschränktem Maße fortgesetzt, da hochwertiges Kupfererz in das Land eingeführt und zu befriedigenden Preisen abgesetzt wird. Die „Otavi Mines and Railway Company“, an der die Gesellschaft beteiligt ist, hat seit der letzten Generalversammlung über 10 000 Tons Kupfererz verschifft.

Dem Wunsche des „Parliamentary Committee“ entsprechend, bat die Gesellschaft versucht, die Aktien, die sich in den Händen des feindlichen Auslandes befinden, auszuscheiden (d. h. zur zwangswise[n] Enteignung zu bringen, Schriftl.), oder aufzukaufen. Alle diese Bemühungen führten jedoch zu keinem Ergebnis. Eine am 23. Juli im englischen Parlament an Mr. Hewins, den Unterstaatssekretär für die Kolonien, gerichtete Anfrage, warum die Bemühungen der Gesellschaft, sich von den feindlichen Aktionären durch Barankauf derselben freizumachen, bisher ergebnislos seien, erhielt die Antwort: Man habe bei der Regierung die Genehmigung nachgesucht, sich an die deutschen Aktionäre der Gesellschaft wegen des Aufkaufs ihrer Aktien wenden zu dürfen. Nach Ansicht der Regierung liege aber nicht genügend Grund dazu vor, um die Erteilung der Erlaubnis zu solchen Verhandlungen mit dem Feinde während des Krieges zu rechtfertigen.

Übrigens ist auch der Versuch, die Londoner Filiale der Otavi-Gesellschaft zur Liquidation zu zwingen, gescheitert. Der Präsident des englischen Handelsamtes erklärte vielmehr auf eine Anfrage im Unterhause, daß kein Grund dazu vorliege, da diese Filiale nur Berichte und Auskünfte an englische Aktionäre erteile, nicht aber Geschäfte mache.

A. Goerz & Co. Ltd. Im Sommer 1918 hat der südafrikanische Treuhänder des feindlichen Eigentumes 347 802 Goerz-Aktien aus feindlichem Besitz, die ihm auf seinen Namen überschrieben worden waren, zum Preise von 13 sh pro share übernommen mit der Verpflichtung, sie zum nämlichen Preise den britischen und alliierten Aktionären zum Bezug anzubieten. Das Bezugsrecht — auf fünf shares entfallen stets zwei shares zu 13 sh — sollte bis zum 13. Juli ausgeübt werden. Da am 28. Juni die Goerz-Aktien 16 sh 3 d notierten, werden die Bezieher vermutlich ein gutes Geschäft gemacht haben. Laut Angabe des südafrikanischen Treuhänders betrug die Zahl der in feindlichen Händen befindlichen Aktien 400 055, so daß noch 52 253 shares nicht ausgetragen worden sind. Daß gerade bei dieser Gesellschaft der deutsche Besitz enteignet wurde und nicht bei anderen südafrikanischen Gesellschaften, wie z. B. South West Africa Co. und Consolidated Mines Selection, obgleich er hier volle 30 % des Aktienkapitals ausmacht, liegt daran, daß letztere beiden Gesellschaften in England, erstere in Transvaal, handelsgerichtlich eingetragen sind. Die Zentralregierung in London hat sich bisher immer gesträubt, feindlichen Aktienbesitz, der keinen allzu großen Teil des Aktienkapitals ausmacht, zu enteignen, während die Südafrikanische Union, gestützt auf die im Jahre 1916 erlassene „Trading with the Enemy Act“ es für gut befindet, rigoroser vorzugehen. Der deutsche Aktienbesitz an Goerz, 400 055 von insgesamt 1 400 000 Aktien, überstieg zwar 25 %, war aber geringer als 30 %. In der Bilanz des Jahres 1917 ist das gesamte Aktienkapital schon auf 875 000 £ herabgesetzt, indem es durch Abstempelung des shares von 1 £ auf 12 sh 6 d um 528 000 £ verringert wurde. Der so erzielte Buchgewinn

wurde zu Abschreibungen auf die Bestände der Aktien und Obligationen, auf den Claims und Landbesitz, sowie für Vorschüsse an Tochtergesellschaften verwendet. Am 24. September 1918 meldete Reuter aus Johannesburg, daß in einer außerordentlichen Generalversammlung der Gesellschaft die Änderung ihres Namens in *Union Corporation Ltd.* beschlossen wurde.

Aus deutschen Kolonien.

Nachrichten aus Deutsch-Ostafrika.

Wie die Zeitschrift „Metall und Erz“ berichtet, wurde während des Krieges in Deutsch-Ostafrika, wo es bald an Bargeld mangelte, nach einer anfänglichen Ausgabe von Interimsnoten alsbald auch Hartgeld hergestellt, obgleich es an allen zu dessen Herstellung nötigen Maschinen und Einrichtungen fehlte. Vor allem wurden als Scheidemünzen Zwanzig-Heller- und Fünf-Heller-Stücke angefertigt, und zwar aus Messing, da von dieser gußfähigen Legierung in Form von Patronen- und Granathülsen, Blechen, Platten und anderen Teilen von abgerüsteten Schiffen größere Mengen zur Verfügung standen. Zum Schmelzen dienten zwei Schmiedefeuер und ein Windofen, die zusammen vier größere oder acht kleinere Tiegel aufnehmen konnten. Schwierigkeiten machte auch die geringe Zahl der vorhandenen Schmelztiegel aus Graphit. Die Münzen mußten durch Gießen von Stäben hergestellt werden. Da für das Walzen geeignete Metallwalzwerke nicht vorhanden waren, behalf man sich geschickt mit Kautschukwalzen. Aus den fertig gewalzten Metallstreifen wurden Münzblättchen herausgestanzt. Die hierbei verwendete Stanzmaschine wurde gleichzeitig für Präzwecke umgebaut. Ursprünglich wurde nur mit einer Maschine geprägt. Anfang März 1916 wurde jedoch die Erzeugung durch Aufstellung einer zweiten Maschine verdoppelt. Alle Arbeiten lagen in den Händen von Eingeborenen, die sich rasch in den Betrieb einarbeiteten und schließlich gute Leistungen vollbrachten. Anfangs konnten etwa 500 Zwanzig-Heller- und Fünf-Heller-Stücke täglich hergestellt werden, später bis zu 20 000 Münzen täglich. Am 5. September 1916 mußte der Betrieb der Münze wegen Bedrohung durch belgische Streitkräfte eingestellt werden. Als die Vorräte an Messingblech zu Ende gingen, wurde Kupferblech verarbeitet. Insgesamt hat diese Münze Messing- und Kupfermünzen im Gewicht von 20 000 kg hergestellt. Außerdem wurden noch 116 kg Goldmünzen geprägt: Fünfzehn-Rupien-Stücke im Werte von etwa 20 M., deren Gold mit Silber und Kupfer versetzt wurde, so daß diese Münzen einen Feingehalt von 750 auf tausend Teile enthielten.

Aus dem Bericht eines Diakons der Berliner evangelischen Missionsgesellschaft, der bis zum Einbruch der Engländer in Ostafrika stationiert war und jetzt aus ägyptischer Gefangenschaft heimkehren durfte, teilt die „Süddeutsche Zeitung“ Nr. 179 folgendes mit: „Wie zuversichtlich die ostafrikanischen Eingeborenen die Wiederkehr der Deutschen in ihr Land erwarten, und wie gewissenhaft unter dem Einfluß des Christentums stehende Schwarze es mit ihren Staatspflichten nehmen können, lehrt ein beachtenswertes Beispiel von eingeborenen Christen aus dem Njassa-Land. Als im Frühjahr 1917, nachdem das Njassa-Land längst in englischer Gewalt war, durch eine von Europäern verlassene Berliner Missionsstation eine kühne deutsche Streifschar kam, führten die eingeborenen Christen, die dort

noch wohnten, den Leutnant in den Wald an die Stelle, wo sie — ihr Steuer-geld vergraben hatten. Als nämlich die deutschen Truppen sich hatten zurück-zichen müssen, hatten die braven Leute zusammengebracht, was sie sich für die nächste Stenereinziehung bereits zurückgelegt hatten. In die Hände des Feindes wollten sie es nicht fallen lassen. Für ihre eigene Not glaubten sie es nicht verbrauchen zu dürfen, obschon auch für sie harte Zeit anbrach. So vergruben sie es und warteten, bis etwa wieder deutsche Behörden einzögen. Dem deutschen Offizier, dem es für seine Truppe an Geld empfindlich mangelte, leuchteten die Augen, als er all die blanken Silberstücke sah, die in der Not wie gerufen kamen.“

Laut „African World“ vom 28. 9. kann Britisch Ostafrika jährlich 10 bis 12 000 Tonnen Sisalhanf erzeugen. Im letzten Jahre konnte hiervon nur ein kleiner Teil ausgeführt werden, im Juli befanden sich allein 4000 Tonnen deutsch-ostafrikanischen Sisalhanfes in Mombassa, die von Kaufleuten zu 600 Rp. die Tonne im Hafen angeliefert, gekauft sind. Weitere Einfuhr ist wegen Überfüllung des Hafens verboten. Da aus Mangel an Verschiffungsgelegenheiten in Tanga Mombassa der einzige Ausfuhrplatz des deutsch-ostafrikanischen Sisalhanfes war, kamen die dort im Hinterland befindlichen 32 Pflanzungen in große Verlegenheit. In Tanga, wo der Hanf bisher 500 Rp. erzielte, rechnete man mit einem Sinken des Preises.

In einigen Teilen Ostafrikas, bis nach Kavirondo und Uganda, soll nach der „African World“ vom 5. 10. eine schwere Hungersnot ausgebrochen sein. Der Preis des aus Südafrika herangebrachten Mais soll fast unerschwinglich sein und den während der großen Hungersnot von 1898/99 um das Vierfache über-treffen.

Nach „Public Ledger“ vom 10. 10. betrug die Wareneinfuhr über die dem Handel geöffneten Plätze Daressalam, Tanga, Bagamoyo, Pangani, Sadani, Mwanza und Bukoba im Jahre 1917/18 (1. 4. bis 31. 3.) 15 572 845 Rp., dazu kommt noch eine Einfuhr von 1 070 000 Rp. durch die Voi Military Railway. Die Ausfuhr betrug 9 514 357 Rp., einschließlich einer Wiederausfuhr von 543 923 Rp., aber ausschließlich der Ausfuhr der militärischen Behörden, des Custodian of Enemy Property sowie der Ausfuhr über Voi. Die Ausfuhr ging fast ganz nach Sansibar und Britisch Ostafrika, die Wiederausfuhr meist vom Bukobadistrikt aus nach den von Belgien besetzten Gebieten, von der Einfuhr kam die Hälfte von Sansibar, ein Drittel aus Britisch Ostafrika und nur ein Achtel direkt aus Indien, da es den größten Teil des Jahres hindurch an Tonnage in Indien fehlte. Zum Jahres-schluß liefen Dhaus direkt von Bombay nach Tanga und Daressalam aus. An letzterem Platz wurden über 3000 Tons Nahrungsmittel, hauptsächlich Reis, Korn, Mehl und Butter angebracht.

Die Ausfuhr bestand bis auf 543 923 Rp. Transitware aus Landesprodukten. Die Kopra- und Häuteausfuhr verminderte sich bedeutend infolge der lokalen Ankäufe für die Militärbehörde; im übrigen bestand die Ausfuhr größtenteils aus Produkten, die vor der Besetzung von den Händlern angekauft waren sowie aus den vom Treuhänder für das feindliche Vermögen versandten Waren. Im Rufidjidelta sollen noch etwa 1500 Tons Produkte (Baumwolle, Kautschuk usw.) auf die Ausfuhr warten. Die Einfuhr von Sisal und Erdnüssen nach Britisch Ostafrika ist wegen Überfüllung des Hafens von Mombassa verboten, was wohl die Kultur der Erdnüsse im Seengebiet vermindern und die Anstrengungen der Pächter im Tanga- und Panganigebiet vermehren wird.

Britische Firmen haben sich aus Mangel an Geschäftsräumen nicht in Daressalam etabliert. Dagegen haben die National Bank of India Ltd. in

Daressalam und Tanga, die Standard Bank of South Africa Ltd. in Daressalam, Tanga, Tabora und Mwanza, La Banque du Congo Belge in Daressalam Filialen errichtet. („Wirtschaftsdienst“.)

Die Flughunde Samoas.

In dem »Bericht über den Pflanzenschutzdienst in Samoa« sagte ich, es wäre, bevor man an eine radikale Bekämpfung der fliegenden Füchse heraninge, notwendig, festzustellen, ob es in Samoa wirklich, wie in der Literatur angegeben werde, drei Arten von *Pteropus* gibt, von denen zwei nur in Samoa vorkommen sollen. Dies bezog sich auf die Angabe bei K r ä m e r (Die Samoa-Inseln), welcher schreibt: » . . . in drei Arten vorhanden: *Pteropus keraudrenii* Q. u. G. (auch auf Tonga und Fidschi), *Pt. samoensis* Peale und *Pt. whitmei* Alston, letztere zwei eigentlich.« Herr Professor M a t s c h i e vom Königl. Zoologischen Museum in Berlin schreibt mir hierzu: *Pteropus samoensis* Peale (1848) und *whitmei* Alston (1874) sind synonym, erster Name muß gelten. *Pt. samoensis* ist für Samoa eigentlich; er wird auf den Fidschi-Inseln durch *Pt. novaiensis* Gray und auf den Neu-Hebriden durch *Pt. onetianus* Gray vertreten. Auf Niue (Savage Island) kommt *Pt. tonganus* Q. u. G. vor, »der vielleicht neben *Pt. samoensis* auch auf Samoa lebt« und auch für die Fidschi-Inseln erwähnt wird.

Über *Pt. keraudreni* schreibt Herr Professor M a t s c h i e: »Der echte *keraudreni* Q. u. G. stammt von Guam: dasselbe bedeutet *keraudreni* Gray von Guam und *keraudrenius* Temminck ebendaher. Dagegen ist *keraudreni* Schmaltz von der Savage-Insel = *keraudrenius* Peale von Fidschi = *tonganus* Q. u. G.; letzterer Name muß genommen werden. *Pt. keraudreni* ist also dasselbe wie *tonganus*, und *Pt. keraudreni* Q. u. G. etwas anderes wie die als *keraudreni* aufgeführte Art der Godeffroy-Sammlungen von Savage Island. Godeffroy hat übrigens ebenso wie Krause solche Flughunde mit der Bezeichnung »Samoa« ohne weitere Angaben in den Handel gebracht. Ob der *tonganus* von Samoa ganz dasselbe wie der von Tonga ist, müßte erst genauer untersucht werden.«

Ich füge hinzu, daß es auch noch erst festgestellt werden müßte, ob der *tonganus* von Niue überhaupt wirklich sich in Samoa findet. Nachgewiesen ist jedenfalls nur *Pt. samoensis* Peale, wie denn auch R e i n e c k e nur diese Art nennt.

Die in Samoa vorkommende Rattenart ist nach Professor M a t s c h i e, so weit er sie von dort kennen gelernt hat, *Mus decumanus* L.

(Zusatz zu Beiheft Nr. 5, 1918.) Dr. K. F r i e d e r i c h s, Rostock.

Aus fremden Produktionsgebieten.

Anbau von Faserstoffen in Niederländisch-Indien.

Während in Java und Madura $3\frac{1}{2}$ Millionen bouw mit Reis, 300 000 bouw mit Kautschuk, 200 000 bouw mit Zuckerrohr bepflanzt sind, nehmen die mit Faserstoffen bepflanzten Flächen nur 52 541 bouw ein, davon entfallen 17 874.5 bouw auf Pflanzungen, nämlich 8839 bouw auf Kapok, 8653.5 bouw auf Sisal und nur 382 bouw auf Manilahanf. Die Kapokkultur als Plantagenbau ist am stärksten (mit 4651 bouw) in der Residentschaft Semarang verbreitet, in be-

trächtlichem Maße außerdem noch in Pekalongan (1569,5), Soerakarta (1537) und Soerabaja (400), die Sisalkultur hat ihren Hauptsitz in Kediri (5039) und Soerabaja (3251,5); Manilahanf wird fast nur in Besoeki (154) und Semarang (151) gebaut. Von diesen Faserpflanzungen befinden sich je 20 in Semarang und Soerakarta, 9 in Kediri, 8 in Paseroan, 6 in Pekalongan und Besoeki, 5 in Preanger, 3 in Soerabaja und je eine in Bantam, Batavia und Djokjakarta. Außer diesen 17 874,5 bouw baut die Bevölkerung noch Kapok auf 30 078 bouw, Sisalhanf und andere Faseragaven auf 359 bouw, Manilahanf und andere Bananenfasern auf 2020 bouw, Baumwolle auf 2115 bouw, was zusammen also 34 572 bouw ergibt. In den Außenbesitzungen gibt es nur 3 Faserpflanzungen, alle in den Lampongschen Distrikten auf Sumatra, zusammen 237 bouw, davon 165 mit Manilahanf, 72 bouw mit Kapok bestanden. Außerdem besaß die Bevölkerung der Außenbesitzungen noch 13 202 bouw mit Faserpflanzen, nämlich 10 412 bouw mit Baumwolle, 2463 bouw mit Kapok, 70 bouw mit Manila- und anderen Bananenfasern und 30 bouw mit Sisal- und anderen Agavesfasern. In ganz Niederländisch-Indien sind also 41 442 bouw mit Kapok, 12 527 bouw mit Baumwolle, 9137 bouw mit Sisal- und anderen Agaven sowie 2627 bouw mit Manilahanf und anderen Faserbananen bepflanzt, zusammen also 65 743 bouw.

Von Sisalagaven wird nur die sonst auf den Bahamas, Hawaii und Ostafrika hauptsächlich gebaute *Agave sisalana* (Java-sisal, blaue Sisal) sowie die auf den Philippinen als Magueyagave gebaute *Agave cantula* (Java-cantula) angepflanzt, nicht dagegen die in Yukatan ausschließlich gebaute Henequen oder weiße Sisal *Agave fourcroyoides*. Die Faser der Java-sisal ist länger (1 bis 1,20 m) und stärker, die Java-cantula dagegen feiner, biegsamer, weniger stark, aber reiner weiß; sie wird daher für feinere Gegenstände wie Hängematten, Netztaschen, Gartengerätschaften und feines Bindetau benutzt, während erstere mehr für dickeres Tau, besonders für Schiffstau, Fischertau, Transmissionstau, Waschleinen und grobes Bindegarn, Verwendung findet. Als Bindegarn für Mähdreschmaschinen wird hauptsächlich Henequen benutzt, während Manilahanf sich besonders für Schiffskabel eignet, da diese im Gegensatz zu Sisaltauwerk lange auf Wasser treiben. Die Ausfuhr von javanischen Agavesfasern stieg in den ersten Jahren dieses Jahrzehnts schnell, hat sich aber während des Krieges nicht vermehrt, sondern nur dadurch verändert, daß die Vereinigten Staaten auf Kosten der anderen Länder immer mehr aufnahmen und im Jahre 1917 fast alleinige Abnehmer waren. Die Ausfuhr betrug in Tonnen von 1000 kg:

	1912	1913	1914	1915	1916	1917
Total	6131	8740	13 302	13 325	13 391	13 799
davon nach den Ver. Staaten	4375	6558	6 034	7 421	8 083	12 811
„ „ Holland . . .	1086	1250	4 822	4 534	3 723	—

Persische Lammfelle (Persianer).

Diese bei uns so begehrten schwarzen, gekräuselten Lammfelle gelangen, wie Oberstleutnant a. D. Alfred Heinecke, Wien, im „Weltmarkt“ erzählt, zwar über Rußland, und zwar hauptsächlich über die Messe von Nischny-Nowgorod in den Handel, stammen aber größtenteils aus Persien. Dort werden sie von kaukasischen Händlern an den großen Handelszentren der Weidebezirke von Aserbeidjan, Gilan, Isfahan, Farsistan von den Nomaden aufgekauft, und zwar besonders von den Städten Täbriz, Teheran, Isfahan und Schiraz. Im Frühling und im

Herbst bringen die Nomaden die Felle zu den Märkten; oft bringt ein Clan 30 000 bis 60 000 solcher Felle. Früher wurden häufig die Mutterschafe kurz vor der Geburt getötet, jetzt tun das nur noch ausnahmsweise einige große Herdenbesitzer, um sich aus diesen besonders schönen Fellchen Kappen zu machen, die dann bis zu 200 M. wert sind. In der Regel wird das junge Lamm sofort nach der Geburt getötet, bevor das Mutterschaf das Junge trockenlecken kann, dadurch soll die beliebte Kräuselung trotz aller späteren Behandlung erhalten bleiben. Diese in der letzten Zeit sehr im Preise gestiegenen Felle kosteten schon vor dem Kriege, falls sie fehlerlos waren, mit glänzenden tief schwarzen Locken und feinstem Glanz, 10 bis 20 M. das Paar, die billigsten dagegen nur 6 bis 8 M. Für den feinsten Mantel und aus Boa, Muff und Kappe bestehenden Garnituren werden nur die dünnen Rückenstreifen verwendet, die in passender Weise aneinander gesetzt werden. Die Seitenteile, Beinstücke und Abfälle dienen als Besatzteile und Handschuhfutter. Die grauen Felle dienen als Krimmerbesatz, die braunen werden häufig schon an Ort und Stelle gefärbt, zuweilen kommen auch zweifarbig in den Handel. Oft müssen die Felle auf 60 bis 80 tägiger Karawanenreise bis zur russischen Grenze geschafft werden, wo die persische Regierung noch hohe Ausfuhrzölle zu erheben pflegt. Sie werden für diese Reise sorgfältig zu Ballen verpackt, die aus 150-180 Paaren bestehen, und zwar trägt ein Maultier zwei derselben. In jeder Saison verlassen Karawanen mit 200 bis 300 derartigen Ladungen im Werte von einer halben Million Schiraz, und zwar reist die Ware unversichert, was bei den vielen Räubereien das Risiko der Händler sehr erhöht. Die Jahresausfuhr allein von Schiraz beträgt 200 000 Paar Felle.

Die Vorbereitung ist eine sehr einfache. Die Nomaden reinigen die abgezogenen Felle von Blut, Fleisch- und Fetteilen, wenn möglich in fließendem Wasser, mittels stumpfer Schabemesser. Darauf werden sie in großen mit flachen Steinen ausgelegten Gruben oder in großen bauchigen Kruken, die 200 bis 300 Felle fassen, 16 bis 18 Tage in eine mit Gerstenkleie vermischt starke Salzlake getan. Dann werden Lauge, Kleie und Schmutz in fließendem Wasser abgespült und die Felle mit der Wolle nach unten auf reinem Kieselboden ausgebreitet. Bevor sie ganz trocken sind, werden sie mit einer dicken Schicht abgesiebten Gerstenmehls eingestreut, wodurch sie schmiegsam und weich bleiben. Schließlich werden sie nach Qualität und Farbe sortiert, gestempelt und paarweise Wolle gegen Wolle mit roten Bändern um die Beine verschnürt. Um Nässe abzuhalten, werden die einzelnen Posten in Ziegenfelle eingenäht, und darüber kommt gestreiftes Wollzeug.

Vermischtes.

Die Baumwollversorgung Rußlands.

Nach der Fachzeitschrift „Cotton“ betrug die Baumwollproduktion und -Einfuhr Rußlands in Ballen von 500 lbs.

Erntejahr	Produktion	Einfuhr über die		
		europäische Grenze	asiatische Grenze	zusammen
1908/09	632 986	694 000	103 000	1 429 986
1909/10	816 983	742 000	134 000	1 674 983
1910/11	1 005 780	732 000	131 000	1 868 780

Erntejahr	Produktion	Einfuhr über die		zusammen
		europäische Grenze	asiatische Grenze	
1911/12	969 296	762 000	126 000	1 857 296
1912/13	964 234	642 000	141 000	1 929 234
1913/14	1 025 886	822 000	155 000	2 002 886
1914/15	1 247 000	527 000	—	1 774 000
1915/16	1 465 000	605 000	—	2 070 000

Die eingeführten Mengen der Jahre 1914/15 und 1915/16 setzten sich zusammen aus 402 000 bzw. 429 000 Ballen amerikanischer, 110 000 bzw. 113 000 Ballen asiatischer (wohl hauptsächlich persischer) und 15 000 bzw. 63 000 Ballen ägyptischer Baumwolle. Im Jahre 1916/17 war nicht nur die heimische Produktion um 400 000 Ballen geringer, sondern auch die Einfuhr aus Amerika, England und Ägypten hatte stark abgenommen; dennoch war kein Mangel vorhanden, da Anfang Oktober 1916 noch 850 000 Ballen in den Händen der Händler und Fabrikanten lagen, eine Folge der über den Bedarf Rußlands gestiegenen Ernten der Jahre 1915/16 und 1914/15. Am 1. April 1917 waren aber diese Vorräte schon um 40 % geringer als im Vorjahr. Im Jahre 1917 nahm dagegen die mit Baumwolle bebaute Fläche Turkestans noch bedeutend mehr ab als im Vorjahr, in Ferghana allein sank sie von 450 000 auf 200 000 Desjatinen, da die Bauern anstatt dessen das für ihren Lebensunterhalt nötige Getreide anbauten, ebenso nahm auch der Anbau in Taschkent und Buchara bedeutend ab, immerhin rechnete man noch für Taschkent mit einer Ernte von $7\frac{1}{2}$ Mill. Pud. Für dieses Jahr liegen zwar keine Zahlen vor, aber zweifellos haben die politischen Umwälzungen, die auch nach Turkestan hinüberspielten, den Baumwollanbau noch mehr herabgedrückt. Die Ententepresse meldete sogar, daß die Baumwollkulturen Turkestans größtenteils zerstört seien. Das würde nur dann denkbar sein, wenn die Bewässerungsanlagen versagt hätten, doch würde ein solches katastrophales Ereignis wohl gemeldet worden sein. Dagegen dürfte es richtig sein, daß der Anbau weiter abgenommen hat. Für Rußland wird dies aber von geringerer Bedeutung sein als sonst, da ja auch die zentralrussische Baumwollindustrie stark unter den inneren Unruhen gelitten hat und gar nicht mehr imstande ist, solche Mengen zu verarbeiten wie in den früheren Jahren.

Landwirtschaftliche Kolonialschule im Kriegsgefangenenlager auf der Isle of Man.

Auch in diesem Winter ist die Kolonialschule auf der Isle of Man (hoffentlich zum letzten Male) noch in Tätigkeit, auch der Stundenplan zeigt wieder ein reiches Programm. Er umfaßt koloniale Nutzpflanzen und ihren Anbau, Einrichtung einer Farmwirtschaft in den Subtropen, Mais- und Luzernebau in ihrer Bedeutung zur Schweinehaltung (Goetz), ferner allgemeine Biologie der Tiere, Rindviehzucht der Subtropen, Pferdezucht der Tropen und Subtropen, Ziegenzucht, Straußenzucht, Kaninchenzucht (Tiemann), landwirtschaftliche Buchführung (Henkel), künstliche Düngemittel (Bergmann), Konservierungsmethoden landwirtschaftlicher Produkte sowie Abfallstoffe und ihre Verwertung (Bachmann), Tropenhygiene (Kuntze), Suahelisprache für Anfänger und Fortgeschrittene (Tiemann). Auch soll versucht werden, unter Mitwirkung eines Chemikers und Philologen,

Schüler des Kursus zum einjährig-freiwilligen Examen einer landwirtschaftlichen Schule vorzubereiten. Eine Schule für Abiturienten besteht daselbst schon, deren dort abgelegtes Vorexamen an maßgebender Stelle nachgeprüft und anerkannt wird.

Auszüge und Mitteilungen.

Ernte Argentiniens. Nach den »Times of Argentine« ergab die letzte Ernte Argentiniens

Weizen	5 750 000 Tonnen	Leinsaat	562 000 Tonnen
Hafer	1 100 000 Tonnen		

Die frühere Schätzung der Maisernte, eine endgültige steht noch aus, betrug 4 335 000 Tonnen, ist aber wohl zu niedrig, da eine Überfülle an Mais gemeldet wird, so daß er tatsächlich als Feuerungsmaterial verwendet wird; z. B. haben Anfang Juli die nationalen Sanitätswerke die Beschaffung von 8000 Tonnen Mais in Kolben für Feuerungszwecke ausgeschrieben. Das Angebot von Mais soll angeblich die Nachfrage um $2\frac{1}{2}$ Mill. Tonnen übersteigen. Nach neueren Nachrichten wird die Maisernte jetzt auf 5 Mill. Tonnen geschätzt, aber nur für höchstens 1 Mill. Tonnen soll die Verschiffungsmöglichkeit bestehen. Während der letzten fünf Jahre betrug die für Heimverbrauch und Saat erforderliche Maismenge 1,7 bis 2 Mill. Tonnen, so daß etwa 3 Mill. Tonnen für die Ausfuhr verfügbar sein würden, wenn sich genügend Schiffsraum schaffen ließe.

Argentiniens Ausfuhr. Die Ausfuhr der wichtigsten Landesprodukte in den ersten 6 Monaten des Jahres ist im allgemeinen bedeutend größer gewesen als in den gleichen Monaten des Vorjahres. Es wurden nämlich ausgeführt in den ersten 6 Monaten in 1000 Tonnen:

	1917	1918
Weizen	743 500	1 531 300
Mais	646 200	195 700
Leinsaat	40 000	246 500
Hafer	109 600	191 700

Reisanhäufung in Birma. Während in normalen Zeiten die Hauptverschiffungszeit für Reis bereits Mitte Mai beendet ist, haben die überständigen Vorräte in den letzten Jahren bedeutend zugenommen. So wurden die Reisvorräte bereits Ende Dezember 1916 auf 370 000 Tonnen geschätzt. Anfang Dezember 1917 lagen von dem für die Ausfuhr zur Verfügung stehenden 2 700 000 Tonnen betragenden Überschuß der Ernte des Jahres noch mehr als 100 000 Tonnen allein für Bombay bestimmter geschälter Reis in birmesischen Häfen. Anfang Oktober 1918 lagen von einem 2 850 000 Tonnen betragenden Überschuß noch 800 000 bis 900 000 Tonnen in den Häfen und im Innern.

Mais aus Südafrika. In überraschender Weise entwickelt sich Südafrika als Maisproduzent. Während 1913 nur für 65 000 £ Mais ausgeführt wurde, betrug die Ausfuhr 1917 schon $1\frac{1}{2}$ Mill. £ und wäre ohne die Frachtraumnot noch größer geworden. Aus der neuen Ernte sind jetzt noch rund $1\frac{1}{2}$ Mill. Tonnen verfügbar, die einem Werte von 13,7 Mill. £ entsprechen. Die Behörden Südafrikas errichten riesige Speicher zur Aufbewahrung des Mais, die zusammen rund 1 Mill. £ kosten werden. In Durban sollen 30 000 Tonnen, in

East London und Kapstadt je 20 000 Tonnen gelagert werden, 62 kleinere Speicher will man im Inlande errichten. Die Union Castle Line trifft Anstalten, um binnen Jahresfrist 500 000 Tonnen verladen zu können.

W e i z e n e r n e A u s t r a l i e n s. Offiziell wird die Weizenernte Australiens auf 14 759 600 quarters, das sind 3,2 Mill. Tonnen, geschätzt. Die zur Ausfuhr zur Verfügung stehende Weizemenge würde nach einer Meldung im August 22 Mill. quarters, das sind 5,4 Mill. Tonnen, betragen. Nach anderen Nachrichten sollen sogar 6 bis 6,5 Mill. Tonnen verfügbar sein. Die Ausfuhr selbst ist dagegen außerordentlich schleppend; bis zum Juni konnten nur 485 560 Tonnen Weizen und Weizemehl verschifft werden. Die von England übernommene Verpflichtung, monatlich 160 000 Tonnen zu verschiffen, konnte durchaus nicht eingehalten werden.

R o h r z u c k e r i n N a t a l. Infolge der hohen Zuckerpreise hat die Rohrzuckerkultur in Natal bedeutend zugenommen; Natal versorgt nicht nur sich selbst, sondern auch die angrenzenden Märkte mit beträchtlichen Mengen von Zucker. Namentlich ist das Land zu beiden Seiten der Nordküstenbahn, von Avoca bis Matubatuba, auf einer Strecke von 147 Meilen, mit Zuckerrohr bepflanzt; der Zucker wird in 18 Fabriken gewonnen, der Bau weiterer ist beabsichtigt. An der Südküstenbahn zwischen Durban und Port Shepton nimmt der Zuckerrohranbau gleichfalls schnell zu, ist aber bisher weniger bedeutend. Die Beschaffenheit des Natalzuckers hat sich in den letzten Jahren sehr verbessert; die einzige Grenze der Ausdehnung der Kultur ist die Arbeiterfrage. Der Gesamtertrag der im Mai begonnenen Ernte dieses Jahres dürfte trotz der Schädigungen des Rohres im Oktober vorigen Jahres durch Überschwemmungen immerhin 140 000 Tonnen betragen, während man für Mozambique auf 10 000 Tonnen und für Mauritius auf 3000 Tonnen rechnet. Infolgedessen erwartet man in Südafrika ein Sinken des Zuckerpreises.

Z u c k e r i n J a v a. Die Lage des Zuckermarktes in Java, der unter den Transportschwierigkeiten sehr litt, soll sich in der letzten Zeit bedeutend gebessert haben. Allein im September wurden 2 750 000 Pkil. Zucker mehr verschifft, als in irgendeinem Monat des Jahres. Auch der Preis ist gestiegen, für Superior auf 12,80 fl., und man rechnet im Hinblick auf den schlechten Ausfall der Kubaernte auf weiteres Steigen.

Z u c k e r r o h r i n K u b a. Infolge der ungenügenden von den Vereinigten Staaten im letzten Jahre gezahlten Preise für den kubanischen Zucker wird die zukünftige Ernte bedeutend kleiner werden als die vergangene, da viele Pflanzer andere Feldfrüchte anstatt Zuckerrohr anbauen wollen. Ein Preis von 6 cts für das Pfund Zucker gilt als Mindestpreis, da die Produktion sich erheblich verteuert hat. Vor dem Kriege kostete die Bestellung und Aberntung einer Caballeria (== 13 ha) 1050, jetzt 3000 bis 4000 Doll.; 100 Arroben Rohr zu verladen und zur Fabrik zu schaffen kosten statt 1,50 Doll. das Doppelte, ebenso sind die Verpflegungskosten der Arbeiter auf das Doppelte gestiegen. Ein Ochsenengespann nebst Wagen kostet 1500 Doll. statt früher 500 Doll. Auch der Zinsfuß der geliehenen Gelder ist weiter gestiegen. Unter der Leitung der Spanischen Bank auf Kuba wird jetzt eine Maschinenfabrik errichtet, die eiserne Gefäße, Kristallisatoren, Dampfkessel, Verdampfapparate und Kocheinrichtungen herstellen sollen, Gegenstände, die bisher von auswärts eingeführt werden mußten.

S t a a t l i c h e U n t e r s tüt z u n g d e r n i c e d l ä n d i c h e n P l a n t a g e n. Um den durch die Absatzschwierigkeiten notleidenden Plantagen zu

Hilfe zu kommen, wurde seitens der Regierung eine Cultuur-Hulpbank als Kreditinstitut ins Leben gerufen, deren Gründer die Javasche Bank und die Nederlandsche Handel-Maatschappij, sowie drei Vertreter der Interessenten der Hauptkulturen sind. Der Regierungsvertreter führt den Vorsitz und hat Votorecht. Bisher wurden erst $\frac{1}{2}$ Mill. fl. von den Banken und sonstigen Firmen gezeichnet, jedoch spielt das Kapital insofern keine Rolle, als die Javasche Bank auf die Garantie der Regierung hin Vorschüsse gibt. Statutarisch fließt jeder Mehrgewinn über 5 % hinaus dem Reservefonds zu. Den Plantagen werden Vorschüsse gewährt bis zur Höhe des Kostenpreises der Kulturerzeugnisse. Auch sollen Erntevorschüsse gegen hypothekarische Sicherheit gegeben werden. Die Regierung wird für die Produkte Mindestverkaufspreise festsetzen, die dem Kostenpreis entsprechen. Gleichzeitig werden die Kaffee-, Tee- und Kautschukproduzenten unter Führung des Generalgouvernements Vereinigungen bilden, deren Mitgliedern allein die Ausfuhr gestattet ist.

Die Ausfuhr Curaçao's. Der Wert der Ausfuhr Curaçao's hat sich während des Krieges wenig verändert; er betrug vor dem Kriege (1913) 2 286 000 fl. und schwankte während der Kriegsjahre zwischen 2 170 000 fl. im Jahre 1914 und 2 766 000 fl. im Jahre 1917. Bemerkenswert sind dagegen die Schwankungen in der Menge der Ausfuhr zweier der wichtigsten Artikel, des Aloëharzes und der Dividivihülsen. Sie betrug:

	1913	1914	1915	1916	1917
	Tonnen				
Aloëharz . . .	481	421	415	698	336
Dividivihülsen . . .	1185	1912	1209	1576	246

Krisis in der Straußenzucht Südafrikas. Die Frachtraumnot, die Einfuhrverbote für Luxuswaren in vielen Ländern, besonders aber Überproduktion und Modenwechsel in bezug auf Straußfedern haben eine große Krisis in der Straußenzucht hervorgerufen. Im Jahre 1917 fiel die Ausfuhr von Straußfedern mit 175 019 £ auf $\frac{1}{17}$ der Ausfuhr von 1913, als sie noch an vierter Stelle, nach Gold, Diamanten und Wolle, unter den Ausfuhrwaren Südafrikas stand. Namentlich das Eintreten der Vereinigten Staaten in den Krieg hat die Krisis sehr verschärft. Die Verluste der Straußenzüchter werden auf 17 bis 20 Mill. £ geschätzt. Die Gegend von Oudtshoorn, nördlich von Port Elizabeth, ein Hauptzitz der Straußenzucht, leidet besonders unter der Krisis, und viele Leute haben schon diese Gegend verlassen, um sich anderswo eine Tätigkeit zu suchen. Man beabsichtigt, die Straußenzucht durch Milchviehzucht und Molkereiindustrie zu ersetzen, zumal da der Boden sich gut zu Luzernebau eignet; aber diese erfordert mehr Überlegung, Sorgfalt und Fleiß als die Straußenzucht. Interessant ist, daß auch die Straußeneier seit langer Zeit in Port Elizabeth und anderen Orten auf den Markt kommen, um mit Hühnereiern vermengt, zum Kuchenbacken zu dienen. Ein 2 bis 3 Pfund wiegendes Ei ersetzt zwei Dutzend Hühnereier; trotzdem kosten verpackte Straußeneier in Port Elizabeth nur 60 bis 80 Pfennig das Stück.

Tea in Britisch-Indien. Die Teeernte des Jahres 1916/17 stand ungefähr auf gleicher Höhe wie im Vorjahr, sie betrug nämlich:

	1915/16	1916/17
	lbs	lbs
daran nahmen Teil:	371 691 000	368 437 000
Assam	245 386 000	242 185 000
Bengalen	89 526 000	92 645 000

	1915/16 lbs	1916/17 lbs
Südindien . . .	31 610 000	29 324 000
Nordindien . . .	4 876 000	3 883 000
Bihar und Orissa .	293 000	400 000

Die Ausfuhr hat dagegen bedeutend abgenommen und sank wieder auf die Höhe der Jahre 1912/13 bis 1914/15, während sie im Jahre 1915/16 ungewöhnlich hoch war. Sie betrug nämlich 1915/16 340 433 000 lbs, 1916/17 dagegen 292 594 000 lbs, also 14% weniger. Die Verminderung betrifft größtenteils die Ausfuhr nach Europa, besonders die nach England.

Kakao an der Goldküste. Nachträglich wird gemeldet, daß fast das ganze Jahr 1916 für die Kakaoplänen noch besonders günstig gewesen ist, so daß allen anderen Erzeugnissen, wie Ölpalmen, Kautschuk und Kola um so weniger Aufmerksamkeit zugewandt wurde. Wenn auch die Kakaoausfuhr bei 72 128 Tonnen eine Abnahme von 5250 Tonnen gegenüber dem Vorjahr aufwies, so war die Ernte doch die größte je erzielte. Der Wert der Ausfuhr betrug 3 846 090 £, 194 000 £ mehr als der der Ausfuhr des Jahres 1915; 58,87% der Verschiffungen stammten aus den östlichen Häfen, 19,52% aus den zentralgelegenen und 21,61% aus den westlichen Häfen. In den westlichen Gebieten, wo früher die Bauholzgewinnung hauptsächlich blühte, hat der Kakaobau in den Jahren die größten Fortschritte gemacht. Die Kakaopreise, die zu Beginn des Jahres ungewöhnlich hoch waren, hielten sich bis ungefähr Ende November auf befriedigender Höhe. Dann begannen die Verfrachtungsschwierigkeiten, und gegen Ende des Jahres trat ein Stillstand ein, so daß große Mengen Kakao bei den Verfrachtern und in vielen entfernten gelegenen Gebieten sogar die Hauptmenge bei den Pflanzern selbst zurückblieb.

Tabak in Bulgarien. Die Tabakerzeugung Bulgariens hat sich infolge der hohen Preise im Vergleich zur Vorkriegszeit vervierfacht, und wäre, wenn die Ernte in diesem Jahre eine gute gewesen wäre, noch größer, da die Anbaufläche sechsmal so groß war wie in Friedenszeiten. Im Jahre 1916 belief sich die Ernte in Altbulgarien und in den neuen Gebieten von Strumitza, Gumurdjine und Odrine auf ungefähr 15 Mill. kg, wozu noch 7 bis 8 Mill. kg aus dem Distrikt von Drama-Kavalla kamen. Im Jahre 1917 wurde die Ernte einschließlich der 7 bis 8 Mill. kg in Drama-Kavalla auf 18 Mill. kg geschätzt. Im Jahre 1918 erwartete man einschließlich 6 bis 7 Mill. kg von Drama-Kavalla im ganzen sogar 35 Mill. kg. Die Ernte betrug wegen der Trockenheit nur 70 bis 80 statt 100 kg pro Dekare. Da der inländische Verbrauch etwa 7 Mill. kg beträgt, so verbleiben für Handelszwecke etwa 28 Mill. kg. im Werte von 1 Milliarde Fr. Diese dem „Echo de Bulgarie“ entnommenen Angaben dürften aber insofern zu optimistisch sein, als gar nicht mit den Lagern der früheren Ernten gerechnet wird, die nach dem „Near East“ nicht weniger als 30 Mill. kg betragen sollen, während diese Zeitschrift die diesjährige Ernte sogar auf 50 Mill. kg angibt. Die Hauptursache der enormen Vorräte soll auf die verminderte Abnahme seitens der Mittelmächte zurückzuführen sein, einerseits wegen der schwierigen Transportverhältnisse, anderseits weil die Preise so maßlos in die Höhe getrieben waren. Deutschland, das sonst 25 Mill. kg nahm, begnügte sich daher mit 4 Mill. kg, und die neutralen Länder, die sonst gegen 10 Mill. kg brauchten, konnten schon wegen der Unmöglichkeit, große Mengen über die Mittelmächte herüber transportiert zu erhalten, nur unbedeutende Mengen entnehmen.

Zunahme der Zigarrenausfuhr aus Havanna. Im ersten Halbjahr 1918 wurden aus Havanna 87 Millionen Zigarren ausgeführt gegen nur 50 Millionen Stück in der gleichen Zeit des Vorjahrs.

Sojabohnenöl als Leinölersatz. Versuche der Nationalen Vereinigung der Farbenfabrikanten der Vereinigten Staaten ergaben, daß sich Sojabohnenöl am besten als Ersatz des Leinöls für die Farbenindustrie eigne. Der Sojabohnenanbau in Nord-Karolina wird daher von der Regierung nach Möglichkeit verbreitet. Die Globe Oil Mill Co. in Vernin (Kalifornien) verarbeitet jetzt täglich 120 Tonnen Sojabohnen auf Öl und will den Betrieb noch bedeutend erweitern.

Kakaobutter als Speisefett. Der Mangel Englands an Speisefett und die Menge der in England lagernden Kakaobohnen zeitigte Bemühungen, die etwa zu 50 % in ihnen enthaltene Kakaobutter als Speisefett zu benutzen. So hat man sie mit Erfolg als Backfett bei der Herstellung von Keks für die Truppen verwendet. Diese sollen sehr schmackhaft sein und den üblichen Truppenkeks vorgezogen werden. Andere Vorschläge gehen dahin, das Kakaofett als Ersatz von Butter oder Schmalz zu verwenden; dazu werden 10 lbs Kakaobutter, 1 lb Weizen- oder Roggenvollmehl als Stärkeemulsion, 4 Unzen pulverisiertes kohlensaures Salz und 3 Unzen pulverisiertes Trockensalz und 1½ Gallonen Wasser zusammengeschmolzen, wodurch man 22 lbs Fett erhält, das ebensoviel Schmalz gleichwertig ist. Auch durch Mischung von Kakaobutter mit der doppelten Menge Bratöl oder Baumwollsamenöl soll man ein bei mäßig warmer Witterung nützliches Fett zum Kochen und Braten erhalten. Sogar in reiner Kakaobutter gebratene Fische und Kartoffeln sollen, solange das Fett nicht abgekühlt ist, keinen Kakaogeschmack aufweisen und selbst nach der Abkühlung soll der Kakaogeschmack nicht hervortreten. Besonders bei stark gewürzten Speisen soll der Kakaogeschmack ganz verschwinden, bei Süßspeisen, wie Pudding und Kuchen, der Geschmack sogar verbessert werden. Einige Rezepte aus englischen Tageszeitungen, die im „Gordian“ wiedergegeben sind, mögen folgen. Sie werden vielleicht in der nächsten Zeit auch für Deutschland von Wichtigkeit sein, da eine gewaltige Menge Kakao nur auf die Verfrachtung nach Deutschland wartet, während an den eigentlichen vegetabilischen Speisefetten kein großer Überfluß vorhanden ist, so daß es fraglich ist, ob die Ententemächte sie nach Deutschland hereinlassen werden.

Je $\frac{1}{2}$ Unze (14 g) Kakaobutter, Schmalz oder Fett und Zucker, je 1 Teelöffel flüssiges Ei und Sirup, ein abgestrichener Teelöffel Ingwer, 2 Unzen (56 g) Mehl, 3 Unzen (85 g) Kartoffeln (gekocht und durch ein Sieb gerieben) und $\frac{1}{4}$ Teelöffel Natron. Mische den Zucker, das Fett, die Kakaobutter, füge dann das Ei hinzu; später das Mehl, die Kartoffel und den Ingwer. Zuletzt den Sirup antun und dann zu Teig (mit Hilfe von etwas Wasser) bearbeiten. Nach zwei Stunden Kochen ergibt sich ein schmackhafter Ingwerpudding für vier Personen.

Ein Kakao- oder Schokoladenpudding läßt sich in folgender Weise herstellen: Je $\frac{1}{4}$ Pfund Kakaobutter, Zucker und Kakaopulver oder geriebene Schokolade, je 55 g Mehl und Reismehl, 2 Eier und 1 Teelöffel Backpulver. Die sehr harte Kakaobutter muß geschrapt und gut angewärmt werden, dann die Eier hinzutun, mit den trockenen Zutaten mischen und alles tüchtig schlagen. $1\frac{1}{2}$ Stunde kochen. Mit Rahmtunke übergossen und mit Kakao oder Schokolade bestreut auftragen.

Für Kakao- oder Schokoladen-Biskuits soll folgendes Rezept gelten: $\frac{1}{4}$ Pfund Zucker, je 55 g Kakaobutter und Kakao oder geriebene Schokolade, $\frac{1}{2}$ Teelöffel

Vanille-Essenz, ein Ei und soviel Maismehl, bis ein fester Teig entsteht. Die Kakaobutter anwärmen und mit dem Zucker, dem Kakao, der Vanille und dem Ei ausarbeiten; dann Maismehl nach Bedarf hinzutun. Dann ausrollen, Keks ausschneiden und 10 Minuten backen. (Die dünnen Keks müssen vor dem Entfernen vom Backblech etwas abkühlen, um Bruch zu vermeiden.)

Ölsaateinfuhr der Niederlande während des Krieges.
Die Niederlande führten ein:

	1915	1916	1917
	Tonnen	Tonnen	Tonnen
Leinsaat	340 728	173 077	16 000
Raps	16 000	17 000	8 000
Erdnüsse	46 619	19 072	3 400
Palmkerne	25 804	33 841	13 900
Kopra	210 314	86 185	22 200
Verschiedene Ölsaaten	30 619	27 305	—
Leinkuchen	241 000	171 000	64 063
Baumwollsaatkuchen	2 132	743	8 700

Es ist demnach die Ölsaateinfuhr in den beiden letzten Jahren außerordentlich stark gesunken, ebenso die der Ölkuchen. Vor kurzem ist ein Seifentrust mit einem Aktienkapital von 15 Millionen Gulden ($4\frac{1}{2}$ Millionen voll einbezahlt) in Utrecht gegründet unter dem Namen „Maatschappij tot Exploitatie van Zeepfabrieken“, der die meisten bedeutenden Seifenfabriken des Landes umfaßt, auch die Koninglijke Stearine Kaarsen Fabrik in Gouda und Anton Jurgens, Vereenigte Fabrieken in Oss sind Mitbegründer dieses Unternehmens.

Zunehmende Kopra einfuhr der Vereinigten Staaten. Während vor dem Kriege fast alle Kopra Südasiens nach Europa ging, nehmen jetzt infolge der Verschiffungsschwierigkeiten auf der Fahrt nach Europa die Vereinigten Staaten recht bedeutende Teile der Handelskopra auf, während weitere große Mengen in den Erzeugungsländern selbst auf Kokosöl verarbeitet werden. Die Vereinigten Staaten bezogen im Jahre 1912 46 370 732 Pfund Kopra im Werte von 3 851 297 \$; im Jahre 1917 gelangte allein in den Hafen der Bay von San Francisco die sechsfache Menge, nämlich 261 134 238 Pfund im Werte von 13 333 786 \$ zur Einfuhr; einschließlich Kokosöl waren es sogar 354 233 115 Pfund im Werte von über 23 Millionen \$. Ungefähr 60 % der Kokosöleinfuhr San Franciscos stammt von den V. Oliefabriken Insulinde, welche die Ware durch die Java-Pacific-Linie nach Kalifornien verschiffen. Die gesamten Vereinigten Staaten importierten im Jahre 1917 schon 166 000 tons Kopra, das sind achtmal soviel, wie sie im Jahre 1912 einführten und nicht viel weniger als Deutschland vor dem Kriege, das im Jahre 1913 197 000 Tonnen Kopra einführte. Für das Jahr 1918 rechnet man bereits auf eine Einfuhr von 300 000 tons Kopra im Werte von 50 Millionen \$, das würde also ungefähr die Hälfte der in der Welt erzeugten Kopra sein. Während für Kopra San Francisco der Haupteinfuhrhafen an der Westküste Amerikas ist, geht das Kokosöl noch großenteils nach Seattle, da man hier bereits frühzeitig die nötigen Maßnahmen getroffen hatte, um diese neuen Importe lagern zu können. Hand in Hand mit der zunehmenden Kopra- und Kokosöleinfuhr steigt auch die Fabrikation und der Verbrauch der daraus hergestellten Speisefette in Nordamerika. Es wird eine schwere Aufgabe für Europa sein, nach Beendigung des Krieges diesen Handelsartikel wieder in die alten Bahnen zurückzulenden.

Rizinus anbau in französischen Kolonien. Als Schmieröl für Flugzeuge hat sich bekanntlich Rizinusöl außerordentlich bewährt, was auf seine Klebrigkeit, Verbrennung ohne Rückstände und Nichtauflösung in Benzin zurückgeführt wird; es wurden Kolbenschnelligkeiten erzielt, die trotz aller Bemühungen der Vacuum Oil Co. mit Mineralöl unmöglich sind. Daher hat sich ebenso wie Amerika auch Frankreich entschlossen, viel Rizinus anzubauen, und zwar besonders in Indochina, wo 1917 schon 18 000 Tonnen Rizinussaat gewonnen wurden, und wo man in diesem Jahr auf mindestens 20 000 Tonnen, 1919 sogar auf 30 000 Tonnen zu kommen hofft. Von Madagaskar erwartet man in diesem Jahre 3000 Tonnen, von Westafrika 20 000 Tonnen. Nach „Dépêche Coloniale“ geht man aber hier sehr bürokratisch vor, indem auch tief im Innern der Kolonien die Beamten angewiesen werden, möglichst viel Rizinussaat zu beschaffen, und zwar selbst dort, wo es die hohen Transportkosten eigentlich gar nicht zu lassen. Man zahlt den Eingeborenen zwar 15 bis 30 Cents das Kilogramm, zwingt sie aber, die Saat 6 bis 8 Tagereisen bis an die Eisenbahn zu schleppen, was natürlich große Unzufriedenheit erregt.

Chininfabrik in Bandoeung auf Java. Diese von den Chinarindenproduzenten gegründete Fabrik, die einzige der Insel, hat im Jahre 1917 für 2 903 000 fl. Rinde verarbeitet gegen 2 535 000 im Jahre 1916. Es wurde für rund 1 Mill. fl. mehr Chinin hergestellt als im Jahre 1916, aber auch die Selbstkosten haben sich infolge der hohen Preise für Chemikalien um ungefähr ebensoviel erhöht. Aus dem erzielten Gewinn aus dem Chininverkauf von 1 760 000 fl. wurde eine Dividende in Höhe von 89,3 % an die Anteilhaber verteilt.

Beschränkung der Kautschukgewinnung. Die Kautschukkommission in Singapore empfiehlt in ihrem Bericht der Britischen und Niederländisch-Indischen Regierung die Beschränkung der Kautschukgewinnung auf 200 lbs für den Acre. Außerdem wird die Bildung eines staatlichen Kautschukmonopols sowie die Ernennung von Kontrolleuren für Ostindien und die Malayische Inselwelt empfohlen.

Wie neuerdings aus Batavia gemeldet wird, haben sich die niederländisch-indischen Kautschukpflanzer mit dem Vorschlag der Internationalen Kautschukpflanzer-Vereinigung einverstanden erklärt, die Kautschukerzeugung auf 125 Pfund für den Acre zu beschränken, den Mindestpreis auf 2 sh 3 d festzusetzen und die Ausfuhr nur gegen besondere Erlaubnis zu gestatten. Zur Zeit beträgt freilich der Preis in Amsterdam nur 85 bis 90 Cents für in Indien liegende Ware, läßt aber doch den Pflanzern noch ausreichenden Gewinn.

Kautschukvorräte in Brasilien. Mitte des Jahres lagerten in Manaos 1303 und in Para 8789 Tonnen, zusammen also über 10 000 Tonnen, d. h. mehr als je. Die Vorräte werden, solange keine Verschiffungserleichterung eintritt und die Vereinigten Staaten die Einfuhrbeschränkung nicht aufheben, weiter zunehmen. Große amerikanische Käufer bestehen darauf, daß der Kautschuk in Ballen gepreßt werde, eine Verpackungsmethode, durch die gegen 25 % Raum erspart wird. Es ist aber schwer einzusehen, wie das bei der am Amazonas für Parakautschuk herrschenden Aufbereitungsmethode durchgeführt werden kann.

Kautschuk in Bolivien. In dem Hauptgebiet der bolivianischen Kautschukgewinnung, im Beni-Bezirk, scheint eine starke Kautschukkrise ausgebrochen zu sein, da die niedrigen Preise (im letzten Winter schon nur noch 2 sh 6 d bis 2 sh 8 d für feinen Kautschuk, 1 sh 4 d bis 1 sh 6 d für Cauchó) die außerordentlich hohen Transport- und andern Kosten nicht mehr deckten.

Die deutschen Firmen des Bezirks hatten wachsende Schwierigkeiten, namentlich darin, genügend Kleiderstoffe, Lebensmittel usw. für die Arbeiter auf ihren Kautschukpflanzungen anzuschaffen, und ihre Finanzlage ist jetzt unsicher, wie ein britischer Konsulsbericht sagt. Die größte Ausfuhrfirma des Gebietes hat denn auch schon Weisung vom Hauptkontor in London erhalten, die Kautschukausfuhr bis auf weiteres einzustellen.

Kautschukerzeugung und Verbrauch 1913 und 1917. Nach dem „Board of Trade Journal“ betrug:

	1913	1917
	tons	tons
Welterzeugung	108 440	257 000
Verbrauch: Vereinigte Staaten . . .	40 000	175 000
„ Großbritannien	18 640	26 000
„ Frankreich	6 500	17 000
„ Italien	2 000	9 000
„ Deutschland	18 500	3 000
„ Österreich-Ungarn		

Baumwolle am oberen Kongo. Die 1915/16 in Nyangwe angelegte Baumwoll-Versuchspflanzung hat befriedigende Resultate ergeben, indem 130 Acres, mit amerikanischer Upland bepflanzt, eine ausgezeichnete Qualität lieferten. Auch die Eingeborenen wurden zum Baumwollbau ermuntert durch die Verteilung von Saat seitens der Regierungsfarm sowie durch Errichtung eines Baumwollmarktes. Die für das Produkt der Eingeborenen-Pflanzungen in England erzielten Preise waren die gleichen wie die von „middling American“.

Baumwollersatz aus Seetang. Über diese schon im Augustheft (S. 248) erwähnte Faser entnimmt „The Board of Trade Journal“ einem Bericht des „Japan Advertiser“, daß der Seetang „sumago“ oder „gomo gomos“ heiße. Er sei in Japan, wo er in großen Mengen vorkommt, bisher hauptsächlich als guter Dungstoff bekannt. Das Laboratorium für Fasergewinnung in Tokio hat ein Patent für das außerordentlich einfache, im Augustheft schon geschilderte Herstellungsverfahren erhalten. Es können jährlich 100 Mill. Kwan (ungefähr 375 000 Tonnen) Fasern gewonnen werden. In Verbindung hiermit sei auf das im Septemberheft S. 278 erwähnte dänische, von dem Gärtner Friedensberg entdeckte Verfahren hingewiesen, aus Seetang Papierstoff herzustellen, wobei der in dem Tang enthaltene leimartige „Norpine“ genannte Stoff eine Rolle spielen dürfte.

Neue Literatur.

Kriegsgefangen quer durch Afrika von Elly Proempeler, Erlebnisse einer deutschen Frau im Weltkriege. Berlin. Otto Elsner. Verlagsgesellschaft m. b. H. 12⁰. 157 S. mit 14 Abbildungen. Preis M. 1,80.

Die Frau des im Kriege gefallenen Bezirksamtmanns von Tabora schildert in diesem handlichen Büchlein in schlichter Weise ihre Erlebnisse während der Kriegszeit. Die Wirkung des Ausbruches des Krieges auf die Eingeborenen, die treu zu den Deutschen hielten, das Eintreten der Araber für die Deutschen, das zweideutige Verhalten der Inder, die schlechte Behandlung der Eingeborenen durch

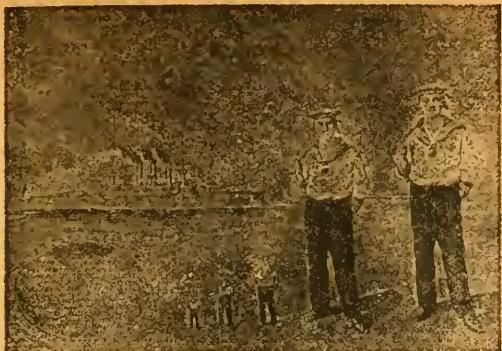
die zuchtlosen schwarzen belgischen Soldaten werden in ähnlicher Weise geschildert wie in früheren Darstellungen. Auch die unerhörten Leiden körperlicher und seelischer Art auf dem Transport der Zivilgefangenen durch das belgische Kongogebiet und auf der Seefahrt nach England kennen wir schon aus anderen Schilderungen. Aber die Verfasserin weiß ihren Darstellungen eine persönliche Note zu geben, so daß man das Buch mit Interesse liest. Bekanntlich wurden die zivilgefangenen Frauen und Kinder noch fast 8 Monate in England und vor allem in Frankreich völlig unmotiviert in Gefangenschaft gehalten und zwar unter geradezu skandalösen Verhältnissen; das Gefangenentaler Espalion bei Toulouse, scheint freilich eins der ungeeignetsten Frankreichs gewesen zu sein. Am 13. Dezember 1917 konnte Frau Proempeler Frankreich verlassen und nach sehr freundlichem Empfang in der Schweiz das Weihnachtsfest wieder nach vieljähriger Abwesenheit auf deutschem Boden feiern.

Unter Palmen und in Märchentempeln. Eine indische Sommerfahrt von Dr. Ludwig Halla. Berlin 1914. Dietrich Reimer (Ernst Vohsen). 8°. 269 S. mit 16 Bildertafeln. Preis M. 8.

Es ist das ein Tagebuch einer zweimonatigen Reise durch Indien, beginnend mit Ceylon, dann im Fluge durch Südindien und von Madras im Zuge nach Kalkutta, von dort nach dem Himalaya (Dardschiling) weiter durch Hindustan, mit kurzem Aufenthalt in den berühmten Städten Benares, Agra, Gwalior, Delhi und einem Abstecher nach Amritsar und Lahore, schließlich über Radschputana nach Bombay, also die gewöhnliche Reiseroute der Touristen. Die Schilderung des mannigfaltigen Treibens der vielerlei Rassen und Bevölkerungsschichten, sowie der imposanten Natur und Kunstwerke wird, freilich mit dem Auge eines Neulings, gut erfaßt und frisch wiedergegeben, wirkt aber infolge der Gründlichkeit eines Tagebuchs doch einigermaßen ermüdend, so daß die eingestreuten geschichtlichen Exkurse angenehme Unterbrechungen bilden. Die Szenen, Landschaften, Architekturen und Typen sind nach Photographien in Lichtbildern ganz vorzüglich wiedergegeben. Das Buch kann solchen, die einen ersten Einblick in das Wunderland Indien gewinnen wollen, besonders solchen, die das Land besuchen wollen, wohl empfohlen werden.

Die französischen Kolonien in der Südsee. Von Dr. Paul Hambruch, Abteilungsvorsteher am Museum für Völkerkunde in Hamburg. Verlag des Südseevereins. Leipzig 1918. 8°. 38 S. mit 7 Zeichnungen und einer Karte von Elisabeth Weber.

Diese kleine Broschüre ist eine Zusammenfassung mehrerer Aufsätze des „Südsee-Boten“ vom März 1918 und folgenden Monaten. Wie der Verfasser in der Vorbemerkung schreibt, sind es nur Umrissbilder und wollen auch nicht mehr sein. Die Ausführungen fußen überwiegend auf französischem und englischem, zum Teil amtlichem Material; sie geben einen vorzüglichen Überblick über die Natur und die wirtschaftlichen Verhältnisse dieser bei uns in Deutschland recht wenig bekannten Gebiete. Der Gesamteindruck ist der, daß ihre wirtschaftliche Bedeutung recht groß sein könnte, daß der Entwicklung aber die geringe und dabei noch schnell zurückgehende Bevölkerung sowie vor allem die unfähige französische Verwaltung entgegensteht.



Carl Bödiker & Co.

Kommanditgesellschaft

:: auf Aktien ::

Hamburg, Königsberg, Rotterdam, Hongkong, Canton, Tsingtau, Wladiwostok, Blagoweschtschensk, Charbin, Swakopmund, Lüderitzbucht, Karibib, Windhuk, Keetmanshoop.

Brüssel, Brügge, Ichtéghem, Ostende, Thielt.

Proviant, Getränke aller Art, Zigarren, Zigaretten, Tabak usw.

unverzollt aus unsere Freihafenlägern, ferner ganze Messe-Ausrüstungen, Konfektion, Maschinen, Mobiliar, Utensilien sowie sämtliche Bedarfsspielzeug für Reisende, Ansiedler und Farmer.

Preiskataloge, Prospekte, Anerkennungsschreiben, Kostenanschläge, Bestellformulare und Telegraphenschlüssel auf Wunsch zur Verfügung.

Allmonatlich erscheinen

„Kriegsmitteilungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees“.

Bisher sind die Nummern 1 bis 33 erschienen.

Kostenlos zu beziehen durch den Verlag des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin NW 7, Pariser Platz 7.

Nordisches Kolonialkontor

Gesellschaft mit beschränkter Haftung

Hamburg 11 • Globushof

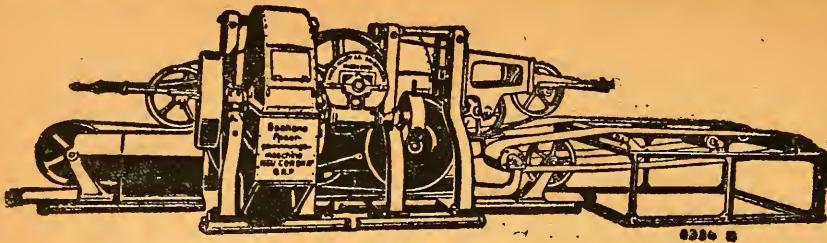
Fernsprecher: Gruppe III, 1056—1058

Drahtanschrift: Nordkontor

An- und Verkauf von
inländischen u. ausländischen
Wertpapieren jeder Art,
insbesondere

Kolonial- und Schiffahrtswerten.

Kapitalbeschaffung für koloniale Unternehmungen.



Fasergewinnungs-Maschinen „NEU-CORONA“ PATENT BOEKEN

für Agaven, Aloe, Musa, Sansevieria u. andere faserhaltige Pflanzen.

Ausstellung Allahabad (Brit. Indien) 1911: Goldene Medaille.

Ausstellung Soerabaya (Niederländ. Indien) 1911: Diplom
für ausgezeichnete Bauart, Leistung und Güte des Erzeugnisses.

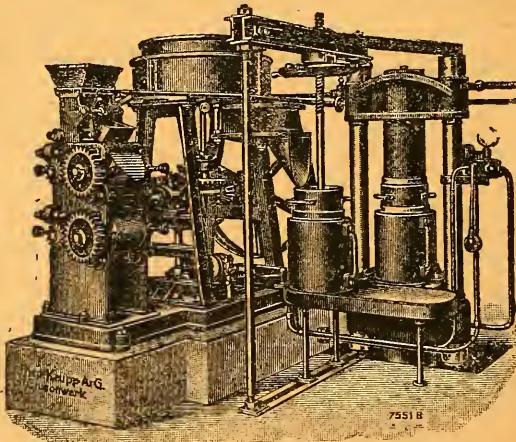
Vorquetscher, Bürstmaschinen, Faserschwingen. Ballenpressen.

Zuckerrohr-Walzwerke. Kaffee-Schäl- u. Poliermaschinen.

Maschinen
und vollständige
Einrichtungen zur
Ölgewinnung

Maschinen und
vollständ. Anlagen
zur
Gewinnung
von Rohgummi

Krane- und Verlade-
Einrichtungen



Ölmühle für Kleinbetrieb

FRIED. KRUPP A.-G. GRUSONWERK

MAGDEBURG-BUCKAU

New York Botanical Garden Library



3 5185 00257 5676

