

f b
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, Wirtschaftliche Werte in den deutschen Südsee-
kolonien. S. 441.

Ch. Böhringer, Stuttgart-Colombo, Weiterentwicklung des
Kauchukmarkts, daran anschließend die Bedeutung von kolo-
nialen Rohstoffen für die chemische Industrie. S. 456.

Koloniale Gesellschaften, S. 460: Sisal-Agaven-Gesellschaft in
Düsseldorf. — Kolonialbank Aktiengesellschaft. — Deutsch-
Ostafrikanische Bank.

Aus deutschen Kolonien, S. 462: Das zukünftige Schicksal
Neuguineas und der Samoa-Inseln. — Japanische Bemühungen
um die Südsee. — Behandlung der Plantagenprodukte Kameruns
unter der britischen Regierung. — Englische Verwaltungsbezirke
in Kamerun. — Ein Engländer über deutsches Kolonialwesen.

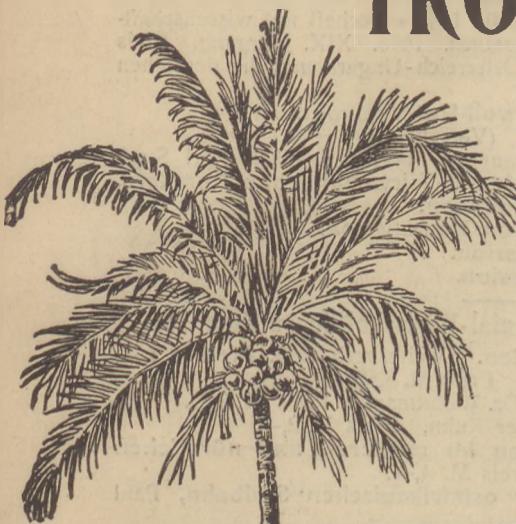
Aus fremden Produktionsgebieten, S. 464. — **Vermischtes**, S. 468.
Auszüge und Mitteilungen, S. 473. — **Neue Literatur**, S. 487.

Nachdruck und Übersetzung nur mit Quellenangabe gestattet.

Erscheint monatlich.

Bezugspreis für Deutschland, Österreich-Ungarn und die Deutschen
Kolonien jährlich 12 Mark, für das Ausland 15 Mark
einschließlich der „Wissenschaftlichen und praktischen Beifeste“.

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



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, 1916. XIX. Jahrgang. Preis M. 12,— pro Jahr für Deutschland, Österreich-Ungarn und die deutschen Kolonien, M. 15,— 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,—.

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,—.

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

DER

TROPENPFLANZER

ZEITSCHRIFT FÜR
TROPISCHE LANDWIRTSCHAFT.

19. Jahrgang.

Berlin, August 1916.

Nr. 8.

Wirtschaftliche Werte in den deutschen Südseekolonien.

Von Paul Preuß.

Der Wirtschaftskrieg und die Kolonien. Nachdem England in dem zur Befestigung seiner Weltherrschaft gegen Deutschland entfesselten Kampfe seine ersten Kriegsziele, die schnelle Niederwerfung der deutschen Heere durch die vereinigten Streitkräfte seiner Verbündeten und die Vernichtung der deutschen Flotte nicht erreicht hat und auch seine Aushungerungspläne gegen die Mitmächte nicht von dem gewünschten Erfolge gekrönt sieht, schickt es sich an, auf handelspolitischem Wege den wirtschaftlichen Ruin Deutschlands herbeizuführen, und organisiert einen über die ganze Welt ausgedehnten Wirtschaftskampf nach Friedensschluß. Schon von Beginn des Krieges an hat es mit der dem Briten eigenen rücksichtslosen Energie und Gewissenlosigkeit seine Maßnahmen zur Schädigung des deutschen Besitzes und Handels im Auslande getroffen. Die Internierung aller in England und seinen Kolonien lebenden Deutschen in Konzentrationslagern, Beschlagnahme ihres Privateigentums, Sequestration der Geschäftsunternehmungen mit darauffolgender Verbrennung der Geschäftsbücher, Aufhebung der Patente, Ausspionieren aller Geschäftsgeheimnisse — kein Mittel ist unversucht geblieben. Überall ist man bemüht, den Deutschen die alten Handels- und Verkehrswege zu sperren und sich an ihre Stelle zu setzen. Alle uns feindlichen Staaten möchte man zu einem wirtschaftlichen Interessenverband zusammenschließen. Fortan sollen deutsche Waren in allen diesen Ländern boykottiert, und das Anlaufen deutscher Schiffe soll verboten werden. Auch für die neutralen Länder ist eine schwarze Liste der dort ansässigen deutschen Firmen veröffentlicht worden, mit denen kein Neutraler, der mit England in Geschäftsverbindung steht, Handel treiben darf. Durch Vorzugstarife für die Verbündeten und günstige Behandlung der Neutralen will man versuchen, der deutschen Industrie die Absatz-

märkte zu verschließen und sie vom Welthandel zu verdrängen. Man hat sogar vorgeschlagen, Deutschland für eine Reihe von Jahren alle Ausfuhrgeschäfte zu verbieten, indem man ganz außer acht läßt, daß eine unerlässliche Vorbedingung für die Ausführung solcher Maßnahmen doch zunächst eine vollständige Niederwerfung Deutschlands wäre.

Wenn auch vorauszusehen ist, daß die meisten Pläne unserer Feinde nicht zur Ausführung kommen und auch nicht von dem erwünschten Erfolge, wohl aber von gegenteiligen Wirkungen begleitet sein werden, und Deutschland seinerseits bei den kommenden Friedensverhandlungen, bei denen dieses Mal wirtschaftliche Momente zweifellos eine große Rolle spielen werden, seine Gegenmaßregeln treffen wird, so liegt es doch auf der Hand, daß sich nach Friedensschluß zunächst starke Störungen in dem wechselseitigen Zusammenarbeiten der Völker in Handel und Industrie bemerkbar machen werden. Von langer Dauer können dieselben allerdings schwerlich sein, denn die Völker sind in zu vielen Beziehungen voneinander abhängig und aufeinander angewiesen. Kein Volk der Erde ist imstande, alle seine Bedürfnisse aus seinem eigenen Lande zu befriedigen. Handel und Verkehr ziehen ihre Fäden hinüber und herüber. Schließt ein Land sich gegen die direkte Einfuhr einer Ware ab, so gelangt letztere dennoch auf Umwegen, und dann durch den Zwischenhandel verteuert eventuell hinein. Deutschland aber steht in vielen Zweigen der Industrie unerreicht oder in führender Stellung da. Wissenschaftliche Erziehung, kluge Geschäftsmethoden, Anpassungsfähigkeit an die Bedürfnisse der Kunden, Sprachtalent und rastloser Fleiß sichern dem deutschen Kaufmann die Überlegenheit über fremdländischen Wettbewerb. Schließlich wird doch bei dem Bezuge und der Lieferung von Waren derjenige das Geschäft machen, der am billigsten, besten und zuverlässigsten und zu den günstigsten Bedingungen liefert.

Zunächst aber wird Deutschland im Welthandel vielfach wieder von vorn anfangen müssen, da ja nicht nur unsere augenblicklichen Feinde, sondern auch die Neutralen, und besonders Nordamerika, die Zeit unserer Bedrängnis und Abgeschlossenheit ausgenutzt haben, um sich an unsere Stelle zu setzen, und um bei einem jährlichen Bedarf an Rohstoffen aus dem Auslande, der sich auf mehr als drei Milliarden Mark beläuft, unsere Handelsbilanz wieder aktiv zu gestalten, wird es der angestrengtesten Tätigkeit der Industrie und des Handels und langer Zeit bedürfen.

Einen gewissen Ersatz für die sich in den jetzt feindlichen Ländern uns verschließenden Märkte kann zwar allmählich das

mitteleuropäische Wirtschaftsgebiet mit der asiatischen Türkei bilden. Auch ist durch die Neuorientierung der ganzen wirtschaftlichen Verhältnisse und durch bedeutungsvolle Erfindungen während des Krieges Deutschland selbständiger geworden als irgendein Land Europas, aber in dem Bezuge von vielen gewerblichen Rohstoffen und Kolonialprodukten bleibt es doch immer vom Auslande abhängig. Die Frage der Rohstoffversorgung, welche dauernd unser Wirtschaftsleben beherrscht, wird sofort nach Friedensschluß eine ganz besonders brennende werden, und ihre Lösung wird uns vielleicht größere Schwierigkeiten bereiten als die Frage des Absatzes der Industrieprodukte. Die Rohstoffe bedeuten die Nahrung für den Volkskörper, ohne deren geregelte Zufuhr er nicht gedeihen kann. Ohne die Befriedigung des Bedarfes an Rohstoffen, die der Industrie das notwendige Material liefern, ist auch ein nennenswerter Export von Industrieprodukten nicht denkbar.

Zwar haben anderseits England und seine Kolonien sowie unsere anderen Gegner ein sehr dringendes Interesse daran, ihre überflüssigen Rohstoffe und Kolonialprodukte, wie Wolle, Jute, Kautschuk, Kakao, Tee usw., an uns abzusetzen — und Deutschland stellt selbst ohne Mitteleuropa mit seinen 68 Millionen Einwohnern einen der besten Abnehmer dar —, aber sie sind bemüht, durch Ankauf aller ihnen erreichbaren Rohstoffe sich gleichsam Lieferungsmonopole, wenigstens für die Zeit unmittelbar nach Friedensschluß, zu verschaffen, um uns so die Rohstoffe nach Belieben verteuren zu können, und beabsichtigen, später unsere Wiederversorgung mit denselben unter Kontrolle zu behalten. Zu dem gleichen Zwecke schlägt man in England unter Wiederaufnahme des alten Chamberlainschen Projektes die Aufgabe des Freihandels und die Bildung eines geschlossenen, durch Zollschränken geeinten Wirtschaftsblocks mit den Dominien und Kolonien vor, an den auch Frankreich und die anderen feindlichen Staaten angegliedert werden sollen. So hofft man auf die Mittemächte dauernd einen gewaltigen wirtschaftlichen Druck ausüben zu können.

Um Deutschland dauernd außerstand zu setzen, sich Rohstoffe aus eigenen Ländern zu beschaffen, hat man den Krieg von vornherein in die Kolonien getragen, unbekümmert um den Schaden, den das Ansehen der weißen Rasse gegenüber den farbigen Einheimischen dadurch erleiden mußte. Die Eroberung fast aller unserer Kolonien ist unseren vereinten Feinden gelungen. Nur Ostafrika leistet noch Widerstand gegen Engländer, Buren, Inder, Belgier und Portugiesen. Im Stillen Ozean haben sich die Japaner auf den zu Neuguinea gehörigen Inselgruppen der Marshalls, Karolinen,

Palaus und Marianen eingenistet, während die Australier Neuguinea mit dem Bismarckarchipel und die Neu-Seeländer Samoa besetzt und in Verwaltung genommen haben. Die Engländer haben sich dem Vernehmen nach gegenüber der Union in Südafrika und gegenüber der Commonwealth in Australien die endgültige Verfügung über die von diesen eingenommenen Gebiete bei Friedensschluß vorbehalten und betrachten offenbar unsere eroberten Kolonien als kostbare Faustpfänder, so daß sie in der günstigen Lage sind, entweder — im Falle ihres Sieges — die Kolonien behalten, oder andernfalls, bei weniger glücklichem Ausgange des Krieges, sie im Austausche wieder herausgeben zu können. — Wenn sie aber die ungeheuren von ihnen eroberten Gebiete den geringen, von Deutschland in Frankreich, Belgien und Rußland besetzten Länderstrecken gegenüberstellen, so bedarf es kaum eines Hinweises darauf, daß auch Tausende von Quadratmeilen von den durch militärische Spaziergänge besetzten afrikanischen Gebieten nicht die wenigen, durch ungeheure Opfer erkämpften Quadratmeilen in den wertvollsten Industriebezirken Frankreichs und Belgiens aufwiegen können. Der Spekulationswert aller deutschen Kolonien wird von Wohltmann auf etwa 5 Milliarden Mark geschätzt, derjenige der besetzten Gebiete Frankreichs und Belgiens aber auf 12 bzw. 60 Milliarden Mark.

Für den Fall, daß sie zur Herausgabe der eroberten Kolonien gezwungen werden sollten, haben Engländer und Franzosen ihr Möglichstes getan, um das Ansehen der Deutschen in den Augen der Eingeborenen zu schädigen, so daß es zur Wiederherstellung des früheren Ansehens einer sehr bedeutenden Machtentfaltung bedürfen wird. Wenn wir es nicht selbst wüßten, so müßte das Vorgehen unserer Feinde gegen unsere Kolonien uns von dem hohen Werte derselben für Deutschland überzeugen. Darum müssen wir unsere Kolonien wiedererlangen, die wir in dreißigjähriger fleißiger Arbeit zur Blüte gebracht haben, in denen deutsches Blut geflossen ist, und die uns deshalb ans Herz gewachsen sind. Wir sind es den tapferen Verteidigern derselben und allen denen schuldig, die voll Vertrauen auf die Machtstellung des Deutschen Reiches ihre Arbeit und ihre Vermögen den Kolonien gewidmet haben. Mit einer Preisgabe derselben würde die deutsche Weltgeltung für immer verloren und unser Ansehen in Afrika und an den Gestaden des Stillen Ozeans und im ganzen fernen Osten dahin sein. Der koloniale Gedanke ist glücklicherweise schon so tief in alle Schichten des deutschen Volkes gedrungen, daß sich die große Mehrheit Deutschland ohne Kolonien nicht mehr denken kann, mögen diese nun für Siedlungszwecke, oder als Absatzgebiete für unsere Industrieprodukte, oder als

Stützpunkte für unsere Handelsflotte und Marine, oder als Lieferanten für die von uns benötigten Rohstoffe in Betracht kommen. Selbst die Arbeiterbevölkerung weiß, daß durch eine ungehinderte Zufuhr von kolonialen Rohstoffen die Arbeitsverhältnisse gesichert und verbessert werden und ihre Lebenshaltung stark beeinflußt wird. Das Bedürfnis nach dem Besitze eigener Kolonien wird nach Beendigung des Krieges um so lebhafter sein, als nach den schon von jeher in den französischen, jetzt aber auch in den englischen Kolonien, wie in Singapore, Hongkong, Colombo, gemachten Erfahrungen schwerlich viele Deutsche Lust verspüren werden, sich dort wieder niederzulassen. Vielmehr steht zu erwarten, daß auch aus dem anderen Auslande eine große Anzahl enttäuschter und mißhandelter Deutscher in ihre alte Heimat zurückkehren und eine anderweitige Betätigung, und zwar mit Vorliebe in den Kolonien, suchen wird. Einem solchen mit Freuden zu begrüßenden Zusammenschlusse des Deutschtums aber müssen die Wege geebnet werden, denn deutsche Siedlungen in fremden Ländern haben stets weit mehr zu einer Bereicherung dieser Staatswesen, als zur Stärkung des Deutschtums beigetragen. Darum muß die Notwendigkeit des Besitzes eigener Kolonien immer wieder betont werden, da sich leider stets wieder vereinzelte Stimmen vernehmen lassen, die den Besitz von Kolonien für wenig erstrebenswert erklären, weil wir dieselben jetzt doch nicht haben erfolgreich verteidigen können, und weil wir in dem Besitze von Kolonien im Grunde genommen stets von der Gnade Englands abhängig sein werden, solange dieses die Oberherrschaft über die Meere besitzt. Die Richtigkeit dieser Argumente anerkennen, hieße die Daseinsberechtigung aller Kolonien, mit Ausnahme der englischen, bestreiten. Aber die Geschichte hat gelehrt, daß die Oberherrschaft über die Meere stets von einem Volke auf das andere übergegangen ist. Die jetzige Verteilung der Mächte kann sich sehr leicht ändern, und es werden sich Mittel und Wege finden lassen, um sich den Besitz von Kolonien in Zukunft zu sichern. Ein Verzicht Deutschlands auf Kolonien kann daher niemals ernstlich in Frage kommen.

Aber nicht allein muß die Wiedererlangung und Festigung unserer Kolonien als eine unerlässliche Forderung aufgestellt werden, sondern es muß auch eine der jetzigen Weltmachtstellung und wirtschaftlichen Bedeutung Deutschlands entsprechende Erweiterung sowie die Abrundung und zweckmäßige, eine eigene Verteidigung ermöglichende Ausgestaltung unseres Kolonialbesitzes angestrebt werden. Wir müssen in die Lage kommen, uns in dem Bezuge der für unsere Volkswirtschaft notwendigen Rohstoffe und Nahrungs-

und Futtermittel, für die wir dem Auslande mit drei Milliarden Mark jährlich tributpflichtig sind, wenigstens bis zu einem gewissen Grade vom Auslande unabhängig zu machen. Deutschland ist bei dem Erwerb von Kolonien seinerzeit zu spät gekommen, und eine Auswahl derselben nach irgendwelchen sachlichen Gesichtspunkten ist ihm unmöglich gewesen. Mit der Entwicklung der neuerworbenen Gebiete beschäftigt, haben wir es verabsäumt, uns ein unserer Volkswirtschaft entsprechendes Kolonialreich zu schaffen, während wir zusahen, wie die Franzosen ihre koloniale Herrschaft über einen großen Teil von ganz Afrika ausdehnten. Jetzt wird der Zeitpunkt gekommen sein, unser Versäumnis wieder gut zu machen. Vor allem werden wir unser Augenmerk zu richten haben auf Gebiete mit dichter Bevölkerung, denn arbeitende Hände haben wir zur Entwicklung unserer Kolonien mehr als alles andere nötig. Die eingeborene Bevölkerung in unseren jetzigen Kolonien genügt nicht zu einer umfassenden und energischen Entwicklung derselben, zumal es der vollständigen Ausnutzung sämtlicher wirtschaftlichen Möglichkeiten bedürfen wird, wenn wir unsere wirtschaftliche Unabhängigkeit erlangen wollen.

Was Größe der Ländereengebiete, Bodenbeschaffenheit und Klima anbetrifft, könnten unsere jetzigen Kolonien dem Mutterlande in einer ganzen Anzahl von Rohstoffen die Unabhängigkeit vom Auslande ermöglichen. Nur darf Unabhängigkeit vom Auslande nicht mit der Deckung des ganzen Bedarfes identifiziert werden. Vielmehr kann die Unabhängigkeit schon dann als erreicht angesehen werden, wenn ein so beträchtlicher Teil des Gesamtbedarfes erzeugt wird, daß dadurch die Preise entscheidend beeinflußt werden. Als die wichtigsten dieser Produkte, auf deren Bezug aus den Kolonien Deutschland angewiesen ist, da die heimische Landwirtschaft sich nicht mit ihrer Erzeugung befäßt, sind die Ölrohstoffe und Fasern zu nennen. Auf den Südseeinseln finden sich hervorragend günstige Anbaugebiete für die Kokospalme in so ausgedehntem Maße, daß dort der Gesamtbedarf Deutschlands an Kopra zur Bereitung von Speisefetten unter gleichzeitiger Gewinnung von Edelfuttermitteln gedeckt werden könnte. Beträchtliche Quantitäten von Ölrohstoffen können auch Kamerun und Togo aus der Ölpalme liefern, während Schibutter, Sesam, Erdnüsse usw. in weit größeren Mengen als bisher in allen unseren afrikanischen Tropenkolonien erzeugt werden können. Ostafrika deckt bereits fast den ganzen Bedarf Deutschlands an Sisalhanf und ist imstande, mehr als den Gesamtverbrauch zu erzeugen. Für die Erzeugung von Baumwolle gibt es in Ostafrika, Togo und im Innern von Kamerun günstige Anbaugebiete,

jedoch sind dieselben leider nicht so ausgedehnt, daß ein beträchtlicher Teil des Bedarfes von Deutschland an Baumwolle dort gedeckt werden könnte. Hier wird die asiatische Türkei helfend eintreten können. Ebenso liegen die Verhältnisse bei einer Anzahl von Genuß- und Nahrungsmitteln, wie bei dem Tabak, dessen gutes Gediehen in Neuguinea und in Kamerun nachgewiesen ist. Weit günstiger wiederum gestaltet sich die Sachlage bei dem Kakao, der als Massenprodukt in Kamerun und als Qualitätsprodukt in Samoa und Neuguinea gewonnen wird, und bei dem Kautschuk. Etwas weniger aussichtsvoll ist der Anbau von Kaffee und Tee, aber auch dafür gibt es geeignete Höhenlagen in Ostafrika, Kamerun und Neuguinea. — Für Gewürze, wie Muskatnuß, Vanille und Gewürznelken, bieten besonders die Südseeinseln gute Wachstumsbedingungen, denn die Verhältnisse liegen dort ähnlich wie auf den als Gewürzinseln bekannten kleinen Molukken. — Gerbstoffe können aus den in großer Ausdehnung in Kamerun, Ostafrika und Neuguinea vorhandenen Mangrovebeständen gewonnen werden, und auch für den Anbau von Gerbstoff liefernden Pflanzen sind die Bedingungen gegeben. — Für tierische Produkte, wie Wolle und Häute, kommt besonders Südwestafrika in Betracht. An Bodenschätzten kann das Inselgebiet von Neuguinea Phosphate in ausreichender Menge liefern, um den Bedarf der deutschen Landwirtschaft an Phosphorsäure mit Hilfe der heimischen Produktion von Thomasmehl und Knochenmehl vollständig zu decken. Diamanten gibt es in Südwestafrika, Gold und Platin in Neuguinea, Kupfererze gleichfalls in Südwestafrika in reichlicher Menge, Petroleum in Kaiser-Wilhelms-Land.

Man wird demgegenüber vielleicht auf die scheinbar geringfügigen bisherigen Leistungen unserer Kolonien hinweisen, die doch nur einen kleinen Bruchteil unseres Bedarfes an Rohstoffen, Nahrungs- und Futtermitteln liefern, und allerdings hatte die Einfuhr aus unseren gesamten Kolonien im Jahre 1913 nur den Wert von 53 Mill. M., also nur von etwa einem Zweihundertstel der Gesamteinfuhr Deutschlands. An Edelfuttermitteln führten wir für 16 Mill. Mark aus deutschen Kolonien ein gegenüber einer Gesamteinfuhr im Werte von 352 Mill. M. An Kakao wurden $5655\frac{1}{2}$ t aus unseren Kolonien eingeführt, während der Verbrauch Deutschlands in demselben Jahre das Zehnfache, nämlich 55 085 t betrug, und an Kopra erzeugten unsere Kolonien im Jahre 1912 nur 32 900 t, während der Verbrauch sich auf 183 200 t belief. Aber man darf nicht außer acht lassen, daß Deutschland erst vor 30 Jahren in die Reihe der kolonisierenden Mächte eingetreten ist, und daß die Entwicklung unserer Kolonien naturgemäß anfangs sehr langsam gewesen ist. Unsere

Kolonialprodukte mußten sich den heimischen Markt erst erobern und hatten Mühe, sich gegenüber denjenigen aus alten Kolonialländern zu behaupten. Man begegnete den besonders durch das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee vertretenen Bestrebungen zur Einführung von Erzeugnissen aus unseren Kolonien und zur Förderung der kolonialen Landwirtschaft nicht gleich anfangs mit dem nötigen Verständnis, da der Endzweck dieser Bemühungen, Deutschland in dem Bezuge seiner Kolonialprodukte vom Auslande möglichst unabhängig zu machen, vielen überflüssig erschien, weil ja Produkte aus allen möglichen fremden Produktionsgebieten in ausreichenden Mengen angeboten wurden. Niemand hätte früher die Entfesselung eines Wirtschaftskampfes, wie er jetzt vorbereitet wird, für möglich gehalten. — Es ist vorauszusehen, daß die Entwicklung unserer Kolonien von jetzt ab mit weit größerer Energie angestrebt werden wird, als es in früheren Jahren der Fall gewesen ist, und es ist nur zu befürchten, daß es nach Beendigung des Krieges an dem nötigen Kapital fehlen wird.

Neben der nicht nur von allen Kolonialfreunden, sondern von der Mehrheit des deutschen Volkes aufgestellten und von der Reichsregierung betonten unerlässlichen Forderung auf Wiedererlangung unserer Kolonien wird von einigen Wirtschaftspolitikern das Projekt der Organisation eines einheitlichen mitteleuropäischen Wirtschaftsgebietes von der Nordsee bis zum Persischen Golf, von Helgoland bis Bagdad, verfochten, und man geht sogar so weit, ihm gegenüber die Erwerbung von Kolonien als unwichtig, wenn nicht unnötig hinzustellen. Zweifellos kann ein solcher 150 Millionen Menschen fassender Verband, abgesehen von seiner politischen Bedeutung, ein machtvolles Gegen gewicht gegen das Wirtschaftsbündnis unserer Feinde darstellen und Deutschland besser zum Kampfe gegen dieselben befähigen, als wenn es allein stände, und die hohen Erwartungen, die an die Ausführung dieses Projektes geknüpft werden, erscheinen in vielen Beziehungen gerechtfertigt. Eines aber ist sicher: Mag das Wirtschaftsgebiet auch im Osten bis über die Grenzen von Persien hinaus und im Süden bis nach Ägypten und dem Sudan ausgedehnt werden — die eigenen und besonders die tropischen Kolonien kann es uns nicht ersetzen, und auf eine energische Betätigung in den Kolonien und in der ganzen Welt darf Deutschland zugunsten der mitteleuropäischen Wirtschaftspolitik nicht verzichten.

Allerdings kann die Türkei, und besonders die asiatische, unsere heimische Produktion vielfach in willkommener Weise ergänzen und uns anderseits mit mancherlei Stoffen versehen, bei deren Bezug

wir bisher auf andere Länder angewiesen gewesen sind. Sie kann uns liefern: Baumwolle, Wolle, Hanf, Seide, Häute und Leder, Tabak, und zwar besonders Zigarettentabak, Gummi, Opium und andere Drogen und Medizinalpflanzen, verschiedene Öle und Ölsaaten, wie Olivenöl, Sesam, Erdnüsse, Baumwollsaat, Leinsaat, auch ätherische Öle, ferner Gerbstoffe verschiedener Art, Getreide, wie Braugerste, Spezialweizen, Roggen, Mais, Hafer und Reis, Früchte, wie Feigen, Mandeln, Rosinen, Haselnüsse, auch etwas Kaffee, vor allem aber Erze, wie Kupfer, Chrom, Wolfram, Mangan und andere Bodenschätze, wie z. B. Erdöl und Phosphat. — Günstigstenfalls, und unter Hinzutreten von Persien und Ägypten, könnte bei Aufwendung von genügendem Kapital im Laufe der Zeit allmählich ein Drittel oder vielleicht die Hälfte des deutschen Bedarfes an den genannten Stoffen von dort gedeckt werden. Aber es handelt sich hierbei fast nur um subtropische Erzeugnisse. Für den Bezug von echt tropischen Rohstoffen, wie Kopra, Kautschuk, Kakao, Kaffee, Gewürze usw., werden wir stets auf die Tropenkolonien angewiesen bleiben.

Kann so eine Meinungsverschiedenheit über die Notwendigkeit des Besitzes von Kolonien im allgemeinen und des Wiedererwerbes unserer Kolonien im besonderen nicht mehr bestehen, so macht sich dagegen eine große Verschiedenheit in den Meinungen über die Gestaltung des neuen Kolonialreiches geltend. Ohne in Erörterungen über Einzelheiten einzugehen, kann man eine große Übereinstimmung in der Forderung einer stärkeren kolonialen Betätigung in Afrika feststellen, und die hohe Bedeutung der Bildung eines geschlossenen deutschen mittelafrikanischen Kolonialreiches bedarf wohl kaum einer besonderen Darlegung. Dagegen gehen die Meinungen über die Zweckmäßigkeit des Wiedererwerbes der Südseekolonien stark auseinander, und zwar, weil man den dortigen Verhältnissen nicht nur im Volke, sondern auch im Kreise von Kolonialfreunden vielfach fremd gegenübersteht und die wirtschaftliche Bedeutung dieser Kolonien aus Unkenntnis weit unterschätzt, während man anderscits auf die politischen Nachteile, die der Besitz von Neuguinea und Samoa dem Deutschen Reiche bringen kann, ein sehr hohes Gewicht legt. In der Tat sind es ausschließlich Bedenken politischer Natur, die für einen Austausch und gegen den Wiedererwerb der Südseekolonien ins Feld geführt werden. Man sieht Verwicklungen voraus bei der sich anbahnenden Aufteilung des Stillen Ozeans unter den drei angrenzenden Großmächten Japan, den Vereinigten Staaten von Nordamerika und England-Australien. Man verweist auf die weite Entfernung vom Mutterlande, den durch keinerlei Etappen dahin gesicherten Weg und die

dadurch entstehenden Schwierigkeiten bei der Verteidigung. Von anderer Seite wird aber der außerordentlich hohe Wert gerade von Neuguinea in seiner weit vorgeschobenen Stellung für die Welt- und Kolonialpolitik Deutschlands hervorgehoben, und die Bedeutung, die es durch gut befestigte Flottenstützpunkte und Funkenstationen erlangen muß, betont. Unser Zurückweichen aus der Südsee wird mit Recht als eine schwere Schädigung des Ansehens der Deutschen im ganzen Osten dargestellt. Gegenüber den Erwägungen politischer Natur, die teils für, teils gegen den Wiedererwerb der Südseekolonien sprechen, sind die Betrachtungen wirtschaftlicher Art allzusehr in den Hintergrund getreten. Da es aber in jedem Falle, mag es sich nun um einen Wiedererwerb oder um einen Austausch handeln, notwendig ist, sich über den wirklichen Wert des betreffenden Objektes klar zu sein, so erscheint eine Darlegung der wirtschaftlichen Verhältnisse und Werte von Neuguinea und Samoa angezeigt.

Für die Beurteilung des relativen Wertes mag die folgende aus den statistischen Angaben des Reichs-Kolonialamtes zusammengestellte Übersicht über die in den Südseekolonien im Vergleich zu den afrikanischen Tropenkolonien investierten Kapitalien sowie über Ausfuhr, Einfuhr und die Plantagen dienen.

1912.

	Inves-tiertes Kapital Millionen M.	Ausfuhr M.	Einfuhr M.	Gesamt-handel M.	Plantagen-statistik. Bebaute Fläche ha
Ostafrika	107	31 418 382	50 309 164	81 727 546	106 292
Kamerun	96	23 336 212	34 241 582	57 577 794	28 225
Togo	4,5	9 958 903	11 427 831	21 386 734	1 343
Neuguinea	50,48	12 086 806	9 207 059	21 293 865	32 264
Samoa	51,25	5 044 485	4 994 401	10 038 886	10 702

Wir ersehen hieraus, daß die in der Südsee investierten Kapitalien im Betrage von 101,73 Mill. M. ungefähr die gleiche Höhe haben wie die in Ostafrika und Kamerun angemeldeten, wobei jedoch zu bemerken ist, daß die genannten 102 Mill. nur einen Bruchteil von dem wirklichen Werte der Unternehmungen in Neuguinea und Samoa ausmachen und durchaus kein Bild von den tatsächlichen in der Kolonie steckenden Vermögenswerten geben. Ich komme hierauf noch später zurück. — Im Plantagenbau stehen die Südseekolonien zwischen Ostafrika und Kamerun und übertreffen letzteres um ein Bedeutendes. Im Handel dagegen erreichen sie

von den afrikanischen Kolonien nur Togo und stehen hinter Ostafrika und Kamerun zurück. In sich aber bieten auch die Handelsverhältnisse insofern ein günstiges Bild, als der Wert der Ausfuhr den Wert der Einfuhr übertrifft, die Handelsbilanz also eine aktive ist, während sie in allen afrikanischen Kolonien eine passive ist.

Einen Vergleich mit den afrikanischen Kolonien haben die Südseekolonien um so weniger zu scheuen, als mehrere der größten und erfolgreichsten deutschen Pflanzungsunternehmungen hier ihren Sitz haben und als sie Bodenschätze von außerordentlich hohem Werte bergen. Dabei ist die erfreuliche und in den letzten drei Jahren immer rascher fortschreitende Entwicklung mit ungemein geringen Mitteln erreicht worden. Neuguinea und Samoa sind von dem Reiche stets etwas stiefmütterlich behandelt worden. Der Reichszuschuß hielt sich in sehr bescheidenen Grenzen und belief sich in der ganzen Zeit von 1899 bis 1914 auf noch nicht 21 Mill. M.

Reichszuschuß.

Jahr	Neu-Guinea, altes Schutzgebiet M.	Neuguinea, Inselgebiet M.	Samoa M.
1899	657 000	465 000	—
1900	848 500	370 000	52 000
1901	709 700	286 500	146 000
1902	722 000	305 000	170 400
1903	882 500	377 650	250 000
1904	907 500	168 400	235 450
1905	852 436	161 095	222 150
1906	I 168 963	482 550	323 331
1907	I 153 925	325 300	179 841
1908	I 141 569	383 369	144 482
1909	I 064 835	Kein Zuschuß mehr	Kein Zuschuß mehr
1910	727 092		
1911	759 597		
1912	I 207 543		
1913	I 327 267		
1914	I 717 022		
Zusammen . . .	15 847 449 3 324 864 I 723 654	3 324 864	I 723 654
	20 895 967		

Bemerkenswert ist, daß sowohl Samoa als auch das Inselgebiet von Neuguinea seit dem Jahre 1909 keinen Zuschuß mehr benötigten, sondern die Kosten der Verwaltung aus eigenen Mitteln bestritten. Die aus den Zollgefällen und Verwaltungseinnahmen verschiedener Art sich ergebenden Einnahmen zeigten folgende stetig steigende Zahlen:

Einnahmen aus Zöllen, Abgaben, Gebühren usw.

Jahr	Neu-Guinea, altes Schutzgebiet M.	Neu-Guinea, Inselgebiet M.	Samoa M.
1900	75 000	—	52 000
1901	100 000	25 000	120 000
1902	100 000	33 100	271 000
1903	107 500	50 950	291 000
1904	108 500	160 200	350 550
1905	323 120	184 030	394 210
1906	335 277	132 815	485 949
1907	361 300	137 141	555 753
1908	381 900	175 171	560 100
1909	744 000	577 275	607 700
1910	1 270 930		595 860
1911	1 379 110		826 700
1912	1 556 585		874 170
1913	1 754 935		970 820
1914	2 095 810		1 086 320
	(Voranschlag)		

Die Schutzgebiete in der Südsee und besonders Neuguinea sind in weiten Kreisen des deutschen Volkes stets wenig bekannt und nicht so populär gewesen wie die afrikanischen Kolonien. Zum großen Teil lag dieses an ihrer weiten Entfernung vom Mutterlande und den dadurch bedingten Verkehrsschwierigkeiten. Dazu kam die langsame und umständliche Nachrichtenvermittlung, denn erst unmittelbar vor Kriegsausbruch war Neuguinea durch drahtlose Telegraphie an den Weltverkehr angeschlossen worden. Aber in der Hauptsache sind die Gründe für das geringe Interesse, das die Öffentlichkeit besonders dem Schutzgebiete von Neuguinea bisher entgegengebracht hat, in der Art der Besitzergreifung und der Verwaltung zu suchen, die jahrelang einen privaten Charakter trug.

Geschichtliche Entwicklung der deutschen Südsseekolonien. Werfen wir hier einen kurzen Rückblick auf die Geschichte von Neuguinea und Samoa! Die Besitzergreifung von Neuguinea erfolgte im Jahre 1884 durch ein Konsortium von weitblickenden, patriotischen und opferwilligen Männern unter der kraftvollen Führung des Geheimen Kommerzienrates Adolph von Hansemann, nachdem schon mehrere Jahre vorher deutsche Firmen, wie Godeffroy (1873) und Hernsheim (1879), dort Fuß gefaßt hatten. Aus dem Konsortium bildete sich die Neuguinea-Compagnie, in deren Hände kraft eines Kaiserlichen Schutzbürges die Oberhoheit über das neuerworbene Gebiet gelegt wurde. Bis zum Jahre 1898 wurde das Schutzgebiet durch die Neuguinea-Compagnie verwaltet, die Kaiser-Wilhelmsland durch Expeditionen erforschte,

eine Siedlungspolitik einleitete und alsdann Pflanzungsunternehmungen in großem Maßstabe ins Leben rief. Die Aufbringung der für alle diese kostspieligen Unternehmungen erforderlichen verhältnismäßig bedeutenden Mittel geschah unter der alleinigen Mitwirkung eines kleinen Kreises von kapitalkräftigen Privatpersonen. Das große Publikum beteiligte sich nicht daran und deshalb blieb auch das Interesse des deutschen Volkes an Neuguinea ein eng begrenztes. Es wurde auch nicht erhöht durch Aufstände, wie der Araberaufstand in Ostafrika und der Hereroaufstand in Südwestafrika, die ungeheure Summen verschlangen, aber gerade dadurch die afrikanischen Kolonien bekannt und populär machten. Man betrachtete Neuguinea gleichsam als die Domäne der Neuguinea-Compagnie. Nachdem laut Vertrag vom 7. Oktober 1898 die dieser verliehenen Hoheitsrechte gegen eine Entschädigung von 4 Mill. M. und 150 000 ha in Land abgelöst und auf das Reich übertragen waren, wurde das Schutzgebiet seit April 1899 durch einen Gouverneur verwaltet. Die Neuguinea-Compagnie aber nahm den Charakter einer Kolonialgesellschaft an mit einem eingetragenen Kapital von $4\frac{1}{2}$ Mill. M. Sie hatte für die Verwaltung von Neuguinea und die von ihr ins Leben gerufenen Tochtergesellschaften unter Mitwirkung des genannten kleinen Kreises ein Kapital von 14 396 000 M. aufgebracht und bis auf die genannten $4\frac{1}{2}$ Mill. M. verbraucht. Das war das Lehrgeld, das für das Schutzgebiet gezahlt war. Die durch das Reich gewährte Entschädigung von 4 Mill. M. war in zehn Jahresraten von je 400 000 M. zahlbar und mußte dem Vertrage gemäß für Unternehmungen im Schutzgebiete verwendet werden.

In demselben Jahre, in dem die Verwaltung des Schutzgebietes auf das Deutsche Reich überging, wurden die Inselgruppen der Karolinen und Marianen dem spanischen Reiche für $16\frac{1}{2}$ Mill. M. abgekauft und mit der Gruppe der schon seit 1884 unter deutsche Oberhoheit gestellten Marshallinseln, dem Pflanzungs- und Handelsgebiete der 1887 gegründeten Jaluitgesellschaft, unter der offiziellen Bezeichnung des „Inselgebietes“ dem alten Schutzgebiete von Neuguinea angegliedert. Gleichfalls im Jahre 1899 gelangte auch ein Teil der Samoagruppe als Erbe des Hamburger Hauses Godeffroy durch den deutsch-englisch-amerikanischen Vertrag an Deutschland, und diese Erwerbung war der Schlüßstein zu der Bildung eines ausgedehnten deutschen Inselreiches in der Südsee, das sich über einen Flächenraum von der ungefähren Größe von ganz Europa erstreckte und außer Kaiser-Wilhelmsland, wie der an Deutschland gefallene Teil der Insel Neuguinea genannt wurde, noch den Bismarckarchipel,

die Admiralitätsinseln, einen Teil der Salomonsinseln und eine große Anzahl kleiner Inselgruppen, im ganzen etwa 1000 Inseln mit einem Flächeninhalte von beinahe der Hälfte Deutschlands umfaßte.

Samoa erhielt einen eigenen Gouverneur und eine gesonderte Verwaltung. Die begeisterten Schilderungen zahlreicher Reisender von der Fruchtbarkeit der paradiesisch-schönen Inseln, dem gesunden Klima, den günstigen Lebensbedingungen und der Liebenswürdigkeit der körperlich und geistig hochentwickelten, rein polynesischen Bevölkerung lockten sehr bald eine Anzahl Ansiedler nach dorthin, die sich dem Ackerbau und der Plantagenwirtschaft widmeten. Auch bildeten sich unter zahlreicher Beteiligung der verschiedensten Kreise mehrere Pflanzungsgesellschaften, unter denen die aus den Godeffroyschen Unternehmungen hervorgegangene Deutsche Handels- und Plantagen-Gesellschaft die Führung behielt und eine sehr günstige Entwicklung nahm, da sie in die Zeit der Preissteigerung für Kopra mit großen, tragenden Kokospalmenpflanzungen hineinging. So kam es, daß Samoa bald allgemeiner bekannt wurde als das an Ausdehnung und Hilfsquellen weit hervorragendere, aber anfangs als ungesund verschriene, von Kannibalen bewohnte und schwer zu erschließende Neuguinea.

Unmittelbar nach der Besitzergreifung von Neuguinea hatte die Neuguinea-Compagnie in Kaiser-Wilhelmsland eine Siedlungs-politik ins Werk gesetzt, während gleichzeitig wissenschaftliche Expeditionen zur Erforschung des Innern ausgesendet wurden. Nach dem Fehlschlagen der Siedlungsversuche wurden An-pflanzungsversuche mit den verschiedensten tropischen Nutz-gewächsen, zunächst in Versuchspflanzungen, unternommen und gleichzeitig mit der Kultur von Tabak und Baumwolle in großem Maßstabe begonnen. Allmählich schenkte man daneben auch der Kokospalmenkultur, besonders im Bismarckarchipel, Aufmerksam-keit. Nachdem die Tabakkultur an der Arbeiterfrage, der Baum-wollbau an der Unbeständigkeit des Klimas gescheitert waren, wandte man sich vorübergehend der Kapok- und Kaffeekultur, mit größerem Nachdruck der Kautschuk- und Kakaokultur, vor allem aber der Kokospalmenkultur zu.

Unter dem Einfluß der mit Beginn des neuen Jahrhunderts sich immer günstiger gestaltenden Weltmarktkonjunktur für Kautschuk und Ölrohstoffe, im besonderen Kopra, entstand zunächst im Bis-marckarchipel eine Anzahl neuer Pflanzungsunternehmungen. Bald griff diese Bewegung nach Kaiser-Wilhelmsland über, wo die Paradiesvogeljagd den Pflanzern das Betriebskapital lieferte. Auch hier entstand eine Pflanzung neben der anderen, und Neuguinea

nahm immer mehr den Charakter einer ausgesprochenen landwirtschaftlichen Kolonie an. Auch die Missionsgesellschaften, die sich bald nach der Besitzergriffung von Neuguinea dort niedergelassen hatten, und mit Geschick, Tatkraft und Zähigkeit ihr mühseliges Werk der Befriedung und christlichen Erziehung der wilden Melanesier und Papua betrieben hatten, waren mit großem Erfolge in der wirtschaftlichen Erschließung des Landes durch Anlage von Pflanzungen und Sägewerken, durch Betrieb von Viehzucht und Schiffahrt usw. tätig gewesen. So sind Neuguinea und Samoa blühende Plantagenkolonien geworden, und zwar fast ganz aus sich selbst heraus, denn die Ansiedler kamen nur zum geringsten Teile von auswärts her. Ein Versuch, Queensländer Bauern in den Bainingbergen auf Neu-Pommern anzusiedeln, hatte nur geringen Erfolg. Vielmehr waren die kleinen Pflanzer fast ausschließlich junge Angestellte der kaufmännischen und Pflanzungsgesellschaften, die sich selbstständig machten, nachdem sie einige Jahre im Lande gelebt und die Verhältnisse kennen gelernt hatten.

Die Erträge der Pflanzungen steigerten sich in den letzten zwei Jahren so rasch, daß die Schiffe des Norddeutschen Lloyd die zur Ausfuhr gelangenden Produkte nicht mehr bewältigen konnten und die Einstellung größerer Dampfer geplant wurde.

Zur Erleichterung der Schiffahrt war die Hauptstadt des Landes von dem an der offenen See ungeschützt liegenden Herbertshöhe nach Rabaul an dem vorzüglichen Simpsonhafen verlegt worden, und der Norddeutsche Lloyd hatte dort großartige Hafenanlagen geschaffen.

In dem Inselgebiet, besonders der Marianen und Karolinen, war die Plantagenwirtschaft wegen der immer wiederkehrenden Taifune weniger erfolgreich, dagegen gewannen besonders die Marshall- und Palau-Inseln durch die Entdeckung und Ausbeutung enorm reicher, hochwertiger Phosphatlager eine große Bedeutung für den Handel.

Auch die durch die Regierung, durch das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee, die Deutsche Kolonial-Gesellschaft, sowie durch Prospektoren aufgenommenen Forschungsexpeditionen in Kaiser-Wilhelmsland waren schließlich von Erfolg begleitet gewesen und hatten wichtige Entdeckungen gezeitigt, die für bergmännische Unternehmungen die günstigsten Aussichten eröffneten und über die Dichte der Bevölkerung sehr wertvolle Aufschlüsse lieferten. Die weitere Aufschließung des Landes durch das Vorschieben neuer Stationen in das Innere bis an die oberen Flußläufe des Sepik, Ramu und Markham und die Anlage einer landwirtschaftlichen Station am mittleren Ramu waren angebahnt. Ein System von Funken-

stationen war errichtet, so daß die Hauptstadt von Neuguinea, Rabaul, durch die Funkenstation in Bitapaka, ferner die Marshall-Insel Nauru, die Karolinen-Inseln Jap und Angaur und Samoa und somit die ganze Inselwelt in der Südsee nunmehr an das internationale Telegraphennetz angeschlossen werden und direkt mit der Außenwelt in Verbindung treten konnte. Damit konnte ein Haupthindernis für den Verkehr als überwunden angesehen werden, und einer weiteren gedeihlichen Entwicklung von Handel und Wandel waren die Wege geebnet. Da kam der Krieg. (Fortsetzung folgt.)

Weiterentwicklung des Kautschukmarkts, daran anschließend die Bedeutung von kolonialen Rohstoffen für die chemische Industrie.

Von Ch. Böhringer, Stuttgart-Colombo.

Von allen kolonialen Erzeugnissen fällt dem Kautschuk, wenn man von Baumwolle und Ölsaaten absieht, im Krieg wie im Frieden die wichtigste Rolle zu. Diese erstreckt sich nicht nur auf die Befriedigung von Kriegsbedarf aller Art, sondern auch auf viele Erzeugnisse, die im Frieden ebenso unentbehrlich sind. Kautschuk bleibt auch nach dem Kriege derjenige Rohstoff, auf den, als Kampfmittel gegen uns, England, unser Hauptgegner, große Hoffnungen setzt. Als der größte Erzeuger von Kautschuk wird England versuchen, Deutschland, seinen zweitgrößten Abnehmer dafür, tributpflichtig zu machen. Im Hinblick darauf hatten die maßgebenden englischen Kreise schon im Jahre 1915 eine künstliche Preissteigerung von nahezu 100 % bewirkt, die in keiner Weise gerechtfertigt war. Die Folge davon war ein bedeutender Preisrückgang, der auch im Juni und Juli 1916 mit kurzer Unterbrechung weitere Fortschritte machte. Pflanzungskautschuk stand am:

15. 6. 16	auf sh	2/8	per Pfd. engl.,
24. 6. 16	„	2/4½	„ „ „
25. 6. 16	„	2/4	„ „ „
5. 7. 16	„	2/3	„ „ „
7. 7. 16	„	2/2	„ „ „

Erst am 9. Juli trat ein Umschwung ein, und die Preise stiegen vorübergehend wieder:

am 9. 7. 16 auf sh 2/3 per Pfd. engl.,
12. 7. 16 „ „ 2/5 „ „ „
um am 14. 7. 16 wieder auf sh 2/4 zurückzugehen.

Merkwürdigerweise traf dieser Aufschlag mit der Ankunft des Dampfers „Deutschland“ in Baltimore zusammen. Wenn die glückliche Fahrt der „Deutschland“ bei der Entente Ausbrüche blinder Wut ausgelöst hat, so feierten scheinbar die Kautschukinteressenten das Ereignis mit einer Preiserhöhung, die jedoch von kurzer Dauer war.

Der starke Preisrückgang von Januar bis Mitte Juli bedarf keiner weiteren Begründung, er folgte einem Naturgesetz, welches trotz künstlicher Hemmungen stets zu seinem Recht kommt, sobald die Nachfrage hinter der Erzeugung zurückbleibt. Beschleunigt wurde dieser an sich natürliche Vorgang noch dadurch, daß drei Viertel der Jahresernte des Pflanzungskautschuks mit der zweiten Hälfte des Kalenderjahres zusammenfällt, während im ersten Halbjahr der Ertrag durch das Wintern der Bäume in der Ausbeute zurückbleibt und zeitweise ganz aufhört. Mit einer solchen Erntezunahme in Sicht, konnten die Preise schon im Frühjahr nicht mehr ihren Hochstand behaupten. Wie immer, wird die Spekulation gegen Jahresende den Versuch einer Preiserhöhung wiederholen, wozu natürlich, wenn irgend angängig, auch die Versorgungsmöglichkeit von Deutschland durch Unterseeboote kräftig herhalten muß.

An höhere Preise auf gesunder Grundlage ist während des Krieges gleichwohl nicht zu denken. Erst nach dem Kriege wird Deutschland wieder ein gewichtiges Wort mitreden. Eine natürliche Bedarfszunahme geht immer von niedrigen, nie aber von hohen Preisen aus, am allerwenigsten, wenn diese noch durch die Spekulation auf eine unnatürliche Höhe getrieben werden. Hier liegen auch beim Kautschukverbrauch die Grundbedingungen zu einer Entwicklung auf breiter Basis. Ein Preis, der dem Pflanzer noch gute Rechnung gibt, und der dem Bedarf neue Industrien öffnet, für die bis jetzt Kautschuk nicht in Frage kommen konnte, liegt zwischen sh 1/6 und sh 1/9 per Pfd. engl. Im Interesse einer soliden Weiterentwicklung sollte der Pflanzer die natürliche Bedarfssteigerung durch Neuanlage von Pflanzungen zu befriedigen suchen, anstatt diese durch übermäßig hohe Preise zu unterbinden. Gerade die Spekulation erzeugt Rückschläge, sie zwingt zeitweise ganze Industrien, die auf billige Kautschukpreise eingestellt waren, zu ihrem alten Rohmaterial zurückzukehren. Solche Erfahrungen mußten schon viele Fabriken machen, die zur Zeit billiger Kautschukpreise ihr früheres Ausgangsmaterial durch Kautschuk zu ersetzen bemüht waren.

Bei den Engländern besteht die ausgesprochene Absicht, uns für ihre Kolonialprodukte, so auch für Kautschuk, nach dem Kriege

möglichst hohe Preise bezahlen zu lassen. Daher ihre unausgesetzten Bemühungen, jetzt schon möglichst hohe Preise zu diktieren, um nach dem Kriege um so leichteres Spiel zu haben. Dagegen müssen wir uns mit allen Mitteln schützen, indem wir unsere Kautschuk verarbeitenden Betriebe nur ganz allmählich wieder aufnehmen, Rohmaterial womöglich gemeinsam einkaufen und dabei nicht englische Provenienzen so lange bevorzugen, bis die unerbittlich steigende englische Kautschukgewinnung den Zusammenbruch der uns zugesagten hohen Spekulationspreise herbeiführt.

Gerade bei Kautschuk liegen die Verhältnisse so, daß trotz der zunehmenden Nachfrage nach dem Kriege eine wesentliche Preissteigerung nicht einzutreten braucht, weil bis dahin alle Pflanzungen, die vor dem Jahre 1909 angelegt waren, mit ihrem Vollertrag an den Markt kommen. Es dürfte sich dabei um nahezu 1 Million Acres handeln. Vollertrag ist zwar ein sehr dehnbarer Begriff, und es wäre gewagt, hier mit Zahlen aufzuwarten, die auf früher üblichen Schätzungen basieren, immerhin kann man damit rechnen, daß zunächst eher ein Überfluß als ein Mangel an Kautschuk eintritt, vorausgesetzt, daß seitens der Käufer jede Überstürzung vermieden wird. Man sollte sich auch auf die unbegrenzten Möglichkeiten der Kautschukverwendung nicht ohne Einschränkung verlassen; auch darin liegt etwas bewußt Unbestimmtes, eigens von denen erfunden, die an hohen Kautschukpreisen ein unbegrenztes Interesse haben.

Die Möglichkeiten der Kautschukverwendung steigen mit den sinkenden Preisen, und umgekehrt. Darin macht auch Kautschuk keine Ausnahme. Kautschuk ist das jüngste Erzeugnis kolonialer Kultur, und Preisschwankungen von 100 % und darüber gehören zu den Kinderkrankheiten, welche die Zeit überwinden hilft. Der Pflanzer wünscht möglichst hohe Preise, der Fabrikant möglichst niedrige. Das gemeinsame Ziel beider wird sein, jeder Spekulation entgegenzuwirken und dadurch eine natürliche Preisentwicklung zu ermöglichen.

Auch der synthetische Kautschuk soll nicht unerwähnt bleiben. Über ihn hört man jetzt während des Krieges nur wenig. Es soll darum aber niemand glauben, daß die Arbeit am synthetischen Aufbau des Kautschuks vertagt oder gar eingestellt wäre. Gerade auf chemischem Gebiet wurde in Deutschland während des Krieges Ungedachtes geleistet, und es kann als sicher gelten, daß auch in der Erforschung des Kautschuks ebensowenig ein Stillstand eingetreten ist wie auf anderen Gebieten. Wohl hat der Krieg das Ausgangsmaterial verteuert, aber daran kehrt sich die Wissenschaft nicht; sie arbeitet jetzt während des Krieges mit doppeltem Eifer und ziel-

bewußter denn je auch an dieser großen Aufgabe der Zukunft. Der englischen Drohung mit wirtschaftlicher Abschnürung Deutschlands nach dem Kriege werden unsere Chemiker eine deutsche Antwort erteilen. Dann erst wird der Welt offenbar werden, welche Fortschritte wir während des Krieges auf allen möglichen Gebieten gemacht haben, und daß es weniger auf große Worte ankomme, sondern auf die Tat.

Die chemische Industrie war früher ein Monopol Frankreichs und Englands. Seit 60 Jahren hat sich Deutschland dieser Industrie angenommen und besitzt jetzt einen derartigen Vorsprung, daß genannte Länder uns auf diesem Gebiet noch hilfloser gegenüberstehen, wie mit den Waffen im gegenwärtigen Weltkriege. Die deutsche chemische Industrie wurde auf streng wissenschaftlicher Grundlage durch 60jährige Erfahrung, mit Ausdauer und Geschick, auch mit großen finanziellen Opfern zu ihrer heutigen unbestrittenen Weltstellung aufgebaut, und nichts kennzeichnet die Unwissenheit und Rückständigkeit der Engländer mehr, als ihr Glaube, durch den Diebstahl unserer Patente sich mühelos unsere Errungenschaften von 60 Jahren anzignen zu können. Auch in der Verwendung von kolonialen Rohstoffen für die chemische Industrie ist Deutschland bahnbrechend gewesen, aber es wäre ein Fehler, zu glauben, daß wir ohne diese auszukommen in der Lage wären; sie bilden für uns im Gegenteil eine notwendige Ergänzung. Es lassen sich z. B. durchaus nicht alle Alkaloide durch synthetische Darstellung ersetzen. In vielen Fällen hat die synthetische Gewinnung nur einen theoretischen Wert, weil die Natur diese immer noch billiger herstellt. Dies trifft bis jetzt zweifellos auch für Kautschuk zu, wiewohl derselbe nicht in die Reihe der Alkaloide gehört. Oft ist der synthetische Aufbau einzelner Gruppen noch undurchführbar, nicht aber die Überführung einer Gruppe in die andere. Wenn wir also England auch nach dem Kriege noch als Lieferanten dieser Rohstoffe gebrauchen, so werden dessen Kolonien uns, die Verbraucher ihrer Rohstoffe, kaum ganz entbehren wollen, um so weniger, als diese Rohstoffe auch in nichtenglischen Kolonien wachsen. Zum Teil ist deren Kultur sogar ganz auf nichtenglische Kolonien übergegangen, so z. B. Chinarinde und Cocablätter, ferner auch Gräser zur Gewinnung von ätherischen Ölen und eine Reihe von wertvollen Drogen. Auch die Forschung nach neuen kolonialen Rohstoffen für wichtige Zweige der chemischen Industrie, zu denen außer den Alkaloiden auch die Fett- und Lackindustrie sowie die Gerberei gehören, wird durch die Fortschritte der deutschen Wissenschaft dauernd neue Anregung erfahren. Es wird sich

also auch auf diesem Gebiet die Fortsetzung einer kolonialen Tätigkeit ergeben, die durch den Krieg unterbrochen wurde.

Ich würde über den Rahmen dieses Artikels hinausgehen, wollte ich die Fortschritte alle aufzählen, die allein in den letzten 30 Jahren in dieser Beziehung gemacht wurden, und die ich als eine Grundlage der kolonialen Tätigkeit zur Versorgung der chemischen Industrie mit Rohmaterial bezeichnen möchte. Ich werde vielleicht später einmal Gelegenheit nehmen, auf diese Frage etwas näher einzugehen. Jetzt soll es genügen, auf einen wichtigen Zweig unserer Industrie hingewiesen zu haben, der bisher hauptsächlich durch fremde und nur zum kleinsten Teil durch eigene Kolonien versorgt wurde.

Koloniale Gesellschaften.

Sisal-Agaven-Gesellschaft in Düsseldorf.

Da die Gesellschaft seit Mai 1915 von ihren afrikanischen Niederlassungen ohne Nachrichten geblieben ist und auch auf indirektem Wege nichts in Erfahrung bringen konnte, ist sie nicht in der Lage, über das am 31. Dezember 1915 abgelaufene Geschäftsjahr Bericht zu erstatten. Am 31. Dezember 1915 belief sich der Bestand an mündelsicheren Effekten auf nominell 750 000 M., das Bankguthaben betrug 210 701 M. und der Kassenbestand 2391 M. Diesen in Europa befindlichen Aktiven standen an Verbindlichkeiten 86 897 M. gegenüber. Der Nordbezirk von Deutsch-Ostafrika, in dem die Plantagen der Gesellschaft liegen, ist vom Feind besetzt worden.

Kolonialbank Aktiengesellschaft.

Der Bericht des Vorstandes für das Jahr 1915 teilt mit, daß, abgesehen von einigen wenigen Werten, für welche größere Käufer aufrateten und in welchen die Bank sich selbst beteiligte, das Geschäft in kolonialen Papieren im letzten Jahre außerordentlich ruhig war; verblieben ist dem Markte das charakteristische Merkmal dieser ganzen Zeit: das Fehlen von Angeboten und daher die Unmöglichkeit vorliegende niedrige Kaufaufträge zur Ausführung zu bringen. Der Grund hierfür ist in der festen Zuversicht auf die Wiedererlangung und Abrundung unseres Kolonialbesitzes zu erblicken, welche auch durch die letzte Rede des Reichskanzlers kräftigen Ausdruck und Bestätigung gefunden hat.

Die Erfahrungen des Krieges haben in breiteren Massen unseres Volkes das Interesse für unsere kolonialen Unternehmungen noch vertieft und die Erkenntnis gereift, daß die deutsche Volkswirtschaft dieser Unternehmungen auf das dringendste bedarf, um die uns nötigen kolonialen Erzeugnisse aus eigenen Gebieten beziehen zu können. Voraussetzung für jede koloniale Betätigung ist jedoch, wie bereits in dem letzten Jahresbericht hervorgehoben, die Schadloshaltung der deutschen Kaufleute über See für die entstandenen wirklichen Verluste.

Wie der Vorsitzende in der am 6. Juni abgehaltenen Generalversammlung ausführte, ist das Geschäft in Kolonialwerten jetzt in Kriegszeiten natürlich besonders unregelmäßig, und Umsätze finden nur statt, wenn alte begründete Hoffnungen durch die Ereignisse wieder stärker belebt werden. Die Bank hat sich strikt in ihrem alten Wirkungskreise in Kolonialwerten gehalten und sich an dem sonstigen Börsengeschäft, mit Ausnahme von Kriegsanleihen und deutschen Staats- und Kommunalpapieren, nur kommissionsweise in seltenen Fällen betätigt. Ihr Interesse für alles, was mit kolonialen Fragen zusammenhängt, führte sie zur Mitarbeit auf den verschiedensten Gebieten, und in erfreulicher Weise vermochte sie den nationalen Zielen zu dienen.

Die Generalversammlung genehmigte ohne jede Erörterung die Jahresrechnung für 1915 und wählte in den Aufsichtsrat die ausscheidenden Mitglieder Admiral z. D. Gouverneur a. D. Oskar v. Truppel und Geheimen Regierungsrat Max Scheefer wieder. Von dem für 1915 ausgewiesenen Reingewinn von 12 691 M. sind 2500 M. satzungsmäßige Vergütungen an den Aufsichtsrat zu zahlen, und die restlichen 10 191 M. (i. V. 10 639 M.) werden auf neue Rechnung vorgetragen.

Die Bilanz setzt sich aus folgenden Posten zusammen: In den Aktiven: Verpflichtung zur Restzahlung von 50 % auf 800 000 M. Aktien 400 000 M., Kassa-Konto 24 954,97 M., Effekten-Konto (eigene) 407 727,10 M., Diverse Debitoren (Bankguthaben, Darlehen gegen Unterpfand) 984 149,17 M., Mobilier-Konto 1 M. In den Passiven: Aktienkapital-Konto 1 000 000 M., darunter 200 000 M. voll, der Rest zu 50 % eingezahlt, Creditores 744 140,86 M., darunter Guthaben in laufender Rechnung 187 140,86 M., der Rest Darlehen gegen Unterpfand, Reservefonds-Konto I 30 000 M., Reservefonds-Konto II 30 000 M., Gewinn- und Verlust-Konto (Jahresgewinn) 12 691,38 M.

Das Gewinn- und Verlust-Konto setzt sich folgendermaßen zusammen: Im Debet: Handlungsunkosten-Konto 96 546,85 M., Abschreibungen auf Einrichtungs-Konto 1071,10 M., Reingewinn 12 691,38 M. Im Credit: Gewinnvortrag 10 639,08 M., Gewinn aus dem Geschäftsbetrieb 66 924,50 M., Zinsgewinn 32 745,75 M.

Vorstand der Gesellschaft ist Herr Hellmann, Vorsitzender des Aufsichtsrats Bankdirektor Leopold Steinthal.

Deutsch-Ostafrikanische Bank.

In der am 28. Juni abgehaltenen Generalversammlung bemerkte der Vorsitzende Herr Carl v. d. Heydt, daß die Bank im vorigen Jahre vom Kolonialamt die Genehmigung erhalten habe, für 1914 von der Vorlegung einer Bilanz abzusehen und diese Genehmigung auch auf das verflossene Jahr sich erstrecke. Die Verwaltung habe aber auf Grund des im laufenden Jahre verlangten Unterlagsmaterials, so wenig es auf Vollständigkeit Anspruch machen könne, doch eine Bilanzaufstellung für wünschenswert erachtet und dementsprechend auch die Generalversammlung einberufen. Es solle auch eine Dividende ausgeschüttet werden, weil man es für mißlich halte, wenn eine Notenbank dividendenlos bleibe. Mangels entsprechender Nachrichten aus der Kolonie kann der genaue Betrag der Ende 1914 im Umlauf befindlichen Noten nicht angegeben werden. Geschaffen waren bis dahin 4,39 Mill. Rp., und es ist dieser Betrag Anfang 1915 im Verkehr gewesen. Der nach Abzug aller Unkosten sowie Abschreibungen, darunter 56 750 M. Kursverlust auf Effekten, verfügbare Reingewinn beträgt 100 143 M. Mangels der

nötigen Unterlagen zu den einzelnen in Daressalam geführten Konten wurde diesmal der Saldo der dortigen Niederlassung mit 3 230 277,97 M. als Kreditposten aufgenommen, wobei der in Daressalam erzielte Gewinn nicht zur Verrechnung gebracht wurde. Bis zum Kriegsbeginn ist das Geschäft in normaler Weise verlaufen.

Die Bilanz vom 31. Dezember 1914 setzt sich aus folgenden Posten zusammen:
In den Aktiven: Kasse 18 245,93 M., Sorten 12 312,50 M., Bankguthaben und Debitoren 1 003 574,41 M., Effekten 4 737 150 M., nämlich nominell 300 000 M. 5%ige Deutsche Reichsanleihe, 4 350 000 M. 4%ige Preußische Schatzanweisungen bzw. Preußische Konsols und Deutsche Schutzgebietsanleihe, 150 000 M. 3½%ige Preußische Konsols bzw. Deutsche Reichsanleihe, 140 000 M. 3½%ige Deutsch-Ostafrikanische Gesellschaft-Schuldverschreibungen, Immobilien 106 500 M., Mobilien 1 M. In den Passiven: Kapital 2 000 000 M., Reservesfonds 62 743,14 M., Kreditoren 464 614,23 M., Saldo Daressalam 3 230 277,97 M., Talonsteuer-Reserve 20 000 M., Gewinn-Saldo abzüglich 5262,10 M. für den Reservesfonds 100 143,50 M.

Die Gewinn- und Verlustrechnung setzt sich folgendermaßen zusammen: Im Soll: Handlungskosten-Konto 48 382,75 M., Kursverlust auf Effekten 56 750 M., Abschreibung auf Immobilien 2040 M., Rückstellung für Talonsteuer 2500 M., Rücklage für Reservesfonds 5262,10 M., Gewinn-Saldo 100 143 M. Im Haben: Vortrag aus 1913 163,49 M., Gewinn auf Provisions-Konto, Sorten und Zinsen 214 914,86 M.

Der Vorstand besteht aus den Herren Dr. Türpen, Warnholtz und Wegener, Vorsitzender des Verwaltungsrates ist Herr Carl v. d. Heydt. In den Aufsichtsrat wurde als Vertreter der Interessen der Deutschen Bank an Stelle eines ausgeschiedenen Mitgliedes Kommerzienrat Millington Hermann gewählt.

Die Versammlung, in der von 2 Mill. M. Grundkapital 1 623 000 M. mit 3247 Stimmen vertreten waren, genehmigte den Abschluß und die Verteilung einer Dividende von 5% (i. V. 7%). Die satzungsweise Vergütung für den Verwaltungsrat von 4000 M. ist unter Unkosten verbucht.

Aus deutschen Kolonien.

Das zukünftige Schicksal Neuguineas und der Samoa-Inseln.

Wie der „British Australasian“ meldet, hat Australien die deutschen Besitzungen in der Südsee nicht annexiert, sondern Neuguinea ist von Australien nur militärisch besetzt worden. Entsprechend der zwischen dem deutschen Gouverneur Haber und dem australischen Obersten Holmes vereinbarten Kapitulationen bleiben die örtlichen Gesetze, soweit dies sich mit der militärischen Lage vereinbaren läßt, in Kraft, und das Schicksal der deutschen Kolonie wird erst bei Kriegsende bestimmt werden.

Die australische Verwaltung hat beschlossen, während der militärischen Besetzung keine Enteignungen bei den deutschen Gesellschaften eintreten zu lassen. Es ist aber ausreichend Land für australische Ansiedler vorhanden, ohne daß es sich sagen läßt, welche Mineralschätze das Land birgt. Gold ist übrigens in den Gebirgen des Innern nachgewiesen.

In Neuseeland scheint man zu wünschen, daß Samoa neuseeländisch werden soll. Nach dem „British Australasian“ hat der neuseeländische Kriegsminister in

einer in Wellington gehaltenen Rede über die Stellung Samoas nach dem Kriege ausgeführt, daß Samoa nicht unter deutscher Herrschaft bleiben dürfe, und sie hätten bereits Vorbereitungen dafür getroffen, daß es unter britische Herrschaft, hoffentlich unter neuseeländische Herrschaft, komme. Deswegen habe man dort schon recht festen Fuß gesetzt. Die deutsche Währung sei beseitigt und dafür die britische eingeführt. Deutsches Papiergele ist eingesammelt und mit verhältnismäßig geringem Verlust gegen britisches Gold umgewechselt worden. Das deutsche Gold und Silber ist auch gesammelt, das Gold ohne Verlust verkauft, das Silber nach England gebracht worden. Die Neuseeländer haben geeignete Vorbereitungen getroffen, den im wesentlichen in deutschen Händen liegenden deutschen Handel zu übernehmen. Eine große deutsche Gesellschaft in Samoa hat liquidiert, und die Neuseeländer werden sich bemühen, ihre Geschäfte und Interessen zu übernehmen. Mit den Eingeborenen sind freundschaftliche Beziehungen angeknüpft worden.

Japanische Bemühungen um die Südsee.

Die den Verkehr mit der Südsee vermittelnden japanischen Linien haben, vorläufig für die Jahre 1916 bis 1918, seitens der Regierung eine Jahresunterstützung von 280 000 Yen (etwa 560 000 M.) erhalten. In Osaka ist mit Hilfe der finanziellen Beteiligung der Formosa-Bank eine Südseehandelsgesellschaft gegründet worden, an der sich zwölf große Handelsvereinigungen zwecks Warenlieferung beteiligt haben. Das Kapital ist noch nicht festgesetzt, aber die Formosa-Bank beabsichtigt, ihr Kapital von 10 auf 20 Mill. Yen zu erhöhen, um die Ausfuhr nach der Südsee und Australien besser fördern zu können. Vorläufig ist man noch damit beschäftigt, alle die Südsee betreffenden Wirtschaftsfragen zu studieren. Übrigens besteht schon jetzt eine regelmäßige japanische Schiffsverbindung mit Rabaul im Bismarckarchipel. Daß England, Australien und die Vereinigten Staaten von der Ausdehnung des japanischen Handels über die von ihnen besetzten Inselgruppen der Marianen, Karolinen und Marschallinseln hinaus bis in ihre eigenen Machtphären nicht sehr erbaut sind, ist begreiflich, die australischen Zeitungen fordern daher die australischen Kaufleute auf, jetzt, so lange der deutsche Südseehandel noch desorganisiert ist, sich desselben zu bemächtigen und ihn nach Australien zu leiten.

Behandlung der Plantagenprodukte Kameruns unter der britischen Regierung.

Das Auswärtige Amt hat auf diplomatischem Wege bei der Regierung von Großbritannien angefragt, welche Anordnungen über die Behandlung des deutschen Privateigentums in den von britischen Truppen besetzten Gebieten Kameruns getroffen worden sind, insbesondere, was mit dem Erlöse aus dem Verkaufe von Waren geschieht. Darauf ist von der britischen Regierung die folgende Antwort eingegangen:

Der Staatssekretär des Auswärtigen Amtes beeindruckt sich, dem Botschafter der Vereinigten Staaten bezüglich der am 24. März von Sr. Exzellenz freundlichst überreichten Note mitzuteilen wie folgt:

Was den Verkauf von Plantagenprodukten in den von britischen Truppen besetzten Gebieten Kameruns betrifft, sollen die Überschüsse der Verkäufe

nach Abzug der Erntekosten, Transportkosten, Verkaufsspesen, Administrationskosten und anderer Unkosten für die Pflanzungen durch das provisorische Gouvernement bis Ende des Krieges einbehalten werden. Dann wird endgültig über das feindliche Privateigentum, soweit es sich in britischen Händen befindet, entschieden.

Sir E. Grey würde Herrn Page dankbar sein, wenn er die nötigen Schritte tun würde, das Obige der Deutschen Regierung zu übermitteln.

Auswärtiges Amt (London), den 7. Juni 1916.

Englische Verwaltungsbezirke in Kamerun.

Während schon früher (S. 351) mitgeteilt wurde, daß Duala von den Franzosen verwaltet werde, Buea, Rio del Rey, Viktoria und Tiko dagegen unter englischer Verwaltung stehen, wird jetzt nach einer amtlichen englischen Mitteilung gemeldet, daß „bis zur endgültigen Regelung durch den Frieden“ folgende Bezirke unter englischer Verwaltung stehen: 1. der Viktoriabezirk nördlich des Bimbia-Kreks mit Ausnahme des äußersten Südwesten; 2. der Rio del Rey-Bezirk; 3. der Bezirk von Johann-Albrechtshöhe; 4. der Ossidinge-Bezirk; 5. die nordwestliche Hälfte des Dschang-Bezirkes mit dem Bezirkshauptort Dschang; 6. der Bamenda-Bezirk; 7. der Nordwestteil des Banjobezirkes mit Gaschaka und Kontscha; 8. die äußerste südwestliche Ecke des Garuabezirks und endlich 9. im Norden von Kamerun das Gebiet, welches ehemals zum Sultanat Bornu gehörte.

Ein Engländer über deutsches Kolonialwesen.

Ein englischer Missionar, der mehr als 20 Jahre an der Sansibarküste tätig war, schrieb in der „Sansibar-Gazette“ folgendes: „Persönlicher Verkehr und tägliche Beobachtung haben mich überzeugt, daß die deutsche Verwaltung eine außerordentliche Wohltat für diese Gebiete ist. Nur wer in Afrika lebt, kann die großen Schwierigkeiten beurteilen, welche aus dem Dasein und der Ausrottung des Sklavenhandels entstehen. Seit das deutsche Regiment hier errichtet ist, ist es vorbei mit all der früheren Gesetzlosigkeit und Unsicherheit. Frauen und Kinder gehen frei ohne Furcht umher. In Gerechtigkeit gegen die Wahrheit und gegen die deutsche ostafrikanische Verwaltung muß man dies aussprechen.“ — Dieses Zeugnis aus den Anfängen der deutschen kolonialen Betätigung ist, wie die „Kieler Zeitung“ hinzufügt, sehr lehrreich, denn es beweist, daß die Deutschen es verstanden haben, ihre koloniale Verwaltung gleich in der rechten Art einzurichten, indem sie sie auf Recht und Gerechtigkeit aufbauten, während die Engländer stets nur als die grausamen Herren gefürchtet wurden.

Aus fremden Produktionsgebieten.

Die Ausfuhr Argentiniens im Jahre 1915.

Infolge der guten Ernte des Jahres 1914/15 und der großen Nachfrage auch nach den anderen Produkten des Landes, wie Fleisch, Wolle, Häute und Quebracho seitens der Ententemächte, hat die Ausfuhr des Landes im Jahre 1915 einen Wert

erreicht wie nie vorher; er belief sich auf 558 280 643 Goldpesos und überstieg die vorjährige um 209 026 502 Goldpesos.

Folgende Tabelle zeigt die Richtung und prozentuale Menge der Ausfuhr.

Bestimmungsänder	Wert 1915 Goldpesos	Gesamtausfuhr		Zu- oder Abnahme gegen	
		1914	1915	1914 Goldpesos	%
Großbritannien . . .	164 972 021	29,3	29,6	+ 62 822 597	+ 61,5
Vereinigte Staaten .	89 842 833	12,3	16,1	+ 46 975 838	+ 109,6
Frankreich	40 355 986	5,7	7,2	+ 20 384 357	+ 102,1
Italien	40 939 402	2,5	7,3	+ 32 390 712	+ 378,9
Brasilien	21 905 246	4,5	3,9	+ 6 197 590	+ 39,5
Niederlande	18 831 398	3,2	3,4	+ 7 658 321	+ 68,5
Spanien	7 141 642	0,7	1,3	+ 4 736 525	+ 196,9
Australien	4 971 936	—	0,9	+ 4 884 655	+ 3806,3
Norwegen	2 796 881	0,5	0,5	+ 965 810	+ 52,7
Dänemark	1 539 663	0,3	0,2	+ 764 921	+ 98,7
Deutschland	—	8,8	—	- 30 731 422	- 100,0
Belgien	—	5,0	—	- 17 505 887	- 100,0
Österreich-Ungarn .	—	0,4	—	- 1 376 847	- 100,0
Rußland	—	0,1	—	- 256 979	- 100,0

Schlechte Getreideernte in Amerika und ihre Folgen.

Schon seit einiger Zeit rechneten die Vereinigten Staaten mit einer im Vergleich zu den letzten Jahren recht geringen Weizenernte; die Winterweizenernte wurde auf rund 150 Mill. Bushels weniger angenommen als im Vorjahr. Jetzt hat sich aber gezeigt, daß nicht nur diese Annahme viel zu günstig gewesen ist, sondern daß auch der Frühjahrsweizen, der hauptsächlich in den drei nordwestlichen Staaten Nord- und Süd-Dakota sowie Minnesota angebaut wird, außerordentlich gelitten hat, und zwar durch den schwarzen Rost, so daß er gleichfalls einen Minderertrag von über 150 Mill. Bushels aufweist. Wie die folgende Tabelle zeigt, sind die schlechten Ergebnisse nur zum kleinsten Teil dem verminderten Anbauareal zuzuschreiben. Es betrug:

	Winterweizen		Sommerweizen		Zusammen	
	Areal in 1000 ¹⁾ acres	Ernte in 1000 ²⁾ Bushels	Areal in 1000 acres	Ernte in 1000 Bushels	Areal in 1000 acres	Ernte in 1000 Bushels
1912 . . .	26 571	400	19 245	330	45 816	730
1913 . . .	40 453	529	18 485	240	50 184	764
1914 . . .	36 008	685	17 533	206	53 541	891
1915 . . .	81 699	655	19 445	356	59 898	1011
1916 . . .	26 571	455 geschätzt	17 851	199 geschätzt	50 671	654

Es wird demnach die diesjährige Weizenernte die kleinste der letzten fünf Jahre sein, und da auch die Berichte aus Kanada über kleinere Anbauflächen infolge ungünstiger Einstaatsverhältnisse, über Rost und Arbeitermangel klagen, und die indische Weizenernte kaum genügt, um die eigene Bevölkerung zu ernähren, ist es kein Wunder, wenn die Weizenpreise rapide steigen, steht doch

¹⁾ 1 acre = 0,4 ha. — ²⁾ 1 Bushel = 27,2 kg.

jetzt der Manitoba-Weizen am Londoner Balticmarkt um etwa 20 sh. für den Quarter (etwa 100 M. die Tonne) höher als vor 6 Jahren. Die große amerikanische Mühlenindustrie sucht sich schon so viel als möglich von der Ernte zu sichern, und der Bedarf Frankreichs scheint auch ein sehr großer werden zu sollen. Auch die Wetterberichte von Argentinien erregen Besorgnis für die im Winter reifende La Plata-Ernte, abgesehen davon, daß die Knappheit der Frachträume und die hohen Frachtkosten den europäischen Bedarf mehr auf Nordamerika hinkippen. Während nun in Friedenszeiten an der jährlichen Versorgung Westeuropas mit 15 Mill. Tonnen Weizen die Vereinigten Staaten mit 6 Mill. Tonnen beteiligt waren, hatten sie im vorigen Jahr infolge des Ausfalles Osteuropas nicht weniger als 12 Mill. Tonnen des Gesamtbedarfs von $14\frac{1}{2}$ Mill. Tonnen zu liefern, wozu sie nur durch eine besonders gute Ernte in den Stand gesetzt wurden. Daß die Vereinigten Staaten hierzu in diesem Jahre nicht im Stande sein werden, ist sicher; schon die 6 Mill. Tonnen des Normaljahres sind kaum zu erwarten, aber diese genügen sicher nicht, da einerseits die Vorräte in England außergewöhnlich zusammengeschrumpft sind und anderseits das kühle feuchte Wetter in Nordengland starke Ausfälle bei der Ernte erwarten läßt. Auch sind die Bedürfnisse infolge der gewaltigen Vermehrung der Heeresstreitkräfte seit dem vorigen Jahr bedeutend gestiegen. Die Lage der Ententemächte in bezug auf die Verpflegung erscheint daher in sehr düsterem Lichte.

Da auch der Mais infolge der ungewöhnlichen Hitze in den Vereinigten Staaten sehr gelitten hat, und die im April fällig gewesene Maisernte Argentiniens um 50 % gegen die vorjährige zurückblieb, so ist es ebenfalls nur schwer zu verstehen, woher die Ententemächte sich in diesem Jahre die von ihnen benötigten Maismengen beschaffen sollen, da es ja so gut wie ausgeschlossen ist, daß sie sich einen Zugang zu den großen Maisvorräten der Balkanstaaten werden erobern können. Auch die Maispreise sind daher in schneller Steigerung begriffen.

Die Textilindustrie Brasiliens.

Über die Tätigkeit der brasilianischen Textilindustrie werden aus amtlicher Quelle Brasiliens nachstehende Einzelheiten bekanntgegeben.

Der Verbrauch an Rohbaumwolle in allen brasilianischen Fabriken betrug in 1914 47 501 Tonnen, die daraus hergestellten Fertigwaren wiesen einen Wert von 237,5 Mill. Milreis auf. Der größte Anteil an der Erzeugung entfällt mit 64,9 Mill. Milreis auf den Staat São Paulo.

In 1914/15 litt die Tätigkeit der Baumwollspinnereien stark durch Trockenheit im Lande und durch die Kriegsereignisse in Europa. In den Nordstaaten Brasiliens herrschte eine furchtbare Dürre vor, welche einen erheblichen Ausfall an der Baumwollernte im Gefolge hatte. Eine Preissteigerung war die direkte Folge dieser Umstände, welche die Baumwolle von $12\frac{1}{2}$ auf 25 Cents amerik. pro Pfund in die Höhe trieb. 25 000 Ballen Baumwolle mußten daher auch aus den Vereinigten Staaten eingeführt werden, um den Eigenbedarf des Landes zu decken.

Außerdem litt die Textilindustrie sehr beträchtlich unter einem empfindlichen Mangel künstlicher Farben, welche aus Deutschland nicht mehr eingeführt werden können, sowie durch die ständig zunehmende Verteuerung der Seetransporte.

Trotz der hohen Schutzzölle waren daher die geschäftlichen Ergebnisse in der Textilindustrie durchaus unbefriedigende. Nur sechs der 49 an der Börse in Rio de Janeiro zugelassenen Textilaktien konnten eine kleine Dividende ausschütten.

Die hauptsächlichsten Baumwollspinnereien und Webereien sind:

Name und Ort	Kapital in Millionen Milreis	Wert der Produktion in Millionen Milreis	Arbeiter- zahl
Progresso Industrial do Brazil, Rio de Janeiro	14,1	9,1	1650
Confiança Industrial, Rio de Janeiro . . .	13,0	8,5	1350
Fiaçao e Tecidos Alliança, Rio de Janeiro .	13,1	7,1	1650
Fiaçao e Tecidos Botafogo, Rio de Janeiro .	12,0	10,2	900
Fabrica Votorantim, Sorocaba	10,0	7,1	1400
Brasil Industrial, Paracamby	10,1	6,0	1100
Ca. Petropolitana, Petropolis	9,0	5,0	1200
Manufacturados Fluminenses, Nictheroy . .	9,0	4,2	1000
Fiaçao e Tecidos Corcovada, Rio de Janeiro	9,1	5,2	820
Fiaçao e Tecidos Carioca, Rio de Janeiro .	8,5	6,5	1300
Cotonificio R. Crespi, Sao Paolo	8,0	4,1	1300
America Fabril, Rio de Janeiro	8,1	5,1	1300
Emporio Industrial do Norte, Sao Salvador	7,1	4,0	1600
Industrial Pernambucana, Camaragibe . .	6,0	3,5	610
Sao Bernardo Fabril, Sao Bernardo . . .	6,1	2,5	750
Industrias R. Matarazzo, Sao Paolo . . .	5,0	5,5	2000
Fiaçao e Tecidos de Pernambuco, Torre . .	5,0	4,5	1000
Societa Italo-Americanana, Salto de Itu . .	5,1	3,0	1300
Fabril Paulista, Recife	5,1	4,0	800
Valença Industrial, Valença	4,1	2,5	800
Estamparia Ypiranga, Ypiranga	4,0	3,1	800
Progresso Industrial da Bahia, S. Salvador .	4,1	3,5	1300
Fabrica Paulistana, S. Paolo	4,1	1,5	500
Fiaçao e Tecidos S. Bento, Jundiah . . .	3,5	2,0	580
Fiaçao e Tecidos da Ponte, Sorocaba . . .	3,5	2,0	250
Otherer Speer & Co., Sorocaba	3,5	2,5	760
Industrial do Rio Gr. do Norte, Natal . .	3,5	1,1	280
Industrial Sul Mineira, Itajuba	3,1	1,1	250
Fiaçao e Tecidos Cometa, Petropolis . . .	3,1	2,5	460
Fiaço e Tecidos Mageense, Magé	3,1	3,1	750
Fiaço e Tecidos S. Maritinho, Tatuh . . .	3,1	2,0	413
Taubaté Industrial, Taubaté	2,5	1,1	660
Paulista Aiagem, S. Paolo	2,5	2,0	700
Fiaçao e Tecidos S. Aleixo, S. Aleixo . .	2,5	1,1	600
Tecidos Porto Alegrense, Porto Alegre . .	2,5	1,5	300
Pinotti Gamba & Co., S. Paolo	2,5	2,1	480
Sao Pedro de Alcantara, Petropolis . . .	2,5	1,5	300
Industrial Mimeira, Juiz de Fora	2,5	2,1	640
Industrial Estancia, Estancia	2,5	1,5	320
Alagoana de Tecidos, Cachoeira	2,5	2,0	600
Fabrica Maranhense, S. Luiz	2,0	1,5	720
Fiaçao e Tecidos Rio Anil, S. Luiz . . .	2,0	1,5	600
Tecidos S. Italo-Brasileira, S. Paolo . . .	2,0	2,0	750

In São Paulo besteht noch eine Jutefabrik, die Companhia Nacional de Tecidos de Juta, mit einem Kapital von 26 Mill. Milreis. Die jährliche Produktion

derselben beträgt 14 Mill. Milreis. Die Betriebskraft der Fabrik ist Elektrizität und beträgt 3000 Pferdekräfte; 2800 Arbeiter sind in dem Betriebe beschäftigt. In der Hauptsache werden Säcke, Jutegarne und Packleinwand in der Fabrik hergestellt.

In dem gesamten Textilgewerbe Brasiliens waren Ende 1914 303 Fabriken tätig, welche zusammen ein Kapital von 368,1 Mill. Milreis repräsentierten und mit 74 900 Arbeitern Erzeugnisse im Werte von 278,2 Mill. Milreis herstellten.

O. Preuß-Sperber, Berlin.

Vermischtes.

Die Bewirtschaftung der Öle und Fette durch die deutsche Kriegsorganisation.

Neben den Futtermitteln, dem Kautschuk und einigen Metallen ist in bezug auf kein einziges Gebiet der Rohstoffe Deutschland mehr auf die Einfuhr angewiesen, als betreffs der Öle und Fette. Der im Februar 1915 ins Leben gerufene Kriegsausschuß für pflanzliche und tierische Öle und Fette, der für die Beschaffung und den Einkauf dieser Rohstoffe sorgen und sie unter die einzelnen ihrer bedürfenden Industrien zu verteilen hatte, mußte nun zuerst daran gehen, sich einen statistischen Überblick über die Produktion und den Konsum der Rohstoffe zu verschaffen.

Deutschland hatte im Durchschnitt der letzten Friedensjahre einen Einfuhrüberschüß von Ölsaaten und Ölfrüchten von rund 1 600 000 t, die in Öl umgerechnet, und zwar genau berechnet entsprechend der Ölausbeute jeder einzelnen Ölsaat, 570 000 t pflanzliche Öle ergaben. Das Inland lieferte durch den eigenen Ölsaatenbau, ebenfalls in Öl umgerechnet, schätzungsweise etwa 20 000 bis 30 000 t, während unsere Ein- und Ausfuhrbilanz für die fertigen pflanzlichen Öle mit einem Einfuhrüberschüß von 35 000 t endete, so daß die Gesamtmenge der pflanzlichen Öle, die im Inland konsumiert werden, mit etwa 560 000 t anzusetzen war. Der Einfuhrüberschüß der tierischen Fette war leicht mit 268 000 t zu errechnen. Schwieriger war dagegen die Berechnung der inländischen Fettproduktion. Sie ergab einen Gesamtverbrauch von 1 900 000 t, der wiederum zu etwa 430 000 t für technische Bedürfnisse benutzt wurde, während der Rest in die Ernährungsbilanz ging. Dieser Rest ergab einen durchschnittlichen Fettverbrauch von etwa 70 g, eine Ziffer, die durch die Untersuchung der Ernährungsphysiologen bestätigt wurde.

Die Aufgabe des Ausschusses bestand nun darin, vor allem den technischen Verbrauch an Ölen und Fetten nach Möglichkeit abzusenken, um Ersparnisse für die menschliche Ernährung zu schaffen. Diese Aufgabe ist dem Kriegsausschuß in der Weise gelungen, daß der Verbrauch von 430 000 t heute etwa auf 40 000 t pro Jahr abgedrosselt wurde, d. h. eine Ersparnis von beinahe 400 000 t. Die Absenkung selbst wurde herbeigeführt durch eine Reihe von Bundesratsverordnungen, es seien nur erwähnt die absoluten oder teilweisen Verbote der Verwendung von Ölen zur Herstellung von Fußbodenölen, zu Schmierzwecken u. a. m. Neben die Verbote traten eine große Reihe von Bestimmungen, die vom Kriegsausschuß selbst durchgeführt werden

konnten, so eine genaue Rationierung in der Lederindustrie und in der Textilindustrie.

Die Absenkung des Ernährungsbedarfes war natürlich viel schwieriger. Bei der Gefangenenernährung konnte die Beobachtung gemacht werden, daß sich die Fettkalorien durch eine größere Anzahl Kohlehydratkalorien ersetzen lassen. An eine so wohl ausgewählte Ernährung läßt sich aber bei der Gesamtheit des Volkes nicht denken, sie läßt sich wohl durchführen im Gefangenentaler, wo ständig Fachleute zur Verfügung stehen, um die notwendigen Mengen festzusetzen, und ebenso auch bei Massenspeisungen, bei denen der gesamte Kalorienwert gleichmäßig hochgehalten werden kann, keinesfalls aber kann dem einzelnen Volksgenossen ohne Schädigung seines Körpers bei minimaler Fettzufuhr die Auswahl der Ernährungsstoffe überlassen bleiben. Es wurde daher zunächst mit einzelnen Mitteln versucht, eine Ersparung zu erzielen, so durch die Einführung der fettlosen Tage, durch das Sahneverbot usw. Wir haben dann ja selbst in einer Zeit, als die Fettkarten immer noch nicht eingeführt waren, den Übergang von der fettreichen zur fettarmen Ernährung bei unserer Bevölkerung erlebt. Nachdem nun der einzelne sich an die fettarme Ernährung gewöhnt hat, und die Fettration an sich in gleicher Höhe gehalten werden kann, hat die Fettfrage viel von ihrer Gefährlichkeit verloren.

Bedeutsam ist weiter, daß vor kurzem die große Frage der Seifenregelung zu Ende geführt worden ist. Nach einer vorläufigen Verordnung vor etwa drei Monaten konnte jetzt das mit vieler Mühe aufgestellte Programm durchgeführt werden, das eine normale Streckungsseife mit einem Fett- und Harzgehalt von nur 20 % und ein normales Streckungsseifenpulver mit einem Fett- und Harzgehalt von nur 5 % vorsieht. Wir brauchen zur Herstellung sämtlicher Seifenmengen in Zukunft monatlich nur noch 7½ % der Rohstoffe, die wir im Frieden brauchten.

Neben der Einschränkung des Verbrauchs war die Beschaffung neuer Stoffe und die Förderung der inländischen Erzeugung die Hauptaufgabe. Im Zusammenhang mit der Seifenregelung waren hier die Maßnahmen auf dem Gebiet der Harze sehr wichtig. Die Harzeinfuhr wurde bereits bei Beginn des Krieges völlig unterbunden. Nach langen Vorarbeiten ist man in diesem Jahre in Deutschland selbst dazu übergegangen, in großem Umfange abzuharzen. Die Fläche, die hierfür herangezogen worden ist, beträgt bei uns und im okkupierten Gebiet etwa 60 000 ha; diese wird eine Harzmenge ergeben, die den dringendsten Bedarf hoffentlich befriedigen kann und die zum Teil eine Durchführung des Seifenprogramms überhaupt erst ermöglicht, daneben aber auch der Lackindustrie und insbesondere der Papierindustrie sehr willkommen sein wird. Das gewaltige Experiment ist bisher gut verlaufen. Man sieht jetzt in den Kiefernwaldungen an den Bäumen häufig die vier langen Schnitte, aus denen das Harz tropft. Für die Lackindustrie steht noch ein weiteres Ersatzmittel zur Verfügung, das Cumaronharz, ein aus der Wäsche des Schwerbenzols mit Schwefelsäure entstehendes Produkt.

Die umfangreiche Propaganda für den Anbau der Sonnenblumen, für die Bucheckernernte, für den erweiterten Anbau von Mohn und Ölsaaten überhaupt ist bekannt. Die Flächen für den Ölsaatenanbau sind bereits erheblich vergrößert worden, insbesondere in den besetzten Gebieten. Hoffentlich gelingt es auch, bei dem bevorstehenden Rapsanbau in diesem Herbst eine stark vergrößerte Anbaufläche zu erzielen. Die Voraussetzungen sind

wenigstens überaus lockend für den Landwirt; sie bestehen neben der Erhöhung des Preises in der Sicherung einer gewissen Rücklieferung von Ölküchen. Gegenüber dem Ölsaatbau besagen alle Sammlungen von ölhaltigen anderen Produkten ziffernmäßig nur wenig, wenn auch insbesondere in der Ausnutzung der Obstkerne erhebliche technische Fortschritte erzielt worden sind. Eine ergiebige Quelle kann auch in der Ausnutzung des Ölgehaltes der Maiskeime gesehen werden. Die Fetthefeverwertung hat vorläufig zu einem größeren Ergebnis nicht geführt, dagegen werden dieses Jahr die Walnüsse und Trester und Traubengerne zur Ölbereitung herangezogen werden. Daß selbst die kleinste Quelle ausgenutzt und erprobt wird, entspricht der deutschen Gründlichkeit. In dieser Beziehung ist in den Arbeiten der verschiedenen wissenschaftlichen Kommissionen wohl schlechterdings alles geschehen.

Die Wiedergewinnung der Fette wird vom Kriegsausschuß in der Weise betrieben, daß er bis jetzt 4000 sogenannte Fettabscheider allerorts in Deutschland und in den okkupierten Gebieten zur Aufstellung in den großen Küchen, Schlachtereien usw. gebracht hat und die dort gewonnenen Fette an sich wieder zurückgelangen läßt. In den okkupierten Gebieten sind an mehreren Stellen Fetschmelzen errichtet worden, denen die Fette der Korpsschlachtereien geliefert werden und die dort geschmolzen und der Heimat zugeführt werden. Die bestorganisierte Schmelze im Westen hat eine durchschnittliche Lieferung von 5000 kg pro Tag aufzuweisen, die bisher glatt verloren gingen. Ebenso wird die Knochenverwertung in der Etappe betrieben, in primitiver und in höher kultivierter Weise.

Die angespannte Leistungsfähigkeit im Inlande wurde durch die Einfuhrpolitik wesentlich unterstützt. Hier allerdings waren durch die Vorkehrungen der Engländer erhebliche Hindernisse in den Weg gelegt, die noch dadurch erhöht wurden, daß leider viel zu lange der freie Handel während des Krieges, sich vor den Augen der Neutralen gegenseitig überbietet, die Preise für Deutschland steigern konnte. Die eingeführten Monopole sind jedenfalls nicht zu früh gekommen, und es läßt sich aus den Einfuhrzahlen beweisen, wie segensreich die Einführung des Monopols auf die Gesamteinfuhr gewirkt hat. Seit dem Monat März, in welchem Öle, Fette und Seifen monopolisiert wurden, bewegt sich die Einfuhr steigend aufwärts und beträgt heute schon ein Mehrfaches der Märzeinfuhr. Seit dem Monat März, in welchem Monat infolge der Preisüberbietungen des Handels die Preise für Tran in Norwegen auf 1000 M. gestiegen waren, ist infolge der systematischen Absenkungspolitik der oben genannte Preis um 40 % bereits abgesenkt worden. Derselbe Tran kostete im Frieden 40 M. Zudem kommt hinzu, daß es durch die starke Unterstützung des Herrn Feldeisenbahnchefs nunmehr gelungen ist, in eigenen Kesselwagenzügen, die als Militärzüge geführt werden, große Olivenölmengen aus Smyrna einzuführen; in Kleinasien harrt eine große Sesamernte des Abtransportes nach Deutschland.

Der Kriegsausschuß hat selbst die Preise für die Margarine festgesetzt und mußte dementsprechend die Preise für die Rohstoffe, die die Margarine-industrie braucht, auf einer bestimmten Höhe maximal halten. Diese Höhe beträgt zur Zeit rund 350 M. für den Doppelzentner. Die Einfuhr aus dem Auslande ist, wie bereits erwähnte Ziffern ergaben, oft nur zu wesentlich höheren Preisen möglich, dann muß der Kriegsausschuß, da das Reich zur laufenden Verbilligung Gelder nicht zur Verfügung stellt, aus seinen Fonds

die oft in die Millionen gehenden Verluste tragen. Der Kriegsausschuß ist in der glücklichen Lage gewesen, durch die billige Übernahme der erheblichen Beutestände, sozusagen auf Kosten unserer Feinde, sich einen Reservefonds von mehreren Millionen zu schaffen. Die gewaltigen Umsätze für die Margarineversorgung und die dadurch bedingten Zuschüsse würden binnen kurzem jedoch diese Mittel verzehrt haben, wenn nicht auf andere Weise ein Ausgleich geschaffen würde. Dieser Ausgleich mußte daher durch die Verteuerung der Öle für technische Zwecke gesucht werden. Die Verteilung der Rohstoffe erfolgt natürlich unter besonderer Berücksichtigung der Ernährungsnotwendigkeiten auf Grund feststehender Verteilungsschlüssel. Diejenigen Ernährungsstoffe, die in den unter Kontrolle des Kriegsausschusses arbeitenden Fabriken und Ölmühlen hergestellt werden, gelangen jetzt zur Verteilung durch die neu geschaffene Reichsstelle für Speisefette. Soweit die Verteilung an Industrien erfolgt, gehen die Stoffe durch die parlamentarisch regierten Verteilungskommissionen und Abrechnungsstellen. Hier gelangen sie wiederum auf Grund der Kontingenzziffern von 1913 zur Verteilung an die einzelnen Werke.

Über die zukünftige Gestaltung läßt sich nur mit Vorsicht etwas sagen. Jedenfalls hofft der Kriegsausschuß, im Winter die Mengen für die Margarineproduktion erhöhen zu können, was um so notwendiger ist, als dann der wieder vermindernde Butterproduktion zu Hilfe gekommen werden muß.

Ersatzfutter.

Über den gegenwärtigen Stand der Ersatzfutterfrage in Deutschland macht die „Norddeutsche Allgemeine Zeitung“ bemerkenswerte Ausführungen. Danach sind wir so weit, von unserer in normalen Jahren rund 40 Mill. Tonnen betragenden Strohernte schon etwa $1\frac{1}{2}\%$ durch Kochen mit alkalischer Lauge zu Strohzellulose zu verarbeiten, von der wir, da 100 kg Stroh 50 kg Zellulose ergeben, etwa 100 000 Tonnen produzieren können; im nächsten Jahre können wir mehr, wenn es not tut, bis zu einer halben Million Tonnen herstellen. Wir gewinnen hierbei höchst wertvolle Abfallstoffe, die uns für andere abgeschnittene Einfuhr Ersatz bieten. Durch Zumischung von Melasse, Futterhefe oder anderer Eiweißstoffe erhalten wir ein Strohkräftfutter, das uns als Stärkeeiweißfutter einen vollwertigen Ersatz für Hafer bietet. Stehen uns im Frieden erst wieder die Zusatzstoffe in praktisch unbegrenzten Mengen zur Verfügung, so vermögen wir uns durch Verarbeitung eines nicht einmal allzu großen Bruchteils unserer Strohernte von der bisherigen Einfuhr an Kohlehydraten unabhängig zu machen.

Auch das Problem, Trockenhefe, ein reines Eiweißfutter, das im wesentlichen aus Melasse und Ammoniak bereitet wird, herzustellen, ist technisch völlig gelöst, das organisatorische ist in der Lösung begriffen. Durch die Knappheit des Materials, besonders der Melasse, sind die Erzeugungsmengen natürlich begrenzt; immerhin wird die Produktion bei dem gegenwärtigen Stande der fabrikatorischen Anlage etwa 12 000 Tonnen im Monat betragen. Einer weiteren Steigerung stehen aber, wenn mehr Melasse bereitgestellt werden kann, was bei einer guten Zuckerernte jedenfalls möglich ist, technisch keine Schwierigkeiten entgegen.

Die Herstellung von wertvollem Eiweißfutter aus Tierkadavern und Schlachtabfällen ist gleichfalls von großer Bedeutung, da der Proteingehalt dieser

Futtermittel 50 bis 80% beträgt. Auch technisch ist die Verarbeitung eine leichte, dagegen erfordert die Erfassung des Materials eine weitverzweigte Organisation sowohl im Inlande als auch in den besetzten und Kampfgebieten. Die Verwertung der Abfälle der städtischen Schlachthöfe zur Futtererzeugung ist neuerdings durch eine Bundesratsverordnung geregelt. Über die zu erwartenden Futtermengen lassen sich keine bestimmten Angaben machen, ein großer Teil davon wird jedoch unmittelbar von der Heeresverwaltung übernommen werden.

Vorläufig kleinere Mengen Ersatzfutter sind von Heidekraut, Schilf, Seegras und Seetang zu erwarten. Allein an Heidemehl rechnet man aber doch für das nächste Jahr schon auf 18 000 Tonnen; die bessere Sorte, von der doppelt soviel wie von der zweiten Qualität erzeugt wird, hat einen recht hohen Nährwert, da sie 7% stickstoffhaltige Substanzen und 9% Fett enthält. Wichtiger sind vorläufig noch die Weintrester, die jährlich 50 000 Tonnen Trockenfutter ergeben bei einem Proteingehalt von 16 und einem Fettgehalt von 4%.

Als aussichtsreiches Ersatzfutter der Zukunft ist das Holzfutter anzusehen, das durch Aufschliessen und Verzuckerung des Holzes, vorläufig erst in Laboratorien, hergestellt wird. Hiervon lassen sich natürlich beliebige Mengen herstellen, wenn sich die Methode erst praktisch und im großen bewährt haben wird. Auch aus der Ablauge der Zellulosefabriken lassen sich bedeutende Futtermengen gewinnen, wenn sich — wie es den Anschein hat — die gesundheitliche Unschädlichkeit derselben erwiesen haben wird.

Der zweifellos von durchaus sachverständiger Seite geschriebene Artikel schließt folgendermaßen:

Was hier in kurzen Zügen angedeutet wurde, erschöpft das Arbeitsgebiet und das Konto der Erfolge des Kriegsausschusses für Ersatzfutter keineswegs. Aber es zeigt doch, welche Unsumme fruchtbare und schöpferische Arbeit geleistet wird, um über die Grenzen unserer bisherigen Versorgung hinwegzukommen und der nationalen Unabhängigkeit auf einem Gebiete zuzustreben, auf dem wir bis zum Kriegsausbruch weiter als irgendwo sonst von ihr entfernt waren. Das ist ein schwieriges, mühsames, langwieriges Beginnen; und es ist durchaus natürlich, daß die Mengen nach den neuen Methoden erzeugter Futtermittel, die bisher als Zuschüsse zur Ernährung des Viehs bereitgestellt werden konnten, sehr geringfügig waren und praktisch keine sonderliche Bedeutung hatten. Der Zeitraum von der Gründung des Kriegsausschusses für Ersatzfutter im August 1915 bis jetzt war Vorbereitungs- und Aufbauperiode — technisch wie organisatorisch. Aber schon in der zweiten Hälfte dieses Jahres wird sich das Bild sehr wesentlich geändert haben, wird die Ertragsperiode beginnen. Die Zeit arbeitet für uns — denn wir arbeiten in der Zeit!

Neues Verfahren der Terpentinölgewinnung.

Die Gewinnung des Terpentinöles in offenen Wunden des Baumes ist nicht nur mit einer unvermeidlichen Verunreinigung durch Fremdstoffe verbunden, die nachträglich erst wieder abgesondert werden müssen, sondern ein großer Teil des wertvollen Terpentinöles verdampft vor dem Einsammeln an der Luft, so daß das Terpentin, das ursprünglich gegen 38% Öl enthält, nach wenigen Tagen nur noch 14 bis 15% besitzt, während in älterem, schon zu Harz verhärtetem Terpentin kaum noch 3% Öl enthalten sind. Man hat nun versucht, das Balsamharz derart zu gewinnen, daß der Abfluß ohne Berührung mit der Luft in luftdicht an den Baum anliegenden Apparaten geschieht, und hat schon im vorigen Jahre

ein derartiges Verfahren erfunden, das aber wegen des verhältnismäßig teuren Apparates kaum eine allgemeine Verbreitung finden dürfte. Nach der „Chemiker-Zeitung“ schlägt nun Professor Dr. Wislicenus folgendes einfache, im wesentlichen auf einer anderen Art der Zapfung beruhendes Verfahren vor:

Mit einem Zentrumsbohrer wird an einer starken Borkenstelle ein etwa 3 cm weites Loch durch die Splintteile des Holzes bis in die ersten Kernholzschichten gebohrt, auf das seitlich zwei weitere engere Kanäle zuführen, die aber das Kernholz höchstens tangential berühren dürfen. Diese sind die eigentlichen harzbildenden Kanäle, die von Zeit zu Zeit nachgefrischt werden müssen, um zu einer Harzbildung veranlaßt zu werden. Man verschließt sie mit guten, geweichten Korken. In den zwischen beiden gelegenen Hauptkanal dagegen führt man direkt den wulstigen Hals einer Rotwein-, beziehungsweise Bier- oder Mineralwasserflasche ein, die am besten in kleinerem Format zu wählen ist. Eine Sicherung der bei richtiger Bohrung festsitzenden Flasche ist meist unnötig; ebenso ist eine besondere Dichtung entbehrlich, da die Spuren von austretendem und verkrustendem Harze von selbst einen luftdichten Abschluß erzeugen. In den Flaschen sammelt sich rasch leichtflüssiger, blaßgelber, öliger Balsam von 36 bis 38% Ölgehalt.

Über die Gesamtausbeute läßt sich bis jetzt, wie die „Rhein. Westf. Zeitung“ schreibt, schwer ein Überschlag machen, da noch zu wenig länger zurückliegende Erfahrungen vorhanden sind. Wenn man aber, was möglich erscheint, 2 kg Rohharz für einen Kiefernbaum ansetzt und mit 300 solcher Stämme auf einem Hektar rechnet, so würden mittels des neuen Verfahrens 750 kg reiner Balsam und 250 kg Terpentinöl, statt der früheren 600 kg unreinen Rohharzes, gewonnen werden. Bei voller Ausnutzung würden in deutschen Kiefernwaldungen 56 Mill. kg Terpentin und 100 Mill. kg Hartharz zur Verfügung stehen, die den Verbrauch von 30 Mill. kg Terpentin und 80 Mill. kg Hartharz gut eindecken würden.

Auszüge und Mitteilungen.

Anbau der südamerikanischen Reismelde. Die Reismelde, *Chenopodium quinoa*, eine den deutschen Melden ähnelnde, aber 1 bis 2 m hoch wachsende, reich beblätterte und zahlreiche Samen entwickelnde, auf den Anden heimische Art, bildet in Chile und Peru für Millionen von Menschen ein wichtiges Nahrungsmittel und wird dort in den höheren Teilen der Gebirge, bis zu 4000 m Meereshöhe, also teilweise in Höhen, in denen Getreide nicht mehr reift, in großen Mengen angebaut. Vielfach bilden die mit Milch oder Wasser gekochten Samen neben Kartoffeln die einzige Nahrung der Gebirgsbewohner, ebenso wird auch das Mehl, auch in geröstetem Zustand, gegessen. Die kleinen Samen, welche die Hirsekörner an Größe kaum übertreffen und von denen 600 auf ein Gramm gehen, werden in der Art wie Reis als tägliches Gericht, häufig auch als Einlage in Suppen gegessen, während die dem Spinat ähnelnden Blätter ein gutes Gemüse bilden, daneben aber auch als Viehfutter dienen. Da die Samen neben 38% Stärke, 9% Dextrin und Zucker, 8% Rohfaser, 4,2% Mineralstoffe, darunter viel Kalksalze, nicht weniger als 19% Eiweiß und 5% Öl enthalten, so übertreffen sie an Nährwert das Getreide und bilden außerdem ein

vorzügliches Hühnerfutter. Das Kraut bildet ein vorzügliches Futter für Schweine und Rindvieh, die jungen Blätter sind wie Spinat zum menschlichen Genuss geeignet. Dr. Max Issleib in Magdeburg, der für die Einführung dieser auch in Deutschland gut zur Reife gelangenden Pflanze bei uns Propaganda macht, glaubt auch, daß sie bei ihrer Schnellwüchsigkeit gute Wildremisen bilden würde, die namentlich dem Jungwild Schutz gegen die Krähen gewähren. Die Aussaat hat Anfang Mai, nach Beendigung der Nachtfröste zu erfolgen, und zwar am besten in Zwischenräumen von einem Fuß, um den Pflanzen Raum zur Entwicklung zu geben; die jungen Pflanzen sind gegen Vogelfraß zu schützen. Im August oder September kann geerntet werden. Da schon mindestens 1000 Landwirte und Gartenbesitzer von Dr. Issleib mit Samen versehen sind und sich mit Versuchsanbau der Pflanze befassen, so werden wir wohl bald näheres über ihre Eignung für deutsches Klima erfahren. Fallen die Versuche günstig aus, so dürfte die Kultur der Reismelde in Anbetracht ihres nicht unbedeutenden, unsere Getreidearten, sogar Mais, übertreffenden Ölgehaltes vielleicht mit dazu beitragen können, um uns in bezug auf pflanzliche Öle vom Auslande für später etwas unabhängiger zu machen. Wir möchten außerdem empfehlen, später den Anbau auch in anderen tropischen Gebirgsgegenden außer den Anden zu versuchen, aber nur in hochgelegenen Gebieten.

Erhöhung der Getreideernten durch Flachsbau. Ein vermehrter Anbau von Flachs würde nicht nur der Ölknappeit abhelfen und uns Faserstoff in reicher Menge liefern, sondern auch den Getreidebau heben, wie nach den „Leipz. N. Nachr.“ Güterdirektor Püschel in der Hauptversammlung des Landwirtschaftlichen Vereins zu Breslau nachwies. Direktor Püschel hat dem Flachsbau dauernd eine Fläche von 1150 ha (22 vom Hundert der ihm unterstellten Ackerfläche) eingeräumt. Von dem Zeitpunkte ab, wo Flachs als Vorfrucht von Weizen angebaut wurde, stieg der Ertrag des letzteren ganz erheblich, so daß jetzt die Weizernte um 10 dz auf das Hektar gestiegen ist. Die gesamte Mehrernte an Weizen beträgt — da bei zwei Dritteln der Weizenanbaufläche Flachs als Vorfrucht dient — 17 500 dz im Werte von 315 000 M. Weitere Vorteile liegen im arbeitsverteilenden Ausgleiche beim Flachsbau, da die Flachsernte noch vor die Weizernte fällt.

Ausfuhr Niederländisch-Indiens im Jahre 1915. Das Jahr 1915 war für die Erzeugnisse der Pflanzungen nicht ungünstig, sowohl Zucker wie auch Tabak, Kaffee und Kautschuk fanden leichten Absatz, von letzterem gingen große Mengen nach Japan und Amerika. Die Ausfuhr von Chinarinde nahm ab, dafür stieg die von Chinin. Von den Produkten der Eingeborenenkulturen nahm infolge der Schwierigkeiten, die England dem Handel bereitete, die Ausfuhr der Erdnüsse und Kopra ab, dafür wurde um so mehr Kokosnussöl in Java hergestellt, dessen Ausfuhr von 627 Liter im Jahre 1914 auf 5 Mill. Liter im Jahre 1915 stieg. Die Ausfuhr von Reis nahm trotz der Behinderung der Ausfuhr zu. Starke Nachfrage herrschte nach Mais, Areca(Pinang)nüssen und -Fasern. Auch Häute, ätherische Öle, Zinn und Erdölprodukte weisen in der Ausfuhr eine bedeutende Steigerung auf, während die Holzausfuhr von 29 000 auf 18 000 cbm zurückging.

Außenhandel der Federated Malayan States. Eine außerdentliche Handelsbilanz war das Jahr 1915 für die Federated Malayan States, indem einer noch mehr als im Vorjahr gesunkenen Einfuhr von nur 7 157 027 £ eine Ausfuhr von 18 950 079 £ gegenüberstand. Der Wertzuwachs der Ausfuhr beruht hauptsächlich auf den hohen Preisen der beiden wichtigsten Exportartikel Zinn

und Kautschuk, wozu dann noch bei letzterem Produkt die Produktionssteigerung hinzukam. Der Kautschuk trat zum erstenmal an die erste Stelle, während der Export von Zinn und Zinnerzen gegenüber dem Vorjahr ziemlich stationär geblieben ist. Es wurden nämlich ausgeführt:

	Kautschuk	Zinn und Zinnerze
1914 . . .	30 697 Tonnen im Werte von 6 361 362 £	7 080 571 £
1915 . . .	44 523 " " "	10 897 365 „ 7 164 968 „

N e u e r S t a u d a m m i n Ä g y p t e n. Im Rosettearm des Nils soll bei dem Ort Fuh ein Staudamm errichtet werden, um die Bewässerungen der Provinzen Gharich und Behera besser regeln zu können. Es handelt sich bei ihm, wie bei dem Staudamm von Damiette, nicht nur darum, das Wasser zu stauen und auf die Felder zu leiten, sondern vielleicht noch mehr darum, das von den Winden aus dem Meere heraufgedrückte Salzwasser zu verhindern, in die Mündungsarme des Nils einzudringen und durch die Kanalarme auf die Acker zu gelangen.

H e u s c h r e c k e n i n d e r a s i a t i s c h e n T ü r k e i. Während im vorigen Jahre hauptsächlich das südliche Syrien, besonders Palästina von Heuschrecken befallen war, die sich dann nach Norden wandten und noch in Cilicien (siehe „Tropenpflanzer“, 1915, S. 666) arge Verheerungen anrichteten, sowie auch noch weiter nördlich nach Aidin übergriffen, ist in diesem Jahre Syrien überhaupt verschont geblieben, und auch in Cilicien scheinen sie wenig Schaden angerichtet zu haben. Ende Mai konnte dort schon bei Adana mit dem Schnitt der Gerste und teilweise des Weizens begonnen werden. Dagegen haben in diesem Jahre Heuschrecken, aber wahrscheinlich nicht die von Süden her gekommenen Wanderheuschrecken, sondern eine endemische Art, im Mai Kleinasien heimgesucht und namentlich in den Vilajets Konia und Aidin ziemlichen Schaden angerichtet. Besonders massenhaft traten sie im Bezirk Karahissar und Eskischehir auf der anatolischen Hochebene auf. Jedoch hält sich der Schaden in erträglichen Grenzen und soll fast nirgends über 20% der Getreideernte hinausgehen. Der Wein und das Obst Westanatoliens sowie auch das Opium im Vilajet Konia sollen dagegen nicht gelitten haben. Während im vorigen Jahre 13 Arbeiterbataillone zur Bekämpfung der Heuschrecken in Dienst gestellt wurden und bis Oktober v. J. bereits gegen 10 Mill. Oka (à 1,28 kg) Heuschreckeneier eingezammelt und vernichtet worden waren, steht die Heuschreckenbekämpfung dieses Jahres unter der Leitung eines deutschen Fachmannes; die ergriffenen Maßnahmen sollen sich bewährt haben, namentlich die Frauen und Kinder beschäftigten sich mit der Vertilgung der Insekten, und an manchen Orten oblag die gesamte Bevölkerung 3 bis 4 Tage in der Woche dieser Arbeit, während die Geschäfte unterdessen geschlossen blieben. In Konstantinopel ist jetzt sogar eine besondere Zentrale zur Bekämpfung schädlicher Insekten und Pflanzenkrankheiten errichtet worden. Es mag noch hinzugefügt werden, daß neuere Meldungen vorliegen, nach denen in Oberägypten in den verschiedenen Teilen des Keneh Mudirieh sowie in Scheikh Tami im Abukerkaß-Gebiet des Minie Mudirieh Heuschreckenschwärme beobachtet worden sind. In letzterem Bezirk haben sie 150 Feddan Zuckerrohr und Baumwolle vernichtet. Das ägyptische Landwirtschaftsministerium hat die notwendigen Schritte zu ihrer Bekämpfung getan.

Z u c k e r i n K u b a. Von der letzten Zuckerernte Kubas, die mit etwa 3 Mill. Tonnen die höchste bisher erreichte war, sind jetzt nur noch ungefähr $1\frac{1}{2}$ Mill. Tonnen dort vorrätig. Von den ausgeführten $2\frac{1}{2}$ Mill. Tonnen ging der größte Teil nach den Vereinigten Staaten, beträchtliche Mengen aber auch nach England. Die Aus-

fuhr der beiden Vorjahre war 500 000 bzw. 300 000 Tonnen geringer als in diesem Jahre, während die auf Kuba verbliebenen Vorräte kaum größer sind als die der gleichen Zeit des Vorjahres. Die Cuba Rohrzucker Corporation hat den Besitz der Stewart Sugar Company käuflich erworben und durch Erbauung einer Bahn die Verbindung zwischen den Besitzungen beider Gesellschaften hergestellt, so daß die Hafenplätze Jucaro an der Südküste und San Fernando an der Nordküste der Insel Kuba als Verschiffungshäfen dienen können. In der letzten Saison hat die Cuba Rohrzucker Corporation 2 695 994 Sack von je 325 Pfund Gewicht geerntet, und sie rechnet für die laufende Saison mit mindestens 3 Mill. Sack.

Zuckermonopol in Russland. Der russische Landwirtschaftsminister hat dem Finanzminister mitgeteilt, daß durch die bisherigen Maßnahmen der Regierung das Zuckermanopol schon so gut wie eingeführt sei. Es bedürfe nur noch der Genehmigung der Regierung und der Reichsduma, um das Zuckermanopol als eingeführt betrachten zu können.

Lage der deutschen Zuckerindustrie. Da die mit Zuckerrüben in diesem Jahre in Deutschland bepflanzte Fläche rund 10 % größer ist als die des Vorjahrs, etwa 410 000 ha gegen 370 000 ha im Vorjahr, und da bei dem guten Stand der Rüben mindestens eine Mittelernte zu erwarten ist, so wird die Ernte jedenfalls die des Vorjahres bedeutend übertreffen. Wie Dr. Preißler in der Generalversammlung des Vereins der deutschen Zuckerindustrie mitteilt, dürften unter der Voraussetzung, daß auch wie sonst die Nachprodukte zur menschlichen Ernährung herangezogen werden können, auf den Kopf der Bevölkerung 5 Pfund jährlich mehr entfallen als in normalen Zeiten, vorausgesetzt natürlich, daß nicht Zucker in erheblicher Menge eingeführt wird; dabei muß aber unbedingt die Regelung des Verbrauches beibehalten werden. Es mag hierzu bemerkt werden, daß der Jahresverbrauch pro Kopf der Bevölkerung Deutschlands im Jahre 1912/13 22 kg betrug. Die Preissteigerung des Zuckers während des Krieges ist erträglich geblieben, sie beläuft sich in Deutschland auf 24 %, gegen 20 % in Österreich-Ungarn, aber 190 % in England. Wie Dr. Preißler ferner mitteilte, wird es auch nach Friedensschluß ein bis zwei Jahre dauern, bis Deutschland in der Lage sein wird, auch andere Länder mit Zucker zu versorgen. Dann wird aber Deutschland wieder auf die Ausfuhr angewiesen sein, wenn der deutsche Rübenbau wieder auf die alte Höhe gebracht werden soll. Welche Maßnahmen für die Wiedererlangung der Ausfuhr notwendig oder wünschenswert sind, wird augenblicklich von einer besonderen Kommission studiert. Die deutsche Zuckerindustrie wird aber nach Friedensschluß auch das allergrößte Interesse an einer Steigerung des Inlandsverbrauchs haben, und es ist wahrscheinlich, daß hierbei auch die Mengen Melasse, die zur Erzeugung von Futterhefe gebraucht werden, eine nicht unerhebliche Rolle spielen werden.

Zuckerversorgung Englands. Die Versorgung Englands mit Zucker macht nach wie vor große Schwierigkeiten. Vor dem Krieg erhielt England von den 18,4 Mill. Cwts. (à 50,8 kg) raffinierten Zuckers, die es 1913 einführte, 9,3 Mill. Cwts., also die Hälfte, aus Deutschland, 3,9 Mill. Cwts. aus Österreich, während von den 13,5 Mill. Cwts. unraffinierten Rübenzuckers, die England einführte, sogar 9,4 Mill. Cwts. aus Deutschland und 3,2 Mill. Cwts. aus Österreich-Ungarn stammten. Da die Einfuhren von den Zentralmächten ebenso wie die von Belgien und Rußland während des Krieges fortfielen und die Frachtkosten für überseeischen Zucker ungemein stiegen, so waren gewaltige Preissteigerungen die Folge, die noch dadurch erhöht wurden, daß die Regierung im großen Maßstabe sich selbst an der Rohzuckereinfuhr beteiligte. Die Preise pro Cwt. (à 50,8 kg) betrugen für:

Anfang April 1914 Anfang Nov. 1915 Anfang April 1916

Kristallzucker . . .	11 sh 3 d	33 sh 3 d	42 sh 7½ d
Würfelzucker . . .	17 „ 9 „	40 „ 6 „	47 „ 6 „

während die Preise zu denselben Terminen in Deutschland pro Zentner (à 50 kg) waren:

Würfelzucker . . .	20,75 M.	25,25 M.	25,75 M.
Raffinade	20,50 „	24,00 „	24,50 „

Auch die Zuckervorräte sind trotz der um 150 bis 300 % gestiegenen Preise in England bis auf ganz geringfügige Mengen zusammengeschrumpft. Man sollte nun denken, daß der außerordentlich hohe Zuckerverbrauch von 43 kg auf den Kopf der britischen Bevölkerung im Jahre 1912/13 (gegen 22 kg in Deutschland) während des Krieges infolge der hohen Preise zurückgegangen sein würde, zumal doch nicht wie in Deutschland Fettmangel zu höherem Verbrauch von Zucker in England verleitete. Es hat sich aber herausgestellt, daß diese Annahme falsch ist, denn der Rückgang des Zuckerverbrauchs beträgt nur 3 %, ist also ganz geringfügig. Wenn schon früher nach einem amtlichen Bericht englische Arbeiterfamilien mit einem Einkommen von 30 bis 40 M. wöchentlich etwa 1 M. davon, also 2,5 bis 3,3 % des Einkommens für Zucker ausgegeben haben, so muß sich jetzt dieser Prozentsatz noch erheblich erhöht haben. Es ist dies ein Beweis, daß Zucker in England in dem Maße zu einer Gewohnheitsnahrung geworden ist, daß die Engländer nur im äußersten Notfall davon lassen werden. Da aber in Großbritannien selbst die Zuckerrübenkultur erst in den ersten Anfängen steckt und aus verschiedenen Gründen wenig Aussicht auf große Entwicklung hat, so wird England auch in Friedenszeiten auf Zuckereinfuhr angewiesen bleiben. Da es aber noch für lange Zeit hindurch schwer sein wird, die 2 Mill. Tonnen, die es jährlich benötigt, von Übersee zu beziehen, weil der freilich schnell zunehmende Zucker Kubas in steigendem Maße von den Vereinigten Staaten in Anspruch genommen wird und die Frachten von Java, Brasilien und Peru recht hoch sein werden, so wird sich England doch, wenn auch widerstrebend, bequemen müssen, auch von den jetzt feindlichen europäischen Staaten in Zukunft wieder Zucker zu beziehen.

Reichshülsenfruchtstelle. Als selbständige Abteilung der Zentral-Einkaufs-Gesellschaft (Z. E. G.) ist neuerdings eine Reichshülsenfruchtstelle vom Kriegsernährungsamt begründet worden, welcher die Bewirtschaftung von Hülsenfrüchten, Buchweizen und Hirse unterstellt werden soll. Da der Friedensbedarf Deutschlands an Hülsenfrüchten 300 000 bis 350 000 Tonnen beträgt, von denen rund 200 000 Tonnen von Deutschland erzeugt werden, so ist das Verhältnis der eingeführten zu der in Deutschland erzeugten Menge weit ungünstiger als beim Getreide. Im vorigen Jahre genügten denn auch infolge der schlechten Inlandsernte und unter der Wirkung der Einfuhrsperrre die beschafften Mengen nicht den Anforderungen, zumal das Heer reichlich mit Hülsenfrüchten versorgt werden mußte, die Bevölkerung erhielt daher nur geringe Mengen zur Ernährung. In diesem Jahre ist eine größere Fläche in Deutschland mit Hülsenfrüchten bebaut, auch verspricht die Ernte eine weit bessere zu werden.

Maikäfer als Futtermittel. Man hat darauf hingewiesen, die Maikäfer als Fettquelle zu verwenden. Der Kriegsausschuß für pflanzliche und tierische Öle und Fette, der sich mit der Frage beschäftigte, war der Ansicht, daß der Fettgehalt hierfür ein zu geringer sei. Dagegen eignen sie sich gut in geröstetem, gekochtem oder gemahlenem Zustande als Beifutter; sie enthalten

86,8 % Trockensubstanz, nämlich 53,3 % stickstoffhaltige Stoffe, 10,9 % Rohfett, 13,9 % Chitin und 6,7 % Asche. Verdaulich sind 77 % der stickstoffhaltigen Stoffe und 83 % des Rohfettes.

Ölsaaten in Indien. Im Jahre 1914 produzierte Indien über 2 800 000 Tonnen Ölsaaten, wobei die Ölfrüchte der Bäume, wie die Illipe- und Mowrasamen sowie die Kokosnüsse nicht gerechnet sind. An Raps, Rübsen und Senf wurden 1 308 200 Tonnen von 2 530 000 ha, an Leinsaat 394 800 Tonnen von 1 347 00 ha, an Sesam 480 000 Tonnen meist in Mischkultur mit anderen Pflanzen, an Erdnüssen 632 000 Tonnen von 550 000 ha gewonnen.

Kokospalmen in Siam. Nach den neuesten Zählungen umfassen die Kokospalmenpflanzungen Siams 1 626 200 Palmen; davon entfallen 1 047 000 auf die Provinz Rajburi. Die übrige halbe Million verteilt sich auf die übrigen Provinzen, und zwar befinden sich 166 000 in Bhuket, 150 000 in Bayab, 137 900 in Prachin, 70 000 in Bejra Burna, 39 600 in Chandaburi, 10 000 in Nagor Jarisri, 5700 in Roi-ech.

Olivenkultur in Spanien. Im Jahre 1915 waren in Spanien einschließlich der Balearen 1 481 900 ha mit Oliven bestanden, die Ernte ergab 17,73 Mill. dz Oliven oder durchschnittlich 11,96 dz auf 1 ha. Davon wurden 17,24 Mill. dz zur Herstellung von 3,261 Mill. dz Olivenöl verwendet, so daß also auf jeden Hektar etwa 2,20 dz Öl gewonnen wurden.

Speisefett aus rohem Palmöl. Wie der „Weltmarkt“ berichtet, ist es dem in der Ölindustrie bekannten Ingenieur Chemiker Gleitz nach langjährigen Versuchen gelungen, aus Palmöl, selbst wenn es einen sehr hohen Fettsäuregehalt besitzt, ein brauchbares Speisefett herzustellen. Infolge seines ziemlich hohen Palmitingehaltes soll dieses Fett für Margarine- und Backzwecke viel wertvoller sein als die von Natur aus spröde Kokos- und Palmkernbutter, ferner soll es auch die Eigenschaften besitzen, hydrierte Öle durch einen Zusatz von etwa 12 % für Margarinezwecke kirschfähiger zu machen. Bisher ließ sich nur Palmöl mit einem Höchstgehalt von 6 bis 8 % freier Fettsäuren raffinieren, während das von den Eingeborenen auf primitive Weise durch Stampfen und Kochen hergestellte Palmöl so gut wie immer weit höhere Prozente freier Fettsäuren, ja bis zu 40 %, aufwies. Da die Bemühungen, an Ort und Stelle in Westafrika Palmöl mit geringem Säuregehalt zu gewinnen, z. B. nach dem Verfahren der Agu-Pflanzungsgesellschaft in Togo oder nach Bernegaus Vorschlag, nur dort Aussicht haben, wo große Mengen Palmfrüchte direkt in die Fabrik geliefert werden können, wird die weit überwiegende Menge der Produktion sährreich zur Ausfuhr gelangen, so daß das neue Verfahren, falls es sich bewährt, von größter Bedeutung werden kann. Übrigens soll es dem Ingenieur Gleitz auch gelungen sein, aus dem Fett verdorbener Kakaobohnen eine erstklassige Kakaobutter herzustellen, welche die nicht raffinierte an Güte, d. h. an heller Farbe und Reinheit übertrifft und zur Veredelung derselben dienen kann.

Palmkernverwertung in England. Die Palmkernverarbeitung Englands, die vor dem Kriege sehr unbedeutend war, so daß nur ein kleiner Bruchteil der im Jahre 1913 schon etwa $4\frac{1}{4}$ Mill. £ betragenden Palmkernaushandlung der britischen Kolonien von Westafrika nach England ging, ist noch in dauernder Zunahme begriffen. Während im Jahre 1913 nur 36 000 Tonnen Palmkerne eingeführt wurden, waren es im Jahre 1915 schon 233 000 Tonnen; Hull, das, trotzdem es eins der größten Mühlenzentren der Welt bildet, vor dem Krieg keine Palmkerne verarbeitete, führte 1915 schon 50 000 Tonnen ein. In

London, den nördlichen Häfen und Bristol werden große Fabrikanlagen zur Verarbeitung der Palmkerne errichtet oder geplant, deren schneller Entwicklung freilich der Arbeitermangel im Wege steht. Auch die Palmkernkuchen und das Palmkernmehl, das früher in England nicht benutzt wurde, werden dort jetzt leicht abgesetzt. Im Auftrag der königl. Landwirtschaftsgesellschaft hat Dr. Voelker durch Versuche festgestellt, daß von sechs versuchten Nährmitteln zur Aufzucht von Kälbern sich Palmkernmehl am besten bewährt hat. Weitere Versuche bezüglich der Vermehrung des Fettreichtums der Milch bei diesem Futter sind im Gange.

Öl aus Holundersamen. Wie Tageszeitungen melden, wurden im Schwarzwald in noch nicht weit zurückliegender Zeit die Früchte des dort wild wachsenden roten oder Traubenhunders (*Sambucus racemosa*) von Kindern gesammelt und die ölhaltigen Kerne in den kleinen Ölmühlen der Dörfer zu einem sehr geschätzten Speiseöl verarbeitet. Im Kreise Villingen im badischen Schwarzwald soll das sogar noch heute geschehen. Der Kriegsausschuß für Öle und Fette hält es für seine Pflicht, auch auf diese, bei dem heutigen Mangel nicht zu unterschätzende Fettquelle aufmerksam zu machen. Übrigens kommen auch in anderen Gegenden Deutschlands die alten Ölmühlen wieder zu Ehren, so besonders in Lothringen, wo früher jeder Haushalt seine Ölmühle besaß, auf der er sich sein Öl für den Hausbedarf sowie die Ölkuchen für Viehfütterung herstellte; da viele Haushaltungen solche Mühlen nicht mehr besitzen, bringen die Landleute ihren Raps und Rübsen zum Ölmüller oder Ölschläger, je nachdem die Mühle durch Drehen oder Schlagen betrieben wird.

Obstkerne als Öllieferanten. Schon früher (S. 421) wurde mitgeteilt, daß die Versuche, die Kerne ohne Trennung der Schalen von den Samen (Mandeln) auf Öl zu verarbeiten, keinen Erfolg hatten. Es beruht dies im wesentlichen auf dem Gewichtsverhältnis von Schale und Mandel, das bei Pflaumenkernen 77 : 23, bei Kirschkernen 69 bis 82 : 31 bis 18, bei Pfirsichkernen sogar 94 : 6 beträgt. Da der Ölgehalt der Pflaumenmandel 21 bis 31%, der Kirschmandel 25 bis 38% beträgt, so ergibt dies auf den Kern berechnet nur 4 bis 7 bzw. 6 bis 9%. Da ist es denn kein Wunder, daß beim Ölschlagen die holzige Schale einen großen Prozentsatz des Öles aufsaugt und daher die Öl- ausbeute wesentlich verringert. Dazu kommt noch, daß die wachsartige Masse, welche die innere Höhlung des Holzkernes umkleidet, bei der Verarbeitung sich mit dem Öl mischt und es schleimig macht. Eine Raffination ist nur mit großem Verlust oder überhaupt nicht möglich. Auch werden die Preßkuchen durch die holzigen Bestandteile der Schale wesentlich entwertet. Da im deutschen Reich nach der Zählung im Jahre 1900 21,5 Mill. Kirsch- und 69,4 Mill. Pflaumenbäume vorhanden waren, und die Kirschen etwa 5, Zwetschen und Aprikosen etwa 10% Steine enthalten, so ist es wohl denkbar, große Mengen Öl aus den Kernen zu erhalten. Außer den in den Haushaltungen gesammelten und besonders in den Schulen zusammenfließenden Kernen kommen vor allem die Obstverwertungsfabriken und Brennereien als Sammelstellen in Betracht. Als Fabrik zur Lieferung der Maschinen zum Aufknacken der Steine wird M. Martin in Bitterfeld genannt, die auch Maschinen zum Schälen von Haselnüssen und Aufknacken der Mandeln liefert; ferner zeigt ein Versuch der Firma Krupp Grusonwerk in Magdeburg, daß auch Walzenstühle für diesen Zweck verwendbar sind. Auch dürften wohl die zum Knacken der Palmkerne dienenden Maschinen hierfür verwendbar sein. Die Trennung der Kerne (Mandeln) von den Schalen läßt sich in ähnlicher Weise bewerkstelligen wie beim Perlkatsee, wenigstens für die runden Kirschkerne, wie Versuche der Firma Mayer & Co. in Cöln-Kalk zeigen. Anderseits ist es

Dr. K. Alpers nach der „Chemiker-Zeitung“ gelungen, das verschiedene spezifische Gewicht von Stein und Kern, bei der Pflaume 1,18 : 1,05, zu benutzen, um die Trennung durch eine Chlorkalzium- oder Chlormagnesiumlösung zu bewerkstelligen, wobei die Kerne untersinken, die Schalen schwimmen, also das gleiche Verfahren, das bei den Palmkernen mittels Salzlösung in Anwendung ist. Das aus den Kernen gepreßte Öl enthält infolge des Amygdalingehaltes der Kerne etwas Bittermandelöl, doch läßt sich durch Abblasen mit Wasserdampf der Geruch und Geschmack nach bitteren Mandeln leicht entfernen.

Beschlagnahme von Traubens-Weintrestern und Traubenkernen. Nach einer Verordnung des Bundesrats vom 3. August müssen alle bei der Weinkelterung gewonnenen oder eingeführten Trester und Kerne an den Kriegsausschuß für Ersatzfutter G. m. b. H. in Berlin oder an eine von ihm bezeichnete Stelle abgeliefert werden, widrigenfalls folgt Enteignung; ausgenommen sind nur solche Trester, die im eigenen Wirtschaftsbetriebe des Winzers, der Genossenschaft oder Gesellschaft im Wirtschaftsbetriebe ihrer Mitglieder zur Verfütterung erforderlich sind; auch ist die Verarbeitung zu Haustrunk oder zu Branntwein für den eigenen Wirtschaftsbedarf gestattet. Für die Übernahme sind lohnende Höchstpreise festgesetzt. Den an der Abgabe beteiligten Kommunalverbänden ist ein Vorzugsrecht auf Rücklieferung der gewonnenen Futtermittel (Kuchen und Ölmehle) bis zur Höhe von 15% des abgelieferten Rohmaterials zugestanden. Die Trester und Traubenkerne sollen nach erprobtem technischen Verfahren zu Öl und Futtermitteln verarbeitet werden, und zwar sind beträchtliche Zuschüsse für die Fett- und Futterversorgung daraus zu erwarten.

Glyzerinersatz. Da das aus Fetten hergestellte Glyzerin (Tripropylalkohol) in Deutschland jetzt fast ausschließlich zur Sprengstofffabrikation gebraucht wird, so daß nur sehr geringe Mengen in den freien Verkehr gelangen, und da die Herstellung von Glyzerin auf synthetischem Wege zwar möglich ist, aber wegen der verschiedenen dabei nötigen Operationen für eine Fabrikation im großen zu teuer zu stehen kommt, muß man sich für viele Verwendungsarten des Glyzerins mit Ersatzstoffen behelfen. Über solche berichtet die „Scifensieder-Zeitung“. Als Wärmeübertragungsmittel, z. B. bei Feldküchen, ist Glyzerin durch niedrig schmelzendes Paraffin zu ersetzen. Wo die Aufnahmefähigkeit oder die Mischbarkeit mit Wasser sowie die Schlüpfrigkeit in Betracht kommt, sind höhere Alkohole der gleichen aliphatischen Reihe als geeignete Ersatzstoffe anzusehen, so das Erythrit, Pentaerythrit, Arabinose und Xylose. Erythrit, ein dem Glyzerin zunächst stehender Alkohol mit vier Hydroxylgruppen, statt der drei des Glyzerins, der normale Tetrabutylalkohol, kann sowohl aus Pflanzen, nämlich Algen und Flechten, in denen es in Form von Estern als Algen- oder Flechtenfett fertig vorkommt, als auch auf synthetischem Wege gewonnen werden, in welchem Falle es als Perglyzerin und Perkaglyzerin in den Handel kommt. Aus den Flechten, wie z. B. Roccella tinctoria, gewinnt man Erythrit durch Behandlung mit ätzenden Alkalien und Filtrieren der Extraktlösung; synthetisch kann man es aus Leuchtgas herstellen. Es läßt sich ebenso wie Glyzerin nitrieren, und könnte es daher vielleicht auch pyrotechnisch ersetzen. Pentaerythrit wird durch Einwirkung von Formaldehyd und Azetaldehyd auf ein Gemisch von Ätzkalk und Wasser hergestellt, Arabinose durch Kochen von Kirschgummi mit Schwefelsäure, Xylose durch Behandlung von Sägespänen und Strohmehl mit Schwefelsäure.

Sandelholzfabrik in Britisch-Indien. Während in Indien sowohl im Kanara-Distrikt als auch in Kananj im Pandschab viel Sandelholzöl von den Eingeborenen gewonnen wird, ist in dem Hauptgebiet des Sandelholzes, in Mysore, die Oldestillation aus Sandelholz verboten, da letzteres ein wertvolles

Staatsmonopol ist, das dem Staate z. B. im Jahre 1913/14 durch Verkauf von 1862 Tonnen Sandelholz eine Einnahme von 1 987 000 Rupien gebracht hat. Als aber Ende 1914 das Verkaufsgeschäft des Sandelholzes infolge des Krieges abflaute, entschloß man sich zu dem Bau einer Versuchsfabrik zur Sandelholzöldarstellung im großen. Die Qualität des in den Vorversuchen gewonnenen Öles soll dem in Europa hergestellten gleichkommen, der Verkaufspreis beträgt 18 Rupien für das Pfund. Die Holzauktionen des Forest Department sollen auch in Zukunft bestehen bleiben, und die Fabrik soll das Holz zu den dort erzielten Preisen kaufen; erst wenn sich herausstellt, daß die Fabrikation in Indien selbst sich lohnt, soll eine Fabrik gebaut werden, die imstande ist, die ganze südindische Ernte an Sandelholz zu verarbeiten. Da es den Engländern bisher nicht gelungen ist, ein den Anforderungen genügendes Sandelholzöl herzustellen, wird man sich diesen Bestrebungen gegenüber vorläufig skeptisch verhalten müssen.

Anisöl gegen Krätze. Bei der Bekämpfung der Kleiderläuse hat sich bekanntlich das Anisöl als besonders geeignet erwiesen. Es wird jetzt auch empfohlen, dieses in Form einer Vaselinsalbe, 7 % Anisöl auf 100 % Vaselin, gegen Krätze zu verwenden. Schon bei der ersten Einreibung soll der Juckkreis aufhören, nach vier Einreibungen wird meist Heilung erzielt, eine fünfte wird vorsichtshalber gemacht. Am Tage nach jeder Behandlung ist ein warmes Bad angebracht.

Natürlicher Indigo. In Madras haben die Eingeborenen die Flächen ihres Indigoanbaues bedeutend vergrößert, in Bengalen war das dagegen den europäischen Pflanzern, die ihr Land an Eingeborene verpachteten, nicht möglich. Nur dann ist die Möglichkeit gegeben, die Produktion erheblich zu steigern, falls sich die Regierung verpflichtet, den natürlichen Indigo gegen das deutsche synthetische Produkt zu schützen; offenbar rechnet man noch nicht damit, daß in England für den Bedarf genügende Mengen künstlichen Indigos hergestellt werden. Die Pflanzer verlangen ferner, daß bei sämtlichen Regierungsaufträgen, bei denen Indigo zur Verwendung gelangt, der Gebrauch des natürlichen britischen Produktes gefordert wird. Übrigens sind die Preise des natürlichen Indigos, die bei guten Bengalsorten von 3 sh das Pfund vor dem Kriege auf 17 sh gestiegen waren, jetzt wieder auf 14 bis 15 sh gesunken. Gute Madras Kurpahs, die von 2 sh auf 12 sh gestiegen waren, sind jetzt für 8 sh 6 d bis 10 sh 6 d zu haben.

Die Weinproduktion Deutschlands 1915. Die besonders große Traubenernte des letzten Jahres ergab eine Weinproduktion von nicht weniger als 2 698 917 Hektoliter, deren Wert auf 150,7 Mill. M. geschätzt wird, etwa 100 Mill. M. mehr als der Wert der Weinproduktion des Jahres 1914.

Kaffee-Ernte Mitteljavas. Die diesjährige Ernte dürfte nach Schätzung von Sachverständigen den dreifachen Betrag der vorjährigen, freilich sehr ungünstigen Ernte ergeben. Dies geht aus folgender Tabelle hervor, die gleichzeitig zeigt, in wie hohem Maße der Robusta-Kaffee die anderen Arten verdrängt hat, und wie gering besonders die Menge des arabischen Kaffees (Java-Kaffee) geworden ist.

	1915 Tonnen	1916 Tonnen
Robusta-Kaffee	16 022	45 141
Liberia-Kaffee	3 934	16 076
Java-Kaffee	1 055	1 667
Verschiedene Sorten	305	600
Zusammen	21 316	63 484

Weißdornfrüchte als Kaffeesatz. Die von der Regierung gegründete gemeinnützige Kriegsgesellschaft für Kaffeesatz (Berlin W, Wilhelmstraße 55) beabsichtigt auch die Früchte des Weißdorns nach besonderen Verfahren als Kaffeesatz zu verwenden; nach den von sachverständiger Seite angestellten Versuchen soll er sowohl in gesundheitlicher Hinsicht wie in bezug auf den Geschmack allen Anforderungen an einen guten, schmackhaften und preiswerten Kaffeesatz entsprechen. Es wird daher die Bevölkerung aufgefordert, die reifen Früchte des Weißdorns zu sammeln, sie in einem luftigen Raum im ausgebreiteten Zustand einige Tage zu trocknen und alsdann gegen Empfangnahme von 20 Pf. Sammellohn für das Kilo luftgetrockneter Früchte an die von der Ortsbehörde bestimmte Stelle abzuliefern. Es sind nur reife Früchte zu sammeln und sie vor der Ablieferung von Blättern, Stengeln und Ästen zu befreien.

Tee in Java. Das Jahr 1915 ist bei einer Produktionssteigerung von nicht weniger als 45% als ein Rekordjahr zu bezeichnen. Dabei war die Qualität gut, wenn auch infolge Ausbleibens längerer Perioden trocknen sonnigen Wetters nur wenige Partien von besonders guter Qualität waren. Immerhin erzielte der Java-Tee mit Recht auf dem Londoner Markt hohe Preise, da sich die Teepflanzer Javas nicht, wie die nordindischen, durch die Preissteigerung des Tees dazu haben verleiten lassen, mehr auf Quantität als auf Qualität hin zu arbeiten. Neuerdings bemühen sich die Pflanzer, den Java-Tee in Australien, das einen starken Verbrauch hat, einzuführen.

Die Produktion Javas in den letzten 7 Jahren betrug:

	Menge	Zunahme		Menge	Zunahme
1909 . . .	16 672 264 kg	—	1913 . . .	29 749 900 kg	6,1 %
1910 . . .	18 472 357 „	10,8 %	1914 . . .	32 422 061 „	8,8 „
1911 . . .	22 962 943 „	24,3 „	1915 . . .	46 183 334 „	42,2 „
1912 . . .	28 041 569 „	22,1 „			

Zunahme der Kakao vorräte in London. Am Ende des Monats Juni betragen die Kakao vorräte Londons nicht weniger als 198 210 Sack gegen 100 018' Sack zu Beginn des Jahres, 78 204 Sack Ende Juni 1915, 51 806 Sack 1. Januar 1915, 98 445 Sack Ende Juni 1914 und 74 237 Sack 1. Januar 1914. Der Bestand setzt sich zusammen aus 35 000 Sack Akra, 31 000 Sack Thomé, 28 000 Sack Trinidad, 20 000 Sack Guayaquil, 17 000 Sack Grenada, 35 000 Sack Ceylon und Java, 11 000 Sack Bahia, 3200 Sack Kamerun sowie kleinere Mengen anderer Sorten. In den ersten sechs Monaten hat sich im Vergleich mit den entsprechenden Zeiträumen der letzten Jahre die Einfuhr vermehrt, der Verbrauch und die Ausfuhr vermindert, wie folgende Tabelle zeigt:

1. Halbjahr	Einfuhr	Verbrauch	Ausfuhr	Vorräte Ende Juni
	Sack	Sack	Sack	Sack
1914 . . .	185 354	119 019	42 127	98 445
1915 . . .	237 192	131 559	74 806	78 204
1916 . . .	263 123	114 746	48 290	198 210

Bemerkenswert ist, daß die Preise vom 1. Juli 1916 die des 1. Juli 1915 bei den amerikanischen Sorten nicht unerheblich übersteigen, während die Liverpool-notierungen der afrikanischen Sorten bis auf die Pflanzungssorten von S. Thomé und Kamerun niedriger sind als im Vorjahr.

Hamburger Kakaopreise. Interessant ist die dauernde und schließlich sprunghafte Aufwärtsbewegung der Hamburger Kakaopreise seit Kriegsbeginn, die folgende Tabelle in Mark für 50 kg unverzollt verdeutlicht:

	Sommer Arriba I	Trinidad	Thomé I	Bahia II	Akra II
4. August 1914.	63—64	57—58	57—58	51—52	51—52
28. Dez. 1914 . .	125—127	120—125	120—122	115—120	115—118
6. Juli 1915 . .	148—150	138—140	136	134—138	128—130
20. Dez. 1915 . .	315	315	310	310	310
10. Januar 1916 .	390	390	385	380	380
21. Januar 1916 .	415	415	415	415	415
4. Februar 1916 .	570	570	560	550	550
24. Februar 1916:	Mittelkakaos, soweit erhältlich, erzielten bis 700 M.				
März Anfang:	Mittelkakaos, soweit erhältlich, erzielten bis 750 M.				

Am 5. März 1916 traten die Bestimmungen der Kriegskakaogesellschaft in Kraft, die freien Kakaobohnen stiegen, soweit vorhanden, weiter, bis angeblich etwa 960 M.; Anfang Juni 1916 wurden für Mittelsorten 780 M., für unbedeutende Posten Edelkakaos bis zu 875 M. verlangt. Auch die Kriegskakaogesellschaft vermochte die Preise der Fertigwaren nicht zu beeinflussen, da es auch ihr nicht gelang, nennenswerte Mengen Rohkakao aus dem Auslande hereinzu bringen.

Einfuhr niederländisch-indischen Tabaks in Holland. Die englische Regierung hatte bisher diese Einfuhr nicht verboten; nachdem aber damit Mißbrauch getrieben wurde, indem z. B. Tabakballen entdeckt wurden, die im Innern Kautschuk enthalten, soll in Zukunft nur solcher Tabak durchgelassen werden, der von gesetzlich anerkannten bekannten Gesellschaften herrührt oder aber an den niederländischen Überseetrust (N. O. T.) konsigniert wird. Man will also Schiffsfrachten der großen Plantagengesellschaften unbelästigt passieren lassen und den von privaten Pflanzern herrührenden Tabak unter die Kontrolle des N. O. T. stellen.

Ersatzmittel für Kopale. Die bisher hergestellten Kunstarze, die durch Einwirkung von Formaldehyd auf Phenole unter Anwendung von Kontaktmitteln hergestellt werden, lösen sich wohl in Spiritus, Benzol und ähnlichen Lösungsmitteln, sind aber in trocknenden Ölen unlöslich, so daß sie sich zur Lackfabrikation nur in beschränktem Maße eignen. Neuerdings ist es aber geeglückt, die Phenolharze durch Einwirkung geeigneter Lösungsüberträger wie natürliche Harze, Öle, Balsame, Kumaronharze usw. unter gewissen Bedingungen derart zu verändern, daß die so erhaltenen Kunstarze sich in fetten Ölen lösen und auch auf Zusatz von Terpentinöl oder Terpentinölersatz nicht mehr fällbar sind, so daß sich also die so hergestellten Lacke den bisher üblichen Kopallacken gleich verhalten. Diese von der chemischen Fabrik Dr. Kurt Albert und dem Chemiker Dr. L. Berend in Amöneburg a. Rh. entdeckten, als Albertole in den Handel gebrachten Harze stellen dunkelgelbe bis rotbräunlich gefärbte, durchsichtige, glänzende, im Gegensatz zu den nach Phenolen riechenden Phenolharzen geruchlose, harzartig aussehende Produkte dar, die in ihren verschiedenen Eigenschaften zwischen den verschiedenen natürlichen Kopalsorten stehen und sogar den Vorzug haben, daß bei dem Schmelzprozeß während der Herstellung der Öl-lacke kein Schmelzverlust entsteht und die dabei erforderlichen Temperaturen niedrigere sind. Die Albertollacke sollen in bezug auf Konsistenz, Farbe, Glanz, Deckkraft, Streichfähigkeit und Trockenvermögen den Kopallacken völlig gleichwertig sein. Man kann mit den Albertollacken auf Glas, Holz und Metall (Eisen, Zink) glänzende, glatte Überzüge herstellen, deren Härte und Elastizität im allgemeinen den mittels Kauri- und Manilakopallacken erzeugten Lackschichten vollständig entspricht. Ein Abblättern, Rissbildung und dergleichen wurde an den Anstrichen nicht wahrgenommen. Mit Farben können die Albertollacke in beliebigen

Verhältnissen gemischt werden, ein Verdicken (Stocken) der Farben findet beim Vermischen nicht statt. Auch gegen Wasser und Dampf, Alkalien, Säuren, Gase sind diese Lacke ebenso widerstandsfähig wie bessere Kopallacke, außerdem dunkeln sie nicht nach und haben keinen Geruch, wie die anderen Kunsthärzlacke; ferner sind sie rostschützend und besitzen ausreichende Isolationsfähigkeit. Die Herstellung der Albertollacke ist viel einfacher und billiger als die der Kopallacke, so daß die Erfindung den Verbrauch der Kopale nicht unerheblich einschränken dürfte. Auch spritlöslicher Albertol wird hergestellt, der die Weingeistlacke und Kopalspirituslacke an Glanz übertreffen und auch sonst Vorzüge ihnen gegenüber haben soll. Da er gleichfalls geruchlos ist und auch nicht dunkelt, läßt er sich auch dort anwenden, wo anderer spirituöser Kunsthärzlack nicht anwendbar ist.

Kautschukmarkt in Amerika. Wie aus Amerika gemeldet wird, soll sich nach Ansicht amerikanischer Sachverständiger der Kautschukverbrauch in den Vereinigten Staaten im Jahre 1916 bedeutend höher stellen als im Jahre 1915, da die Zufuhren erleichtert sind und der Bedarf, besonders in der Automobilindustrie, sich sehr gesteigert hat. Eine gesteigerte Produktion an Rohkautschuk dürfte demnach schlank aufgenommen werden können. Die Fabrikanten sind anderseits der Meinung, daß infolge der zu erwartenden großen Zufuhren der Marktpreis sich auf dem bisherigen Stande halten wird, deshalb haben sie keine langfristigen Lieferungsabschlüsse vergeben. Die Händler haben sich schon gut eingedeckt, viele sollen das im Interesse der Fabrikanten getan haben.

Zunehmende Ernteerträge bei Heveabäumen. Eine interessante Statistik bringt die 1896 mit 500 000 fl. Kapital gegründete Fransch Nederlandsch Koloniale Cultuur Maatschappij in Amsterdam. Die Produktion ihrer auf Java befindlichen Heveaplantagen betrug per Baum in Gramm:

Pflanzjahr	1910	1911	1912	1913	1914	1915
1904	645	1269	1503	1132	1204	2656
1905	420	826	1380	1207 $\frac{1}{2}$	757	2177
1906	235	682	984	1228 $\frac{1}{2}$	1007 $\frac{1}{2}$	2308
1907	32	694	1091	1113	1631 $\frac{1}{2}$	2923
1908	—	—	349	658	858	2171
1909	—	—	—	—	—	909

Die Produktionskosten für das Pfund franko Priok beliefen sich 1915 auf 29,98 $\frac{1}{2}$ Cents. Es kam eine Dividende von 47 % gegen 20 % im Vorjahr zur Verteilung.

Die Sumatra Rubber Cultuur Maatschappij erntete 1915 von 91 405 Heveabäumen an 335 Zapftagen im Durchschnitt per Baum und Jahr 2,58 Pfund. Der Administrator schätzt die jährliche Produktion trockenen Kautschuks eines Baumes wie folgt:

im 5. Jahre	0,8 kg	im 8. Jahre	1,6 kg
„ 6. „	1,0 „	„ 9. „	2,0 „
„ 7. „	1,0 „	„ 10. „	3,0 „

Auch die Amsterdam-Tapanoeli Rubber Cultuur Maatschappij (Sumatra) sowie die Oost-Java Rubber Maatschappij melden Ausbeuten von durchschnittlich 2 kg per Baum. Letztere Gesellschaft zapft ihre Manihotbestände tot, nachdem die Ausbeute von Manihot dichotoma noch schlechter ausgefallen ist als die von Manihot Glaziovii; auch das Zapfen der Ficus elastica

erbrachte keine sehr befriedigenden Ergebnisse. Auch bei der Koloniale Rubber Cultuur Maatschappij (Java) entsprachen die Manihotpflanzungen nicht den Erwartungen und sollen für Hevea freigemacht werden. Hier litten übrigens die jungen Heveabestände durch Heuschrecken. Die Preanger Rubber Maatschappij (Java) erzielte im Durchschnitt etwa 280 kg Kautschuk per bouw gegen 230 kg im Jahre 1914.

Ein neues Koagulationsmittel für Kautschuk. S. 412 des „Tropenpflanzers“ wurde gegorene Kokosmilch als ein solches angeführt. Es handelt sich aber hierbei nicht um die innerhalb der Kokosnuß enthaltene Flüssigkeit, sondern um einen wässrigen Auszug der Kokosschale. Auch wässrige Auszüge anderer saurer Früchte sollen sich mit Erfolg als Gewinnungsmittel für Kautschukmilchsaft verwerten lassen.

Schätzung der diesjährigen Kautschukernte Südasiens. Man erwartet in diesem Jahre eine Kautschukerzeugung in Südasien von nicht weniger als 142 700 t, von denen 10 000 t aus den im Jahre 1911 gepflanzten, in diesem Jahre zum ersten Male gezapften Beständen stammen. Während Niederländisch-Indien bisher hinter den englischen Kolonien in bezug auf Kautschukerzeugung erheblich zurückstand, da es sich erst spät auf die Heveakultur zu werfen begann, dürfte es in diesem Jahre bezüglich der Höhe des Ertrages schon Ceylon und das britische Südindien erreichen, vielleicht sogar übertreffen.

Zukünftige Kautschukproduktion. Auf einer Zusammenkunft der Kautschukpflanzer in Bandong auf Java kam man zu der Schätzung, daß, bei einer Annahme von durchschnittlich 400 Pfund per Acre (etwa $\frac{1}{2}$ Tonne per Hektar), die Welterzeugung von Heveakautschuk im Jahre 1919 200 000 Tonnen betragen würde. Bisher erreichen freilich selbst die besten Pflanzungen noch nicht im Durchschnitt die 400-Pfund-Grenze per Acre (= $\frac{1}{2}$ Tonne per ha), so erbrachte Anglo-Malay 345, Batu Caves 356 und Batu Tiga 367 Pfund per Acre auf die bepflanzte Fläche und weitere 13 Plantagen über 300 Pfund, die übrigen aber weniger.

Dividenden englischer Kautschukgesellschaften. Im Jahre 1915 wurden folgende Dividenden einer Reihe größerer Kautschukgesellschaften ausgeschüttet; die meisten von ihnen befinden sich auf der malaiischen Halbinsel, einige in Sumatra und Ceylon. Die Zahlen in Klammern sind die Dividenden der Jahre 1914 und 1913:

Batu Caves Rubber Company 185 (150, 150). — Kuala Selangor Rubber Company 137½ (112½, 100). — Seafield Rubber Company 65 (45, 45). — Kampong Kuantan Rubber Company 60 (40, 30). — Anglo-Malay Rubber Company 60 (32, 44). — Sungai Way (Selangor) Rubber Company 52½ (35, 50). — Sungai Kapar Rubber Company 60 (37½, 37½). — Edinburgh (Selangor) Rubber Estate 45 (25, 25). — Batu Tiga (Selangor) Rubber Company 45 (22½, 22½). — Damansara (Selangor) Rubber Company 42½ (27½, 50). — Straits Rubber Estates 40 (40, 40). — Golconda Malay Rubber Company 40 (25, 20). — Highlands & Lowlands Para Rubber Company 35 (24, 25). — Glenshill Rubber Estates Company 25 (17½, 15). — Snugel Choh Rubber Estate Company 25 (20, 15). — Panawatte Tea & Rubber Estates 25 (12, 15). — Bikam Rubber Estate 20 (10, 10). — Alor Pongsu Rubber Estate 20 (15, 13). — Langkat Sumatra Rubber Company 17½ (15, 15). — Seremban Rubber Estate Company 15 (6, 5). — Shelford Rubber Estate 12 (7, 15). — Panagulla Rubber Company 12 (8, 12½).

Baumwoll-Feingarnspinnerei in Deutschland. Bisher waren die Weberei und Wirkerei in Deutschland wie auch die Elektrizitäts- und andere Feingarn verarbeitende Industrien darauf angewiesen, das Feingarn in England zu kaufen, von wo nicht weniger als 95% des Bedarfes bezogen wurden, zumeist Garne in den Nummern über 47. Wenn von einer Ausfuhr roher Baumwollgarne aus England im Betrage von rund 261 Mill. M. nicht weniger als für 47 Mill. M. nach Deutschland gingen, so beruht das großenteils eben auf der Einfuhr von Feingarnen. Man bemüht sich jetzt in Deutschland mit großer Energie, sich für die Zukunft von dieser Einfuhr unabhängig zu machen, und zwar sucht der Maschinenbau, besonders die sächsische Maschinenfabrik Hartmann, diesen Bestrebungen dadurch den Weg zu bahnen, daß sie die zur Herstellung von Feingarn nötigen Maschinen von derselben Vollkommenheit und in nicht höherer Preislage zu konstruieren bestrebt ist, wie sie von den englischen Maschinenfabriken geliefert wurden, die bisher ein Monopol darauf hatten.

Minderertrag der ägyptischen Baumwollernte. Die Befürchtungen, daß die ägyptische Baumwollernte trotz des verhältnismäßig günstigen Wetters kleiner als im Vorjahr ausfallen werde, finden jetzt ihre Bestätigung. Man wird mit einem Gesamtergebnis von rund $4\frac{1}{2}$ Millionen gegen $6\frac{1}{2}$ Millionen Kantars im Vorjahr und einer normalen Ernte von $7\frac{1}{2}$ Millionen Kantars zu rechnen haben. Die Maßnahmen der englischen Regierung zur Beschränkung des Anbaues, die das Minderergebnis verschuldeten, haben eine Preistreiberei hervorgerufen, die kaum noch Grenzen findet. Die Folgen werden aber die englischen Makogarnspinner, auf deren Betreiben die Regierungsmaßregel zurückzuführen ist, selbst zu tragen haben.

Vernichtung der schwedischen Flachsvorräte. Wie aus Stockholm vom 7. August gemeldet wird, brannten am Sonntag bei starkem Sturm die großen Flachslager in der Nähe der Forsaspinnerei nieder, die die Vorräte aller schwedischen Spinnereien bildeten. Sie enthielten 1100 Tonnen Ware. Der Wert beträgt weit über zwei Millionen Kronen. Da es trotz aller Anstrengungen vergeblich gewesen ist, von Rußland Flachs zu erhalten, ist Schweden jetzt ohne Flachs. Viele Spinnereien haben bereits heute den Betrieb eingestellt.

Jute in Indien. Die Anbaufläche dieses Jahres ist etwas größer als die des Jahres 1915, sie wird auf 2 612 966 acres gegen 2 377 316 acres im Vorjahr geschätzt; davon entfallen nicht weniger als 2 282 078 acres auf Bengalen. Da die Niederschläge in den Frühjahrsmonaten ungenügend waren, werden die Ernteaussichten als unbefriedigend angesehen. Die indischen Jutefabriken haben im verflossenen Jahre große Verdienste erzielt, aus denen sie Dividenden von 10 bis 30% verteilen konnten. Sie hatten nämlich das Rohmaterial zu einer Zeit gebracht, als es billig war, und konnten ihre Erzeugnisse später mit großem Nutzen an die Heeresverwaltung absetzen.

Italienischer Hanf. Trotz der um etwa 20 000 Tonnen höheren Hanfernte Italiens 1915 gegenüber normalen Jahren und trotz des Wegfalles der etwa 30 000 Tonnen betragenden Ausfuhr nach Österreich und Deutschland hält die italienische Regierung mit Ausfuhrerlaubnissen zurück, und gestattet von Verkäufen nach dem 20. Oktober 1915 nur die Ausfuhr von $\frac{1}{8}$, und auch diese nur in Lieferungsraten in 2 Losen. Da England, das sonst 15 000 Tonnen jährlich einführt, jetzt infolge der Erschwerung der Einfuhr russischen Hanfes mehr als das Doppelte braucht, steigen die dortigen Preise andauernd und betrugen jetzt schon mit 84 bis 85 £ mehr als das Doppelte des Normalpreises.

L e v a n t e - S e i d e n - G e s e l l s c h a f t. Unter dieser Firma erfolgte in Krefeld die Gründung einer neuen Gesellschaft. Der Zweck ist die Förderung der Erzeugung, der Einfuhr und des Verbrauches von Seiden der Levante und des Balkan. Das Kapital beträgt 700 000 M.

K a r a k u l f e l l e. In diesem Jahre sind nach einem Artikel einer Bucharer Zeitung 3 Millionen Karakulfelle auf den Markt gekommen. Die Nachfrage ist rege und die Preise sind hoch, 14 bis 15 Rubel pro Fell. Man fürchtet in den Händlerkreisen, daß die Regierung die Schlachtung solcher Tiere verbieten werde, deren Fleisch nicht verwertet werden kann, da so immerhin 15 bis 20 Mill. Pud Fleisch zugrunde gehen. Auf dem Altai sind übrigens Millionen Stück Vieh aus Mangel an Futtermitteln eingegangen. Sie hätten gerettet werden können, wenn die Regierung nur für rechtzeitige Zufuhr von Futter für drei bis vier Wochen gesorgt hätte.

R u ß l a n d s H o l z b e s t ä n d e. Von 1166 Mill. ha bewaldeter Fläche sämtlicher dem Welthandel Holz liefernder Länder (Rußland, Vereinigte Staaten, Canada, Schweden, Norwegen und Österreich-Ungarn) besitzt Rußland am meisten, nämlich mit 549 Mill. ha fast genau die Hälfte. Etwa 74 % dieser Fläche ist fiskalischer Besitz, nämlich im europäischen Rußland von 181 Mill. ha 118 Mill. ha, im asiatischen Rußland von 345 Mill. ha 271 Mill. ha, im Kaukasus von 8 Mill. ha 5 Mill. ha, während in Finnland 15 Mill. ha mit Holz bestanden sind. Vor dem Kriege stieg die Holzausfuhr Rußlands von 4,1 Mill. Tonnen im Jahre 1904 im Werte von 195 Mill. Rubel auf 7,7 Mill. Tonnen im Jahre 1913 im Werte von 440 Mill. Rubel; nicht weniger als 2,5 Mill. Tonnen, also ein Drittel der Ausfuhr, ging davon nach Deutschland. Über die baltischen Häfen Riga, Libau, Windau, Reval sowie Petersburg—Kronstadt gingen 52 % des ausgeführten Holzes. Es wird angenommen, daß nach dem Kriege die überaus reichen Waldgegenden des nördlichen Rußlands, sowie die Wälder des Kaukasus, des westlichen Sibiriens für die Ausfuhr mehr in Betracht kommen werden. Die nördlichen Gouvernements Archangelsk und Wologda, die ein auf ausländischen Märkten sehr gesuchtes Holz liefern und schon jetzt 58 größere Holzschneidereien, dagegen nur 2 Zellulosefabriken und Holzsleifereien besitzen, könnten allein in den ersten Jahren nach dem Kriege alle Bedürfnisse der Alliierten decken, wenn sie 58 Mill. cbm Stammholz, resp. 30 Mill. cbm Schnitholz, Bretter, Schwellen, Zellulose usw. zum Verkauf zu bringen in der Lage sind; freilich werden für den Transport dieser Menge innerhalb der drei ersten Jahre 1200, 1500 und 1800 Schiffe von je 500 Tonnen benötigt.

Neue Literatur.

Ü b e r T e e s e l e k t i o n . Voorbereidende onderzoeken ten dienste van de selektie der theeplant. (Vorarbeit zur Teeselektion.) Von Cohen Stuart. Mededeelingen Proefstation voor Thee. Buitenzorg. XL. 1916. Auch: Dissertatie Utrecht. 328 pp. 2 K., 3 Taf., 53 Abb. und Diagr.

In dieser vom Verfasser nur als Vorarbeit bezeichneten, aber als Monographie einzuschätzenden Abhandlung publiziert der Assistent der Versuchsstation für Tee-

züchtung in Buitenzorg, Cohen Stuart, die von ihm während seiner vorläufigen Arbeitstätigkeit daselbst erhaltenen Resultate.

Der erste Abschnitt des Buches enthält eine historisch-geographische Übersicht über die Verbreitung und Herkunft der Teepflanze. Vor 1825 herrschte in bezug auf die Kenntnis der Teepflanze große Verwirrung. Die von Thunberg, Aiton, Salisbury und Loureiro aufgestellten wissenschaftlichen Namen sind jetzt nicht mehr mit Sicherheit zu identifizieren und müssen deshalb als unbrauchbar betrachtet werden, ebenso ist die alte Unterscheidungsweise der schwarzen und der grünen Tees nicht mehr als haltbar anzusehen, seitdem man die Fermentation als Ursache der Schwarzfärbung in Anspruch nehmen darf. Erst als die Teepflanze in den Jahren 1825 bis 1835 aus China nach den europäischen Besitzungen in Indien übergewandert war, erhielt man genauere Kenntnisse über diese Kulturpflanze. Besondere Erwähnung findet die Einführung des Tees auf Java (besonders von Jacobson) und zwar sowohl von japanischer wie von chinesischer Herkunft. So gab es schon 1835 große Pflanzungen auf Java. Dann werden die Anfänge der Teezüchtung in Britisch-Indien besprochen: die ersten Versuche Kyds, die Teekommission von 1834, die Reise Gordons und die Auffindung der wilden Assamteepflanzen sowie der Streit über den Wert des Assamtees und der eingeführten chinesischen Formen. Die geographische Verbreitung der Teepflanze in China und den Nachbarländern ist schwer zu erforschen, nicht nur weil das innere China bisher noch wenig bereist und erforscht worden ist, sondern besonders auch wegen des Alters der chinesischen Teekultur. Mit Hinsicht auf die Herkunft der Teepflanze kommt Verfasser zu dem Schluß, daß es zum wenigsten zwei Formengruppen der Tees gibt, deren eine in Ostchina ihre Heimat hat, die andere in Zentralasien, während ein direktes genetisches Verhältnis zwischen den beiden Gruppen keineswegs feststeht. Schließlich gibt der erste Abschnitt eine Besprechung des heutigen Standes der Teezüchtung in Niederländisch- und Britisch-Indien (einschließlich Ceylon).

Im zweiten Kapitel: „Die Varietäten der Teepflanze vom botanischen Standpunkt“ kommt Verf. auf Grund ausführlicher Herbarstudien zu der Schlußfolgerung, daß die Trennung der beiden Arten *Thea* Kaempf. und *Camellia* Linn. nicht begründet sei, er vereinigt aber im Gegensatz zu der bisher herrschenden Annahme sämtliche dazu gehörigen Arten unter dem Namen *Camellia* (Linn.) Sweet und nicht unter dem Namen *Thea*. Die Teepflanze (einschließlich Assam- und Chinathee) hätte demnach den Namen *Camellia theifera* (Griff.) Dyer zu tragen. In diesem Kapitel gibt Verfasser auch eine besonders für den Praktiker sehr lesenswerte Betrachtung über den Einfluß der Kultur auf den botanischen Typus, den Wert des Wortes „Kulturvarietät“, den prinzipiellen Unterschied zwischen erblichen und nichterblichen Abänderungen, die Unmöglichkeit einer Selektion oder einer Degeneration in reinen Linien, die verschiedenen Arten der Degeneration usw. Nach einer eingehenden Diskussion der verschiedenen Varietäten des China- und Assamtees faßt Verfasser schließlich seine Meinung über die Art *Camellia theifera* (Griffith) Dyer zusammen, indem er versucht, eine Diagnose dieser Art zu geben, welche der ganzen diesbezüglichen Literatur entspricht und sowohl die chinesischen wie die assamischen Varietäten einschließt. In vier Tabellen sind Übersichten der verschiedenen Varietäten nach v. Siebold, Miquel und Hayne, nach Loureiro und Pierre, nach Kochs und nach Watt und Netscher und Holle gegeben, während ein Anhang die Bedeutung der nächstverwandten *Camellia lanceolata*, *C. Sasanqua*, *C. confusa* und *C. Henryana* bespricht.

Im dritten Kapitel „Untersuchung der Populationen“ gibt der Verf. zuerst einige Definitionen, welche besonders für den Praktiker erwünscht erscheinen, und

zwar botanische Art (*Camellia theifera*), botanische Unterart (*sinensis*, *assamica* usw., Varietät?), botanischen Typus (von weniger wichtigen Habituscharakteren bestimmt), Rasse (umfaßt Individuen, Reine Linien und einem einzigen Baume entstammende Pflanze), während alles, was keine Rasse bildet, Population heißen muß, und sämtliche Populationen, welche aus einem Samengarten herstammen oder aus einer Samenhandlung bezogen worden sind, Handelstypen sind. Die Populationsanalyse, als Anfang der Selektion, muß in drei Phasen zerfallen: Analyse der ursprünglichen Population auf den Plantagen, nachfolgende Analyse in den Samengärten und schließlich in den Tochtergenerationen. Die erste Trennung wurde nach dem spezifischen Samengewicht ausgeführt; es gab dabei vier Kategorien: Zucksinker, Wassersinker, Wasserschwimmer und schon gekeimte Samen, deren baldige Keimung vielleicht eine erbliche Eigenschaft ist. Die Wasserschwimmer sind im allgemeinen weniger brauchbar. In der weiteren Analyse wurde auf Krankheit, Verzweigung, Blüte, Typus und Sterilität geachtet, und von den Bäumen mit Gutachten wurden einige für Propfreislieferanten, einige für Samenzucht und einige, welche zwar nicht gerade die besten, aber in irgendeiner Hinsicht interessant waren, als Versuchsbäume für weitere Studien bestimmt. Da intensive Blattbildung und reiche Blüte nicht vereinbar waren, so mußten für die Samenzucht entweder schön beblätterte oder aber reichblühende Pflanzen gewählt werden; Verfasser neigt zur letzteren Wahl. Bevor er aber zur weiteren Selektion schritt, wurden an die Teezüchter auf Java Fragebogen geschickt, welche zwar vielfach wenig übereinstimmende Antworten erbrachten, jedoch in wichtigen Punkten eine gute Richtlinie für Selektierung boten.

Viel genauer als die Populationsanalyse wurde vom Verfasser im vierten Kapitel die „Untersuchung der Rassen“ betrieben. Derartige Beschreibungen und statistische Messungen sind nötig, 1. zur Wiedererkennung der Rassen, 2. zur Auffindung eventueller Korrelationen, 3. zum Vergleich der Elterngeneration mit den Kindern, 4. zur schnellen Übersicht und Beurteilung der Formen. Im allgemeinen ist der Wert dieser morphologischen Charaktere ziemlich gering. Individuelle Beurteilung der Qualität wie der Quantität einer Teepflanze ist besonders schwer; hier findet aber die chemische Analyse eine wichtige Arbeitsgelegenheit, da der Gehalt an Tannin in ein und derselben Pflanze ziemlich konstant ist, aber in den Populationen sehr variabel. Vielleicht gibt es eine Beziehung zwischen Tanningehalt und Qualität, und ist in dieser Weise eine Selektion auf Qualität erreichbar. Auch Selektion der immunen Rassen und deshalb Studium der Pflanzungen, welche in hohem Grade von einer Krankheit angegriffen worden sind, wird lohnend sein.

Das fünfte Kapitel, die Teeblüte und der Teesamen, enthält die vom Verfasser angeordneten Versuche über Ökologie, besonders zu dem Zwecke, die Möglichkeit der Individualauslese zu untersuchen. Einzelne morphologische Notizen über die Infloreszenz und über die Zweigdimorphie gehen den übrigen ökologischen Studien voran. Der sogenannte Blütenstand ist als „Fruchtzweig“, als Kurzsproß mit kurzen Internodien anzusehen, und die eigentlichen Infloreszenzen sind 1- bis 3- (bisweilen 4-) blütige Knäuel, welche aus diesem Fruchtzweig hervorsprossen. Dimorphie findet sich bei älteren und jüngeren Trieben, aber keine Differenzierung in frucht- und blattragende Zweige. Dagegen gibt es generative und vegetative Triebe, welche sich ineinander fortsetzen.

Zum Studium der eigentlichen Blütenökologie macht Verfasser einleitend Mitteilungen über die Blütenentwicklung und den Fruchtansatz. Sterilität trat in

sehr hohem Grade auf. Sehr wichtig ist die Blütensterilität, mit großen Unterschieden zwischen den einzelnen Rassen (variierend zwischen 0 bis 58%). Die Rassen mit reichen Blüten und geringem Fruchtansatz sind kulturell ohne Bedeutung, weil diese Pflanzen meistens nur wenig Blätter produzieren. Die Fruchtsterilität ist weniger bedeutend und äußert sich durch ein plötzliches Absterben der schon gebildeten Fruchtchen oder durch langsamem Fruchtansatz und langsames Wachstum. Viel wichtiger ist die Samensterilität, welche bei Keimversuchen in Erscheinung tritt.

Über die Ursachen der verschiedenen Sterilitätsarten hat Verfasser eingehende Versuche angeordnet: obwohl der Pollen in künstlichen Keimungsproben vielfach ungünstige Resultate gibt, kann hier kein wichtiger Grund für Sterilität liegen. Eine sehr bedeutende Degeneration zeigte sich aber bei der Entwicklung der Samenknoten, von denen 91% nicht zur Samenbildung gelangten. Auch cytologisch wurde diese Degeneration festgestellt. Saison- und Alterseinflüsse wirken vielleicht auch mit. Selbstbestäubung unter Gaschüle ergab niemals oder praktisch niemals Fruchtansatz; Bildung reiner Linien war demzufolge ausgeschlossen.

Es folgt hierauf eine ausführliche Beschreibung der cytologischen Resultate sowie eine kurze Mitteilung über Teesamen. Praktische Richtlinien für die Teeselektion finden sich am Ende der umfangreichen, sehr ins Detail gehenden und dankenswerten Arbeit.

M. J. Sirks, Bunnik bei Utrecht.

Bericht über die Tätigkeit der Kaiserlichen Biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft in den Jahren 1914 und 1915. Zehnter und elfter Jahresbericht, erstattet vom Direktor Geh. Regierungsrat Professor Dr. Behrens. 8°. 64 S., 7 Abbild. Berlin, Paul Parey.

Der Bericht enthält neben einer Abhandlung: Zur Geschichte der Anstalt 14 wissenschaftliche Untersuchungen, die sich mit pflanzlichen und tierischen Schädlingen sowie deren Bekämpfung befassen. Ein weiterer Abschnitt behandelt die Organisation zur Bekämpfung von Pflanzenkrankheiten, den Schluss bildet ein Verzeichnis der zahlreichen während der Berichtsjahre aus der Anstalt hervorgegangenen Veröffentlichungen.



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

Carl Bödiker & Co.

Kommanditgesellschaft
:: auf Aktien ::

Hamburg, Tsingtau, Hongkong, Canton, Swakopmund, Lüderitzbucht, Windhuk, Karibib, Keetmanshoop, Brügge, Ostende, Ichteghem, Athies, Rethel, Sedan, Vouziers.

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

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

Warnholtz & Gossler

Telegr.-Adresse:
WARNGOSEL.

Teleph.: Gruppe 3
2996, 2997 u. 2998.

Grosse Reichenstr. 25/33 (Afrika-Haus).

Export und Import, Kommission.



Verkauf von Produkten aus den deutschen
Kolonien und andern überseeischen Ländern.

Fr. Haake, Berlin NW21

„ Kolonial-Maschinenbau. „
Maschinen und Anlagen zur Gewinnung von

Palmöl und Palmkernen

preisgekrönt infolge öffentlichen Preisausschreibens vom
Kolonial-Wirtschaftlichen Komitee.

Neues Trockenschälverfahren

für die Ölpalmfrüchte, ermöglicht bei erheblicher Vereinfachung der Anlage und Abkürzung des Arbeitsprozesses die Erzielung **fettsäurearmen Palmöls**, für Speisezwecke geeignet. Patentiert in allen interessierten Ländern.

Kokosnuß-Entfaserungs- und Spaltmaschinen.

Kopra-Trockenanlagen (Kanalsystem mit autom. Trockenluftzirkulation).

Erdnuß-Enthülsungs- und Separiermaschinen, Enthäutungsmaschinen.

Schrot- und Feinmühlen, Maisbrecher, Reisschälmaschinen.

Baumwollgins mit Walzen und Sägen.

Kapok-Entkörnungsmaschinen.

Hanigewinnungsmaschinen, Raspadoren u. automat. arb. „Roland“.

Ballenpressen, hydraulische und mechanische, für Hand- und Kraftbetrieb.

**Chemisches Laboratorium für Handel und Industrie Dr. Rob. Henriques Nachf.
Inh.: Dr. Eduard Marckwald und Dr. Fritz Frank**

— Vereidigter Sachverständiger bei den Gerichten Berlins, —
öffentlicht angestellt bei den Handelskammern Berlin und Potsdam.

BERLIN W35.



Lützowstraße 96.

Fernsprech-Anschluß Amt Lützow, 9203.



Telegogramm-Adresse: Framark.

Abteilung A. Untersuchung, Begutachtung, chemische und technische Beratung in allen die Kautschukgewinnung, den Rohkautschuk, die Kautschukverarbeitung und die Kautschukwaren betr. Angelegenheiten. Chemisch-technische Bearbeitung von Patent-Angelegenheiten.

Abteilung B. Untersuchung, Bearbeitung und technische Beratung auf den Gebieten: Asphalt, Mineralöl (Erdöl), Teer, Kohle, Torf. Prüfung und Bewertung von Kunst- und Ersatzstoffen. Prüfung und Verarbeitung kolonialpflanzlicher Rohprodukte.

Abteilung C. Kautschuk-Zentralstelle für die Kolonien.

HANDELSBANK FÜR OST-AFRIKA

**Berlin SW11, Dessauer Straße 28/29
Zweigniederlassung in Tanga (Deutsch-Ostafrika)**

**Wirkungskreis der Bank: Deutsch-Ostafrika
insbesondere das Hinterland von Tanga, Pangani und das
Kilimandjaro - Gebiet**

Konto-Korrent- und Depositenverkehr, Kreditbriefe, Akkreditierungen, briefliche und telegraphische Überweisungen, Einziehung von Wechseln und Dokumenten. Besorgung aller sonstigen Bankgeschäfte.

Deutsch-Ostafrikanische Bank

Berlin SW. 11, Dessauer Str. 28/29

Notenbank für Deutsch-Ostafrika

Die Bank vermittelt durch ihre

Zweigniederlassung in Daressalam

alle einschlägigen Geschäfte mit Deutsch-Ostafrika und hält ihre Dienste besonders empfohlen für:

briefliche und telegraphische Auszahlungen,

Ausstellung von Kreditbriefen, Schecks etc.,

Einziehung von Wechseln und Verschiffungspapieren,

An- und Verkauf von Wechseln und Wertpapieren,

Gewährung von gedeckten Krediten,

Annahme offener und geschlossener Depots und alle sonstigen Bankgeschäfte.

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.

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.

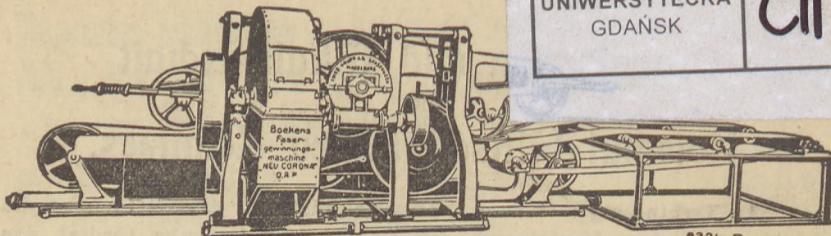
Das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee ist am 18. Juni 1896 begründet und besitzt die Rechte einer juristischen Person.

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.



Fasergewinnungs-Maschinen „NEU-CORONA“ PATENT BOEKEN

für Agaven, Aloe, Musa, Sansevieria u. andere faserhaltige Pflanzen.
Über 65 Neu-Corona-Maschinen geliefert

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

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

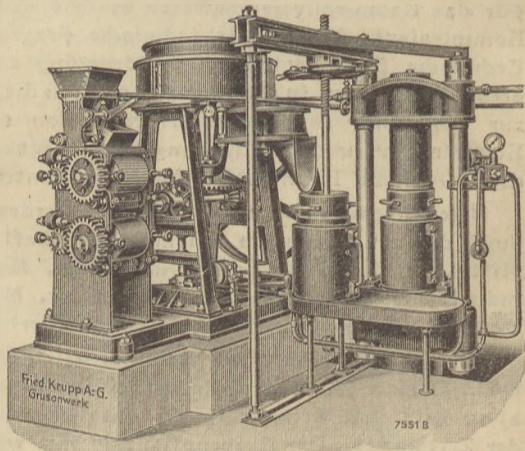
Vorquetscher, Bürstmaschinen, Faserschwingen. Ballenpressen.
Zuckerrohr-Walzwerke. Kaffee-Schäl- u. Poliermaschinen.

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