

DER TROPENPFLANZER

Zeitschrift für Tropische
Landwirtschaft.

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

Herausgegeben

O. Warburg
Berlin.

von

F. Wohltmann
Halle a. Saale.



Inhaltsverzeichnis.

Emil Zimmermann, Die Bedeutung von Kolonialbesitz für die deutsche Wirtschaft, S. 251.

Koloniale Gesellschaften, S. 261: Bank für Chile und Deutschland in Hamburg. — Deutsche Palästina-Bank.

Aus deutschen Kolonien, S. 263: Die wirtschaftliche Lage in Togo. — Nachrichten über Deutsch-Ostafrika.

Aus fremden Produktionsgebieten, S. 266: Die Bedeutung der argentinischen Landwirtschaft für Deutschland.

Vermischtes, S. 267: Harzgewinnung.

Auszüge und Mitteilungen, S. 269.

Neue Literatur, S. 278.

Nachdruck und Übersetzung nur mit Quellenangabe gestattet.

Erscheint monatlich.

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

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

Organisation und Mitgliedschaft des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees.

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

Die Unternehmungen des Komitees erstreben insbesondere:

1. Die Deckung des Bedarfs Deutschlands an kolonialen Rohstoffen und Produkten aus den eigenen Kolonien zur Schaffung einer breiteren und gesicherteren Grundlage für den heimischen Gewerbetreibenden.
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 Ölröhstoffproduktion seit 1913 die „Ölröhstoff-Kommission“ und zur Klärung der Kriegskonterbandefragen seit 1914 die „Deutsche Kommission für Kriegskonterbande“.

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

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

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

DER
C111535
TROPENPFLANZER

ZEITSCHRIFT FÜR
TROPISCHE LANDWIRTSCHAFT.



21. Jahrgang.

Berlin, September 1918.

Nr. 9.

Die Bedeutung von Kolonialbesitz für die deutsche Wirtschaft.

Von Emil Zimmermann.

I. Die Rohstofffrage ist nur durch Kolonialbesitz zu lösen.

Wer sich über den Wert von Kolonialbesitz für die deutsche Wirtschaft durch Einsichtnahme in die Einfuhrnachweise der deutschen Reichsstatistik unterrichten wollte, würde zu der Überzeugung kommen müssen, daß unsere Kolonien in der Vergangenheit wenig wirtschaftliche Bedeutung für uns gehabt haben, und daß uns auch in Zukunft selbst ein vergrößerter Kolonialbesitz nicht sehr viel mehr wird sein können.

Nehmen wir die wichtigen Ölfrüchte, wovon wir 1913 über 1,7 Millionen Tonnen bezogen; davon lieferten uns die Kolonien knapp 34 000 Tonnen. Dagegen erhielten wir aus dem englischen Kolonialreich über achtmalunderttausend Tonnen Ölfrüchte.

Baumwolle und Linters haben wir 1913 über 521 000 Tonnen eingeführt, über 400 000 aus den Vereinigten Staaten, gegen 100 000 Tonnen aus englischen und nur 1536 Tonnen aus eigenen Kolonien.

Der Eingang von roher Schafwolle belief sich 1913 auf rund zweimalhunderttausend Tonnen im Werte von 412,7 Millionen M., davon kamen einhundertsiebentausend Tonnen für 216 Millionen M. aus dem englischen Kolonialreich und 30,5 (dreißig und einhalb!) Tonnen für 43 000 M. aus Deutsch-Südwestafrika.

Im Bezuge anderer Rohstoffe haben uns die Kolonien mehr gedient; das ist wahr. Zu einem Bedarf von 20 640 Tonnen Sisalhant und anderen Fasern stellten sie 2920 Tonnen. Sie lieferten nahezu 3000 Tonnen Kautschuk, ein Siebentel unserer Einfuhr, und 2200 Tonnen Kakao. Aber dadurch wurde das Bild nicht im wesentlichen verändert. Sein Hauptzug ist, daß unser überseeischer Besitz an Bedeutung für uns neben dem englischen völlig in den Hinter-

grund trat; für unsere Versorgung mit Rohstoffen war in erster Linie die Erzeugung der englischen Kolonialgebiete und der Vereinigten Staaten maßgebend, daneben die Südamerikas und des europäischen Kontinents. Es ist deshalb nur zu erklärlich, daß so viele in Deutschland sich den Wiederaufbau unserer Wirtschaft nach dem Kriege ohne die angelsächsischen Rohstoffgebiete gar nicht oder nur sehr schwer vorzustellen vermögen, und daß die Angelsachsen und Franzosen den Gedanken des Wirtschaftskrieges nach dem Kriege fassen konnten.

An diesen Wirtschaftskrieg wollen viele in Deutschland nicht so recht glauben. Die einen sagen, das deutsche Wirtschaftsgebiet mit seinem großen, regelmäßigen Bedarf wäre ein so ausgezeichnete Kunde, daß es die unentbehrlichen Einfuhren auf alle Fälle wieder haben werde, weil bei Ausfall Deutschlands ein anderer Abnehmer der von ihm benötigten Rohprodukte nicht da ist. Andere wieder meinen, nach dem Kriege werde der Völkerhaß verflogen sein und würden sich die alten weltwirtschaftlichen Beziehungen wieder mit voller Wucht geltend machen. Sie verweisen auch auf die in den englischen Kolonialgebieten und in den neutralen Staaten in Übersee angeblich lagernden Rohstoffmengen, die auf Absatz warten.

Diese Optimisten übersehen zunächst, daß der deutsche Bedarf, so groß er auch ist, immer nur einen kleinen Teil der Erzeugung der fremden Gebiete beansprucht, abgesehen von einigen Artikeln wie beispielsweise Kupfer, wovon die Vereinigten Staaten 1912 566 500 Tonnen erzeugten und davon 177 614 Tonnen nach Deutschland ausführten, also dreißig Prozent der Produktion. Aber schon von der Baumwollerzeugung der Union 1912/13 im Gewicht von annähernd $3\frac{1}{4}$ Million Tonnen, nahmen wir nur 370 000 Tonnen ab, etwa zwölf Prozent. Es bedeutet natürlich eine Schädigung der Vereinigten Staaten, wenn sie diese zwölf Prozent liegen lassen; bei uns aber steht der größte Teil der Textilindustrie still, die schon 1907 mit dem Bekleidungs-gewerbe 2,4 Millionen Personen beschäftigte, wenn wir die amerikanische Baumwolle nicht erhalten oder nicht entsprechenden Ersatz.

Es kommt ein anderes hinzu. Um soviel sich unsere Textil- und Bekleidungsindustrie in ihrer Leistungsfähigkeit vermindert, um ebensoviel können sich die entsprechenden Industrien unserer Gegner vergrößern. Denn wenn wir nicht genügend Baumwolle und Wolle haben, können wir keine Textilstoffe exportieren, und auch im Inlande wird infolge zu geringer Produktion der eigenen Textilindustrie für die fremden Industrien ein Markt entstehen. Denn mit Papierersatz werden wir auf die Dauer nicht auskommen; der Konsum wird trotz hoher Zölle wollene und baumwollene Kleidungs-

und Wäschestücke begehren. Die Vernichtung unserer Textil- und Bekleidungsindustrie bedeutet also nicht Unverkäuflichkeit der angelsächsischen Baumwolle und Wolle; sie wird nur zur Folge haben, daß sie nicht als Rohprodukte, sondern als Halb- und Ganzfabrikate zu uns kommen. Das ist's, was die Gegner wollen, weshalb sie den militärisch aussichtslosen Krieg verlängern.

Es sind diese Gedanken durchaus nicht etwas ganz Neues. Sie sind in einem großen Teile der nichtamerikanischen Textilindustrie seit Jahren lebendig gewesen, und sie waren es, welche zu den Baumwolle-Anbauversuchen in allen Teilen der Welt, namentlich in Afrika, geführt haben.

Der verdienstvolle Karl Supf, der verstorbene Begründer des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, schrieb schon 1900 in seinen Berichten über „Deutsche Kolonialbaumwolle“ (Verlag des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees):

„Und schon droht eine neue ernste Gefahr; sie entspringt der wieder einmal in die Praxis übersetzten Theorie, daß jede Industrie sich mit der Zeit im Produktionsgebiete selbst festsetzt.

Bei einem Massenartikel spielen bekanntlich Pfennige eine Rolle, und es genügt, auf die Transportkosten der ungemein voluminösen Baumwolle hinzuweisen, um den Vorteil einzusehen, den eine Verarbeitung und Veredelung im Produktionsgebiete selbst mit sich bringt.

Für die europäische Industrie bedeutet die Verlegung der Industrie nach den Produktionsgebieten einen ersten Konkurrenzkampf; für die baumwollabhängigen Staaten (Deutschland, Frankreich usw.) aber birgt sie die weit größere Gefahr, daß die Produktionsländer, sobald sie selbst ernsthafte Konsumenten geworden sind, ein Interesse daran haben, dem Konkurrenten die Zufuhr des Rohstoffes einfach abzuschneiden oder durch Ausfuhrzölle erheblich zu erschweren.

Es ist durchaus nicht ausgeschlossen, daß handelspolitische Differenzen irgendeiner Art unsere wirtschaftlichen Gegner, Amerika und England, eines schönen Tages veranlassen, eine Baumwollkontinental Sperre zu proklamieren.“

Soweit Karl Supf im Jahre 1900; inzwischen ist während des Krieges die Baumwolle- und auch Wolle-Kontinental Sperre zur Tatsache geworden. Im Jahre 1900 erschien den deutschen Industriellen die Gefahr so dringlich, daß sie sich dem Kolonial-Wirtschaftlichen Komitee anschlossen und ihm namhafte Summen zur Begründung einer kolonialen Baumwollkultur zur Verfügung stellten.

Und heute?

Am 31. August 1907 wurde die Zahl der im vorhergegangenen Jahre betriebenen Baumwollspindeln auf rund 114,1 Millionen geschätzt. Davon liefen in England 50,7 Millionen, in den Vereinigten Staaten $26\frac{1}{4}$ Millionen, in Deutschland $9\frac{1}{3}$ Millionen. Bis zum 1. März 1914 stieg die Zahl der Spindeln in Deutschland auf 11,4 Millionen, in England auf rund 56 Millionen und in den Vereinigten Staaten auf 31,5 Millionen Stück. Daß letztere während des Krieges die größten Anstrengungen gemacht haben, ihre Spindelzahl zu erhöhen und England womöglich zu überholen, ist anzunehmen. Es sind ohne Zweifel nach der schon 1900 von Karl Supf befürchteten Richtung, daß die Vereinigten Staaten Konsumenten ihrer Baumwolle werden, große Fortschritte gemacht worden. Darüber brauchen wir uns keiner Täuschung hinzugeben. Auch Indien hat seine Spindelzahl etwas vermehrt, desgleichen Japan, welches damit rechnet, einst die ganze chinesische Baumwollernte verarbeiten zu können. In Indien wurden 1885 gezählt 2 146 000 Spindeln, 1895 3 810 000, 1905 bereits 5 163 000 Spindeln, und am 1. März 1914 waren es 6 397 000. Das Land verarbeitete 1885 nur 597 000 Ballen von 392 englischen Pfund, 1909 aber schon 2 109 000 Ballen. Im Jahre 1912/13 belief sich der Verbrauch auf 1,7 Millionen Ballen. Japan beschäftigte 1883 erst 45 000 Spindeln, 1894 bereits 798 000 und am 1. März 1914 rund 2 415 000 Stück. Sogar Brasilien, einer der jüngsten Baumwollproduzenten, hat sich während des Krieges darauf eingerichtet, seine Baumwolle selber zu verarbeiten. Es führte im Jahre 1914 noch 30 000 Tonnen Baumwolle aus; jetzt verbrauchen seine 240 Fabriken mit $1\frac{1}{2}$ Millionen Spindeln die ganze Baumwollproduktion.

Daher ist der in der Öffentlichkeit bereits ausgesprochene Gedanke ganz richtig, daß wir uns eine Kriegsentschädigung in Rohstoffen müßten zahlen lassen, wodurch unsere Industrien in die Lage versetzt werden sollen, nach dem Kriege in alter Weise ihre Arbeit aufzunehmen. Wenn wir die Gegner zwingen könnten, uns für einen Zeitraum von vier bis fünf Jahren die Rohstoffe abzugeben, die wir brauchen, dann bekommen wir unsere Friedenswirtschaft wieder in Gang, und der Wirtschaftskrieg nach dem Kriege fällt glatt ins Wasser.

Aber ist es möglich, eine Bestimmung im Friedensvertrage etwa dahingehend, daß die Angelsachsen uns fünf Jahre lang jedes Jahr 400 000 Tonnen Baumwolle, 100 000 Tonnen Schafwolle, 800 000 Tonnen Ölfrüchte, 30 000 Tonnen Kakao, 100 000 Tonnen Häute und anderes mehr liefern müssen, auch wirklich vollkommen durch-

zuführen? Wie soll den Vereinigten Staaten und den englischen Kolonien gegenüber ein Zwang ausgeübt werden? Wie soll der Zwang den privaten Produzenten gegenüber wirksam gemacht werden, daß sie ihre Erzeugnisse auch wirklich herausgeben? Eine Kriegsentschädigung in Rohstoffen kann gar nicht in solcher Form erfolgen, daß bestimmte Mengen Jahr für Jahr von den unterlegenen Gegnern nach Deutschland abgeliefert werden, sondern sie läßt sich nur durch Abtretung Rohstoffe erzeugender Gebiete tätigen, also die Abtretung von Kolonialbesitz. Wer daher begriffen hat, daß uns der Friedensschluß unter allen Umständen Rohstoffe für die Wiederaufnahme unserer Friedensarbeit bringen muß, der muß sich folgerichtig für den Erwerb solcher Kolonialgebiete einsetzen, die imstande sind, unseren dringendsten Bedarf zu befriedigen.

Daß unser alter Kolonialbesitz für unsere Wirtschaft von sehr geringer Bedeutung war, ist eingangs dieser Ausführungen glatt zugegeben worden. Denn es nützt gar nichts, mit allerlei Hoffnungen auf die Zukunft zu arbeiten, wo wir nach dem Kriege vor der Aufgabe stehen, sofort wichtige Rohstoffe zu beschaffen. Entweder Kolonialbesitz liefert sie, und zwar ohne Verzug, und dann ist er wertvoll, oder er kann sie nicht geben, womit sofort entschieden ist, daß wir unter Erklärung der Kolonialwirtschaft als Nebensache uns auf irgendeine Weise fremde Wirtschaftsgebiete dienstbar machen müssen. Es handelt sich also um die Beantwortung der folgenden Frage:

Können wir einen Kolonialbesitz erwerben, der uns mit den für unsere Wirtschaft wichtigen Rohstoffen ohne viel Zeitverlust nach dem Kriege derart zu versorgen vermag, daß der von den Angelsachsen geplante Wirtschaftskrieg gegenstandslos wird?

Bevor wir dieser Frage näher auf den Leib rücken, müssen wir uns darüber klar werden, welche Rohstoffe für unser wirtschaftliches Leben unentbehrlich sind, und welche nur zur Befriedigung lieb gewordener Bedürfnisse dienen, wie etwa Kaffee, Tee, Kakao, Tabak. Daß wir ohne die letzteren leben und sogar sehr leistungsfähig bleiben können, haben die Erfahrungen während des Krieges bewiesen. Ein Kolonialbesitz also, der reichlich Kaffee und Kakao liefert, hat damit noch nicht den Beweis erbracht, daß er unbedingt nötig ist. Ferner werden wir zu untersuchen haben, welche unentbehrlichen Rohstoffe wir aus leicht erreichbaren europäischen Nachbargebieten heranziehen können. Was wir auf absolut sicherem

Wege, der uns nie unterbunden werden kann, etwa aus der Ukraine und — über den Donauweg — aus Rumänien, Bulgarien und den Schwarzmeer-Gebieten zu holen vermögen, werden wir nicht ausschließlich aus Übersee beziehen.

II. Die unentbehrlichsten Rohstoffe.

Als unentbehrlichste Rohstoffe hat der Krieg — darüber gibt es keinen Streit mehr — die Ölfrüchte und die Textilstoffe erkennen lassen.

Was für die Menschen Milch, Sahne, Butter, tierische Fette aller Art bedeuten, das waren für das Vieh — namentlich das Großvieh — die fettreichen Preßrückstände von den eingeführten Ölfrüchten, die sogenannten Ölkuchen. Sie geben unserem Milchvieh Kraft zur Lieferung von viel Milch und fettreicher Milch, begünstigten schnellen Fleisch- und Fettansatz. Auch auf die Dungproduktion wirkten sie fördernd und verbessernd ein; sie erzeugten größere Mengen und stickstoffreicheren Dung. So kam die Verfütterung von Ölkuchen auch unserem Boden zugute, und ihre Wirkung drückte sich in dem größeren Ertrage unserer Ernten aus. Es war also von dem reichlichen Eingang der Ölfrüchte unsere Ernte abhängig, die kräftige Ernährung unserer Bevölkerung, die sie allein befähigt, dauernd so hohe Leistungen zu vollbringen, wie sie in allen Zweigen der deutschen Volkswirtschaft die Regel waren. Wir waren und sind das am intensivsten arbeitende Volk der Erde. Das können wir nur bleiben, wenn wir kräftig ernährt werden. Bleibt die Ernährung dauernd so schlecht wie während der letzten Kriegsjahre, dann geht die Produktionskraft der Menschen und unsere ganze Wirtschaft zurück. Ein Ausbleiben der wichtigen Ölfrüchteinfuhr bedroht also unsere Wirtschaft an der Wurzel.

Wir haben uns daran gewöhnt, mit allerlei Ersatz zu rechnen; aber für die Ölfrüchte gibt es keinen Ersatz. Beweis für diese Behauptung sind die verzweifelten Anstrengungen des Kriegsausschusses für Öle und Fette, die deutsche Produktion zu heben, Öllieferanten aller Art heranzuziehen, wie Obstkerne, Getreidekeime, Samen gewisser Bäume, Fischköpfe, Seehunde, Robben, den Ölfruchtanbau in Rumänien zu vergrößern. Bucheckern, Linden-samen, Kastanien, alle möglichen Pflanzenprodukte sind auf Öl untersucht worden, oft mit sehr großen Kosten und sehr geringem Erfolge. In der Vorstandssitzung des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees vom 10. November 1917 berichtete der Leiter des Kriegsausschusses für Öle und Fette über die Lage des Fett- und Ölmarktes und führte aus:

„Die wissenschaftliche Kommission, in welcher sich die gesamte deutsche Fettwissenschaft vereinigt hat, hat während der langen Dauer des Krieges unzählige Anträge aus ganz Deutschland durchstudiert und steht heute vor dem abschließenden Ergebnis, daß wohl kein Ölträger pflanzlicher oder tierischer Herkunft noch gefunden werden kann, der wirklich in einigermaßen bemerkbarem Umfange die Fettnot zu lindern geeignet sein kann, wobei die Frage, wieviel die Gewinnungskosten betragen, sehr stark in den Hintergrund getreten ist gegenüber dem absoluten kategorischen Imperativ der Fettgewinnung.“

Diese vielen vergeblichen Anstrengungen, die Erzeugung von Pflanzenölen in Deutschland zu vermehren, sprechen auch das Urteil über jene Hoffnungen, welche aus benachbarten Gebieten viel erwarten. Sehr richtig sagt der Leiter des Kriegsausschusses für Öle und Fette in dem eben erwähnten Vortrage:

„Der Ölsaatenanbau in den Kolonien ergibt einen weit ergiebigeren Ölträger, und wir werden wohl niemals in unseren Heimatgebieten den Ölsaatenanbau in großem Stile einführen können. Versuche werden natürlich auch von uns weiter unternommen, so hinsichtlich des Anbaues der Sojabohne in Süd-Deutschland und Ungarn. Eine vollständige Lösung der Fettfrage ist aber auf diesem Wege unmöglich. Das Verhältnis zu Rumänien kann uns außerordentlich viel nützen, ein diesbezügliches Abkommen mit Rußland eine bedeutende Erleichterung gewähren; die Abhängigkeit von den kolonialen Produktionsländern wird trotzdem weiter bestehen.“

Eine eingehende Untersuchung über den Verbrauch von pflanzlichen und tierischen Ölen und Fetten in Deutschland hat ergeben, daß vor dem Kriege 1 900 000 Tonnen konsumiert wurden. Davon gingen 400 000 Tonnen in die technische Industrie, 1 500 000 Tonnen in den menschlichen Magen.

Von den verbrauchten 1 900 000 Tonnen brachte die deutsche Viehwirtschaft 1,1 Millionen auf, nämlich 500 000 Tonnen Schweinefett, 400 000 Tonnen Butter und 200 000 Tonnen Rinder- und Schaffett. Der Einfuhr entstammten 800 000 Tonnen Pflanzenöle und Pflanzenfette. Sie wurden aus den 1 715 000 Tonnen Ölfrüchten herausgezogen, die wir zur Einfuhr brachten. Die Rückstände — 915 000 Tonnen — gingen als Ölkuchen ins Viehfutter. Sie und die noch eingeführten 534 000 Tonnen Ölkuchen wirkten ganz wesent-

lich mit an der Erzeugung der 400 000 Tonnen Butter und 200 000 Tonnen Rinderfett.

Wo sind nun die 1 715 000 Tonnen Ölfrüchte — im Inlande erzeugten wir nur vierzigtausend Tonnen etwa —, die wir vor dem Kriege einfuhrten, und die 534 000 Tonnen Ölkuchen hergekommen? Europäische Nachbargebiete, das waren Rußland, die Türkei, Österreich-Ungarn und Rumänien haben zu unserer Einfuhr des Jahres 1913 rund 120 000 Tonnen Ölfrüchte und 366 000 Tonnen Ölkuchen und Ölkuchenmehle gestellt. Nahezu 800 000 Tonnen Ölfrüchte aber bezogen wir aus englischen Kolonien (Ägypten eingerechnet), 430 000 Tonnen aus Argentinien, 200 000 Tonnen aus China, über 80 000 aus Niederländisch-Indien und nur 34 000 Tonnen aus den deutschen Kolonien. Der deutsche Kolonialbesitz brachte allerdings mehr zur Ausfuhr, 1913 bereits gegen 90 000 Tonnen; aber nur etwas über ein Drittel davon ging nach Deutschland.

Was die Zeit nach dem Kriege betrifft, so müssen wir uns an den Gedanken gewöhnen, daß wir im freien Handel nicht viel Ölfrüchte aus den englischen Kolonien bekommen werden. Vor dem Kriege verbrauchte England nur etwa $1\frac{1}{4}$ Millionen Tonnen Ölrohstoffe, hauptsächlich Baumwollsaat und Leinsaam für technische Zwecke. Während des Krieges ist die Einfuhr ganz bedeutend gestiegen; sie belief sich 1915 auf 1 640 000 Tonnen. Die Steigerung ist hauptsächlich zurückzuführen auf die Vermehrung der Einfuhr von Palmkernen und Kopra. Im Jahre 1913 bezog England etwa vierzigtausend Tonnen Palmkerne und ebensoviel Kopra; 1915 gingen 233 200 Tonnen Palmkerne ein und 118 500 Tonnen Kopra. Während früher die Palmkernausfuhr der afrikanischen Westküste zu mehr als 80 Prozent nach Deutschland ging, nimmt England sie jetzt auf. Und bereits haben die englischen Kolonien auf Betreiben der englischen Regierung einen Ausfuhrzoll in Höhe von zwei englischen Pfund pro Tonne auf Palmkerne festgesetzt, die nach Ländern außerhalb des englischen Reiches versandt werden. So will England verhindern, daß sich die westafrikanische Palmkernausfuhr künftig wieder nach Deutschland richtet.

Es würde eine Bestimmung im Friedensvertrage, die jenen Ausfuhrzoll verbietet, wenig nützen. Die koloniale Verwaltung hätte doch Mittel und Wege genug, die Ausfuhr nach Deutschland zu beschränken oder gar zu verhindern. Wenn alles andere nicht hilft, kann sie die Erzeugung ungünstig gestalten. Das ist bei dem großen Einfluß, den Kolonialregierungen auf Neger ausüben, eine Kleinigkeit.

In Indien ist ohnehin schon ein starker Rückgang der Produktion und damit zugleich der Ausfuhr eingetreten. Die indische

Ölsaatenausfuhr senkte sich von 1 753 000 Tonnen im Jahre 1913 auf 692 000 Tonnen 1915/16. Auch der Bezug aus diesem Lande sehr bedeutender Erzeugung wird uns sehr erschwert sein, zumal in Indien selber der Verbrauch stark wächst.

Nun sind allerdings Argentinien und China starke Produzenten von Ölfrüchten, und beide haben auch eine bedeutende Ausfuhr. Jenes erzeugt in guten Jahren bis über eine Million Tonnen Lein-
saat, die vor dem Kriege bis zu 40 Prozent nach Deutschland ging; China erntet allein in der Mandschurei gegen zwei Millionen Tonnen Sojabohnen und bedeutende Mengen Sesam und Raps. Im Jahre 1914 hat dieses Land über 700 000 Tonnen Ölsaaten ausgeführt.

Beide Erzeuger werden uns sicher auch nach dem Kriege wieder mit Ölfrüchten versorgen; aber sie liefern leider nicht jene Erzeugnisse, die für die menschliche Ernährung in Betracht kommen, und dazu ist nicht zu vergessen, daß sie uns nicht genug geben können. Außerdem werden sie, wenn sie unsere einzigen Hauptlieferanten sind, auf deren Gnade wir angewiesen bleiben, immer der Versuchung unterliegen, uns ungebührliche Preise abzufordern, und es ist daher im Interesse unserer heimischen Wirtschaft der Erwerb eines solchen Kolonialreiches dringend erforderlich, das uns sofort ausreichende Mengen von Ölfrüchten zu liefern vermag.

Es ist von kolonialer Seite auf die vormaligen deutschen Südseekolonien hingewiesen worden. Sie brachten im Jahre 1912 bereits 28 500 Tonnen Kopra zur Ausfuhr, und Kenner der Südsee nehmen an, daß die dortigen Kokospalmenbestände nach zehn Jahren 90 000 Tonnen Kopra ergeben könnten. Das ist aber Zukunftshoffnung, während wir, wie wir festgestellt haben, sofort große Mengen Ölfrüchte haben müssen. Wie die Dinge liegen, können sie nur aus Westafrika kommen, das mit seinen gewaltigen Ölpalmenbeständen eines der wichtigsten Produktionsgebiete für Pflanzenfette ist. Nigeria allein führte 1913 fast 175 000 Tonnen Palmkerne und 83 000 Tonnen Palmöl aus, Sierra Leone nahezu 50 000 Tonnen Palmkerne, Dahomey über 26 000 Tonnen, Kamerun etwa 20 000 Tonnen Palmkerne und 4000 Tonnen Palmöl. Dazu kommt eine Erdnußausfuhr des französischen Senegambien von 225 000 Tonnen und von Gambia von etwa 50 000 Tonnen. Dies sind Mengen, die uns helfen können, wenn sie auch nur zum Teil in unserer Hand liegen. Die Möglichkeit ist gegeben, in Afrika ein Kolonialreich zu erwerben, das uns sofort 400 000 Tonnen Ölfrüchte liefert, und welches uns damit die Grundlage einer geregelten Versorgung mit Pflanzenfetten und Ölkuchen gibt. Der Anschluß der Südseekolonien würde noch 30 000 Tonnen Kopra dazu bringen.

Bei den Ölpalmenvorkommen in Westafrika handelt es sich um von den Eingeborenen für die Deckung des eigenen Ölbedarfs angepflanzte Bestände, die sich weiter ausgesäet haben, oder deren Früchte von Vögeln, Affen und Menschen fortgetragen wurden, so daß an immer neuen Stellen, die für das Aufwachsen der Bäume geeignet waren, ganze Ölpalmenhaine entstanden. Vorzugsweise ist die Ölpalme an den Übergang vom Urwalde zum Graslande gebunden, an die sogenannte sekundäre Waldformation. Der primäre Urwald in Afrika ist jener Wald, der von Menschenhand noch nicht berührt wurde, und worin unter mächtigen Urwaldriesen kleinere und kleinste Pflanzen in wirrem Durcheinander sprießen; doch ist der Unterwuchs wegen des fehlenden Lichtes immer etwas dürrtig. Wird nun dieser primäre Urwald durch Menschenhand beseitigt, oder reißt Windbruch eine Lücke, so daß Licht zu den unteren Waldgewächsen und bis zum Waldboden tritt, dann kommen Bäume und Pflanzen hoch, die im primären Walde wegen Mangel an Licht nicht die geeigneten Daseinsbedingungen finden; der sekundäre Wald entsteht. Seine Charakterpflanzen sind der Schirmbaum (*Musanga Smithii*) und die Ölpalme. Daß letztere hauptsächlich das Übergangsgebiet vom Urwald zum Grasland begünstigt, ist nach dem Gesagten begreiflich. Aber sie kann auch im Urwalde in Lichtungen vorkommen, und es gibt da oft ganze Ölpalmenwälder von bedeutender Ausdehnung. Diese Ölpalmenwäldungen mitten im Urwalde sind da entstanden, wo früher Dörfer und Pflanzungen dieser Dörfer das grüne Einerlei des primären Waldes unterbrachen. Die Eingeborenen pflanzten für ihren Bedarf Ölpalmen an; sie blieben stehen, als die Dörfer aus irgendeinem Grunde verlassen wurden, säeten sich weiter aus, und so entstanden Ölpalmenhorste von oft ganz gewaltiger Ausdehnung. Weiter sind die Flußufer im Urwalde meist von sehr dichten Ölpalmenvorkommen begleitet.

Genaue Angaben über die Größe der wilden Ölpalmenvorkommen in West- und Mittelafrrika lassen sich natürlich nicht machen; alle zuständigen Beurteiler kommen darin überein, daß sie ganz gewaltig sein müssen. Die spätere Bereitstellung einer Ausfuhrmenge von 600 000 Tonnen Palmkernen und 300 000 Tonnen Palmöl in einem Gebiete, das etwa Nigerien, Kamerun und die Kongogebiete umfaßt, ist etwas durchaus Erreichbares; denn heute schon liefern diese Kolonien 220 000 Tonnen Palmkerne und über 100 000 Tonnen Palmöl. Bekämen wir sofort nach dem Kriege 300 000 bis 400 000 Tonnen Ölfrüchte aus afrikanischen, 50 000 Tonnen aus Südseekolonien, dazu 50 000 Tonnen aus eigener heimischer Erzeugung und 150 000 Tonnen aus europäischen Nachbargebieten, dann haben

wir 550 000 bis 650 000 Tonnen fest in der Hand und können die Angelsachsen mit ihrer Erzeugung ganz außer acht lassen. Wir würden dann in der Lage sein, Lieferanten wie China und Argentinien gegenüber ganz anders aufzutreten, als wenn wir keine Ölfrüchte aus eigener Produktion haben. Wir haben mit dem Besitz afrikanischer Kolonien, die uns erhebliche Mengen Ölfrüchte liefern, in der Tat sofort eine einigermaßen ausreichende Versorgung und damit die Grundlagen unserer Wirtschaft und Landwirtschaft gesichert. Das Vieh und die Menschen erhalten wieder Fett; die Kühe geben wieder mehr Milch und Butter; die Dungproduktion nimmt zu; der Stallmist wird gehaltreicher, und damit wachsen die Ernterträge. Für die Sicherung der Grundlagen unserer Wirtschaft ist also ein Kolonialbesitz, der uns sofort Ölfrüchte gibt, von außerordentlich großer Bedeutung, und diesen Kolonialbesitz können wir erhalten, wie wir festgestellt haben. (Fortsetzung folgt.)

Koloniale Gesellschaften.

Bank für Chile und Deutschland in Hamburg.

Der Jahresbericht für das Geschäftsjahr 1916 weist darauf hin, daß die Besserung der wirtschaftlichen Gesamtlage in Chile sich im Jahre 1916 verstärkt fortgesetzt hat, so daß das Berichtsjahr bereits als günstig angesehen werden kann. Die Ursachen sind die gleichen geblieben, starke Nachfrage für Salpeter, Kupfer, Eisenerz bei erhöhter Produktion und steigenden Preisen, demgegenüber nach wie vor ein Zurückbleiben des Imports, erheblich unter dem normalen Stand vor Kriegsausbruch. Der Gesamthandel betrug:

	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhrüberschuß
	£	£	£
1914	22 100 000	20 200 000	1 900 000
1915	24 600 000	11 500 000	13 100 000
1916	38 500 000	16 700 000	21 800 000

Salpeterproduktion und Salpeterexport erreichten noch nicht dagewesene Ziffern, nämlich:

1914	1915	1916
40 100 000	44 000 000	64 800 000 Quintales.

Auch der Feinkupfer-Export stieg bedeutend, von 52 081 tons im Jahre 1915 auf 71 430 tons im Jahre 1916, ebenso die Eisenerzförderung, zu der nord-amerikanisches Kapital weiteren beträchtlichen Zufluß leistete. Der Wechselkurs auf London stieg von $8\frac{3}{16}$ auf $11\frac{11}{16}$ d am Schluß des Jahres 1916; seitdem stieg er weiter und betrug im März 1918 bereits $14\frac{1}{2}$ d. Aber nicht nur der Papier-Peso stieg, sondern auch der Gold-Peso; seine Parität zur £-Valuta ist 18 d, dennoch war der Wechselkurs November 1917 bereits $22\frac{1}{2}$ d, was einem Disagio der englischen Valuta von etwa 25 % entspricht. Die chilenischen Staats-

finanzen haben sich verbessert. Das Defizit im Staatshaushalt war am 31. Dezember 1916 auf 9 120 000 \$ Papier und 34 380 000 \$ Gold zurückgegangen.

Chile wird immer mehr eine wirtschaftliche Domäne der Vereinigten Staaten; im Jahre 1915 gingen bereits 42% der Einfuhr und 33% der Ausfuhr dorthin, in den Jahren 1916 und 1917 haben sich diese Ziffern noch erhöht.

Obgleich der regelmäßige Verkehr seit Eintritt der Vereinigten Staaten in den Krieg so gut wie ganz unterbrochen wurde, ist es gelungen, von Zeit zu Zeit Nachrichten und Abrechnungen auszutauschen, so daß man über den normalen Verlauf des Geschäftsverkehrs bei den Niederlassungen der Bank beruhigt sein kann.

Der Reingewinn beläuft sich bei einem nur zur Hälfte eingezahlten Aktienkapital von 10 Mill. M. auf 530 942,99 M., von denen 300 000 M. als 6% Dividende auf das eingezahlte Kapital ausgeschüttet, 187 947,82 M. als Gewinnvortrag gebucht, je 17 149,76 M. als Rücklage in den Reservefonds und Spezialreservefonds gestellt und 8695,65 M. als Tantieme an den Aufsichtsrat verteilt werden sollen. Die Unkosten in Hamburg betragen 27 437,82 M., die Verwaltungskosten in Chile und Bolivien 1 630 110,52 M., Einkommensteuer 17 386,20 M. Abschreibung auf Mobiliar 3314,86 M. Unter den Passiven betragen der Reservefonds und die Spezialreserve je 211 663,24 M., Akzente 358 305,59 M., Depositen auf Termine, Giroeinlagen und Kreditoren in Chile und Bolivien 41 263 460,22 M., Kreditoren in Europa 3 723 343,80 M. Unter den Aktiven ist Bankguthaben in Hamburg 859 471,87 M., Wertpapiere in Hamburg 560 860 M., Kassabestände und Bankguthaben in Chile und Bolivien 5 427 562,50 M., diskontierte und zum Inkasso erhaltene Dokumente und Wechsel daselbst 7 798 772,44 M., Darlehen auf feste Termine daselbst 3 413 614,21 M., Debitoren daselbst 31 993 984,07 M., Mobiliar 7 M., Bankgebäude in Valparaiso, Santiago, Conception, Temuco, Antofagasta, Valdivia und Victoria 1 210 807,47 M.

Der Vorstand besteht aus den Herren S. H. Kaemmerer, E. v. Oesterreich, O. Jenckuel. Vorsitzender des Aufsichtsrats ist Herr M. v. Schinckel.

Deutsche Palästina-Bank.

Nach dem Bericht für das Jahr 1917 hat die Hereinbringung von Außenständen und Realisierung von eigenen Effekten weitere Fortschritte gemacht. Die Erhöhung der Kreditoren, der eine weit größere Vermehrung der sofort greifbaren Mittel gegenübersteht, ist hauptsächlich auf Geldanlagen bei den Filialen der Bank zurückzuführen, die infolge der in der Türkei herrschenden Geldflüssigkeit und mangels der Möglichkeit sonstiger leicht flüssigen Anlagen immer erheblicher werden. Der Brutto-Überschuß von 1 364 123,70 M. läßt nach Abzug von Handlungskosten, Gehältern, Mieten und Steuern in Höhe von 140 458,24 M. und von vertragsmäßigen Vergütungen an Beamte in Höhe von 25 000 M. einen Überschuß von 1 198 665,46 M., der auf Debitoren der Filialen abgeschrieben wird. Als Grund hierfür wird angegeben, daß man, da verschiedene derselben durch die Engländer besetzt seien, über die Möglichkeit eines späteren Einziehens der dortigen Außenstände vollständig in Ungewißheit sei.

Dem Aktienkapital von 20 000 000 M. und den Reserven von 2 400 000 M. und 1 100 000 M. sowie der Talonsteuer von 200 000 M., Kreditoren von 9 233 902,76 M. und Akzepten und Schecks von 1 072 300,82 M. stehen auf der Aktivseite gegenüber: Kasse, fremde Geldsorten und Kupons 233 854,69 M., Guthaben bei Noten-

und Abrechnungsbanken 189 740,60 M., Wechsel und unverzinsliche Schatzanweisungen 2 939 236,82 M., Nostroguthaben 20 474 946,80 M., Reports und Lombards 2 334 699,67 M., Vorschüsse auf Waren und Warenverschiffungen 6484,56 M., Eigene Effekten (nur Anleihen und Schatzanweisungen) 731 748,48 M., Konsortialbeteiligungen 1 M., Debitoren 4 430 544,07 M., Immobilien und Hypotheken 558 568,98 M., Mobilien 1 M.

Den Vorstand der Bank bilden die Herren Witscher und Harte, Vorsitzender des Aufsichtsrats ist Justizrat Ferd. Lobe.

Aus deutschen Kolonien.

Die wirtschaftliche Lage in Togo.

Gegen den in der Augustnummer wiedergegebenen Bericht des britischen Kolonialamts über die angebliche Besserung der Lage in Togo seit der Eroberung nimmt der Verein West-Afrikanischer Kaufleute Stellung. Er schreibt: Wir wissen aus den spärlichen Nachrichten, die uns aus Togo zugehen, daß die Engländer die Vertreibung der Deutschen benutzt haben, um das Land auf das allerentsetzlichste auszubeuten. Für denselben Kakao, für den wir bei Kriegsbeginn etwa 40 Pfennig das Pfund bezahlten, werden von den Engländern jetzt 7 Pfennig bezahlt. Die Einkaufspreise für Palmkerne, deren Höchstpreis in England auf 520 Mark gesetzt ist, wurden von den englischen Firmen dermaßen gedrückt, daß die Regierung sich veranlaßt sah, einen Mindesteinkaufspreis vorzuschreiben. Wenn also, wie der Bericht sagt, was wir aber nicht glauben, 33 Prozent des Bodens mehr bebaut ist als zu deutscher Zeit, so liegt das nicht daran, daß die Leute zuviel zu Zwangsarbeiten herangezogen wurden, sondern daß sie nicht bei derselben Arbeitsleistung, wie unter deutscher Herrschaft, ihren Lebensunterhalt sich erringen konnten.

Während der deutschen Herrschaft war die Sicherheit des Landes so groß, daß selbst Kinder bei Nacht ruhig von einem Dorf zum andern gehen konnten. Nach unseren Berichten ist jetzt die Unsicherheit des Landes so gefährlich geworden, daß die ordentlichen Leute sich alle nach der strammen, aber gerechten deutschen Verwaltung zurücksehnen. Wenn die Leute von ihren Farmen, wo sie früher in Sicherheit auf ihrem eigenen Lande saßen, in größere Gemeinwesen an die Straßen ziehen, so ist dieses offenbar eine Folge der allgemeinen Unsicherheit. Wir wissen, daß unsere Missionare vor dem Krieg bereits immer geklagt haben, daß sie auf ihren Predigtreisen die Leute nicht mehr, wie früher, immer nachmittags in ihren Dörfern trafen, sondern daß sie, abgesehen von den Ruhezeiten nach der Ernte, überall auf ihren zerstreuten Farmen umhersaßen und, angespornt durch die Möglichkeit, unter deutscher Herrschaft in Sicherheit ihre Produkte auf die Märkte zu bringen, bedeutend mehr gearbeitet hätten als bisher.

Togo hat außer einigen Vorschüssen, die längst abbezahlt sind, niemals irgendwelche Zuschüsse vom Deutschen Reich beansprucht und ist die finanzielle Selbstständigkeit dieser Kolonie infolgedessen auch kein neuer Fortschritt.

Nachrichten über Deutsch-Ostafrika.

Bekanntlich wird in der Presse der Verbandsmächte, besonders von England aus, immer heftiger betont, daß Deutschland unwürdig sei, Kolonien zu verwalten. Auf der Edinburger Jahresversammlung der Kirche von Schottland führte sogar der geistliche Leiter der Versammlung unter Beifall aus, daß Deutsch-Ostafrika, das bekannt sei als das Land der 25 Peitschenhiebe, niemals an Deutschland zurückgegeben werden dürfe; er meinte, daß es nicht internationalisiert werden solle, wie es vor allem die Arbeiterpartei verlangt, sondern englisch werden müsse. Nur wenige abweichende Stimmen melden sich im englischen Blätterwald, so Sir Theodore Morison, ein früherer hoher Verwaltungsbeamter Indiens, der neuerdings in der gleichen Eigenschaft 20 Monate in Deutsch-Ostafrika zubrachte; er führt in der „Times“ vom 24. August aus, daß dieses Land den Indern als Kolonialgebiet zugestanden werden solle, während der frühere Missionar H. Harris in „Daily News“ und „Daily Chronicle“ sogar für eine Trusteeship der kolonisierenden Völker eintritt. In deutschen Zeitungen finden sich dagegen viele Beweise, daß die Behandlung der Eingeborenen in Deutsch-Ostafrika schon seit langer Zeit eine durchaus gerechte und verhältnismäßig milde gewesen sei, und sich in dieser Beziehung sicher mit der Behandlung der Schwarzen seitens der Engländer und Franzosen messen könne. Andererseits hat das Reichs-Kolonialamt jetzt eine Denkschrift „Die Kolonialdeutschen aus Ostafrika in belgischer Gefangenschaft“ herausgegeben, die, auf eidliche Aussagen aus der Gefangenschaft Zurückgekehrter gestützt, ein trauriges Bild der furchtbaren Leiden entrollt, welche die Gefangenen in Tabora und auf ihrem Marsch durch das Kongogebiet bis zur Westküste zu erdulden hatten. Ferner mehren sich auch die Berichte über die Verwüstungen, welche der Kriegszustand und die Besetzung des Landes durch die Ententemächte über das Land gebracht haben.

Nach einem in der „Deutschen Tageszeitung“ wiedergegebenen ausführlichen Bericht über die Zustände in Deutsch-Ostafrika bis zum Ende des Jahres 1917 räumt der Krieg unter den deutsch-ostafrikanischen Eingeborenen erschreckend auf. Genickstarre und Schlafkrankheit wüten überall. In Urundi herrscht eine Seuche, deren Name den Ärzten noch unbekannt ist. Die Eingeborenen kommen am Morgen noch früh zum Markt, fangen plötzlich an zu taumeln und sind meist abends tot. Der Trägerverbrauch, besonders durch die Engländer, soll ein ungeheurer sein. 30 000 tote Träger ist der Monatssatz der beiden Verbündeten, die größere Anzahl derselben stammt aus Deutsch-Ostafrika, der Rest aus Britisch- und Portugiesisch-Ostafrika sowie vom Kongo. Nahezu alle den Deutschen gehörigen Pflanzungen verkommen. Das rollende Material der Tanganjika-Bahn gerät in Verfall, seit die Deutschen im Mai 1917 bei Beginn der neuen Offensive der Belgier von den Maschinen genommen wurden. Die Personen- und andere Wagen starren von Schmutz; obgleich genug Personal für alle Arbeiten vorhanden ist, geschieht nichts. Von den Belgiern wurde Schlachtvieh in Massen aus Deutsch-Ostafrika nach dem Kongo geschafft; die früheren Besitzer des weggenommenen Viehes erhalten nur ganz geringe Preise. Ein krasser Verstoß gegen das Völkerrecht ist das Verfahren der Engländer, frühere Askaris und Diener der deutschen Beamten, Offiziere und Zivilpersonen in die fechtende Truppe einzustellen. Der Berichterstatter meint, daß Deutsch-Ostafrika durch den Krieg vollkommen ruiniert werde, daß es fraglich sei, ob es wieder hoch gebracht werden könne, eine nach den sonstigen Berichten freilich viel zu pessimistische Ansicht.

Nach Nachrichten aus Ostafrika, welche die „Kreuzzeitung“ veröffentlichte, waren die Verluste der Engländer und Belgier in Deutsch-Ostafrika im Jahre 1917 ganz ungeheuer groß. Wie der Gewährsmann von einem englischen Chefarzt erfahren hat, haben in den Lazaretten in Daressalam und an der Zentralbahn zeitweilig über 30 000 verwundete und kranke englische und belgische Soldaten gelegen. Neben den im Schutzgebiete bis dahin vorkommenden tropischen Krankheiten, insbesondere Malaria und Dysenterie, waren auch von Indien her eingeschleppt Beri-Beri und von der Westküste Afrikas eingeschleppt Maltafieber zu verzeichnen. Im Norden Deutsch-Ostafrikas, so z. B. in Mombo, wütete teilweise die aus Indien eingeschleppte Lungenpest, sowie Pocken. Die Sterblichkeit unter den erkrankten belgischen und englischen Soldaten war ungeheuer groß. Leider scheint auch die eingeborene deutsch-ostafrikanische Bevölkerung durch die von Engländern und Belgiern eingeschleppten neuen Krankheiten in Mitleidenschaft gezogen worden sein.

Ein Ostafrikaner, der erst vor kurzem aus Deutsch-Ostafrika zurückkehrte, berichtet, wie die „Hamburger Nachrichten“ melden, folgendes: Die Engländer richten die von den Deutschen verlassenen Pflanzungen systematisch zugrunde. Sie machen sich einen wahren Sport daraus, die Kautschukwälder abzuschlagen, das Holz zu verbrennen oder zur Erbauung von Hütten zu verwenden, obschon sie anderweitiges Feuerungs- und Baumaterial in genügender Menge zur Hand haben. Die großen Sisalpflanzungen haben sie Griechen übergeben, die für die Tonne 400 bis 500 Rupien bekommen. Jeden Monat kommen amerikanische Dampfer, um den Sisal abzuholen. Die reichen Baumwollbestände, die bei Kriegsausbruch im Lande vorhanden waren, sind von uns soweit als möglich vernichtet worden, desgleichen die Maschinen. In Daressalam sind die großen Häuser zu Hospitälern umgewandelt worden, desgleichen in Tanga. Das Elektrizitätswerk in Daressalam ist zwar noch in Betrieb, sonst aber macht Daressalam ebenso wie die übrigen Städte einen ganz verwahrlosten Eindruck. Die Engländer haben die von uns zerstörte Mittelland- und Nordbahn hauptsächlich aus strategischen Gründen wiederhergestellt und in Verkehr genommen. Sehr großen Schaden richten sie aber auch damit an, daß sie die Schwarzen einfangen und außer Landes schaffen, wie überhaupt die Behandlung der Schwarzen durch die Engländer jeder Beschreibung spottet. Dem Volksstamm der Massai haben die Engländer die ganzen Viehbestände weggenommen. Unruhen, die daraufhin entstanden, wurden mit Gewalt unterdrückt. Die Viehbestände Deutsch-Ostafrikas sind denn auch sehr zurückgegangen, zumal da die Engländer nichts gegen die Seuchen unternehmen. Die Pflanzungen liegen samt und sonders unbewirtschaftet. Die Schwarzen bauen gerade das, was sie für ihre Ernährung brauchen.

Die Stationen der Leipziger Mission im Kilimandjaro-, Meru- und Paregebiet sind unversehrt in europäischer Pflege geblieben. Ende 1917 waren noch 11 Missionare mit ihren Angehörigen, sowie 4 Diakonissinnen auf den Stationen; 13 Missionare sind in verschiedenen Lagern an der ostafrikanischen Küste, Nyassaland, Indien und Ägypten interniert.

Über den Wert des von Belgien besetzten Gebietes, das etwa 125 000 qkm groß ist und Belgien also etwa viermal an Größe übertrifft, äußerte sich Robert Glineur, Attaché im Kolonialministerium, kürzlich im „Cercle colonial du Havre“ überaus günstig, indem er die unberechenbaren Reichtümer von Ruanda und Urundi hervorhob. Ersteres sei ein Gebirgsland mit weiten Weideflächen, großen Viehherden und etwa 4 Mill. Einwohnern. Da der Viehbestand den größten Reichtum darstellt, sei der Häutehandel sehr wichtig. Der

Verwalter der Nordregion schätze, daß jährlich 2 Mill. kg Häute produziert werden könnten. An Lebensmitteln würden Bananen, Bohnen (3 bis 4 Ernten jährlich), riesige Mengen Hirse, auch Mais und Erdnüsse angebaut. Kaffee, Baumwolle, Kakao, Tabak und Reis sei mit Erfolg versucht worden. Im Süden würden Zuckerrohr und Kartoffeln mit bestem Erfolge angebaut. Fünf Zuckerfabriken im Besitze von Indern erzeugten 10 Tonnen Zucker. Das Salzbergwerk von Gottorp an der Zentralbahn sei in vollem Betrieb und liefere täglich 13 Tonnen Salz. 70 km von Kanema werde Mica abgebaut, monatlich 25 Tonnen zum Preise von 5000 Fr. je Tonne. In Karago betreibe der Staat Kalköfen, die monatlich 30 Tonnen Kalk zum Selbstkostenpreise von 30 Fr. je Tonne liefern. Man hoffe in Kürze auch Zement herstellen zu können. Auch der Fischfang ergebe große Werte: Beim Posten Udjidji monatlich 6 Tonnen Fische. Tabora mit seinen Eisenbahnwerkstätten sei den Engländern abgetreten worden, Belgien verwaltet nur ein Stück von 250 km der Zentralbahn, dessen Durchschnittswert 30 Mill. Fr. betrage. Indem er über den Mineralreichtum der besetzten Provinzen berichtete, erklärte der Redner, daß der belgische Staat durch eine Untersuchungskommission von Prospektoren das Land bearbeiten lasse. Es seien Kohle, Gold, Bitumen und Kassiterite (Zink) gefunden worden. „Kurz“, schloß der Redner, „der Teil Ostafrikas, den wir besetzt halten, bietet ein großes wirtschaftliches Interesse wegen seiner Lage und besonders wegen seiner Reichtümer an Erzen, pflanzlichen und tierischen Nahrungsmitteln.“

Leider besteht die Gefahr, daß der Rinderreichtum des Gebietes schnell dahinschmelzen wird, da, wie die „Tribune congolaise“ meldet, in den Ländern am Kiwusee die Rinderpest ausgebrochen ist.

Aus fremden Produktionsgebieten.

Die Bedeutung der argentinischen Landwirtschaft für Deutschland.

Nach einer Aufstellung im Wirtschaftsdienst von Dr. Stichel bezieht Deutschland durchschnittlich folgende Waren aus Argentinien:

	Tonnen	Mill. M.	% der Einfuhr
Weizen	551 000	93,4	24
Mais	320 000	26,3	37
Leinsaat	206 000	73,8	69
Kleie	210 000	21,0	16
Quebrachoholz	120 000	10,4	100
Hafer	102 000	12,0	20
Kreuzzuchtwolle	41 000	65,0	54
Rindhäute	29 000	44,0	31
Merinowolle	14 500	25,0	15

Allein von diesen 9 Produkten bezieht also Deutschland rund 1 600 000 Tonnen im Werte von 370 Mill. M. aus Argentinien, darunter sämtliches Quebracho, den weitaus größten Teil von Leinsaat und über die Hälfte der Kreuzzuchtwolle seines Bedarfs. Weizen, Hafer und Kleie werden außerdem vor allem aus Rußland, Mais besonders aus den Vereinigten Staaten, Wolle aus Australien, Leinsaat und Häute aus Indien nach Deutschland eingeführt.

Nach dem Friedensschluß wird Argentinien an erster Stelle unter den überseeischen Gebieten für die Versorgung Deutschlands in Betracht kommen, zumal die Entfernung zur See nicht besonders groß ist; dagegen muß Deutschland dort mit dem Wettbewerb besonders der im Kriege ungemein erstarkten Vereinigten Staaten rechnen, wenigstens in bezug auf Wolle, Häute, Quebracho und Leinsaat, in geringerem Maße auch mit Japan sowie den europäischen Konsumgebieten. Auch wird es schwer sein, den zum Transport großer Mengen erforderlichen Frachtraum in genügender Höhe künftig freizubekommen. Dazu kommt noch die Schwierigkeit, genügend Exportwaren in Deutschland für Argentinien zu beschaffen, ohne die der Ankauf großer Mengen Importwaren kaum möglich sein dürfte, denn nur hierdurch wird man vermutlich die argentinische Regierung zu bestimmen vermögen, die Ausfuhr nach Deutschland frei zu geben; wird doch schon jetzt in der argentinischen Presse der Plan einer Ausfuhrzentrale erwogen.

Vermischtes.

Harzgewinnung.

Vor dem Kriege kam fast unser ganzer Bedarf an Harz und Terpentinöl aus dem Auslande; im Jahre 1913 betrug die Einfuhr Deutschlands allein an Terpentinharz 24 Mill. M., an Terpentinöl und Fichtennadelöl 21 Mill. M.; ungefähr 80^{0/0} dieser Einfuhr kam aus Nordamerika von der namentlich in Florida ausgebeuteten Pitch pine (*Pinus palustris* oder *australis*), der Rest größtenteils aus Frankreich von der Strandkiefer (*Pinus maritima* oder *pinaster*). In Tirol wird auch die Lärche, in Österreich die auch auf den Gebirgen des Mittelmeers und Kleinasiens häufige Schwarzkiefer *Pinus nigra* oder *austriaca* zur Terpentinergewinnung benutzt, während die Ausbeutung der gemeinen Kiefer *Pinus silvestris*, in Deutschland vor dem Kriege bis auf schwache Reste verschwunden war, da die hohen Holzpreise die Schonung der Bäume einträglicher erscheinen ließen. Außerdem werden noch zahlreiche Harze aus wärmeren Gegenden eingeführt, aus dem Mittelmeergebiet Mastix, aus Südarabien und den gegenüberliegenden afrikanischen Ländern Weihrauch, Myrrhe, Mekkabalsam, aus Australien besonders Drachenblut, aus Nordafrika Sandarak, aus tropischen Waldländern Kopale, Dammar und Elemi; davon stammen aber nur Sandarak sowie die hinterindischen und neuseeländischen Kopale wie Manila- und Kaurikopale von Koniferen, erstere von der Gattung *Callitris*, letztere von der Gattung *Agathis* oder *Dammara*, der Kopalfichte.

Die Harzgänge der Kiefer, Fichte und Lärche liegen im Holzkörper, nur bei der Tanne befinden sie sich in der Rinde. Man muß daher bei der in Deutschland allein zum Zapfen benutzten Kiefer das Holz anbohren, um das Balsamharz zu gewinnen. Wichtig ist, es derart zu gewinnen, daß das darin enthaltene Terpentinöl sich möglichst wenig verflüchtigen kann, und dazu dient das in Deutschland und Polen jetzt bei der Kiefer allgemein wieder eingeführte uralte Lachten-Verfahren, das von Oberforststrat Otto Eßlinger im Kosmos (1916 S. 264 bis 267) folgendermaßen beschrieben wird:

Zuerst wird am Fuße der stärkeren Stämme mit einem Handbeil (Abb. 1a) die rauhe Rinde in Streifen von etwa 0,20 m Breite und 0,90 m Höhe entfernt unter sorgfältiger Schonung der saftreichen Basthaut und mit Belassung gleichbreiter

unberührter Streifen zur Ermöglichung der Saftbewegung. Je nach der Stärke der Stämme werden zwei bis vier solcher Streifen angelegt. Dann folgt die Anbringung einer napfförmigen Vertiefung, der *Grandel*, am Fuße des Stammes

durch Einschlagen eines besonderen Eisens (Abb. 1 b) mit einem kräftigen 2 bis 2½ kg schweren Hammer (Abb. 1 c). Die zum Aufsaugen des austretenden Balsams dienende *Grandel* schneidet ziemlich tief in den Stamm ein, wie der Längsschnitt Abb. 2 zeigt. Zur Vermehrung des Fassungsraumes wird unter Ver-

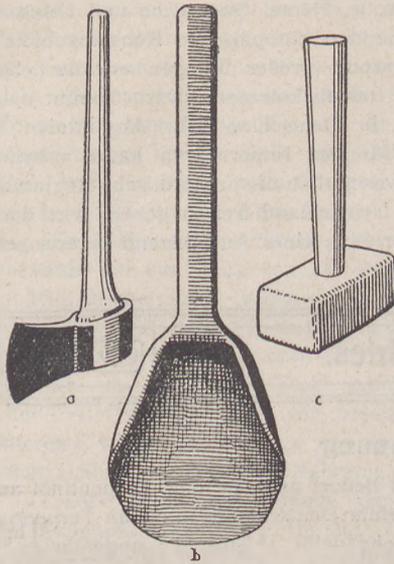


Abb. 1. a Das Beil zum Räten der Stämme; b das Grandeisen; c der Vorschlaghammer.

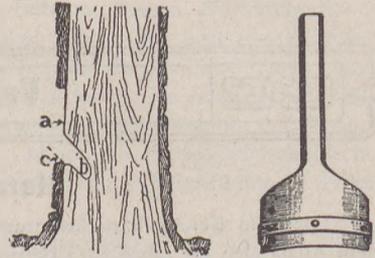


Abb. 2. Längsschnitt durch den Baum. a Lachte; b Grandel; c Zinkblechstreifen.

Abb. 3. Der Vorschläger mit Vorrichtung zum Einklemmen des Zinkstreifens.

wendung des Vorschlägers (Abb. 3) ein Zinkblechstreifen eingesetzt (s. Abb. 2), womit die Grandelöffnung fertig ist.

Oberhalb dieser Öffnung wird dann mit einer besonders geformten Axt, der *Dechsel* (Abb. 4 a), das *Splintholz* in der Tiefe von zwei bis drei Jahrringen angehauen (geplätzt), es wird eine *Lachte* angelegt (s. Abb. 2). Durch diese Verwundung werden die Harzgänge geöffnet, und es fließt bei warmer Witterung der austretende Balsam über die *Lachte* in die *Grandel*öffnung. Nach drei bis vier Tagen wird fast nur durch *Frauen* und *Kinder* der Balsam mit einem eisernen Löffel (Abb. 4 b) ausgeschöpft und in Eimern oder Holzgefäßen gesammelt. Ihr Inhalt wird in Fässer übergefüllt, die zur Kühllhaltung an schattigen Orten im Walde eingegraben werden. Das auf der *Lachtenfläche* durch Verdunstung des flüchtigen Öles sich ansetzende feste Harz wird mit dem *Scharreisen* (Abb. 4 c) in einen angesteckten Schurz abgekratzt und, weil minderwertig, getrennt aufbewahrt. Bei jedem Harzschöpfen wird nachgedechselt, d. h. es wird die *Lachte*

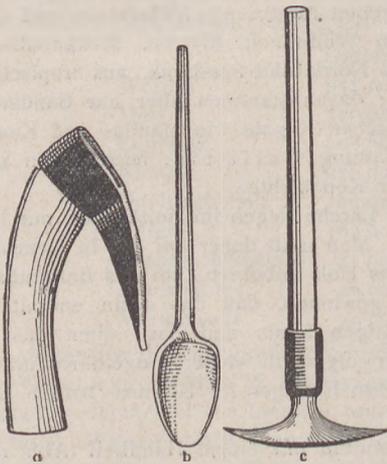


Abb. 4. a Die Platzdechsel; b der Löffel zum Schöpfen des Harzes; c das Scharreisen.

nach oben etwa fingerbreit erweitert, worauf abermals Harzaustritt erfolgt. Der Harzfluß dauert von Mai bis September, er ist lebhafter bei heiterer und warmer als bei regnerischer und kalter Witterung.

Näheres kann in einer von dem Kriegsausschuß für pflanzliche und tierische Öle und Fette zu Berlin (Unter den Linden 68a) herausgegebenen und Interessenten zur Verfügung gestellten Broschüre „Die Kiefernharznutzung nach dem Lachten-Verfahren“ eingesehen werden, während das unter Literaturbericht in Nr. 3/4 des „Tropenpflanzer“ (S. 124) besprochene Buch von Austerweil und Roths „Gewinnung und Verarbeitung von Harz und Harzprodukten“ die Materie ausführlich behandelt.

Natürlich schädigt die Harzung das Stammholz, man bringt daher am besten die Grandeln an der ohnehin nicht genutzten Basis der Stämme an, auch werden nur alte Stämme geharzt, deren Abtrieb in den nächsten 5 Jahren beabsichtigt ist. Gesunde 80jährige Kiefern liefern 2 bis 3 kg Balsam und festes Harz; ein Hektar mit etwa 200 nutzbaren alten Stämmen liefert also durchschnittlich 5 dz; die Gesamtkosten für Löhne, Anschaffung und Unterhalt an Geräten, Fässern usw. bei mittleren Taglohnsätzen betragen etwa 30 M. für 1 dz. Wie weit sich diese Verfahren in Friedenszeiten gegenüber dem ausländischen Wettbewerb aufrecht erhalten lassen, kann man noch nicht übersehen. Jedenfalls aber geben diese Verfahren gute Winke für die Harznutzung zahlreicher verschiedener Bäume in den Tropen.

Auszüge und Mitteilungen.

Brotmehl aus Zellstoff. Im vorigen Jahre hat der Ingenieur Veltregren in Tumba aus Holzzellstoff ein Mehl hergestellt, das als Ersatz für Getreidebrot dienen sollte. Wie „Stockholms Dagblad“ schreibt, ist jetzt in Stockholm ein Versuch damit gemacht worden. Das Brot ist weiß und fest und kaum von Weizenbrot zu unterscheiden. Die drei Forderungen, zureichende Herstellung im Lande, Nährgehalt und Geschmack werden durch dieses Zellstoffmehl vollständig erfüllt. Die für die Herstellung erforderlichen Rohstoffe werden sogar eine Ausfuhr zulassen. Die von medizinischen Sachverständigen angestellten Untersuchungen haben die günstigsten Erfolge ergeben. Die Versuche, die mit diesem Brot gemacht wurden, hatten zur Folge, daß die betreffenden Versuchspersonen eine Gewichtszunahme erfuhren und, wie sie nach dem Genuß des Brotes erklärten, ein vollständiges Gefühl der Sättigung hatten.

Wasserpflanzen als Viehfutter. Der Direktor der Prüfungsstelle für Viehfutter zu Wageningen macht auf den außerordentlich hohen Nährwert der Wasserpflanzen aufmerksam, der sich in dem günstigen Verhältnis von Eiweiß zu den anderen Stoffen ausdrückt. So besitzt z. B. in Prozenten:

	Eiweiß	Fette	Stärke- mehl	roh Zellstoff	Wasser	Asche
Entengrütze (<i>Lemna trisulca</i>).	1,8	0,2	2	0,6	94,3	1,1
Wasserlinse (<i>Azolla</i>)	1,4	0,1	1,9	1	94,6	1,0
Wasserpest (<i>Elodea canad.</i>)	2,2	0,3	5,1	2	88	2,4

In der Trockensubstanz enthält in Prozenten:

	Eiweiß	Fett	Stärke
Entengrütze	31,5	3,5	35
Wasserlinse	26	1,8	35,2
Wasserpest	18	2,5	42,5

Rinder und Schweine nehmen das stickstoffreiche Futter gern und scheinen es auch gut zu verdauen. Bei dem Wasserreichtum dürfte das künstliche Trocknen zu teuer sein, und vielmehr das Einlegen in Betracht zu ziehen sein, soweit man es nicht frisch verfüttert.

Laubfutterkuchen. Seitens der Heeresverwaltung wird jetzt für die Pferde an der Front in großem Maße Laubfutterkuchen hergestellt, der einerseits sich leichter transportiert und bequemer handhaben läßt als trockenes Laub, andererseits aber auch infolge der feinen Vermahlung im Magen viel besser ausgenutzt wird. Das Laub wird zuvor völlig getrocknet, hernach zu feinem Laubheumehl vermahlen, und nun mit Melasse unter hohem Druck zu Laubfutterkuchen gepreßt. Durch das feine Vermahlen werden die Zellwände teilweise zerrissen, und die wertvollen Nährstoffe in den Zellen den Magensäften zugänglich gemacht, wodurch sich der Nährwert des Laubes beträchtlich steigert. Zweitens sichert die feine Vermahlung festere Kuchen mit kleineren Luftzwischenräumen, die die Schimmelbildung schwerer aufkommen lassen, das Verderben also hindern. Auf diese Weise wird aus unserm Baumlaub ein recht wertvolles Futter gemacht. Der Befund der Analyse des Tierphysiologischen Instituts der Kgl. Landw. Hochschule in Berlin ergab, daß dieser Laubfutterkuchen an verdaulicher Substanz enthält: 9,37 % Rohfaser, 5,88 % Fett, 7,25 % Protein und 26,79 % stickstofffreie Bestandteile, so daß sich ein Stärkewert von 42,4 kg auf den Doppelzentner ergibt. Dieser Stärkewert übertrifft also selbst vorzügliches Heu noch so erheblich, daß, wenn 8,2 kg Heu für ein Pferd von 500 kg Gewicht als Erhaltungsfutter ausreichen, von Laubfutterkuchen nur 5,0 kg benötigt werden: mithin ist der Laubfutterkuchen um 64 % nahrhafter und steht mittlerem Hafer nahezu gleich.

Radiumbehandlung des Ackers. Wie die „Yorkshire Weekly Post“ meldet, hat sich in England eine Gesellschaft gebildet, die das Ziel verfolgt, die Fruchtbarkeit des Bodens durch radio-aktive Behandlung zu erhöhen. Ihr Vorsitzender behauptet in einem Brief an das Blatt, Beweise für den Erfolg der Methode zu besitzen.

Renntiermoos als Nahrung, Infolge des ungenügenden Getreidevorrats in Norrland werden dort, wie die „Nationaltidende“ meldet, 100 000 Tonnen Renntiermoos gesammelt, woraus ein wohlschmeckendes Nahrungsmittel hergestellt wird.

Das Ende der brasilianischen Kaffeewalorisation. Der Finanzminister des Staates Saõ Paulo zeigt an, daß der Verkauf der letzten Kaffeebestände in Europa aus den Valorisationsvorräten erfolgt ist, so daß nach Kriegsende die vollständige Abwicklung der Valorisationsoperation und die Aufhebung der Zuschlagtaxe werden bewirkt werden können.

Verminderung des Zuckeranbaues in Java. Die Bemühungen der Zuckerfabrikanten, in Batavia die Maßnahmen der Regierung betr. Verminderung des Zuckeranbaues auf Java zu verhindern, sind ohne Erfolg geblieben. Allerdings wird diese Verminderung nicht 25 %, wie früher gemeldet wurde, betragen, sondern nur 20 %.

Zuckerausfuhr Brasiliens. Diese war im Jahre 1917 ungewöhnlich hoch, sie betrug nämlich 131 500 Tonnen gegen 53 820 Tonnen im Jahre 1916, 59 070 Tonnen im Jahre 1915, 31 860 Tonnen im Jahre 1914 und nur 5370 Tonnen im Jahre 1913.

Zuckerrübenbau in Frankreich. Der französische Zuckerrübenbau ist abermals zurückgegangen; nach der amtlichen Statistik sind in diesem Jahre nur 68 550 ha mit Zuckerrüben bepflanzt worden gegenüber 71 882 ha im Jahre 1917, 77 506 ha im Jahre 1916, 84 313 ha im Jahre 1915 und 242 337 ha im Jahre 1914. Er beträgt also nur noch $28\frac{1}{2}\%$ des Anbaues vor dem Kriege; dabei wird der Stand der Kulturen am 1. Juli als nur „ziemlich befriedigend“ angegeben.

Zuckerpreise. Nach einer Aufstellung von Dr. Prinsen Geerligs betragen am 1. Juli 1918 die Zuckerpreise, umgerechnet in holl. Gulden für 100 kg

Java	11,33	Großbritannien	68,83
Dänemark	36,67	Österreich	73,00
Vereinigte Staaten	40,95	Norwegen	73,35
Deutschland	42,67	Frankreich	83,04
Schweden	49,33	Ungarn	106,00
Holland	51,50	Italien	108,00
Schweiz	53,76	Belgien	137,28
Spanien	68,16	Ukraine	562,00

Kakao in Nigeria. Die britische Regierung bemüht sich mit Erfolg, die Kakaokultur auch in Nigeria zu verbreiten. Während der letzten Kakaoernte haben, wie der „Gordian“ meldet, Regierungsbeamte mit Hilfe von tragbaren Fermentierungskasten an etwa 40 verschiedenen Stellen der südlichen Provinz Nigerias Gärungsproben gemacht. Die Pflanzler der umliegenden Bezirke, in denen eine Vorführung des Verfahrens nicht durchführbar erschien, waren aufgefordert, den Proben beizuwohnen. Die ganze Umgegend wurde von zahlreichen Beamten durchreist, um die Eingeborenen über den Zweck der Vorführung zu unterrichten; jeder Pflanzler wurde ersucht, reifen Kakao zwecks Fermentierung mitzubringen. Für alle Kakaos, die in der vorgeführten Weise fermentiert werden, zahlt die Firma John Holt nach Übereinkommen mit dem Landwirtschaftsamt einen Aufpreis von $3\frac{1}{2}$ sh für das ctw.; Beamte überwachen das Übernahmehager. Auch in der Provinz Calabar sind schon kleine Erfolge sichtbar; dort zahlt die African Association einen Aufpreis von 4 sh 8 d das ctw. In der landwirtschaftlichen Station von Calabar wurden auch Vorführungen mit dem Heißluft-Trockner gezeigt. Große Erfolge erzielte man im Beninbezirk in bezug auf die Ausdehnung des Kakaobaues. Eine Anzahl Preise kam zur Verteilung. Man erwartet, daß Benin bereits in einigen Jahren ein wichtiges Kakaogebiet werden wird.

Aufhebung des Zuschlagszolls bei der Ausfuhr von Kakao in S. Thomé. Infolge der wachsenden Schwierigkeit, den Kakao von S. Thomé und Principe auszuführen, hat sich die portugiesische Regierung entschlossen, den zum Schutze der portugiesischen Schiffahrt und des portugiesischen Kakaohandels seit 1894 bestehenden Zuschlagszoll für den auf ausländischen Schiffen nach ausländischen Häfen ausgeführten Kakao für die Zeit des gegenwärtigen Kriegszustandes aufzuheben.

Tee in Java. Von der Gesamternte javanischen Tees in Höhe von rund 90 Mill. halbe kg konnten nach „Thee Expert Bureau“ nur 72 942 000 h. kg verschifft werden. Während in „normalen Zeiten die „leaf teas“ und „broken teas“ hauptsächlich nach London, Amsterdam und Australien verschifft werden, und „dust“ und „fanning“ nach Rußland gehen, mußte jetzt wegen des Abschlusses Europas durch den Frachtraummangel und des australischen Einfuhrverbots ein Ersatzmarkt in Amerika gesucht werden. Die wilden Konsignationen von dort

nicht gewünschten Marken nach Amerika sind aber dem Absatz sehr hinderlich gewesen und haben den Preis stark gedrückt. Wie stark die Ausfuhr nach Amerika überwiegt, zeigt sich an den Exporten vom Januar und Februar in Höhe von 8 552 000 halbe kg, von denen 8 354 000 nach Kanada und Amerika gingen, und nur 82 000 nach Australien, 76 000 nach Singapore, je 20 000 nach England und anderen Häfen. Die Gesamtausfuhr dieser Monate übertraf diejenige der gleichen Periode im Vorjahre, die 7 392 480 h. kg betrug, erreichte aber nicht die der früheren, 15 673 890 h. kg im Jahre 1916, 12 575 350 h. kg im Jahre 1915 und 11 798 414 h. kg. im Jahre 1914.

Fett aus Heuschrecken. Zu der in Nr. 5 des „Tropenpflanzer“ (S. 156) gebrachten Mitteilung über diesen Gegenstand schreibt uns der Kriegsausschuß für Öle und Fette folgendes:

Der wissenschaftliche Ausschuß des Kriegsausschuß für pflanzliche und tierische Öle und Fette hat diese Idee bereits vor mehr denn Jahresfrist einer genauen Prüfung unterworfen. Auf Grund eingehender Berichte kam er jedoch zu dem Urteil, daß die bei der Bekämpfung der Heuschreckenplage insbesondere in Kleinasien — woselbst an glücklichen Tagen und Orten durch eine neue Methode in Fallen unter Anwendung von Zinkblech 10 000 bis 15 000 kg Heuschrecken an einem Tage gefangen werden — erfaßten bedeutenden Mengen dieser Tiere für die Fettgewinnung nicht in Frage kommen können. Sie werden dort in den Fallen mit Erde beworfen und zum Ersticken gebracht. Sie ließen sich wohl auch in Säcke treiben (wenn die Sacknot nicht bestünde), töten und trocknen; das müßte aber sehr rasch geschehen, und zwar in Trockenapparaten, die an Ort und Stelle nicht vorhanden sind, da die Tiere sehr verweslich sind und bald höchst widerlich stinken; Hühner, die mit Heuschrecken gefüttert werden, legten, wie berichtet wird, rote und ungenießbare Eier. Desgleichen waren, als vor mehreren Jahren große Heuschreckenschwärme ins Meer getrieben wurden, die Fische nicht zu essen.

Die Bekämpfung der Heuschreckenplage in Kleinasien geschieht jedoch in neuerer Zeit auch in der Weise, daß die Heuschrecken eier gesammelt und vernichtet werden, da gegen die geflügelten Tiere ein wirksamer Vernichtungskampf aussichtslos erscheinen muß. Diese Eier, und zwar die der kleineren Art von *Stauronotus maroccanus* (denn die große Art von *Schistocera peregrina*, die den von den Negern gegessenen großen Tieren ähnlich ist, kommt lediglich in Nordsyrien und Palästina vor) wurden im Laboratorium des Kriegsausschuß einer eingehenden Untersuchung auf ihren Fettgehalt unterzogen. Die Eier befinden sich in einer harten festen Kapsel, welche stark mit Erde verklebt ist. Aus den unzerkleinerten Eierpaketen ließen sich durch Extraktion nur 0,52 %, nach gründlicher Zerkleinerung der ganzen Masse 3,3 % Fett gewinnen. Der Stickstoffgehalt des Eiermaterials wurde mit 2,2 % ermittelt. Das Fett erscheint für die Zwecke der Seifenfabrikation geeignet, seine Gewinnung mußte jedoch nach sorgfältiger Prüfung als durchaus unrationell bezeichnet werden. Einmal ist die Ausbeute eine außerordentlich niedrige, und die technische Durchführbarkeit der Extraktion durch die unbedingt notwendige gründliche Zerkleinerung der ganzen Masse sehr erschwert. Die Rückstände könnten bei ihrem hohen Gehalt an Erde lediglich als Düngemittel in Frage kommen. Andererseits ist eine Extraktion an Ort und Stelle mangels geeigneter Anlagen undurchführbar; da aber die Erdumhüllung der Eierpakete etwa zwei Drittel des ganzen Gewichts ausmacht, würden durch die notwendige Mitbeförderung dieses wertlosen Materials die Transportkosten wie die Überlastung der an und für sich schon äußerst beschränkten Beförderungs-

angelegenheiten nutzlos erhöht werden. Ganz abgesehen davon lassen sich die Eierpakete nicht rasch in größeren Mengen gewinnen, sondern müssen unter Aufwand von großem Menschenmaterial in besonderen Depots angesammelt werden, wo naturgemäß ein großer Teil rasch verdirbt.

Weder die Tiere selbst noch ihre Eier können daher für eine Verbesserung unserer Ölbilanz in Frage kommen.

Englands Ölindustrie. Die Ölindustrie Englands hat während des Krieges außerordentlich zugenommen, ebenso die Herstellung von Margarine, Glycerin für die Munitionsindustrie und Seife. Die Einfuhr an Ölrohstoffen hat sich dagegen im Jahre 1916 gegen das Vorjahr beträchtlich vermindert, von 1,6 auf 1,3 Mill. tons, und zwar betrifft das besonders Lein- und Baumwollsaat, deren Einfuhr von 900 000 tons im Jahre 1915 (1 200 000 tons im Jahre 1913) auf 750 000 tons im Jahre 1916 zurückging; die Einfuhr von Baumwollsaat aus Indien und Ägypten, die vor dem Krieg 225 000 tons betrug, ging sogar wegen Mangel an Schiffsraum auf ein Fünftel zurück. Ebenso ging die Einfuhr von Sojabohnen, die 1915 174 000 tons betrug, auf 66 500 tons im Jahre 1916 zurück. Dagegen ist die Einfuhr von Palmkernen und Erdnüssen aus dem England naheliegenden Westafrika sehr stark gestiegen, und ebenso die der für Schmieröl von Flugzeugmotoren so wichtigen Rizinussaat, deren Einfuhr von 28 000 tons im Jahre 1915 auf 42 000 tons im Jahre 1916 gestiegen ist und auch 1917 noch bedeutend zugenommen haben dürfte. Im Jahre 1915 kamen 1 056 000 tons, also zwei Drittel der eingeführten Ölsaaten, aus britischen Kolonien, größtenteils aus Indien, dessen Gesamtausfuhr an Ölsaaten 1 575 000 tons betrug.

Stockung der mandschurischen Sojaausfuhr. Wie „The Japan Chronicle“ in Kobe sich aus Dairen melden läßt, lagen in Dairen, Yinkow, Antung und verschiedenen Stationen der Mandschurischen Eisenbahn im April noch etwa 200 000 Tonnen Sojabohnen der letzten Ernte, die bereits anfangen zu faulen. Die Ursachen für die Anhäufung waren der Mangel an Schiffsraum, der Wagenmangel bei der Mandschurischen Eisenbahn und die Verkehrsstockungen auf den Bahnen in Japan und Korea.

Leder aus Faserstoffen. Der Textil-Industrie Aktien-Gesellschaft (Tiag), Barmen, soll es gelungen sein, einen neuen Flechtwebstuhl zu bauen, der es ermöglicht, ein Erzeugnis herzustellen, das ohne jede Appretur die Vorzüge des Leders in sich vereinigt, so daß Schuhe, aus diesem Stoff hergestellt, Ersatz für Lederschuhe bieten.

Indigokultur. Im Jahre 1896, als der synthetische Indigo begann, sich im Weltmarkt einzuführen, betrug, wie die Leipziger „Monatsschrift für Textilindustrie“ mitteilt, die Ausfuhr pflanzlichen Indigos aus Indien rund 20 900 000 Pfund im Wert von 71 Mill. M., während von Java 1 449 143 Pfund im Werte von rund 5 Mill. M. ausgeführt wurden. Gewaltige Mengen Indigo wurden aber außerdem in Indien, China und Japan zu eigenem Gebrauch erzeugt, ferner gab es auch eine, wenn auch bescheidene, Indigokultur in Zentralamerika, Brasilien, den Philippinen. Jedenfalls betrug die Indigoerzeugung der Welt damals weit über 100 Mill. M. In den folgenden 20 Jahren schrumpfte dagegen der Anbau infolge des siegreichen Wettbewerbes des synthetischen Indigos auf weniger als 10% zusammen. Wurden im Jahre 1895 in Indien noch 1 688 000 Acres mit Indigo bebaut, so waren es vor dem Weltkriege nur noch 150 000 Acres; statt der 2800 Fabriken und 6000 kleinen Betriebe mit 360 000 Arbeitern, die landwirtschaftlichen ausgeschlossen, im Jahre 1880, waren 1911 nur noch 121 Fabriken

mit 30 795 Arbeitern in Betrieb. Ebenso verringerte sich die Erzeugung Javas von 1 331 000 Pfund im Jahre 1895 auf 132 278 Pfund im Jahre 1910. Der Krieg hat nun die Indigokultur Südasiens wieder neu belebt; 1916/17 war die mit Indigo bestandene Fläche $3\frac{1}{2}$ mal so groß wie im Durchschnitt der fünf vorhergehenden Jahre, aber doch um die Hälfte geringer als im Jahre 1895. Der synthetische Indigo hatte nicht nur in Europa und den Vereinigten Staaten den natürlichen Indigo verdrängt, sondern auch in den Erzeugungsländern, weniger in Indien, wohin 1913 nur 324 Tonnen synthetischen Indigos gingen, als vielmehr in China und Japan, die 1913 zusammen 27 000 Tonnen aufnahmen, gegen nur 6179 Tonnen in Großbritannien mit seinen Kolonien und den Vereinigten Staaten. China zahlte hierfür allein schon 21 200 000 M. gegen 6900 M. im Jahre 1906, Japan 4 100 000 M. gegen 21 600 M. im Jahre 1906. Dennoch wurden selbst 1913 noch größere Mengen natürlichen Indigos in China gewonnen und sogar 9 Mill. Pfund über die Haupthäfen ausgeführt.

Synthetischer Kautschuk. Nach einem in der Philadelphia-Abteilung der American Chemical Society gehaltenen Vortrag über die finanziellen Aussichten des synthetischen Kautschuks sind die bisher einzigen Verfahren, deren Erfolg der Vortragende verbürgen könne, jene der Synthetic Products Company sowie die der Fabriken in Elberfeld und Ludwigshafen. Erstere leide aber an einer Überproduktion an Butylalkohol; nach dem Strange-Fernbach-Verfahren erhalte man nämlich aus Stärke durch Gärung Aceton und Butylalkohol. Von 50 000 Acres könne man aber auf diese Weise aus 500 Mill. lbs Kartoffeln 10 Mill. lb Kautschuk erhalten, also von einem Acre 200 lb, von einem Hektar $\frac{1}{4}$ Tonne Kautschuk. Ein anderes in Vorschlag gebrachtes Verfahren beruhe auf der Anwendung von Aldehyden und Alkohol; dieses würde also gestatten, im Falle eines nationalen Verbotes geistiger Getränke die Branntweimbrennereien nutzbar zu erhalten. Für den wichtigsten Grundstoff zur Synthese des Kautschuks hält der Vortr. aber das Kalziumkarbid, das zum Großhandelspreise von 4 Cents das lb erhältlich ist; das sei das einzige Verfahren, dem von amerikanischen Chemikern und Kapitalisten ernstliche Beachtung geschenkt werden solle. Tatsächlich ist jetzt eine Gesellschaft zur Herstellung von Kalziumkarbid in Virginien errichtet worden, außerdem führt Japan jetzt große Mengen hiervon aus, allein im November 1917 schon fast eine Million Pfund; dort wird es in 15 Fabriken hergestellt, und zwar soll die Gesamterzeugung daselbst schon 70 Mill. Pfund überschreiten. An Ausgangsmaterial zur Herstellung von synthetischem Kautschuk fehlt es also nicht, und ebensowenig in Europa, wenn die Benutzung des Karbids für militärische Zwecke erst aufgehört haben wird.

Afrikanischer Kautschuk. Nach F. Figgis & Co. betrug die Ausfuhr afrikanischen Kautschuks:

	1915	1916	1917
	Tonnen	Tonnen	Tonnen
Westküste insgesamt	7000	9500	6500
Im einzelnen kamen von:			
Benguela und Mossamedes	1900	2000	1500
Loanda via Lissabon	600		
Kongo, franz. Kongo u. Sudan	3000	5000	3500
nach Frankreich von Westafrika	1500	2500	1600
„ Liverpool „ „	1750	1500	800

Kautschukkultur in Burma. Als unzeitgemäß kann man die Unterhandlungen ansehen, die in Burma zwischen der Regierung und der Pflanzer-

vereinigung Unter-Burmas stattfinden, behufs Geldunterstützung seitens der Regierung an Kautschukpflanzer. Es sollen zwecks Rodung und Bepflanzung bis zu 100 Rupies pro acre gewährt werden, als Darlehen, die mit $6\frac{1}{4}\%$ zu verzinsen sind; eine Bedingung ist, daß mindestens 20 acres innerhalb eines Jahres seit der Bewerbung gerodet und bepflanzt worden sind. Nach dem Financial Commissioner in Burma steht zu erwarten, daß allein im Distrikt Tenasserim 200 000 acres mit Kautschuk bepflanzt werden. Es ist unverständlich, daß die Regierung die schon jetzt bestehende Überproduktion an Kautschuk noch künstlich durch Kredite vermehrt.

Amerikanischer Druck auf die Kautschukproduzenten Niederländisch-Indiens. Die amerikanische Regierung plant, wie der „Indische Mercur“ vom 5. Juli meldet, keine Erlaubnis mehr zu geben für die Kautschukeinfuhr solcher Gesellschaften, die deutsche Angestellte in Dienst haben. Die Niederländischen Schifffahrtsgesellschaften begünstigen bereits die Verschiffung von Kautschuk derjenigen Gesellschaften, die frei sind vom deutschen Einfluß.

Baumwolle in Uganda und Nyassaland. In Uganda waren, wie der „Wirtschaftsdienst“ meldet, mit Baumwolle bestanden 1914/15 119 000 acres, 1915/16 92 000 acres, 1916/17 130 000 acres. Die Baumwollausfuhr war im Jahre 1916/17 geringer als im Vorjahre, hatte aber einen bedeutend höheren Wert, nämlich 350 000 gegen 240 000 £. Infolge des Mangels an Arbeitskräften und ungünstiger Witterung wurde, auf den Flächenraum berechnet, der geringste Ertrag erzielt, der bisher gewonnen wurde, nämlich nur 2 £ 12 sh auf den acre, gegen 2 £ 18 sh im Vorjahre. Auch der Prozentsatz zweit- und drittklassiger Baumwolle war größer als sonst. Unentkernte Baumwolle wird kaum mehr ausgeführt, auch sind zahlreiche neue Entkörnungsanstalten im Bau. Die Regierung wollte die gesamte Ernte zu festen Preisen kaufen, ließ sich aber später überzeugen, daß die Festsetzung von Mindestpreisen genüge, um die Eingeborenen zur Pflege der Kulturen anzuhalten. Ein Teil der Baumwolle wurde nach Bombay verschifft. Im Nyassaland wird Baumwolle hauptsächlich von Europäern gebaut, die 1916/17 29 850 acres gegen 24 000 acres im Vorjahre damit bestanden hatten. Die Ausfuhr betrug 8656 Ballen zu 400 lbs. im Werte von 127 100 £ gegen 7663 Ballen im Werte von 68 600 £ im Vorjahre. Die Eingeborenen ernteten im Jahre 1916/17 1400 Ballen gegen 1200 Ballen im Vorjahre.

Baumwolle in Algier. Die Baumwollkultur in Algier, die sich trotz der verlockenden Preise, wohl wegen der Kriegswirren, bisher nicht ausgedehnt hat, verspricht in diesem Jahre bessere Ergebnisse, da sich die Anbaufläche bedeutend vergrößert zu haben scheint. Die angebauten Sorten sind ägyptischer Herkunft und erzielen hohe Preise. Mitafifi brachte 17 Zentner Rohbaumwolle auf den Hektar und eine Einnahme von 3500 Fr., mehr als irgendeine andere Kultur der Ebene von Chelit. Versuche mit einer „Yuma“ genannten, auf der kalifornischen Station gleichen Namens aus Mitafifi durch Verbesserung hervorgegangene Sorte lieferte sogar 20 Zentner. Eine auf der Versuchsstation „Ferne blanche“ unter dem provisorischen Namen „Californie“ gezogene gleichfalls aus Yuma stammende Sorte hat sich sogar noch wertvoller erwiesen. Man will jetzt diese beiden Sorten weiter kultivieren und verlangt die Sperre gegen Einfuhr ägyptischer Saat, damit der Kapselwurm (*Gelechia gossypiella*) fern gehalten werde. Die genannte Versuchsstation sowie die Baumwollgenossenschaft von Orleansville und die Baumwollvereinigung von Oran können der Nachfrage von Algier, Tunis und Marokko nach Saatgut vorderhand reichlich nachkommen.

Baumwollbau in Spanien. Ein bekannter spanischer volkswirtschaftlicher Schriftsteller, Rivas Morene, hat laut „Epoca“ beim Arbeitsminister angeregt, die Möglichkeit der Anpflanzung von Baumwolle prüfen zu lassen. Versuche in Sevilla und Jerez sollen gute Erfolge gehabt haben. Auf diese Weise könnte sich Spanien, das jährlich 143 000 Tonnen Baumwolle im Werte von 214 Mill. Peseten einführt, vom amerikanischen Baumwollmarkt unabhängig machen, seine Valuta verbessern und die Textilindustrie in Katalonien fördern.

Baumwollernte Indiens. Trotz der von 20,7 im Vorjahre auf 23,8 Millionen Acres erhöhten Anbaufläche scheint die diesjährige Baumwollernte wenig befriedigend zu werden; man erwartet nämlich nur eine Durchschnittsernte von 66 lbs auf den Acre gegen 85 lbs im Vorjahre, zusammen also nur 3,9 Mill. Ballen von 400 lbs. Der Ertrag des Acres schwankt in den verschiedenen Gebieten Indiens ganz außerordentlich, und zwar zwischen 48 lbs in Mysore und 150 lbs in Assam.

Stapelfaser. Mit diesem Namen wird ein Zellulosegarn bezeichnet, das in Zukunft wohl eine ganz außerordentliche Rolle in der Technik spielen wird. Wie der Leiter der Reichsbekleidungsstelle, Geheimrat Dr. Beutler, im Reichstag in einem Vortrage ausgeführt hat, darf man von dieser neuen Erfindung eine wesentliche Besserung in der Versorgung mit Stoffen erwarten. Das Verfahren ist dem der Herstellung von Kunstseide ähnlich. Der „Textilarbeiter“ erwartet gleichfalls viel von diesen Fortschritten auf dem Gebiete der Herstellung von Kunstwolle und Kunstbaumwolle aus Stapelfasern (Zellulosegarn); hierdurch habe die Rohstoffversorgung unserer Textilindustrie eine durchaus hoffnungsfreudige Wendung genommen. Reichstagsabgeordneter Krätzig und andere Vertreter des Textilarbeiterverbandes haben Kleiderstoffe für Herren und Damen aus Stapelfasergarnen geprüft, die von Wollstoffen nicht zu unterscheiden waren. Die ganz außergewöhnliche Hausse der letzten Wochen für die Aktien von Textilunternehmungen, die sich nicht einmal auf diejenigen beschränkte, welche diese neue Fasern selbst herstellen, zeigt, wie viel man hiervon in den unterrichteten Kreisen hält. Auch erfolgte kürzlich in München die Gründung der Bayerischen Glanzstoff-Fabrik A. G. in München mit einem Aktienkapital von 10 Mill. M., deren Gegenstand die Erzeugung künstlicher Textilfäden und -fasern nach dem Verfahren und den Patenten der Vereinigten Glanzstoff-Fabriken A. G. in Elberfeld ist, von der die neue Gesellschaft die Fabrikationslizenz erworben hat. Außer diesem Verfahren sollen übrigens noch andere erprobt worden oder erst in der Ausarbeitung begriffen sein. So z. B. soll die Kunstseidenfabrik Fr. Küttner in Pirna gleichfalls das Patent eines Franzosen besitzen, jedoch haben die Vereinigten Glanzstoff-Fabriken hiergegen einen Prozeß wegen Patentverletzung angestrengt. Ferner hat die J. P. Bemberg A. G. in Oehde begonnen, nach einem anderen patentierten Verfahren Stapelfasern zu erzeugen. Auch die Glanzfäden A. G. in Berlin bzw. die Fabriken in Petersdorf (Riesengebirge) und in neuerer Zeit auch die Vereinigten Kunstseidefabriken in Kelsterbach, Frankfurt a. M., haben sich auf die Herstellung von Stapelfaser geworfen. Auch sollen Verhandlungen zwischen dieser Fabrik und der Norddeutschen Wollkämmerei und Kammgarnspinnerei in Bremen sowie der Zellstofffabrik Waldhof schweben behufs Vereinigung zu einem großen Konzern. Nach dem „Konfektionär“ ist das Urteil in Fachkreisen ein einmütiges und auch jeder Laie erkennt, daß es sich hierbei wirklich um etwas handelt, daß mit allem bisher gebrachten nicht zu vergleichen ist.

Juteerzeugung Indiens. Im Frieden erzeugte Indien im Durchschnitt 8 bis 10 Mill. Ballen Jute à 400 lbs. Im Jahre 1917 betrug die Ernte von 2 729 699 acres 8 904 364 Ballen, die Fläche war gegen das Vorjahr um 27 000 acres, die Ernte um 524 511 Ballen gestiegen. Die Anbaufläche für die kommende Ernte soll neueren Berichten zufolge verringert worden sein, um dem erwarteten Preisrückgang vorzubeugen. Über den Weltmarkt entnehmen wir einem Aufsatz im „Board of Trade J.“ vom 24. Januar folgendes: Indien hat seit langem ein unbestrittenes Monopol in der Juteerzeugung, denn Anbauversuche in China, Ägypten und Ostafrika haben keinen nennenswerten Erfolg gehabt. Die Erzeugung Indiens betrug im Frieden 8 bis 10 Mill. Ballen. Im wesentlichen füllen Ernte, Markt und Hauptverschiffungen die ersten sechs Monate der am 1. Juli beginnenden Saison aus. Im letzten Friedensjahr wurden von der rund 2 Mill. Tonnen betragenden Erzeugung 1,1 Mill. im Lande verarbeitet, 300 000 nahm England auf, Deutschland 160 000, Österreich 60 000. Während Indien 60 und England 40 % ihres Anteils in Form von Juteerzeugnissen wieder ausführten, diente die Einfuhr Deutschlands und Österreichs fast ausschließlich dem eigenen Bedarf. Nach dem Kriege ist mit Sicherheit eine mehrere Jahre dauernde Knappheit an Rohjute zu erwarten.

Fasern aus Halfagrass. Während das im französischen Nordafrika heimische Halfa- oder Esparto-Grass bisher ausschließlich der Papierfabrikation dient und hierfür in riesigen Mengen besonders nach England ausgeführt wird, jetzt freilich infolge der Frachtnot nur noch in geringem Maße, ist es neuerdings nach Mitteilung des Kolonialinstituts Marseille in Algier gelungen, die Fasern anstatt durch Stampfen und Zerquetschen, durch Auskochen zu lösen und sie von ihren harzigen Bestandteilen zu befreien. Die so gereinigte Faser ist glatt, seidenweich, geschmeidig und haltbar, sie läßt sich namentlich sehr gut schwarz färben und sieht dann dem Roßhaar ähnlich. Es ist ein der Wolle äußerlich sehr ähnlicher und zur Herstellung von Säcken und dergleichen äußerst brauchbarer Rohstoff, der sogar in manchen Beziehungen dem Hanf und der Jute überlegen ist. Da ähnliche Steppengräser im Innern des tropischen Afrika und besonders auch in Deutsch-Südwest weite Landstrecken bedecken, so dürfte es sich wohl lohnen, derartige Versuche auch dort anzustellen; vielleicht erzielt man hierdurch einen Jute- und Hanfersatz, der besser ist als das Papiergarn und billiger als Typha- und Torf-(Wollgras-)fasern.

Sisaleinfuhr der Vereinigten Staaten. Die Gesamteinfuhr an Sisalhanf betrug 1917 143 871 Tonnen im Werte von 43 Mill. \$; sie hat, wie „Wall Street Journal“ berichtet, durch den Frachtraummangel noch keine nennenswerte Störung erfahren, so daß Bindegarne in genügender Menge vorhanden sind. Außer von Mexiko haben auch Kuba, Venezuela, Guatemala und die Bahamas kleinere Mengen geliefert.

Torf als Fasermaterial. Prof. Sellergren von der Technischen Hochschule in Stockholm hat, wie die „Nationaltidende“ mitteilt, die Erfindung gemacht, aus Torf ohne Zusatz anderen Materials Möbelstoffe, Cheviot, feinere Deckenstoffe, Gaze, Bindfaden usw. herzustellen. Die schwedische Regierung hat auf Ansuchen des Erfinders einen Ausschuß ernannt, um die Verwendungsmöglichkeit dieser Erfindung für die Industrie zu untersuchen. Es wird nicht angegeben, ob es sich auch hierbei, wie bei den deutschen Bestrebungen, um die im Torf oft massenhaft vorkommenden Stengel und Blattscheiden des Wollgrasses handelt.

Kiefernadelnfaser. Die Chemnitzer Aktiengesellschaft Bachmann & Lachwitz verarbeitet nach der „Umschau“ mit gutem Erfolg die Kiefernadeln zu einem brauchbaren Jute- und Baumwollersatz. Der Betrieb ist daraufhin um ein Mehrfaches verstärkt worden. Wie der „Frankfurter Zeitung“ geschrieben wird, eröffnet die Erfindung neue, vielversprechende Aussichten für unsere Versorgung mit Textilfasern. Die Kiefernadeln werden chemisch aufgeschlossen und dann mechanisch bearbeitet, worauf sich der gewonnene Faserstoff auf jeder Baumwollspinnmaschine verspinnen läßt. Das Gespinnst hat den Papiergarnen gegenüber den Vorteil, daß es nicht bricht und dehnbar ist. Bisher wurden Scheuertücher, Sackleinen usw. aus dem neuen Faserstoff gewonnen, aber auch bei feinen Garnnummern haben die Versuche gute Ergebnisse gezeigt. Ferner ist ein brauchbarer wasserdichter und biegsamer Ersatz für Leder, sowohl für Oberleder wie für Sohlen, hergestellt worden. Die Aussichten für die Einführung der biegsamen Sohlen namentlich sind gut, denn der größte Fehler der bisherigen Ersatzsohlen war, daß sie entweder nicht biegsam oder nicht wasserdicht waren.

Papier aus Seetang. „Daily Chronicle“ berichtet aus Kopenhagen, daß ein Gärtner in Szaeland ein Verfahren entdeckt habe, um Papier aus Seetang herzustellen. Eine Gesellschaft zur Verwertung der Erfindung ist bereits in der Bildung begriffen. Wie verlautet, soll es auch möglich sein, Schießbaumwolle auf ähnliche Weise herzustellen.

Alsa-Korke. Seit etwa einem Jahre sind die von dem Apothekenbesitzer Sachoritz in Plauen i. V. erfundenen Alsa-Korke im Handel, die aus Baumschwämmen hergestellt werden und in Form und Konsistenz den echten Korken gleichen. Durch kurzes Anfeuchten vor dem Gebrauch werden sie weich und plastisch, so daß sie sich weit besser und leichter in jeden Flaschenhals einfügen als die echten Korke. Sie sollen sich gut bewährt haben, namentlich die durch neuere Fabrikationsmethoden inzwischen noch verbesserten.

Neue Literatur.

Deutsches Baumwoll-Handbuch 1917. Herausgegeben von R. C. Stempel. Im Selbstverlag. Hofbuchdruckerei H. M. Hauschild, Bremen. 8°. 256 S.

Die 4. Ausgabe dieses nützlichen Nachschlagebuches umfaßt außer den zahlreichen auch in den früheren Auflagen enthaltenen, aber nach den neuesten oft nur mit größter Mühe zu beschaffenden Quellen verbesserten und ergänzten statistischen Tabellen über Baumwoll-Preise, -Ernten, -Vorräte und -Handel noch ergänzende Kapitel über Höchstpreis-Verordnungen, Spinn- und Webverbote, über Faser-Ersatzmittel, wie Papiergarne, Brennessel usw., sowie schließlich auch eine Adreßtafel von 62 für die Textilwirtschaft in Betracht kommenden Kriegesämtern.

Kaffee, Tee, Kakao. Von Friedrich Roselius (Bremen), W. B. Michaelsen (Bremen), Direktor Ludwig H. O. Schroeder (Hamburg) und Direktor E. Wiehr (Hamburg). Berlin 1918. Verlag der Beiträge zur Kriegswirtschaft. Reimar Hobbing. 8°. 88 S.

In diesem von der Volkswirtschaftlichen Abteilung des Kriegsernährungsamts als Hefte 31/32 herausgegebenen Beitrag zur Kriegswirtschaft wird behandelt:

1. der deutsche Kaffeehandel im Frieden und im Kriege, von Friedrich Roselius, in Fa. Roselius & Co. in Bremen-Hamburg-Amsterdam, 2. der Teehandel, von W. B. Michaelsen, Bremen, in Fa. W. B. Michaelsen & Co. in Bremen, Mitglied des Verwaltungsrats des Kriegsausschusses für Kaffee, Tee und deren Ersatzmittel, G. m. b. H., Berlin, Beirat des Reichskommissars für die Übergangswirtschaft, und Ludwig H. O. Schroeder, Hamburg, Direktor des Kriegsausschusses für Kaffee und dessen Ersatzmittel, G. m. b. H., in Berlin, 3. der deutsche Kakaohandel im Frieden und im Kriege, von E. Wiehr, Direktor der Kriegs-Kakao-Gesellschaft m. b. H. in Hamburg. Wer sich über diese Gegenstände orientieren will, findet eine Fülle von Belehrung, wie die dazu nötigen statistischen Angaben, und zwar in gemeinverständlicher und gut leserlicher Weise zusammengestellt.

Afrikanische Wirtschaftsstudien. Die natürlichen Grundlagen des Wirtschaftslebens in Südafrika. Die Wasserkräfte Afrikas. Von Prof. Dr. K. Dove. Hamburgische Forschungen 4. Heft. Verlag von Georg Westermann, Hamburg-Braunschweig-Berlin. 1917. 8^o, 80 S. Preis 4 M.

Von den beiden in diesem Heft vereinigten Studien befaßt sich die erste mit dem südlichen Teil Afrikas, und zwar mit den nutzbaren Mineralien, dem Aufbau des Landes, dem Klima, der Wasserführung, der Pflanzenwelt, der Tierwelt und der Bevölkerung, alles vom wirtschaftlichen Gesichtspunkte aus und im Hinblick auf die zukünftige Entwicklung des Landes. Die zweite Studie beleuchtet die hohe Bedeutung, die infolge des plateauartigen Aufbaues Afrikas den dortigen Wasserkräften zukommen wird, sobald man in Zukunft gelernt haben wird, das Gefälle derselben erst in geeigneter Weise nutzbar zu machen. Beide Studien sind reich an fördernden Gedanken, und ihr Studium ist daher jedem zu empfehlen, der sich mit afrikanischen Wirtschaftsfragen beschäftigt.

Die Kriegsnutzung des Waldes: eine Anleitung zur Mobilmachung des deutschen Waldes. Von Prof. Dr. v. Mammen und Hofrat Riedel. Dresden und Leipzig, Globus, Wissenschaftliche Verlagsanstalt. 1917. 8^o. 29 S. Preis 1 M.

In kurzen Übersichten werden besprochen: die wirtschaftliche Bedeutung des Waldes, die Hauptnutzung (Brenn- und Nutzholz in seinen zahlreichen Verwendungen), die Nebennutzungen, wie Streunutzung, Nähr- und Futterstoffe im Walde, Futteranbau im Walde, Fleisch (Wild) und Brot (Pilze, Beeren, Grün-gemüse) des Waldes, Öl, Fett, Harz, Gerbstoff, Arzneikräuter, Tees sowie Verschiedenes; dann folgen einige kurze Abschnitte über die Arbeit und Kapital im Walde, die Fürsorge für die aus dem Kriege heimkehrenden Arbeiter und Kriegsinvaliden, Gesundheitslehre, ethische und ästhetische Bedeutung des Waldes sowie Heimatschutz im Walde. Die Darstellung ist populär, da der Zweck der Flugschrift ist, in Schulen und Gemeinden Kindern und Erwachsenen die Bedeutung des Waldes klar zu machen.

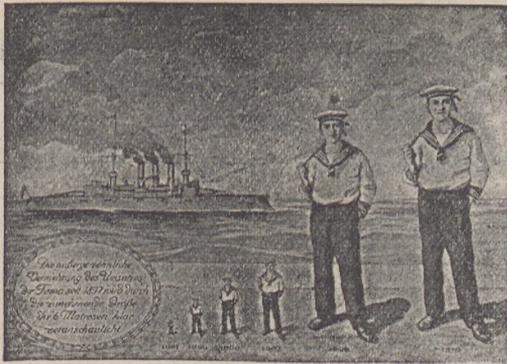
Alte und neue Faserstoffe. Von Prof. Dr. Paul Arndt, z. Z. Leiter der Volkswirtschaftlichen Abteilung der Reichsbekleidungsstelle. Dietrich Reimer (Ernst Vohsen). Berlin 1918.

Zur Veranschaulichung der Bedeutung der deutschen Textilindustrie und ihrer bisherigen Abhängigkeit vom Auslandsmarkt hat der Verfasser für die

Deutsche Faserstoff-Ausstellung eine Reihe graphischer Darstellungen anfertigen lassen, die viel Interesse erregten. Diese sind hier in 20 Tafeln verkleinert wiedergegeben. Es handelt sich um statistische vergleichende Zusammenstellungen der Weltproduktion und des Weltverbrauches an Textilrohstoffen und deren Verteilung auf die einzelnen Länder, ferner um die Ein- und Ausfuhr Deutschlands sowie die Herkunftsgebiete derselben, sodann um die Baumwollindustrie der Welt und Deutschlands, die Textilarbeiter Deutschlands und schließlich um die Jahresdurchschnittspreise für Textilrohstoffe. Als Erläuterung der graphischen Darstellungen dienen einige Kapitel über die Faserstoffe auf dem Weltmarkt, die Faserstoffe und die deutsche Volkswirtschaft und die Bedeutung der deutschen Textilindustrie.

Deutschlands Baumwollsorge im Krieg und Frieden. Von Prof. E. M. Fabarius, Direktor der Deutschen Kolonialschule, Essen. E. D. Baedekers Verlagshandlung, 1917. 8^o. 119 S. Preis 2 M.

Der Verfasser bezeichnet diese zeitgemäße Schrift auf dem Titelblatt als einen „nationalen Mahnruf und volkswirtschaftlichen Hinweis auf die Bedeutung der Europa nahen subtropischen Gebiete, insbesondere Westmarokkos“. In eindringlichen Worten schildert er Deutschlands Baumwollnot, indem er neben den anderen Einfuhrbedürfnissen den besonders großen Bedarf an Baumwolle in den Vordergrund rückt und an den Herkunftsländern und Lebensbedingungen der Pflanze zu erweisen sucht, daß sie weniger gut in rein tropischen als in subtropischen Gebieten gedeiht. Besonders verweilt er dann bei den deutschen Baumwollgebieten und kommt in kritischer Betrachtung der bisherigen Versuche zu dem Resultat, daß wir vom tropischen Afrika in bezug auf die Baumwolle nicht allzuviel zu erwarten haben. Es bleibt nach ihm, um der drückenden Abhängigkeit von den Vereinigten Staaten zu entgehen, nur das südliche Mittelmeergebiet und der vordere Orient, und zwar außer Zilizien, Syrien und Smyrna besonders Mesopotamien, dessen Menschenmangel sich durch Arbeiteremigration heben ließe, ferner Tripolis-Barka, sowie vor allem Westmarokko. Deutschland muß also „einen entscheidenden wirtschaftlichen Einfluß auf diese europahanen subtropischen mittelmeeischen Länder zu gewinnen suchen.“ Es ist sicher verdienstlich, den Blick Deutschlands auch bezüglich der Baumwollfrage auf Marokko gelenkt zu haben, denn Mesopotamien und Zilizien sind ja früher wiederholt als Baumwollländer der Zukunft hervorgehoben worden. Da zur Zeit, als die Schrift verfaßt wurde, noch der Krieg gegen Rußland tobte, konnten die großen Möglichkeiten, die sich dort, besonders in Turkestan, noch bieten, natürlich nicht behandelt werden. Daß Marokko sich schnell zu einem wichtigen Baumwollland wird entwickeln lassen, kann freilich bezweifelt werden, auch dort wird die Entwicklung bestenfalls Jahrzehnte in Anspruch nehmen und ebenso in Mesopotamien, selbst wenn eine indische oder chinesische Einwanderung sich ermöglichen läßt. Aber bei der wirklich großen Sorge muß man jede Hilfe erst ins Auge fassen, selbst wenn sie langsam in Erscheinung tritt. Wäre unsere Baumwollindustrie tatsächlich nur hierauf angewiesen, so würde sie längst vernichtet sein, bevor größere Mengen Baumwolle aus diesen Gebieten eintreffen könnten. Aber einerseits besteht doch die Hoffnung, daß Deutschland bei einem günstigen Frieden sich Baumwolle aus den bestehenden Produktionsgebieten im freien Wettbewerb verschaffen können, andererseits müssen Ersatzstoffe, wie Papiergarn, Stapelfaser usw. aushelfen.



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

Carl Bödiker & Co.

Kommanditgesellschaft
:: auf Aktien ::

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

Brüssel, Brügge, Ichteghem, Ostende, Thielt.

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

unverzoilt aus unsern Freihafenlagern, ferner ganze Messe-Ausrüstungen, Konfektion, Maschinen, Mobiliar, Utensilien sowie sämtliche Bedarfsartikel für Reisende, Ansiedler und Farmer.

Allmonatlich erscheinen

„Kriegsmittelungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees“.

Bisher sind die Nummern 1 bis 30 erschienen.

Kostenlos zu beziehen durch den

Verlag des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees,

Berlin NW7, Pariser Platz 7.

Nordisches Kolonialkontor

Gesellschaft mit beschränkter Haftung

Hamburg 11 * Globushof

Fernsprecher: Gruppe III, 1056—1058

* Drahtanschrift: Nordkontor

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

Kolonial- und Schiffahrtswerten.

Kapitalbeschaffung für koloniale Unternehmungen.

Im Verlage des
Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees

Berlin NW, Pariser Platz 7

erscheinen fortlaufend:

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

Berichte über Deutsch-koloniale Baumwoll-Unternehmungen:

Baumwoll-Expedition nach Togo 1900. (Vergriffen.)

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

Verhandlungen des Vorstandes des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees.

Verhandlungen der Baumwollbau-Kommission.

Verhandlungen der Kolonial-Technischen Kommission.

Verhandlungen der Kautschuk-Kommission.

Verhandlungen der Ölröhstoff-Kommission.

Sonstige Veröffentlichungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

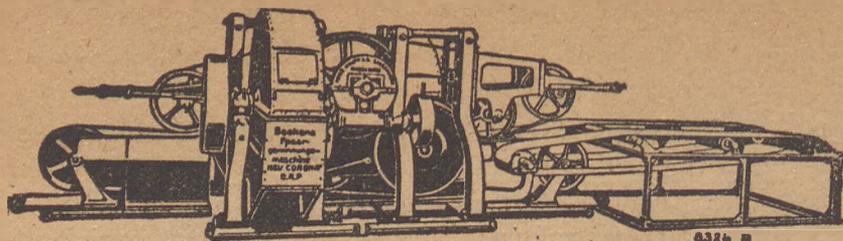
Verlag und Eigentum des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin, Pariser Platz 7.

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

Im Verlage des
Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees
Berlin NW, Pariser Platz 7

- Baumwoll-Anbau, -Handel und -Industrie in den Vereinigten Staaten von Nordamerika**, Moritz Schanz. Preis M 3,—.
- Plantagenkulturen auf Samoa**, Prof. Dr. Preuß. Preis M 1,50.
- Deutsche Kolonial-Baumwolle**, Berichte 1900—1908, Karl Supf. Preis M 4,—.
- Unsere Kolonialwirtschaft in ihrer Bedeutung für Industrie, Handel und Landwirtschaft**. Preis M 2,—.
- Aussichten für den Bergbau in den deutschen Kolonien**. Eine Aufforderung an deutsche Prospektoren zur Betätigung in unsern Kolonien. Preis 75 Pf.
- Die Ölpalme. Ein Beitrag zu ihrer Kultur**. Im Auftrage des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees verfaßt von Dr. Soskin. Preis M 2,—.
- Koloniale Produkte, Erläuterungen zu der Schulsammlung**. Preis 75 Pf.
- Anleitung für die Baumwollkultur in den Deutschen Kolonien**, Prof. Dr. Zimmermann. Preis M 2,—.
- Auszug aus der Anleitung für die Baumwollkultur, Deutsch-Ostafrika**, Prof. Dr. Zimmermann. Preis M 1,—.
- Die Guttapercha- und Kautschuk-Expedition des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees nach Kaiser Wilhelmsland 1907—1909**, Dr. R. Schlechter. Preis M 5,—.
- Wirtschaftliches über Togo**, John Booth. Preis M 2,—.
- Der Faserbau in Holländisch-Indien und auf den Philippinen**, Dr. W. F. Bruck. Preis M 5,—.
- Praktische Anleitung zur Kultur der Sisalagave in Deutsch-Ostafrika**, Prof. Dr. W. F. Bruck. Preis M 1,—.
- Kriegskonterbande und überseeische Rohstoffe**, Dr. Fr. Benj. Schaeffer. Preis mit Weltrohstoffkarten M 4,50, ohne Karten M 3,50.
- Die Welterzeugung von Lebensmitteln und Rohstoffen und die Versorgung Deutschlands in der Vergangenheit und Zukunft**, Dr. A. Schulte im Hofe. Preis M 3,—.
- Kann uns Mesopotamien eigene Kolonien ersetzen?**, Emil Zimmermann. Preis 40 Pf.
- Syrien als Wirtschaftsgebiet**, Dr. A. Ruppin. Preis brosch. M 8,—, geb. M 10,—.
- Deutschlands koloniale Not**, Dr. Karstedt. Preis M 1,—.
- Farbige Hilfsvölker. Die militärische Bedeutung von Kolonien für unsere nationale Zukunft**, Major H. Fonck. Preis 50 Pf.

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



Fasergewinnungs-Maschinen „NEU-CORONA“ PATENT BOEKEN

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

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

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

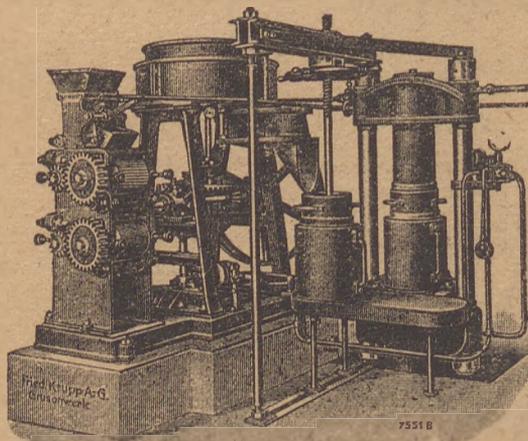
Vorquetscher, Bürstmaschinen, Faserschwingen. Ballenpressen.

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

Maschinen
und vollständige
Einrichtungen zur
Ölgewinnung

Maschinen und
vollständ. Anlagen
zur
Gewinnung
von Rohgummi

Krane- und Verlade-
Einrichtungen



Ölmühle für Kleinbetrieb

FRIED. KRUPP A.-G. GRUSONWERK

MAGDEBURG-BUCKAU