HERBERT HOLST · KLEINE KAKAO-KUNDE

HERBERT HOLST

KLEINE KAKAO-KUNDE

1961

CRAM, DE GRUYTER & CO

HAMBURG

Mit 6 Diagrammen, 7 Karten im Text und 25 Bildern auf 11 Tafeln
Umschlagzeichnung: Horst W. Auricht

©
Copyright 1961 by Cram, de Gruyter & Co., Hamburg 1
Alle Rechte, insbesondere das Übersetzungsrecht, vorbehalten.
Gesamtherstellung: Clausen & Bosse, Leck
Printed in Germany

Zum Geleit

Die Fachliteratur über «*Rohkakao*» ist in den letzten Jahren durch einige bemerkenswerte Schriften bereichert worden. Die Vielseitigkeit der mit Kakao zusammenhängenden Probleme bietet nun allerdings in ungewöhnlich weitgespanntem Rahmen Anlaß zur Entfaltung einer fast unbegrenzten Publizität; spendet doch die Kakaobohne als Grundstoff allen Kakao- und Schokoladen-Erzeugnissen in Verbindung mit Zucker, Milchpulver und Trockenfrüchten das unnachahmliche geschmackliche Phänomen. Unter Berücksichtigung der internationalen Bedeutung des Rohkakaos für alle tropischen Anbauländer und für die zumeist dichtbevölkerten Verbrauchsländer mit vorwiegend hochentwickelter Industrie wäre es nur zu begrüßen, wenn zur Unterrichtung der Öffentlichkeit, zur Erweiterung des Wissens der Fachleute und zur Ausbildung des fachlichen Nachwuchses eine möglichst lückenlose Literatur über Rohkakao entstehen würde.

Die «Kleine Kakao-Kunde» zeichnet sich vor allem durch ihre ausgezeichnete Querschnittswirkung aus der Praxis des Rohkakaohandels und der wissenschaftlichen Forschung aus. Sie füllt in erfreulicher Aktualität eine bisher bestandene Lücke im Schrifttum des Rohkakaos und ist daher außerordentlich zu begrüßen. Möge sie eine umfassende Verbreitung überall dorthin finden, wo Rohkakao geerntet, gehandelt, verarbeitet und — in jeder Form — genossen wird.

Hamburg, den 30. September 1960

OTTO BERTRAM

Vorsitzender des
Vereins der am Rohkakaohandel beteiligten
Firmen e. V.
und des
Forschungs-Instituts für Kakaowirtschaft e. V.

Vorwort

Die Erzeugnisse, die aus den unscheinbaren kleinen Bohnen des Kakaobaums hergestellt werden, sind aus unserem heutigen Leben nicht mehr fortzudenken. Kakaopulver, Schokolade und Schokoladenwaren sind längst kein bloßes Genußmittel mehr, sondern Nahrungsmittel.

Nahezu eine Million Tonnen Rohkakao wird jährlich in der Welt erzeugt, gehandelt und verarbeitet. Von der Ernte und dem Preis dieser Kakaobohnen hängt das Schicksal ganzer Staaten ab. Der Handel mit Rohkakao ist risikoreich, aber vielleicht gerade deshalb auch so interessant. Der Verbrauch von Rohkakao hat sich seit der Jahrhundertwende rasch aufwärts entwickelt und ist heute acht- bis neunmal so groß wie damals.

Die berufliche Tätigkeit des Verfassers und seine Vorarbeiten für die «Kleine Kakao-Kunde» haben ihn einen Einblick – und nicht mehr – in die zahlreichen Probleme, die mit der Erzeugung, dem Handel und der Verarbeitung von Rohkakao verbunden sind, gewinnen lassen. Angesichts ihrer Vielfalt und Vielseitigkeit hat ihn zuweilen der Mut verlassen, eine Kakao-Kunde zu schreiben, auch wenn es nur eine «kleine» werden sollte. Trotzdem liegt die Schrift dem Leser jetzt vor, denn es war weder die Absicht des Verfassers, noch entspricht es seinen Kenntnissen, einen Beitrag zur Lösung der Probleme der heutigen Kakaowirtschaft zu liefern. Er hat vielmehr versucht, eine Arbeit vorzulegen, die eine einführende Darstellung der Geschichte des Kakaos und der Schokolade, des Werdens der Kakaobohnen und ihrer Eigenschaften, der Kakaoanbaugebiete mit ihren Erzeugnissen und kakaowirtschaftlichen Problemen, des Handels mit Rohkakao, der Kakaoverarbeitung und der Kakaoerzeugnisse in einem Handbuch vereinigt.

Diese Zielsetzung – so scheint es dem Verfasser – rechtfertigt das Erscheinen der «Kleinen Kakao-Kunde», nachdem über alle Spezialgebiete der Kakaowirtschaft eine umfangreiche Fachliteratur bereits vorliegt und auf Grund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse laufend Veröffentlichungen zu Einzelproblemen herausgegeben werden. Aus dieser Zielsetzung und der Notwendigkeit einer sinnvollen Beschränkung des dargebotenen Stoffes ergibt sich zwangsläufig, daß die «Kleine Kakao-Kunde» nicht auf jede Frage Antwort geben kann. Der Verfasser hofft, daß er aus der Fülle des vorhandenenen Materials eine Auswahl getroffen hat, die die Schrift für jeden Freund des Kakaos und der Schokolade zu einem Helfer in fachlichen Fragen macht. Sein besonderer Wunsch ist es, daß die «Kleine Kakao-Kunde» gleichzeitig eine Einführung für den Nachwuchs in die Zusammenhänge um Erzeugung, Handel und Verarbeitung von Rohkakao sein möge.

Da die Begriffe in der Kakao-Literatur nicht immer einheitlich verwendet werden, erscheint es notwendig, dem Buch einige Definitionen voranzustellen. Unter Kakao wird im täglichen Sprachgebrauch oft Kakaopulver

oder das Kakaogetränk verstanden. Hiervon abweichend und der Fachliteratur folgend, verwendet der Verfasser den Begriff Kakao für die Kakaopflanze einerseits und für den Rohkakao andererseits. Als Rohkakao werden die fertig aufbereiteten Kakaobohnen bezeichnet. Unter Kakaoerzeugnissen werden lediglich die Fertigwaren der verarbeitenden Industrie zusammengefaßt, also Kakaopulver, Schokolade und Schokoladenwaren. Zu den Schokoladen und Schokoladenwaren gehören massive und gefüllte Schokoladen, Pralinen sowie Schokoladenerzeugnisse sonstiger Art wie z. B. Phantasie- und Saisonartikel. Kakaobutter, Kakaomasse und Kakaopreßkuchen werden vielfach gleichfalls als Kakaoerzeugnisse bezeichnet; der Verfasser faßt sie jedoch unter dem Begriff Kakaohalbfabrikate zusammen, während er unter Kakaoerzeugnissen, wie gesagt, nur die Fertigwaren versteht.

Es kann bei einem so umfassenden und vielseitigen Gebiet, wie es in der «Kleinen Kakao-Kunde» behandelt wird, nicht ausbleiben, daß sachverständige Leser zu diesem oder jenem Problem eine Auffassung vertreten, die von der des Verfassers abweicht. Er bittet in diesen Fällen um die kritische Stellungnahme zu seinen Ausführungen.

Für die freundliche Förderung seiner Arbeiten für diese Schrift dankt der Verfasser auch an dieser Stelle den Herren Carl-Ludwig Abendroth, Otto Bertram, Dr. Böle Biehl, Gustav-Adolf Boll, Emil Dähne, Hans-Joachim Fritze, Erich Kröger, Dr. Gerhard Naundorf und Reinhold Parlow sowie dem Verlag herzlich.

Hamburg, im Oktober 1960 HERBERT HOLST

Inhaltsverzeichnis

Zum Geleit 5
Vorwort 7

I. TEIL

Aus der Geschichte des Kakaos und der Schokolade

A. Die Heimat des Kakaos 11
B. Vom Luxusartikel zum Konsumgut 12
C. Der Siegeszug des westafrikanischen Kakaos 14

II. TEIL

Vom Setzling bis zum Rohkakao

A. Theobroma: Die Götterspeise 17
B. Anbau und Ernte 21
1. Heiß, feucht und schattig — 21 — 2. Die Frucht fällt nicht vom Stamm — 26 — 3. Bedrohung durch Schädlinge und Krankheiten — 28 — 4. Vom Geheimnis der Aufbereitung — 32 —
C. Welthandelsware Rohkakao 35
1. Über die Handelssorten — 35 — 2. Qualitätseinstufung im Erzeugerland — 37 — 3. Rohkakao aus der Sicht der Abnehmer — 40 — 4. Bestrebungen zur Vereinheitlichung der Qualitätsbestimmung — 44 —

III. TEIL

Die Kakaoanbaugebiete

A. Latein-Amerika 46
1. Latein-Amerikas Kakaowirtschaft gestern und heute — 46 — 2. Nord- und Mittelamerika — 48 — 3. Westindische Inseln — 51 — 4. Südamerika — 57 —
B. Afrika 72
1. Der «schwarze Erdteil» im Aufbruch — 72 — 2. Westafrika — 74 — 3. Andere afrikanische Anbauländer — 96 —
C. Asien und Ozeanien 97
1. Neuerwachtes Interesse für den Kakaoanbau — 97 — 2. Der Rohkakao der Inseln — 97 — 3. Andere Anbauländer Asiens und Ozeaniens — 101 —

IV. TEIL

Der Handel mit Rohkakao

A. Bewegter Markt 102
1. Anhaltendes Wachstum des Angebots — 102 — 2. Preisempfindliche Nachfrage — 108 — 3. Starke Preisschwankungen — 112 — 4. Die Zentren

des Rohkakao-Weltmarkts — 114 — 5. Die Funktionen der Warentermin-märkte — 117 — 6. Stabilisierung der Rohkakaopreise? — 121 —
B. Die deutsche Rohkakao-Einfuhr 125
1. Wenige Ursprungsländer überwiegen — 125 — 2. Hamburg, der deutsche Rohkakaoimportmarkt — 128 —
C. Rohkakao und Europäische Wirtschaftsgemeinschaft 133

V. TEIL

Über Kakaoerzeugnisse

A. Vom Rohstoff zur Fertigware 140
1. Der Herstellungsgang — 140 — 2. Reinigen, Rösten, Brechen, Mahlen — 141 — 3. Über die Kakaopulver-Herstellung — 144 — 4. Über die Schokoladen-Herstellung — 146 — 5. Schokolade und Schokoladenwaren — 148 —
B. Nahrhaft und bekömmlich 153
C. Erzeugung, Außenhandel und Verbrauch von Kakaoerzeugnissen 155

Anhang

A. Statistiken über Kakao und Kakaoerzeugnisse 159
1. Rohkakao-Erzeugung — 159 — 2. Rohkakao-Export — 162 — 3. Rohkakao-Import — 163 — 4. Rohkakao-Verarbeitung — 165 — 5. Rohkakao-Verbrauch je Kopf der Bevölkerung — 167 — 6. Rohkakao-Preise — 168 — 7. Rohkakao-Einfuhr der Bundesrepublik nach Herstellungsländern — 169 — 8. Industrielle Produktion von Kakaoerzeugnissen — 170 — 9. Ein- und Ausfuhr von Schokolade und Schokoladenwaren — 171 — 10. Ein- und Ausfuhr von Kakaopulver — 171 —
B. Gesetzliche Bestimmungen über Kakao und Kakaoerzeugnisse 172
1. Deutscher Gebrauchszolltarif und Erläuterungen, Kapitel 18 — 172 — 2. Außenzolltarif der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, Kapitel 18 — 175 — 3. Zollerstattung bei der Ausfuhr von Kakaoerzeugnissen — 176 — 4. Verordnung über Kakao und Kakaoerzeugnisse und ergänzende Bestimmungen — 177 —
C. Geschäftsbedingungen des Vereins der am Rohkakaohandel beteiligten Firmen e. V., Hamburg 186
D. Zur Technik des Rohkakao-Terminhandels 200
1. New Yorker Rohkakao-Terminbörse — 201 — 2. Londoner Rohkakao-Terminbörse — 203 — 3. Amsterdamer Rohkakao-Terminbörse — 205 —
E. Organisationen der Kakaowirtschaft 206
1. Internationale Organisationen — 207 — 2. Ausländische nationale Organisationen — 208 — 3. Deutsche Organisationen — 209 —

Literaturverzeichnis 211
Bildnachweis 213
Sachregister 214

I. TEIL

Aus der Geschichte des Kakaos und der Schokolade

A. Die Heimat des Kakaos

Der Kakao ist in Europa seit etwa 450 Jahren bekannt. Erst nachdem Columbus ausgefahren war, um den Seeweg nach Indien zu finden, und – wie sich später herausstellte – Amerika entdeckte, drang die Kunde von den Früchten des Kakaobaumes nach Spanien und von dort in die anderen europäischen Länder. Durch die Eroberungszüge des spanischen Feldherrn Fernando Cortez wurde bekannt, welche außerordentlich große wirtschaftliche Bedeutung die Kakaobohnen für die Völker Mittelamerikas, besonders für die Maya und die Azteken, schon lange vor dem Eindringen der Fremdlinge hatte. Mit den Berichten über Kakao brachten die Spanier auch den Namen nach Europa. Sie entlehnten ihn der Sprache der Azteken und machten aus Cacahuatl *Cacau*. Der Sprache der Maya entstammt das Wort Schokolade: Aus Xocoatl wurde *Chocolate*.

Als Heimat des Kakaos werden die Urwälder Südamerikas in Äquatornähe angesehen. Aus diesen Gebieten, die heute zu Brasilien, Ekuador, Guayana, Kolumbien und Venezuela gehören, verbreitete sich der Anbau allmählich in nördlichere Regionen, bis er im Laufe von Jahrhunderten bis zum 20. Breitengrad vorgedrungen war, wo die Azteken ihr Reich geschaffen hatten.

Die frühe Geschichte der Völker Mittelamerikas ist mit dem Kakao eng verknüpft. Die Kakaobohnen dienten ihnen als Zahlungsmittel und Wertmaßstab. Besiegte Völker und Stämme zahlten die ihnen auferlegten Tribute in Kakaobohnen. Es wurde bereits ein lebhafter Kakaohandel betrieben. Eine solche bedeutsame Rolle konnte Kakao im Leben der Völker seiner Heimat natürlich nur spielen, weil er als Getränk überaus geschätzt wurde. Besonders bei Festlichkeiten fehlte der Kakaotrunk niemals. Sein Genuß blieb allerdings – wie später auch zunächst in Europa – verwiegend den gehobeneren Gesellschaftsschichten vorbehalten.

Am Hofe Montezumas, des letzten Kaisers der Azteken, kannte man viele Arten, das Kakaogetränk zu bereiten. Von unseren heutigen Gewohnheiten wichen sie allerdings nicht unerheblich ab. Die Bohnen wurden zunächst geröstet, von ihrer Schale befreit und zerrieben. Diese Masse erhitzte man unter Zusatz von Wasser, bis sich das darin enthaltene Fett, die Kakaobutter, absonderte. Die Flüssigkeit wurde mit besonderen hölzernen Schlägern zum Schäumen gebracht. Um das Getränk schmackhaft zu machen, setzten die Mexikaner und die anderen eingeborenen Völker Pfeffer, Vanille und an-

dere Gewürze zu. Solche Rezepte muten uns heute ebenso merkwürdig an wie jenem Mailänder, der vor mehr als 400 Jahren einen recht drastischen Bericht aus der Neuen Welt über den Geschmack dieses Kakaotrunks für den europäischen Gaumen gab[1]: «Welches mich vielmehr ein Säutränke als eines Menschen Getränk dünkt zu sein. Als ich durch diese Landschaft reisete, habe ich mich ein ganz Jahr lang von dieser Säutränke enthalten, und als ich auf eine Zeit durch ein Dorf zog, bot mir ungefähr ein Indianer zu trinken, demselben schlug ich's ab und sagte, ich möchte nicht trinken, da verwunderte er sich höchlich darob und fing überlaut an zu lachen und verspottete mich. Da ich nicht alleweg Wein hatte zu trinken und mir das ärmlich Wasser auch nicht schmeckt, habe ich solches Getränk wohl müssen lernen trinken und anderen nachfolgen.»

B. Vom Luxusartikel zum Konsumgut

Es ist nur zu verständlich, daß die Spanier angesichts einer solchen Beurteilung, mit der sie in ihrer Mehrzahl übereinstimmten, zunächst kaum Kakao aus den eroberten Gebieten nach dem Mutterland brachten. Als aber jemand auf den Gedanken kam, dem Getränk anstelle von Pfeffer Zucker zuzusetzen, mundete es auch dem europäischen Gaumen. Zunächst wurde nur eine mit Zucker und Gewürzen gemischte Kakaomasse nach Spanien gebracht; erst sehr viel später – zum Ende des 16. Jahrhunderts – begann der Import von Kakaobohnen aus Mittelamerika.

Die Trinkschokolade kam rasch in Mode, allerdings nur in den wohlhabenden Kreisen, da das Schokoladetrinken ein recht kostspieliger Genuß war. Von Spanien aus drang die Kunde vom Wohlgeschmack des Kakaotrunks in zahlreiche europäische Länder. Am Hofe Charles II. schätzte man ihn ebenso wie am Hofe Ludwigs XIV. In Deutschland hielt er erst verhältnismäßig spät Einzug. Der Grund hierfür mag in der inneren Zerrissenheit Deutschlands gelegen haben, das noch in kleinstaatlichen Auseinandersetzungen lag, während Spanien, die Niederlande, Frankreich und Großbritannien ihre Kolonien eroberten und dadurch mit den Kakaoanbaugebieten in unmittelbare Berührung kamen. Während des 17. Jahrhunderts fand Kakao in Deutschland vorwiegend pharmazeutische Verwendung. Die ihm damals zugeschriebenen therapeutischen Eigenschaften erwiesen sich allerdings später teilweise als falsch. Erst mit Beginn des 18. Jahrhunderts wurde es auch in Deutschland modern, Schokolade zu trinken.

Bis zum 19. Jahrhundert wurde Kakao fast ausschließlich als Schokoladengetränk verwendet, das aus gemahlenen Bohnen hergestellt wurde. Ihr ho-

1 Zitiert nach Wolf Mueller: «Seltsame Frucht Kakao», Hamburg 1957, Seite 26. Der Leser, der sich mit der Geschichte des Kakaos und der Schokolade eingehender befassen will, wird in dieser Studie von Mueller eine Fülle von Material finden.

her Fettgehalt machte es schwer verdaulich. Um diese Wirkung zu mildern, mischte man Mehl oder ähnliches bei. Von entscheidendem Einfluß für den Kakaokonsum war die Entwicklung eines Verfahrens durch den Holländer C. J. van Houten im Jahre 1828, durch das der größte Teil der Kakaobutter den Bohnen entzogen werden konnte. Das erhöhte nicht nur die Bekömmlichkeit des Kakaogetränks, sondern ebnete auch den Weg für die Produktion von Eßschokolade. Ein weiterer wichtiger Einschnitt in der Verbrauchsentwicklung war die Anmeldung eines Patents für die Herstellung von Milchschokolade im Jahre 1876 durch den Schweizer Daniel Peter.

Der Beginn der Industrialisierung brachte auch die Entwicklung der Schokoladenherstellung vom Handwerks- zum Industriebetrieb. Vielen Namen begegnet man in der damaligen Zeit, die als Markenfabrikate auch heute noch einen guten Klang haben. Von der «Ersten Potsdamer Dampfschokolade» der 30iger Jahre des vorigen Jahrhunderts bis zu den heutigen hochwertigen Schokoladenerzeugnissen ist es allerdings ein weiter Weg.

Die Verbrauchsentwicklung, die Kakao und Schokolade innerhalb eines halben Jahrhunderts vom Luxusartikel zum Massenkonsumgut werden ließ, hat neben der steigenden Bevölkerungszahl in den wichtigsten Verbrauchsländern vor allem drei Ursachen: Erstens die Verbesserung der Herstellungsmethoden in geschmacklicher Hinsicht und in bezug auf die Verarbeitungskosten, zweitens die wachsende reale Kaufkraft der Bevölkerung in Europa und in den USA und drittens die ungeheure Ausweitung der Rohkakaoerzeugung, die die Weltmarktpreise für diesen Rohstoff besonders in den ersten zwei Jahrzehnten dieses Jahrhunderts verminderte.

Auf ganze 15 000 t wurde der Weltverbrauch im Jahre 1810 geschätzt. Davon konsumierte allein Spanien ein Drittel. Bis 1880 verdoppelte sich der Verbrauch etwa und stieg bis 1900 auf fast 100 000 t. Fünfzig Jahre später war er dann fast achtmal so hoch.

Welteinfuhr von Rohkakao [2]
(in 1000 t)

	1900	1910	1920	1930	1940	1950	1958
Europa	78,0	147,3	222,5	289,6	383,4	418,4	429,5
Amerika	18,3	50,5	152,0	184,9	334,7	302,4	228,0
Asien	0,5	0,8	3,8	2,5	2,3	3,0	8,6
Afrika	0,0	0,0	0,3	0,7	3,2	3,6	4,2
Ozeanien	0,8	0,7	4,7	4,8	13,0	9,7	10,9
insgesamt	97,6	199,3	383,3	482,5	736,6	737,1	681,2

2 Die Summe der Einfuhren aller Länder ist nicht identisch mit dem Weltverbrauch. Abweichungen ergeben sich aus dem Eigenverbrauch der Erzeugerländer und den Veränderungen der Lagerbestände. Den Trend der Verbrauchsentwicklung lassen die Ziffern aber trotzdem erkennen.

Die Übersicht zeigt deutlich das Schwergewicht Europas und Amerikas als Verbraucher von Rohkakao. Sie läßt auch erkennen, daß die amerikanischen Einfuhren am stärksten gestiegen sind. Entscheidend hierfür ist die Konsumsteigerung der USA, die heute vor Großbritannien und der Bundesrepublik Deutschland mit weitem Abstand das größte Verbrauchsland sind (vgl. Seite 109). Spanien, das Land, das den Kakao in Europa bekanntmachte, importiert und verbraucht nur noch vergleichsweise geringe Mengen.

C. Der Siegeszug des westafrikanischen Kakaos

Um die gewaltig gestiegene Nachfrage zu befriedigen, war eine Ausdehnung der Produktion erforderlich, die nicht möglich gewesen wäre, wenn nicht der Kakaoanbau in Afrika im Laufe der letzten 50 Jahre einen so großen Aufschwung genommen hätte.

Zunächst waren es die Spanier, die die Kakaokultur in verschiedene tropische Länder brachten. Bereits 1525 sollen sie in Trinidad den Kakaobaum neu angepflanzt haben. Allmählich verbreiteten sie den Kakaoanbau über andere westindische Inseln. 1580 pflanzten sie Kakao auf Celebes an, 1670 auf den Philippinen. Während diese Anbaugebiete aber für den Weltmarkt niemals wesentliche Bedeutung erlangten, gewannen die westindischen Kakaos Boden auf den europäischen Märkten, bis ein schwerer Orkan im Jahre 1727 zahlreiche Plantagen zerstörte.

Aber nicht nur an der Verbreitung des Kakaoanbaus haben die Spanier Anteil. In Südamerika beschränkten sie ihn lange Zeit auf Venezuela. Erst als sich der Griff ihrer Macht Ende des 18. Jahrhunderts lockerte, dehnte sich der Anbau auch auf andere südamerikanische Staaten aus. Während bereits Kakao aus Kolumbien, Peru, Bolivien und Guayana nach Europa exportiert wurde, blieb der Anbau in Brasilien zunächst ohne Bedeutung. In der Zeit des ersten Weltkrieges verdrängte dann Brasilien Ekuador vom Platz des größten amerikanischen Rohkakaoproduzenten.

Wie die Spanier haben auch die Holländer, Engländer und Portugiesen frühzeitig den Kakao aus seiner amerikanischen Heimat nach ihren Besitzungen in anderen Erdteilen verpflanzt: Nach Ceylon, Java und auf die Inseln Principe, São Tomé und Fernando Póo im Golf von Guinea vor der afrikanischen Westküste. Brasilianischer Kakao fand hier günstige Wachstumsbedingungen, so daß diese drei afrikanischen Inseln im 19. Jahrhundert zeitweise ein Viertel der Weltkakaoernte produzierten. Von einer dieser Inseln – wahrscheinlich von Fernando Póo – brachte ein Eingeborener eine Kakaofrucht mit an die Goldküste. 1878 oder 1879 pflanzte er die Bohnen, aber nur ein Baum wuchs. Da sich zu jener Zeit die Missionare der Basler Mission bemühten, den Eingeborenen durch Naturalisierung des Kakaos

eine Erwerbsquelle zu eröffnen, konnte er für eine Frucht seines Baumes 1 £ erzielen. 1886 beschaffte der britische Gouverneur eine größere Ladung von Kakaofrüchten aus São Tomé und übergab sie dem neu gegründeten botanischen Garten in Aburi. Die Kakaobohnen, die hier geerntet wurden, verteilten Häuptlinge und Missionare an die Eingeborenen.

Ein unwahrscheinlich rascher Aufschwung der Kakaoproduktion, basierend auf der Erzeugung von einer Vielzahl von eingeborenen Farmern und nicht auf einer Plantagenwirtschaft wie in Mittel- und Südamerika, begann. Die Goldküste, der heutige Staat Ghana, exportierte durchschnittlich jährlich

von	1892–1896	12 lgt[3]
„	1897–1901	418 „
„	1902–1906	4 771 „
„	1907–1911	20 934 „
„	1912–1916	58 306 „
„	1917–1921	118 290 „
„	1922–1926	205 858 „

Seit 1926 ist die Steigerung weniger eindrucksvoll. Nach Rückschlägen erreichte die Produktion einen Höchststand von 311 000 t im Jahre 1936.

Einen ähnlich kräftigen Aufschwung nahm die Kakaoerzeugung in Nigeria, das heute mit einem Anteil von etwa 16 v. H. an der Welterzeugung von Rohkakao nach Ghana (ca. 30 v. H.) und Brasilien (ca. 19 v. H.) das drittgrößte Kakao-Erzeugerland ist.

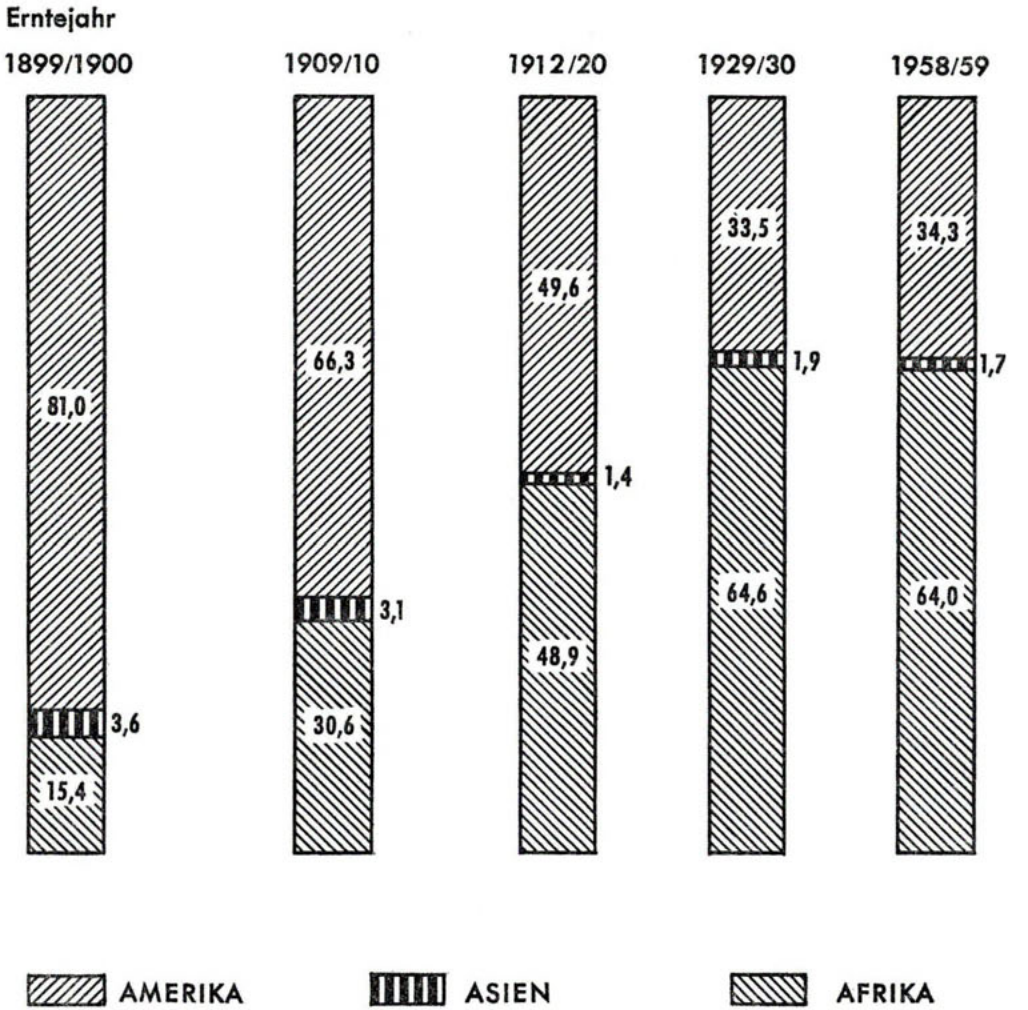
Dieses enorme Wachstum der Kakaoproduktion an der Goldküste, in Nigeria und anderen afrikanischen Erzeugergebieten führte dazu, daß sich das Verhältnis der Anteile Amerikas und Afrikas an der Versorgung mit Rohkakao innerhalb weniger Jahrzehnte völlig veränderte.

Das Bild, das sich bereits im Erntejahr 1929/1930 zeigte, ist heute im wesentlichen das gleiche.

Statistiken mögen nüchtern sein. Wenn man aber diese Zahlen liest, ahnt man, welche große wirtschaftliche Leistung dahinter steht. Der Siegeszug des westafrikanischen Kakaos hat wesentlich dazu beigetragen, daß die Weltrohkakaoerzeugung innerhalb eines halben Jahrhunderts in einem Maße gestiegen ist, das mit Ausnahme von Kautschuk kein anderes landwirtschaftliches Produkt in der Welt erreicht hat.

3 Bei diesen Angaben handelt es sich um longtons (= 1 016 kg). Für metrische Tonnen ist in diesem Handbuch stets die Abkürzung t verwendet. Quelle des Zahlenmaterials: «Golden Harvest — The Story of the Gold Coast Cocoa Industry», Accra 1953, Seite 1.

Verteilung der Rohkakaoerzeugung nach Anbaugebieten
(in v. H.)



Aufzucht von Kakaobaum-Setzlingen

Junge Kakaobäume

Die Früchte des Kakaobaums sind je nach Art und Standortvarietät sehr verschieden (l.: Forastero-Kakao; r.: Trinitario-Kakao). – Unten: Von der swollen-shoot-Krankheit befallene Bäume wurden abgeschlagen.

II. TEIL

Vom Setzling bis zum Rohkakao

A. Theobroma: Die Götterspeise

Der Kakaobaum erreicht wildwachsend eine Höhe bis zu 15 Metern, doch ist er als Plantagenbaum zumeist kleiner, normalerweise 4 bis 7 m. Sein Stamm ist etwa fußdick. Er gabelt sich nach ein bis anderthalb Jahren Wachstum in zumeist fünf Hauptzweige. Ob er allerdings dem Idealbild eines solchen Baums entspricht, hängt weitgehend von den Umweltbedingungen ab. Die Verzweigungen tragen eine Baumkrone, die einen Durchmesser bis zu 10 m haben kann. Das Holz des Baums ist verhältnismäßig weich und im jungen Wachstumsstadium glatt, später oft rauh und rissig.

Die Blätter, die zunächst rötlich oder gelblich und zart, dann dunkelgrün glänzend und pergamentartig sind, erreichen eine Länge bis zu einem halben Meter, durchweg aber weniger (10 bis 30 cm), und eine Breite von meistens 5 bis 20 cm. Die sehr kleinen Blüten sind weiß, weiß-gelblich, weißrötlich oder zartrosa. Der Botaniker sagt, sie sind «kauliflor»; sie sitzen am Stamm und an den Hauptästen. Die Stammfrüchtigkeit (Cauliflorie) ist selbst in unserer an Erscheinungsformen so reichen Pflanzenwelt eine Seltenheit. Die ersten Blüten des Jahres erscheinen am Stamm, die späteren dann auch an den dickeren Ästen. Sie treten an Stellen hervor, die ein bis drei Jahre keine Blätter mehr getragen haben, doch immer an einem Blattpolster. Die Befruchtung der Blüten erfolgt durch Selbst- oder Fremdbestäubung. Es ist umstritten, ob bei der Pollenübertragung die Insektenbestäubung oder die Bestäubung durch Wind oder Luftströmungen vorherrscht. Von den vielen Blüten – bis zu 110 000 sollen an einem Baum pro Jahr gezählt worden sein (im Durchschnitt sind es etwa 6000 bis 30 000 Blüten) – wird nur ein geringer Bruchteil zur Frucht (10 bis 120 Früchte pro Jahr).

Die Früchte des Kakaobaums sind zumeist länglich spitz, nur bei wenigen Typen oder Untertypen fast rund. In reifem Zustand sind sie 10 bis 30 cm lang und haben einen Durchmesser von 5 bis 10 cm. Sie wiegen bis zu einem halben Kilogramm. Unter der ledrigen Schale von zunächst grüner und roter, im Reifezustand gelber, rot-oranger, fast roter Farbe sitzt das weiße oder rosafarbene Fruchtfleisch, auch Pulpe genannt. In dieses schleimige, süßsaure Mark eingebettet, liegen in 5 Längsreihen die Samen des Kakaobaums, die Kakaobohnen. Ihre Zahl schwankt je nach Art und Wachstumsbedingungen normalerweise zwischen 20 und 50, erreicht aber auch 70 je Frucht. Die Kakaobohnen sind durchschnittlich 1,5 bis 2,5 cm lang, ihre

Dicke entspricht nicht ganz der Hälfte ihrer Länge. Die äußerlich hellbraune bis weiße Bohne wiegt etwa 1 g. Ihr Kern besteht aus dem Keimling und den beiden unregelmäßig ineinander gefalteten Keimblättern (Kotyledonen), die in frischem Zustand weiß bis violett sind.

Die Kakaofrucht und ihre Samen sind in Farbe und Gestalt, wie diese kurze Beschreibung schon erkennen läßt, nicht einheitlich. Es gibt vielmehr verschiedene Arten, Unterarten und Varietäten, die sich sowohl hinsichtlich der äußeren Form ihrer Früchte als auch in bezug auf die Qualität der Samen mehr oder minder voneinander unterscheiden. Eine allgemein gebräuchliche botanische Systematisierung aller Arten, ihrer Hybriden und Varietäten gibt es leider nicht. Es entspricht weder den Absichten noch den Fähigkeiten des Verfassers, in den Meinungsstreit der Kakao*wissenschaft* um die «richtige» Einteilung der verschiedenen Varietäten des Kakaobaumes einzugreifen. Statt dessen soll sich die Beschreibung auf die in der Kakao*wirtschaft* gebräuchliche Unterscheidung beschränken.

Der schwedische Naturforscher Karl von Linné ordnete den Kakaobaum in sein botanisches System unter dem Namen Theobroma ein. Das Wort bedeutet in der deutschen Übersetzung «Götterspeise». Der Baum, der die «göttlichen» Früchte trägt, gehört zur Pflanzenfamilie der Sterkuliazeen, die vom Kolabaum bis zur Stinkmalve eine Vielzahl überwiegend tropischer Pflanzen umfaßt.

Von der Gattung Theobroma haben die Botaniker ungefähr 20 verschiedene Arten beschrieben. Ob diese allerdings nicht teilweise nur Standortvarietäten sind, ist umstritten, weil es einen exakten Maßstab für die Frage, was Art, was nur Lokaltyp ist, nicht gibt. Namen wie Theobroma pentagonum, Theobroma bicolor, Theobroma augustifolium, Theobroma sphaerocarpum und andere Artbezeichnungen sind für den Laien wenig einprägsam.

Überragende Bedeutung haben für die Weltkakaowirtschaft die Arten Theobroma cacao und Theobroma leiocarpum, die unter den Namen Criollo und Forastero[4] bekannt sind. Diese Bezeichnungen stammen aus Venezuela, das – wie bereits erwähnt – als erstes Exportland die europäischen Märkte mit Kakaobohnen versorgte. Dort war bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts nur eine Art des Kakaos angebaut worden. Dann aber pflanzte man einen Kakaobaum, dessen Früchte und Samen sich deutlich von jenen des einheimischen Baumes unterschieden. Er stammte aus Trinidad. Seine Kakaobohnen waren zwar qualitativ nicht so gut, doch war der Baum robuster und auch ertragreicher, so daß sich seine Kultur rasch ausbreitete. Zur Unterscheidung wurde der alteingesessene Criollo, der neue Kakao Forastero genannt. Auf

4 criollo (span.) = einheimisch,
forastero (span.) = fremd, auswärtig. Unter Criollo versteht man allerdings landläufig auch verschiedene Kreuzungen zwischen Th. cacao und Th. leiocarpum, soweit sie weißsamig sind.

den europäischen Märkten wurde der Begriff Criollo bald gleichbedeutend mit höchster, Forastero mit geringerer Qualität. Mexikanischen und mittelamerikanischen Kakao, der alten Art des Venezuela-Kakaos ähnlich, bezeichnete man gleichfalls als Criollo, ebenso den Kakao aus Ekuador. Der Venezuela-«Criollo» wurde auch auf Ceylon, Java, Madagaskar und Samoa angebaut. Der Kakao Brasiliens und Westafrikas muß dagegen zum Forastero gezählt oder zumindest als sein Nachfahre bezeichnet werden. Das wesentliche sichtbare Unterscheidungsmerkmal zwischen Criollo- und Forastero-Kakao ist die Farbe der Keimblätter, doch lassen sich auch sonst einige Unterschiede feststellen, die in der folgenden Gegenüberstellung zusammengefaßt sind. Es sei aber ausdrücklich vermerkt, daß die verschiedenen Merkmale nicht mit einer Schublehre zu messen sind; dazu sind die Eigenschaften der Früchte und der Samen selbst innerhalb einer Art des Kakaos zu differenziert.

	Criollo	*Forastero*
Frucht:	länglich (Fruchtbreite weniger als 50 v. H. der Länge);	weniger schlank (Fruchtbreite mehr als 50 v. H. der Länge), oval bis rund;
	dünne, weiche, wenig verholzte Schale und runzelige Oberfläche mit ausgeprägten Längsfurchen;	dicke, harte und glatte Schale mit weniger ausgeprägten Längsfurchen;
	lange, oft unsymmetrische Fruchtspitze;	kurze, dicke Fruchtspitze;
	in unreifem Zustand von grüner und roter, in reifem von gelbroter bis gelber Farbe.	in unreifem Zustand von grüner oder weinroter, in reifem von gelber oder rotoranger Farbe.
Samen:	kugeliger, weniger abgeflacht, weil in der Frucht weiter voneinander entfernt und von Pulpe umgeben;	flachere, plattgedrückte Bohnen, weil enger zusammenliegend in der Frucht;
	geringere Zahl von Samen je Frucht, aber größere Bohnen; in frischem Zustand hellviolette oder weiße Keimblätter, in fermentiertem hellbraune.	größere Zahl von Samen je Frucht, aber kleinere Bohnen; in frischem Zustand violette Keimblätter, in fermentiertem violettbraune bis dunkelbraune.

Beide Kakaoarten haben den gleichen Nährwert, unterscheiden sich aber bei entsprechender Aufbereitung im Aroma und im Geschmack, der beim Criollo-Kakao milder, weniger sauer als beim herberen Forastero-Kakao ist. Den guten und angenehmen Eigenschaften des Criollo steht seine geringere Widerstandsfähigkeit gegen Krankheitsbefall und seine geringere Ertragsfähigkeit gegenüber. Er stellt auch an Klima und Boden höhere Anforderungen als der robustere Forastero.

Werden Criollo-Bestände nicht räumlich getrennt vom Forastero angebaut, so tritt bei den Kreuzungen beider Typen (Hybriden) sehr schnell eine starke Vermehrung violetter Samen ein. Der Forastero hat also hinsichtlich der Farbe der Samen dominante Erbfaktoren. Unter der Bezeichnung Trinitario – dieser Begriff findet sich vor allem im englischen Sprachgebrauch – faßt man häufig Kreuzungen von beiden Arten zusammen.

Erwähnt sei noch, daß Forastero-Kakao zuweilen noch als Calabacillo (span. = kleiner Kürbis) bezeichnet wird. Manche Wissenschaftler dagegen sehen den Calabacillo als eine Unterart des Forastero an. Für Amelonado-Kakao gilt ähnliches: Einmal wird er als Unterart des Forastero bezeichnet, woanders als eine gewisse Kreuzung zwischen Criollo und Forastero[5]. Daneben gibt es viele Hybriden der Rassen beider Arten und eine Vielzahl von Standort-Typen[6]. Die Fülle ihrer oft sogar von Land zu Land verschiedenen Namen ist zumindest für den botanischen Laien verwirrend, wahrscheinlich nicht weniger für den Fachmann. Würde sich jemand der Mühe unterziehen, alle diese Bezeichnungen zu Papier zu bringen, so würde wohl eine Broschüre mittleren Umfangs daraus werden; gewonnen wäre dadurch nichts.

In welchem großem Maße die Sorgfalt der Aufbereitung, der Fermentation der Kakaobohnen die Qualität des Rohkakaos bestimmt, wird noch zu zeigen sein. Dann wird deutlich, daß schlecht aufbereitete Bohnen eines Criollo-Baumes die ihnen von der Natur gegebenen Vorzüge gegenüber einem sorgfältig fermentierten Forastero-Kakao sehr leicht einbüßen können.

5 Naundorf unterteilt z. B. Theobroma cacao L. in folgende «Gruppen und Typen»:

«A. Kakao Criollo
B. Kakao Forastero
1. Kakao Trinitario
I. Forastero Superior
a) Angoleta
b) Cundeamor
II. Forastero Inferior
a) Amelonado
b) Calabacillo
2. Amazonen-Kakao (Cacao amazonico)»

(in der Zeitschrift Gordian vom 25. 11. 1958, Seite 13).

6 Standorttypen unterscheiden sich untereinander auf Grund von Umweltfaktoren, ohne daß sie erbbedingte (genetische) Unterschiede aufweisen.

B. Anbau und Ernte

1. Heiß, feucht und schattig

Der Kakaobaum ist in seinem Wachstum an jene heiße Zone der Erde gebunden, die im Norden durch den Wendekreis des Krebses, im Süden durch den Wendekreis des Steinbocks – beide vom Äquator 23° 27′ entfernt – begrenzt wird. Nur in den Tropen findet er das feuchtwarme Klima, das er zum Gedeihen braucht. Der größte Teil der Welterzeugung wird in Anbaugebieten geerntet, die innerhalb des 10. Breitengrades nördlich und südlich liegen. Kakaoanbaugebiete gibt es – von unbedeutenden Baumbeständen, die man nicht als Pflanzungen oder gar Anbaugebiete bezeichnen kann, abgesehen – in den folgenden Ländern:

Mittelamerika:

Mexiko, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panama; Westindische Inseln: Kuba, Haiti, Dominikanische Republik, Westindische Föderation (Dominica Grenada, Jamaica, St. Lucia, Trinidad und Tobago), Franz.-Westindien (Martinique und Guadeloupe).

Südamerika:

Kolumbien, Ekuador, Peru, Bolivien, Venezuela, Franz.- und Britisch-Guyana, Surinam, Brasilien.

Westafrika:

Sierra Leone (brit.), Liberia, Elfenbeinküste, Dahomey, Ghana, Togo, Nigeria, Cameroun, Spanisch-Guinea mit Fernando Póo, São Tomé und Principe (port.), Gabun, Kongo (früher franz.), Angola (port.), Kongo (früher belg.).

Ostafrika:

Nyassaland und Uganda (brit.), Madagaskar, Sansibar und Pemba (brit.).

Südostasien:

Ceylon, Philippinen, Indonesien (vor allem Java), Sarawak und Britisch-Nord-Borneo, Thailand, Malaya.

AMERIKA
EUROPA
AFRIKA
MEXIKO
KUBA
DOM. REPUBLIK
JAMAIKA
HONDURAS
HAITI
GUADELOUPE
MARTINIQUE
GRENADA
TOBAGO
TRINIDAD
GUATEMALA
NICARAGUA
COSTA RICA
PANAMA
VENEZUELA
KOLUMBIEN
GUAYANA
EKUADOR
PERU
BOLIVIEN
BRASILIEN
SIERRA LEONE
LIBERIA
ELFENBEINKÜSTE
GHANA
NIGERIEN
KAMERUN
SPAN. GUINEA
GABUN
ANGOLA
DD