

5. Der Kaffee.

Es ist eine bemerkenswerthe Thatsache, daß alle Völkernationen, auf welcher Stufe der Bildung sie auch immer stehen mögen, instinktmäßig dahin streben, nach Befriedigung der dringendsten Nahrungsbedürfnisse auch das Wohlbehagen und das Kraftgefühl zu steigern, sowie Sorge und unangenehme Gedanken zu verschleichen. Merkwürdiger Weise sind es nur zwei verschiedene chemische Stoffe, denen man diese Wirkung verdankt, so mannichfaltig auch die Formen sind, unter denen sie angewendet werden. Den einen dieser Stoffe findet man in allen gegohrenen Getränken. Wilde und gebildete Völker — der umherschweifende barbarische Nomade, der Bauer und der verfeinerte Städter, — Alle haben von je her, einem gemeinsamen Instinkte folgend, die Kunst, gegohrene Getränke zu bereiten, herausgefunden, um sich die Lust und das Glend des Rausches zu verschaffen. Und welches Material auch zu diesem Zwecke benutzt wird, sei es der Toddy der Palme, der Saft der Weintraube, der des Apfels, der Birne, der Johannistraube und der Stachelbeere, oder die Würze von gemalztem Getreide, oder die große Anzahl der gebrannten Wasser, oder die Milch der tartarischen Stute, Kuhmilch, — immer entsteht durch die Gährung derselbe Stoff, der Alkohol, überall der wichtigste Bestandtheil der berausenden Getränke.

Eine zweite Reihe bilden die narkotischen Stoffe. Dieselben sind meistens so aufregend und spannen das Nervensystem bergestalt, daß auch die schlaffste Phantasie Bilder hervorruft, deren man sich im gewöhnlichen Zustande niemals zu erfreuen hat. Während der arme Kamtschadale und die Bewohner Sibiriens getrocknete Fliegenschwämme verschlucken, auf die sie große Massen Wassers trinken, um sich in Mitlen ihres rauhen, unfreundlichen Klima's ein Elysium exträumen zu können, haben die Türken, die Ostindier und Chinesen ihr Opium, das sie bald

essen, bald trinken oder rauchen. Persien, Indien und die Türkei, Africa von Marokko bis zum Cap der guten Hoffnung, selbst die brasilianischen Indianer genießen ihren Hanf oder Haschich; Indien, China und der östliche Archipelagus ihre Betelnuß und ihren Betelpfeffer, die polynesischen Inseln ihre Awa, Peru und Bolivia die von Alters her übliche Coca, Neu-Granada und der Himalaya den rothen und den gemeinen Stechapfel, Asien, America und, so zu sagen, die ganze Welt den Tabak; die Indier in Florida ihre Stechpalme, das nördliche Europa und America den Forst und den Gagel, das Malz und den Hopfen. Kein Volk im grauesten Alterthume, das nicht sein narкотisches Betäubungsmittel gehabt hätte; kein Stamm, noch so entlegen und abgesondert, der nicht innerhalb seines Gebiets einen Schmerzstiller und Sorgenbrecher gefunden; keiner so roh, daß er nicht diesen Genuß mit Erfolg sich zu verschaffen gewußt hätte!

So sehen wir das Verlangen nach narкотischen Genüssen und die Gewohnheit, es zu befriedigen, kaum weniger allgemein, als das Bedürfniß der täglichen Nahrung. Wir sehen aber auch, daß, je tiefer ein Volk hinsichtlich seiner geistigen Fähigkeiten steht, die Reizmittel um so gröber sind, womit es sich, um sein Bewußtsein zu betrügen, von der dumpf gefühlten innern Leere zu befreien sucht. Es versteht sich von selbst, daß der feiner gebildete Europäer es in der Erfindung und Benutzung solcher Mittel am weitesten gebracht hat. Nicht allein, daß er einheimische Stoffe benutzt, er hat auch die verschiedensten Producte aus entfernten Gegenden geholt und sich als Erregungsmittel dienlich gemacht: Tabak, Kaffee, Thee und andere.

Außer dem Tabak ist bei uns Deutschen gewiß der Kaffee der am meisten verbreitete Sorgenstiller.

Bis in die neueste Zeit waren Kaffee und auch Thee von den Physiologen nur als bloße Reizmittel und in geringerm Maße als Beförderungsmittel des Blutumlaufes angesehen worden; die Aerzte haben dieselben nur mit Widerwillen in die Diät ihrer Kranken und zwar mehr als nothwendige Uebel wie als wirkliche Heilmittel aufgenommen. Es blieb dem alles durchforschenden deutschen Geiste vorbehalten, — so sagt ein englischer

Physiolog, — ihre bessern Eigenschaften zu entdecken. Erst in den letzten Jahren haben die mit Selbstaufopferung unternommenen Untersuchungen des Dr. Böcker in Bonn und des Dr. Julius Lehmann in Vena ihnen den gebührenden Platz unter den Speisen als ergänzende Nahrungsmittel angewiesen. Da die Arbeiten dieser Männer noch nicht allgemein bekannt sind, so wollen wir, soweit es unserm Zweck entspricht, darauf eingehen.

Wir hatten nach der Ansicht der frühern Physiologen zwei natürliche Abtheilungen von Nahrungsmitteln. Die der einen erhalten die Wärme des Körpers, die der andern bauen, verbessern und erhalten die verschiedenen Gewebe, die faserigen, muskeligen, knöchigen oder nervigen Theile, die unsern Körper bilden. Diese beiden Arten von Nahrungsmitteln müssen wir in gehörigem Maß und Verhältniß zum Leben haben und entlehnen sie sowohl dem Thier- als dem Pflanzenreich. Wir nehmen sogar gewisse Stoffe auf, die dem Mineralreich angehören und nicht allein ihren gehörigen Platz im Körper finden, sondern auch der Gesundheit zuträglich sind. Eisen durchströmt unser Blut, Schwefel ruht verborgen in Haar und Nägeln, Phosphor funktelt ungesehen im Gehirn, Leim verbindet unsere Knochen und Fluorin emallirt unsere Zähne. Wenigstens ein Dritttheil der bekannten chemischen Elemente kommen im menschlichen Körper vor, dem sie durch die verschiedenen Nahrungsmittel zugeführt werden. Dies würde nun eigentlich für die Bedürfnisse der Natur hinreichen, und es genügt auch der ganzen thierischen Schöpfung; doch der Mensch und Denker verlangt mehr. In allen untergeordneten Regionen der Schöpfung ist der Normalzustand bewahrt. Gesundheit ist Regel und Krankheit die seltene Ausnahme. Verlangen und Gewöhnung gehen Hand in Hand. Die willkürliche Zusammenziehung der Muskeln, die auf Ortsbewegung beruhende Verausgabung nerviger Kräfte, der mäßige Gebrauch der fünf Sinne und die regelmäßige, ruhige Vollendung der großen organischen Prozesse begrenzen das Leben und die Zerstörung des Geschöpfes. Aber welche unaufhörlichen Ansprüche werden an die ergänzenden, wiederherstellenden Kräfte gemacht da, wo das

Gehirn sich in der domartigen Hirnschale des menschlichen Kopfes ausdehnt! Das Nervensystem steigert beim Menschen seine Bedürfnisse um das hundertfache. Wir denken und erschöpfen uns, machen Pläne und Phantasiegebilde, studiren, strengen uns an, genießen zu viel und verausgaben über Gebühr unsere Kräfte.

Bei rohen, primitiven Menschen ist dies weniger der Fall, als bei civilisirten Völkern; doch auch schon bei jenen hat man gesucht, die Kräfte, die zu großen Verlust erlitten, durch künstliche Mittel wiederherzustellen. Wie viel mehr im geschäftigen Leben von heutzutage! Ein übermäßig angestregtes Gehirn, ein überfüllter Magen bei wenig geübten Muskeln und Gliedern haben bald das richtige Verhältniß zwischen Gewährung und Verlangen auf. Wir verlieren mehr, als uns die geschwächte Verdauung wiedergeben kann, und suchen das daraus entstehende unangenehme, drückende Gefühl zeitweise durch Reizmittel, entweder durch Tabak oder Alkohol, oder durch Kaffee und Thee aufzuheben. Diesen Hülfsmitteln ist daher der Name „ergänzende Mittel“ gegeben worden.

Ergänzende Mittel sind solche, deren Genuß die Belebung und Erneuerung des organischen Baues den Umständen nach gestaltet. Man kann sie in solche eintheilen, welche den Stoffwechsel hemmen, und in solche, die ihn beschleunigen. Unter die erstern gehören Alkohol, Zucker, Kaffee und Thee.

Diese Stoffe sind für denjenigen Menschen überflüssig, der nur den einzigen Wunsch hat, sein Leben zu fristen; er kann ohne sie leben, wachsen und in gewisser Art auch denken, wie ein kleines Kind es thut. Ist aber die Verdauung nicht in bester Verfassung, die körperliche Anstrengung übergroß und die Nahrung unzureichend, dann muß der Verbrauch der Kräfte durch eine Zurückhaltung des Stoffwechsels gehemmt werden. Geschieht das nicht, so leidet das System, und man sagt von einem solchen Menschen, er sei „überarbeitet“. Auch geistige Anstrengung beansprucht physische Nahrung und wirkt gleichzeitig nachtheilig auf die Verdauungsorgane, so daß, wenn keine verständige Diät angewendet wird, eine Aufzehrung der Kräfte eintritt. Wie aber schon oben bemerkt, wurde durch die Untersuchungen des

Dr. Böcker und des Dr. Lehmann nicht bloß der Kaffee, sondern auch der Thee von dem Range eines bloßen Reizmittels zu dem eines wirklichen Nahrungsmittels, aus der Reihe der unnützen Luxusartikel in die Reihe der Unterstüger und Verlängerer des Lebens erhoben.

Die erste Nachricht über den Kaffee gab Prosper Alpinus, welcher 1584 in Aegypten war. „Ich habe,“ sagt er, „in Aegypten in einem Gewächshaus einen Baum gesehen, welcher den allgemein verbreiteten, Bon oder Bun genannten Samen hervorbringt, aus dem die Aegypter und Araber das gemeinste Getränk bereiten, welches statt des Weins getrunken und wie dieser in Wirthshäusern verkauft wird. Es heißt Coava. Der Same kommt aus dem glücklichen Arabien. Der Baum sieht aus wie unser Pfaffenhütlein, doch sind die Blätter dicker, härter und immer grün. Man braucht den Absud zur Stärkung des Magens und zur Beförderung der Verdauung, zur Hebung der Verstopfung und der Leber- und Milzanschwellungen; besonders gern schlürfen ihn die Weiber zu gewissen Zeiten.“

Der echte Kaffeebaum, *Coffea arabica* L., gehört zu den zweisamenlappigen Pflanzen mit doppelter Blüthendecke, deren Blumenblätter auch über die Stelle hinaus, wo sie vom Kelche frei werden, untereinander verbunden bleiben und daher eine verwachsen blätterige oder scheinbar einblätterige Blume bilden. Er gehört ferner zu der Familie der Cinchonaceen, *Cinchonaceae* Lindl., die sich von den übrigen verwandten Familien vorzüglich dadurch unterscheidet, daß sie Nebenblätter hat. Diese Familie ist eine sehr große, da sie in etwa 230 Gattungen über tausend Arten zählt, die aber fast alle außerhalb Europa's und zwar bis auf wenige nur zwischen den Wendekreisen sowohl der alten als der neuen Welt vorkommen. Die Familie der Cinchonaceen zerfällt wieder in mehrere Gruppen. Unser Baum gehört zu der der Coffeinen. Diese Gruppe hat eine beerige, zweifächerige Frucht, deren Samen auf dem Rücken gewölbt und vorn flach und mit einer Mittelfurche versehen ist. Zu ihr gehört außer dem Kaffeebaum auch die, Brechen erregende Kopfbeere, *Cephaëlis Ipecacuanha* Wild., deren Wurzel in

der Medicin häufig als ein sicheres Brechmittel, in kleinern Gaben auch als ein vorzügliches, krampfstillendes und stärkendes Mittel angewendet wird; ferner der Eisenbaum, *Siderodendron triflorum* Vahl., auf den Inseln Mont-Serrat und Martinique, dessen Holz wegen seiner ungemeynen Härte in seinem Vaterland den Namen Eisenholz führt, und das Faulholz, *Saprosma arboreum* Blum., in den Gebirgswäldern von Java, dessen hartes, strohgelbes Holz sich durch einen widrigen, dem Menschenkotth ähnlichen Geruch auszeichnet, aber trotzdem in Java unter dem Namen Stinkholz, als wirksames, besonders als krampfstillendes Heilmittel auf den Märkten feilgeboten wird.

Die Gattung *Coffea*, Kaffeebaum, zählt über dreißig verschiedene Arten. Sie gehört nach dem Linné'schen System in die erste Ordnung der fünften Klasse und hat einen kleinen, vier- bis fünfzähligen Kelchsaum, eine röhrig-trichterige Blume mit vier- bis fünftheiligem Saum. Die vier bis fünf Staubgefäße ragen über den Schlund hervor oder sind von diesem eingeschlossen. Der Griffel ist oben meist zweispaltig, die Beere genabelt, nackt oder gekrönt. Die Fächer sind einsamig und mit einer pergamentartigen Haut ausgekleidet.

Der echte Kaffeebaum, dessen Früchte die gebräuchlichsten sind, hat einen schlanken, mit bräunlich grauer, rissiger Rinde bedeckten Stamm, sehr feines hellgelbliches Holz und wird da, wo er in seiner Entwicklung durch keine äußere Einflüsse gehindert wird, etwa 20—25 Fuß hoch, bleibt aber meist buschartig, da häufig zwei bis drei Stämmchen vorhanden sind, oder ein Hauptstamm unmittelbar über der Erde sich theilt. Seine Blätter sind gegen zwei Zoll groß, auf der obern Seite dunkelgrün und stark glänzend, unten matt, blaßgrün und in den Aderwinkeln mit kleinen vertieften Drüsen versehen. Der Fohm nach sind sie länglich-rund und gleichen so ziemlich den Lorbeerblättern. Sie stehen paarweise an zahlreichen gegenüberstehenden Aesten. Zwischen jedem Blätterpaar befinden sich zwei breit eirunde, spitze, abfallende Nebenblätter. Die Aeste gehen bis tief herab, sind horizontal und bilden eine Pyramide. Unmittelbar aus dem Aste, an der Wurzel der Blätter, kommen drei bis sieben fast

ungestielte Blüthen hervor, welche weiß, fünfspaltig und wohlriechend sind; sie haben lanzettförmige spitze Zipfel. Die fünf gelben Staubfäden sind im Schlunde der Blüthe befestigt, vorragend, und fallen, wie die Blüthe, sehr bald ab. Sie lassen die Anfänge zu den Früchten zurück, welche ungefähr ein halbes Jahr zu ihrer völligen Entwicklung nöthig haben. Der Griffel ist fädlich, bis zur Mitte zweispaltig und mit zwei pfriemartigen Narben versehen. Im reifen Zustande sind die Früchte dunkel kirschroth, oval, sechs bis neun Linien lang und haben ein widerlich-süßes, schleimiges Fleisch. Der Strauch hat ein freundliches Ansehen; steht er in voller Blüthe, so sieht er aus, als wenn er überpubert wäre, und übertrifft an Schönheit selbst unsere Obstbäume.

In der Frucht liegen gewöhnlich zwei Bohnen, deren jede mit einer lockern, pergamentähnlichen Schale umgeben ist, unter der noch eine äußerst feine Hülle auf der Bohne aufliegt. Die Bohnen sind an der äußern Seite rundlich geformt, an der innern flach. Diese flachen Seiten, welche mit einer Längsfurche versehen sind, liegen aneinander. Desters findet man auch Früchte, die nur eine Bohne enthalten; diese werden meist ausgelesen und unter dem Namen Perlkaffee verkauft. Man findet aber auch wieder Früchte mit drei, vier und selbst sechs Bohnen. Die Benennung Bohne ist nicht aus der Ähnlichkeit mit einer wirklichen Bohne entstanden, denn der Kaffee ist, wie aus der mitgetheilten Beschreibung hervorgeht, keine Hülsenfrucht. Der Name stammt vielmehr von dem arabischen Worte Bun her, sowie das Wort Kaffee von dem türkischen Worte Kahveh.

In den Pflanzungen läßt man dem Baume gewöhnlich nicht seine natürliche Gestalt; man hält ihn durch Abschneiden des Wipfels nieder und veranlaßt ihn hierdurch, möglichst viele und breite Seitenäste zu treiben. Es geschieht dies, damit er mehr Früchte bringe und dieselben bei der Ernte bequemer abgepflückt werden können.

Die Heimath des Kaffeebaumes hat man lange Zeit in Arabien vermuthet, wovon schon sein lateinischer Name Zeugniß ablegt. Indes haben neuere Forschungen ergeben, daß dieselbe

eigentlich Abyssinien ist nebst den angrenzenden Ländern Enara und Caffa, wo er in den Wäldern in wildem Zustande vorkommt. Er bedeckt hier, ähnlich einem wilden Weidengebüsch, die felsigen Flächen, wird aber in Abyssinien auch cultivirt.

Eine zuverlässige Nachricht, wie man darauf gekommen, den Kaffee als Getränk zu gebrauchen, fehlt uns gänzlich. Nur ein Märchen erzählt uns, daß der Vorsteher eines mohamedanischen Klosters einst bemerkt habe, wie die Ziegen, wenn sie von dieser Frucht gefressen hatten, sehr munter wurden und sogar in der Nacht herumsprangen. Dies brachte ihn auf den Gedanken, aus der Frucht des Kaffeebaumes ein Getränk zu bereiten, um sich selbst und seine Derwische wach zu erhalten, wenn es sie traf, während der Nacht im Tempel Bestunden zu halten.

Der Gebrauch, Kaffee zu trinken, ist verhältnißmäßig von neuem Datum. Obgleich die römischen und griechischen Schriftsteller uns so Manches über ihre Mahlzeiten erzählen, schweigen sie doch gänzlich über das Kaffeetrinken. Selbst in Arabien, in dem Lande, das man lange Zeit als die Heimath des Kaffeebaumes ansah, ist dieser Gebrauch kaum erst 400 Jahre alt. Nach einem arabischen Manuscript, das gegen Ende des 16. Jahrhunderts geschrieben wurde und sich in der pariser Bibliothek befindet, ist der erste allgemeine Gebrauch des Kaffeetrinkens in Yemen erst in der Mitte des 15. Jahrhunderts aufgekommen. Es wird darüber Folgendes erzählt: In Adén, an der Küste Arabiens, lebte ein Mufti, mit Namen Gemaleddin. Auf einer Reise nach Abjum an der Westküste des rothen Meeres traf er einige seiner Landsleute, welche den Kaffee als Getränk benutzten. Bei seiner Heimkehr fiel ihm ein, daß der Genuß dieses Getränks vielleicht seiner Gesundheit zuträglich sein könne. Der Versuch überzeugte ihn, daß der Kaffee ein gutes Mittel sei, den Kopf leicht zu machen und den Schlaf zu verschrecken, weshalb er ihn den Derwischen empfahl, die Vigilien halten sollten. Aber bald fanden diese Letztern und Andere, daß der Kaffee auch am Tage ein gutes Getränk abgebe, weshalb dasselbe von nun an in Adén allgemein wurde, sich von hier nach dem übrigen Arabien ausbreitete und am Schlusse des 15. Jahrhunderts in Mekka Eingang fand.

Dieser Bericht erzählt uns nun zwar nicht den Zeitpunkt, wo der Gebrauch, Kaffee zu trinken, zuerst aufgekomen, aber doch, wann er in Arabien allgemein geworden.

Die Geschichte der weitem Verbreitung des Kaffeetrinkens und die Hindernisse, die sich seiner Einführung zeitweise entgegenstellten, theilt Schouw (lies Skow, aber mit vortönendem ow) in seinen vortrefflichen „Naturgeschilderingen“ mit. Wir erlauben uns, diesem Werke, das die weiteste Verbreitung verdient, einige Mittheilungen über den erwähnten Gegenstand zu entnehmen.

Zu Anfang des 16. Jahrhunderts, im Jahr 1511, ernannte der ägyptische Sultan einen neuen Gouverneur in Meffa. Dieser Mann, der mit dem Genusse des Kaffeetränkes noch unbekannt war, ward sehr erbittert, als er einst in einer Moschee Derwische antraf, welche in einem Winkel beisammen saßen, und Kaffee zu sich nahmen. Er jagte die vermeintlichen Sünder aus dem Tempel und berief ein Concilium von Gottesgelehrten, Gesetzkundigen und den angesehensten Bewohnern der heiligen Stadt, um die Sache zu untersuchen. Man stritt lange über den fraglichen Gegenstand, als Einer aus der Versammlung die Andern zum Lachen brachte, indem er behauptete, der Kaffee berausche ebensowohl als der Wein. Da diese Bemerkung zugleich das Geständniß enthielt, daß der Erklärer ein vom Gesetz verbotenes Getränk gekostet habe, so ward ihm dafür die von eben diesem Gesetze vorgeschriebene Bastonade gegeben.

Da das heilige Concilium nun aber bei den verschiedenartigen Meinungen gar nicht zu einem einmüthigen Beschlusse kommen konnte, so appellirten die Mitglieder zuletzt an die Meinung der Aerzte. Der Gouverneur berief also zwei persische Mediciner. Sie gaben die Erklärung ab, der Kaffee sei nachtheilig für die Gesundheit, worauf das Concilium ihn verdamnte. Es ward sofort verboten, das Kaffeetränk feilzubieten, die Vorräthe an Kaffeebohnen wurden verbrannt, und wer überwiesen wurde, gleichwohl noch Kaffee genossen zu haben, wurde zu Esel durch die Stadt geführt.

Aber dieses strenge Verbot kam sehr bald in Vergessenheit, als der Sultan von Kairo sich selbst als einen tüchtigen Kaffeetrinker zeigte und seine Gelehrten den Genuß des Kaffee's für eben so unschädlich als zulässig erklärten. Dieser Sieg über den muhamedanischen Glauben brachte den Kaffee in immer größeres Ansehen und veranlaßte, daß er immer weiter bekannt und verbreitet wurde.

Zwanzig Jahre später, als das Kaffeetrinken schon ein ganz allgemeiner Gebrauch in Kairo geworden war, fiel es indessen einem islamitischen Zeloten ein, gegen den Genuß desselben zu Felde zu ziehen, indem er predigte, wer Kaffee tränke, könne kein guter Muselmann sein. Seine fanatischen Zuhörer geriethen über diese salbungsvolle Rede ihres Koranauslegers in so große Wuth, daß sie aus der Moschee in die Kaffeehäuser stürzten, Kaffeetassen und Kaffeetische zerstückten und die Kaffeetrinker mißhandelten. Die ganze Stadt gerieth darüber in Bewegung und theilte sich in zwei Parteien, in Kaffeetrinker und Anti-Kaffeetrinker. Der Streit schien eine ernste Wendung nehmen zu wollen. Da ließ der oberste Stadtrichter die Gelehrten zusammenerufen, um ihre Entscheidung zu hören. Sie erklärten einstimmig, es sei schon längst entschieden, daß der Genuß des Kaffee's eben so zulässig als nützlich sei. Der Präsident ließ darauf sämmtlichen Gelehrten eine Tasse Kaffee reichen und leerte in ihrer Mitte selbst die erste Tasse.

In der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts verbreitete das Kaffeetrinken sich bis nach Aleppo, Damaskus und andern syrischen Städten, und schon um die Mitte desselben ward es auch in Constantinopel bekannt. Zwei Unternehmer errichteten hier im Jahr 1514 einen Salon mit bequemen Ruhebänken, wo Kaffee gereicht und Schach gespielt wurde, und wo man zusammenkam, um sich zu unterhalten. Ein türkischer Dichter schrieb sogar ein Sonett, um den Ruhm des Kaffee's in Versen zu verkünden. Als nun aber die Anzahl der Kaffeehäuser sich stark vermehrte, fingen die Priester wieder an zu klagen, daß die Türken mehr in diese Häuser als in die Moscheen gingen. Als bald erklärte der Mufti, das Kaffeetrinken streite wider den Koran, worauf

alle Kaffeehäuser geschlossen wurden. Aber ein neuer Musti sprach sich für den Kaffee aus, und bald folgten die Geistlichen, der Hof und die ganze Residenz seinem Beispiel. Freilich wurden die constantinopolitanischen Kaffeehäuser später aus politischen Gründen noch wiederholt geschlossen, weil man meinte, das Volk habe hier zu gute Gelegenheit, die Unternehmungen des Großherrs zu bekritteln; aber dieses Verbot beschränkte sich auf die Hauptstadt, betraf auch nicht das Kaffeetrinken in den Häusern. Der Verbrauch an Kaffeebohnen stieg daher auch immer mehr; jedem Gast wurde als eine Höflichkeit Kaffee geboten, und wie es bei uns Gebrauch ist, der dienenden Klasse Trinkgeld zu geben, so wurden den türkischen Aufwärttern Kaffeegelber gereicht. In vornehmen Wohnungen war ein eigener Diener für die Zubereitung und Servirung des Kaffee's angestellt, ja es erschien sogar ein Gesetz, das der rechtmäßigen Ehefrau gestattete, auf Scheidung zu bestehen, wenn der Mann ihr den Kaffee verweigerte.

Wie schon oben erwähnt, wurde die erste Nachricht über den Kaffee und seinen Gebrauch durch Prosper Alpin, einen Botaniker aus Padua, nach Europa gebracht. Aus seiner Reisebeschreibung geht hervor, daß das Kaffeetrinken in Aegypten allgemein üblich, aber in Europa noch ganz unbekannt war. In der zweiten, von Besling besorgten Ausgabe der Prosper'schen Reisebeschreibung erwähnt dieser des Kaffee's als eines seltenen Heilmittels in Europa. Es ist sehr wahrscheinlich, daß der Kaffee zuerst nach Venedig kam, welches damals mit dem Orient in lebhaftem Handelsverkehr stand. Man hat noch einen Brief von Pietro della Valle aus Constantinopel von 1615, worin es heißt, daß er einigen Kaffee mitnehmen wolle, wenn er nach Italien zurückreise. Im Jahr 1660 führten einige aus der Levante nach Marseille heimkehrende Kaufleute Kaffeebohnen mit sich und ließen dieselben und die für die Zubereitung des Getränkes erforderlichen Geräthschaften als eine Seltenheit sehen. Etwas später fing man in Marseille in den Häusern der reichen Kaufleute an, Kaffee zu trinken, und 1671 entstand das erste Kaffeehaus in der Stadt.

Der Erste, welcher Kaffee nach England brachte, war ebenfalls ein von Smyrna zurückkehrender Kaufmann, Namens Edwards. Er hatte ein griechisches Mädchen mitgenommen, das ihm den Kaffee bereiten sollte. Dieses Mädchen heirathete einen Kutsher, und das Ehepaar errichtete in London das erste Kaffeehaus.

In Paris kam der Kaffee erst recht in Gebrauch, als der Gesandte Muhamed's IV. sich dort längere Zeit aufhielt und das neue Getränk vorsehen ließ, wenn man kam, ihn zu besuchen. Im Jahr 1672 entstand das erste Café in Paris. In Marseille aber, wo, wie bereits angegeben, der Kaffee durch aus der Levante heimkehrende Kaufleute etwas früher bekannt geworden war, hatte er doch noch erst einen Kampf zu bestehen. Die dortigen Aerzte wurden nämlich über den Gebrauch des Kaffee's besorgt, indem sie ihn als schädlich ansahen, und faßten den Beschluß, die Kaffee-Frage zum Gegenstande einer öffentlichen Besprechung zu machen. Ein Programm, das noch vorhanden ist, lud zum wissenschaftlichen Kampfe auf dem Rathhause ein. Obwohl die Einladung selbst wie eine Art von Kriegsmanifest lautete, hatte doch dieser gelehrte Streit eben so wenig zur Folge, daß der Kaffee verboten wurde, als der Angriff der muhamedanischen Eiferer auf denselben. Daß die französischen Vertheidiger des Kaffee's indessen nicht immer die besten Beweise gründe wählten, um ihre Ansichten geltend zu machen, geht unter anderm daraus hervor, daß in ihrem Manifeste die Beweisführung zu lesen ist, der Kaffee sei schon darum als unschädlich anzusehen, weil er auf Türkisch *bon heisse* und aus dem glücklichen Arabien stamme.

Etwas später kam der Kaffee nach Lübeck und Hamburg und von da nach den übrigen Theilen Deutschlands.

Es ist sehr begreiflich, daß der immer steigende Verbrauch an Kaffee nicht allein den Anbau desselben in Arabien vermehrte, sondern daß man auch darauf bedacht war, ihn in andere Gegenden zu verpflanzen. Der holländische Gouverneur Hoorn in Batavia ließ Pflanzen nach Java bringen. Doch meint man, daß der Anbau des Kaffeebaums dort eigentlich erst 1723 be-

gonnen habe, obwohl Hoorn schon 1713 einige Pflanzen an den Bürgermeister Witsen in Amsterdam gesandt hatte. Von hier aus wurde im folgenden Jahre ein Exemplar nach Paris gebracht. Auch zog man dort mehrere Pflanzen aus Samen, und nicht viel später, 1717, brachte Déclieux eine davon nach der westindischen Insel Martinique. Die Ueberfahrt ging langsam von Statten; man litt zuletzt Noth an Trinkwasser, aber Déclieux sorgte mit der eigenen Portion, um seinen jungen Kaffeebaum zu wässern. Es wird behauptet, daß von dieser einen Staupe alle jetzigen westindischen Kaffeebäume abstammen. Von Martinique kam sodann der Kaffee durch Verpflanzung sehr bald nach Domingo und den übrigen westindischen Inseln, und weiter nach Surinam, während die africanischen Inseln Bourbon und Isle de France ihn schon 1718 direct aus Arabien bekommen hatten. Domingo blieb lange der Hauptplatz des americanischen Kaffeehandels und konnte zu Neckers Zeit sechs bis sieben Millionen Pfund ausführen, was die größte Ausfuhr Arabiens vielmals übersteigt. Cuba, Jamaica und das americanische Festland legten sich erst gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts auf den Kaffeehandel und haben jetzt eine außerordentlich große Ausfuhr. Noch später hat Brasilien sich ihnen angeschlossen. Der Anbau des Kaffeebaumes ist hier in starker Aufuahme, und Rio de Janeiro ist andern Handelsplätzen ein mächtiger Nebenbuhler im Kaffeehandel geworden.

Der Anbau des Kaffeebaumes muß sich natürlich nach der Dertlichkeit und dem Klima richten. Selbst in einem und demselben Gebiete ist er je nach der Meereshöhe, in der er betrieben wird, verschieden. Ueber seine Cultur und über die Behandlung seiner Früchte in Venezuela finden sich sehr schätzenswerthe Aufzeichnungen von J. Gustav Klemm in der empfehlenswerthen Zeitschrift: ‚das Ausland‘, No. 49, Jahrgang 1856, denen wir folgende Notizen entnehmen.

Nahc an der See, also in dem heißen Küstenklima, wird wenig Kaffee gebaut; es geschieht dies vielmehr in den Landstrichen mit gemäßigterer Temperatur und in den höhern Gebirgen. Auf einer Höhe von 7000 Fuß scheint er aber nicht

mehr zu gedeihen, und schon bei 5000 Fuß wächst er sehr kümmerlich.

Die Kaffeepflanzungen sind häufig sehr groß; es gibt deren mit über eine halbe Million Stauden. Der Kaffee liebt schattige Standorte, und aus diesem Grunde pflanzt man zwischen die Reihen der Kaffeebäume sogenannte Schattenbäume, zu welchen man in großen Pflanzungen immer den Bukare, *Erythrina corallodendron*, wählt. In kleinern Pflanzungen nimmt man wohl auch den Guamo als Schattenbaum, und in noch kleinern die Banane, *Musa paradisiaca*, von der es eine große Anzahl verschiedener Arten gibt.

In den Gebirgen sind sehr große Pflanzungen ganz ohne Schattenbäume; doch gedeiht der Kaffee in diesen sehr schlecht. Die Pflanze wird dort selten über 4 Fuß hoch, hat eine Menge blattloser Aeste, die gewöhnlich dick mit Moos überzogen sind, und verkümmert häufig schon nach acht bis zehn Jahren, während sie in den mit Schattenbäumen versehenen Plantagen oft ein Alter von fünfzig und mehr Jahren erreicht. Dann aber wird sie dicht über der Erde abgeschlagen, in Folge dessen sie auf's neue junge und äußerst kräftige Triebe bringt.

Um eine Pflanzung, Hacienda, anzulegen, wird entweder der Kaffee aus Samen gezogen, oder man benützt die von selbst aufgegangenen Bäumchen. Hieran ist in keiner Plantage Mangel, da viele Vögel das süße Fleisch der Kaffeefrucht sehr lieben, es fressen und die Bohnen fallen lassen, die dann von selbst aufgehen. Sind diese jungen Bäumchen etwa einen Fuß hoch geworden, so hebt man sie aus, pflanzt sie in ein anderes Beet, ungefähr $\frac{3}{4}$ Ellen von einander, und macht aus Stäben ein zwei Ellen hohes Gerüst über dem Beete, welches man mit dem trockenen Laube der Banane bedeckt. Es dient dazu, den jungen Bäumchen Schatten zu geben. Sind sie so drei bis vier Fuß hoch geworden, so versetzt man sie in die eigentliche Hacienda, in regelmäßige Reihen, jeder Baum sechs bis sieben Fuß vom andern entfernt.

Man hat zwei verschiedene Arten der Anpflanzung, nämlich entweder in geraden, sich rechtwinkelig schneidenden Reihen,

oder in verschobenen Reihen (Quincunx). Jeder Pflanzler rühmt die feinigste als die beste. Die Räume zwischen je vier Kaffeebäumen heißen ventanas, Fenster, und das Reinigen der Pflanzung wird nach der Anzahl solcher ventanas verdingen.

Die eine Art ist also die, daß die Kaffeebäume in einer geraden Linie stehen, aber in der ersten und fünften Reihe jeder sechste Baum ein Schattenbaum ist. Wie schon bemerkt, durchschneiden die Reihen sich rechtwinklig. Nach der zweiten Art ist die erste Reihe gerade wie bei der eben beschriebenen: zuerst ein Schattenbaum, dann fünf Kaffeebäume zc.; aber in der zweiten Reihe, welche keinen Schattenbaum hat, stehen die Stauden nicht senkrecht gegen die der ersten Reihe, sondern immer genau in der Mitte zwischen zwei derselben. Die Bäume der dritten Reihe stehen aber wieder senkrecht gegen die der ersten Reihe, die vierte Reihe gegen die der zweiten zc. Erst in der siebenten Reihe kommt wieder ein Schattenbaum. Da diese siebente Reihe senkrecht gegen die erste steht, und der dritte Baum in dieser Reihe ein Schattenbaum ist, so befindet letzterer sich gegenüber der Mitte der zwei Schattenbäume der ersten Reihe. Die Schattenbäume pflanzt man alle 30 bis 40 Fuß und zwar bei Anlegung einer neuen Hacienda gleich mit dem Kaffee. Bei den Bucaras geschieht dies, indem man ein Stück eines abgehauenen Astes eingräbt, aus dem der Baum sich entwickelt. Die Guamos werden als junge Bäume gepflanzt, ebenso die Bananen.

Eine auf diese Art angelegte Hacienda bringt gewöhnlich schon im zweiten Jahre einigen Kaffee. Der Normalertrag zeigt sich aber erst, wenn die Pflanzung ein Alter von sechs bis sieben Jahren erlangt hat, und bleibt, wenn die Hacienda immer in gutem Stande erhalten wird, sich wohl vierzig bis fünfzig Jahre gleich. Alle solche Pflanzungen sind in Abtheilungen getheilt, deren jede gewöhnlich 300 Fuß lang und eben so breit ist. Zwischen diesen Abtheilungen laufen Wege, welche zum Transport und zur leichtern Ueberwachung der Hacienda dienen und gewöhnlich mit Alleen von Fruchtbäumen, Palmen oder Cedern besetzt sind.

In einer gut eingerichteten und gut erhaltenen Hacienda rechnet man als gewöhnlichen Ertrag ein bis zwei Pfund ver-

käuflichen Kaffee auf den Baum. Es gibt aber auch viele Bäume, welche das Doppelte und selbst sechs bis acht Pfund geben; doch sind dies Ausnahmen. Im März oder April, sobald es nach der trockenen Zeit zuerst wieder anfängt zu regnen, beginnt das Blühen des Kaffee's, welches 18—24 Stunden dauert. Dann fallen die Blüthen ab, und es zeigen sich die Anfänge der Frucht. Jetzt wird auf wohl eingerichteten Hacienden der Boden zwischen den Bäumen vom Unkraut gereinigt und dieses rings um den Fuß der Stauden angehäufelt. Zu derselben Zeit verlieren auch die Bucaras ihre Blätter, die dem Kaffee als Dünger zu gute kommen, und bedecken sich mit ihren korallrothen Blüthen, welche unzähligen Papageien, Colibris und andern Vögeln zur Nahrung dienen. Gerade diese Eigenthümlichkeit des Bucare begründet seinen Vorzug als Schattenbaum; denn in der Zeit der ersten Ausbildung der Früchte bedarf der Kaffee der meisten Wärme und frischer Luft, welche beide durch die entblätterten Zweige der Schattenbäume leicht hinzu dringen können.

Regelmäßig im October tritt die Zeit der Reife des Kaffee's ein. Vorher wird die Hacienda nochmals gereinigt, was zum Zwecke hat, daß die bei der Ernte heruntergefallenen Früchte leichter aufgefunden werden können. Die zweite Reinigung der Hacienda ist bei weitem die allgemeinere, und viele lassen die erste im Februar ganz weg. Hat es nach der ersten Blüthe mehrere Wochen lang nicht geregnet, so blüht der Kaffee nach einem neuen Regen häufig zum zweiten Male. Dies macht die Ernte mühsamer, da zur Zeit der Reife der ersten Früchte die zweiten noch sehr zurück sind. Da, es kommt bei besonders unregelmäßigem Verlauf der Regenzeit sogar vor, daß man Kaffeeebäume antrifft, welche ganz reife, halbreife und ganz kleine Früchte neben frischen Blüthen tragen. In solchen Fällen muß mehrere Male nach einander geerntet werden, was natürlich theurer ist, als wenn die ganze Ernte mit einem Male gepflückt werden kann. Letzteres besorgen meist Frauen, die ihre Arbeit nach dem Maße der abgelieferten Früchte bezahlt erhalten. Gewöhnlich bekommen sie für die Fanega (ungefähr ein berliner Scheffel) einen Peso (32 Egr.) oder auch zehn Reales

oder vierzig Sgr. Der gepflückte Kaffee wird in Körben gesammelt.

Ist eine hinreichende Menge rohen Kaffee's beisammen, so beginnt man mit der Trennung der Bohnen von der fleischigen äußern Fruchthülle. Es geschieht dies auf einer Maschine, deren Hauptbestandtheil eine hölzerne, etwa zwei Fuß lange und $1\frac{1}{2}$ Fuß dicke Walze ist. Sie liegt horizontal in einem Gestelle und ist mit Kupferblech beschlagen, in welches reihenweise kleine, $\frac{1}{4}$ bis $\frac{2}{8}$ Zoll hohe, kegelförmige Erhöhungen gepreßt sind. Die Umdrehung derselben geschieht bei kleinen Hacienden mittels eines Schwungrades durch Menschenhand, bei größern mittels gezahnter Räder durch Pferdekraft, in neuester Zeit sogar hie und da durch eine Dampfmaschine. Ungefähr $\frac{1}{4}$ Zoll hinter der Welle ist ein gleichfalls mit Kupferblech bekleidetes Holzstück (cuchillo, Messer) angebracht. Zwischen diesem und der Walze werden die Früchte zerquetscht, die Bohnen fallen über das Cuchillo durch einen Spalt in einen gemauerten großen Wasserbehälter, während die Fruchthüllen von der Walze fortgerissen vor der Maschine niederfallen. Häufig sind durch die Unachtsamkeit der Pflückerinnen kleine Steine unter den Kaffee gekommen; gehen diese mit durch die Maschine, so beschädigen sie Walze und Messer, da der Kupferblechüberzug beider nur dünn und die Erhöhungen der Walze nur hohl gepreßt sind. Es haben daher die Besitzer solcher Maschinen stets mehrere Messer und Stücke gepreßten Kupferblechs zum Walzenüberzug vorrätzig, um bei eintretender Beschädigung dieselben sogleich ausbessern zu können. Bohnen, welche durch die Zwischenräume der niedergedrückten Erhöhungen fallen, gerathen unter die Fruchtschalen und gehen verloren.

In dem Wasserbehälter bleibt der Kaffee so lange, bis eine ziemliche Menge beisammen ist. Er kann unbeschadet seiner Güte wohl vierzehn Tage bis drei Wochen darin liegen. Dies ist sehr bequem, da zu dem nun folgenden Proceß andauernd gutes Wetter herrschen muß, und man dies also abwarten kann. Durch den Wasserbehälter läuft immer fließendes Wasser, und der Kaffee wird darin von Zeit zu Zeit umgeschaufelt. Dies hat den Zweck,

die tauben Bohnen an die Oberfläche zu bringen, und vom Wasserströme in einen zweiten kleinern Behälter führen zu lassen, von welchem aus sie für sich allein behandelt werden. Sie gehen mit den auf dem Baume vertrockneten Bohnen eine geringere Sorte Handelskaffee.

Der nun folgende Proceß ist das Trocknen. Es geschieht dies auf einem großen, ebenen, der Sonne ausgesetzten Hofraume. Derselbe hat einen sehr geringen Fall nach einer Seite hin oder auch von allen Seiten nach der Mitte und dann dort eine fein vergitterte Ablaufrinne für das Regenwasser. Das Gitter dient dazu, den ausgebreiteten, von einem Regenguß vielleicht ein Mal überraschten und mit fortgerissenen Kaffee aufzuhalten. Wie schon angedeutet, wird der Kaffee auf dem Hofraume ausgebreitet und bleibt hier unter öfterm Umarbeiten vierzehn bis zwanzig Tage liegen. Hat er einen bestimmten Grad von Trockenheit erlangt, so bringt man ihn in offene Corridors, wo er bleibt, bis die ganze Ernte zu diesem Stadium vorgeschritten ist.

Nun folgt das Rollen oder Dreschen, um die pergament-ähnliche Hülle, welche die Bohne bei allen vorhergehenden Arbeiten noch behalten hat, zu entfernen. Die Maschine hierzu hat folgende Einrichtung. Unter einem bedeckten Schuppen ist ein Kreis aus Mauerwerk, sechs bis zehn Ellen im Durchmesser und etwa eine Elle hoch, aufgeführt; innerhalb desselben bei einer Elle Zwischenraum liegt concentrisch mit ihm ein zweiter. Der Zwischenraum ist gebielt und auch an den Seiten mit Holz bekleidet. Im Mittelpunkte beider Kreise befindet sich eine stehende Welle mit einem horizontal gehenden Arme, an dem eine große Rolle aus möglichst dauerhaftem und schwerem Holze hängt. Diese Rolle bewegt sich, nur geringen Zwischenraum lassend, in der gemauerten Kreisbahn. An der in der Mitte befindlichen Welle ist ein zweiter Arm angebracht und mit dem die Rolle tragenden verbunden. An ihm werden die Zugthiere angespannt. Der Kaffee wird in die Kreisbahn geschüttet, und die Rolle während drei bis vier Stunden langsam darauf herumbewegt.

Ist der Kaffee hinreichend trillirt, so wird er aus der Bahn genommen und auf eine andere Maschine gebracht, welche viele Aehnlichkeit mit der bekannten Getreide-Reinigungs-Maschine hat, um ihn zu sieben und vom Staube zu befreien. Schließlich folgt das Aussuchen, welches von Frauen und Kindern besorgt wird. Man sortirt die guten und die schlechten Bohnen und sondert auch die runden als sogenannten Eier- oder Perlkaffee aus. Letztern versendet man besonders nach St. Petersburg, wo er sehr geschätzt sein soll.

Die jährliche Kaffeeproduction Venezuela's ist nicht genau bekannt, doch dürfte sie nicht viel unter einer halben Million Centner bleiben. Je nach der bessern oder schlechteren Ernte schwankt der Preis des fertigen Handelskaffees an Ort und Stelle zwischen 12 und 17 Pesos.

Auf Java wurde der Kaffee im Jahre 1710 angepflanzt; im Jahr 1853 befanden sich 223 $\frac{1}{2}$ Millionen fruchtragende Bäume auf der Insel. Man pflanzt den Kaffee dort gern an Stellen, wo früher ein dichter Wald gestanden, den man ausgerottet, um den Raum zu Kaffeegärten umzuwandeln. Zum Zweck der Beschattung hat man hier und da einzelne Bäume stehen gelassen. Es wird an solchen Stellen der sog. Waldkaffee gewonnen. Weit häufiger pflanzt man aber die Schattenbäume, wie in Venezuela, an. Es dienen zu diesem Zweck der Maulbeerbaum, auch *Visenia indica*, am häufigsten aber der Dadarbaum (*Erythrina indica*).

Die Kaffeepflanzungen ertheilen den glücklichen Gefilden der gemäßigten Zone einen ungemein reizenden Anblick. Im Anfang des Jahres erscheinen die Bäumchen von acht bis zehn Fuß Höhe in dunkeln Grün, überragt von den Dadarbäumen mit ihren rothen Blüthen. Bald darauf erscheinen die schneeweißen Blüthen des Kaffeestrauches, wodurch die Flächen viel Aehnlichkeit mit einem Schneefelde erhalten. Zwischen den Sträuchern schreitet der wilde Hahn (*Gallus bankiva*) einher, und viele andere Vögel, vierfüßige Thiere und Insecten beleben diesen wohl geordneten künstlichen Wald. Zur Zeit der Frucht reife schleicht ein marderähnliches Raubthier, der Musang

(*Paradoxurus pusanga*), durch die Kaffeepflanzungen und richtet vielen Schaden an der Frucht an. Das Thier verbaut aber nur die fleischigen Theile, während die Kerne unverfehrt mit den Excrementen abgehen. Die Savanesen, welche diesen in nicht geringer Menge gesammelten Kaffee noch benutzen, versichern, daß er von ganz vorzüglicher Güte sei.

Der Ertrag ist verschieden, je nach den atmosphärischen und Bodenverhältnissen. In den Districten Possuruan und Bezuki lieferten durchschnittlich 126—144 Bäume einen Pikol oder 125 Pfund Kaffee, wogegen zu Buitenzorg erst 2314 Bäume eine solche Quantität gaben. In Banzumas lieferten 115, zu Rembang 908, zu Cheribon 865 einen Pikol Bohnen. Im Jahre 1853 wurden auf Java in den von der Regierung verwalteten Ländereien 686,499 Pikols gewonnen und den Besitzern von der Regierung durchschnittlich 9½ fl. vergütet, während der Erlös in Holland 28½ fl. betrug.

Um recht zu gedeihen, erfordert der Kaffeebaum ein warmes Klima; die durchschnittliche Wärme muß 14—17° R. betragen. Er hält aber schnell vorübergehende niedrige Temperaturstände von 3—4° R. aus, wie die Pflanzungen auf den Bergen Cuba's und Jamaica's beweisen; indessen dürfen solche Unregelmäßigkeiten nicht zu oft sich wiederholen. Uebermäßige Hitze erträgt er dagegen nicht; er kann in den allerheißesten Gegenden nur im Schatten anderer Bäume fortkommen. Dabei bedarf der Baum hinreichenden Regens oder einer künstlichen Bewässerung. Hieraus läßt sich schon schließen, daß er nur innerhalb der Wendekreise oder höchstens bis zum 30. Breitengrade gedeiht, wie auch, daß er in diesem Gürtel nicht in den flachen Küstenstrecken, sondern am besten auf Bergen fortkommt. In Peru und Quito hat er sich auf Höhen von 6000 Fuß, wo aber niemals Frost eintritt, eingebürgert; doch gedeiht er, weil er eine feuchte Atmosphäre verlangt, nirgends besser als auf tropischen Inseln.

Es läßt sich leicht denken, daß man den Kaffeebaum auch in den Gewächshäusern Deutschlands zu ziehen versucht hat. Er kommt hier häufig zur Blüthe und seine Frucht gelangt auch zur Reife. In der Umgegend von Cadix hat man Bäume an-

gepflanzt, die im Jahre 1821 sogar viele und gute Früchte gaben. Allein aus den frühern Mittheilungen ist leicht zu ersehen, daß man dort trotzdem kein lohnendes Geschäft mit dem Anbau machen kann.

Kaffee ist das tägliche Lieblingsgetränk von mehr als 100 Millionen Menschen, und der Gesamtverbrauch von Europa beläuft sich auf ungefähr 250 Millionen Pfund. Das Gesamtgewicht des auf der ganzen Erde erzeugten Kaffees läßt sich mit ziemlicher Sicherheit auf nahezu 600 Millionen Pfund bestimmen. Am meisten verbraucht Deutschland, wo auf den Kopf gegen drei Pfund jährlich kommen; die Einfuhr beträgt gegenwärtig eine Million Zentner. Vor noch nicht hundert Jahren wurde noch aller Kaffee aus Arabien geholt, und der ganze Verbrauch mag damals an zehn bis zwölf Millionen Pfund betragen haben. In einem so hohen, fast unglaublichen Grade ist also der Gebrauch eines Getränkes gestiegen, das man vor 200 Jahren in Europa noch gar nicht kannte.

In keinem Lande ist die Zunahme des Verbrauchs auffallender als in England. Bis zum Jahr 1808 trank man hier fast gar keinen Kaffee, denn der ganze Verbrauch betrug jährlich nur etwa eine Million Pfund; aber in den Jahren 1809--1820 war er schon bis auf sieben bis acht Millionen Pfund gestiegen, während in Frankreich Paris allein fünf Millionen Pfund verbrauchte, und 1832 auf 22 Millionen Pfund, also drei Mal soviel als 1820 und 22 Mal soviel als 1809. Im Jahr 1852 consumirte man schon 35 Millionen Pfund, wovon über 20 Millionen aus Ceylon zu 15 bis 27 Thlr. der Zentner, vier Millionen aus Jamaika von 17 bis 33 Thlr. und sieben Millionen aus Costarico und Brasilien zu 16 bis 23 Thlr. kamen.

Humboldt schlug die 140 Millionen Pfund, welche Europa 1820 verbrauchte, auf 45 Millionen Thlr. an. Schätzt man die jetzt jährlich verbrauchten 250 Millionen zu 10 Sgr. das Pfund, was für die jetzigen Jahre ein noch zu niedriger Preis ist, so würde das einen Umsatz von mehr als 83 Millionen Thalern ergeben, der 100 Millionen erreicht, wenn der

Preis von 12 Sgr. angenommen wird, wie er im Detailhandel jetzt wohl der gewöhnliche sein dürfte.

In Nordamerica, wo auf den Kopf sechs bis sieben Pfund kommen, werden jährlich 15 Millionen Dollar für Kaffee bezahlt.

Die Güte des rohen Kaffee's scheint keineswegs von dem Verfahren beim Sammeln und Trocknen so abhängig zu sein, wie diejenige der Theebblätter. Sein Verkaufswerth wird vorzugsweise nur vom Boden und vom Klima bedingt; denn der Wohlgeschmack und die Güte des daraus hergestellten Getränks hängen wesentlich ab von der Art und Weise des Röstens der Bohnen und von dem Aufgusse selbst. „Thatsache ist es,“ sagt der englische Chemiker Johnston, „daß alle Kaffeebohnen erst durch längeres Aufbewahren ihr höchstes Aroma oder ihre sog. Reife erhalten. Die kleinen arabischen Bohnen werden erst nach drei Jahren reif, wohingegen der schlechteste americanische Kaffee nach Verlauf von zehn bis vierzehn Jahren so gut wird und den nämlichen Wohlgeschmack erlangt, wie der beste, aus der Türkei bezogene.“ Im Gegensatz zu dieser Behauptung sagt jedoch G. Klemm von dem Kaffee aus Venezuela: „Er hält sich, gut verpackt und trocken aufbewahrt, recht gut zwei Jahre, verliert aber später immer mehr an Güte, so daß die Kaufleute ihn meist schon im ersten Jahre versenden.“

Die verschiedenen Sorten werden nach den Orten, woher sie stammen, unterschieden; die bekanntesten sind folgende.

1. Der Mokka-Kaffee. Er ist groß von Bohnen, dunkelgelb und rundlich und zeichnet sich nach dem Brennen durch seinen besonders starken, lieblichen Geruch aus. Er wird nur von den Reichsten im Orient getrunken und findet sich trotz aller Versicherungen und Anpreisungen bei uns fast niemals im Handel.
2. Der Levantinische Kaffee. Er ist kleiner als der vorige, gelbgrün und kommt von Kairo aus in den Handel. Nach dem vorigen ist er der beste.
3. Der Java-Kaffee. Gelbe oder bräunliche Bohnen von vorzüglichem Aroma.

4. Der Bourbon-Kaffee. Große Bohnen von sehr heller Farbe und länglicher Gestalt und wenig starkem Geruche.
5. Der Surinam-Kaffee. Die größte von allen Sorten und hauptsächlich in Holland und Belgien beliebt.
6. Der Brasilianische Kaffee. Er besitzt ein ganz eigenthümliches von dem aller andern Arten verschiedenes Aroma, welches von Vielen unerträglich gefunden wird, in manchen Ländern aber, namentlich in Frankreich, sehr beliebt ist.
7. Der Cayenne-Kaffee. Von den americanischen Kaffee-Arten der levantinischen am nächsten stehend.
8. Der Domingo-Kaffee. Grünlich oder weißgrün und von wenig angenehmem Geruch und Geschmack.
9. Der Martinique-Kaffee. Schmale, deutlich grüne Bohnen, oft noch mit der Samenhülle, tief gesurcht und von bitterm Geschmacke.

Unter den Erzeugungsländern steht Brasilien obenan. Es lieferte 1820 erst $15\frac{1}{3}$, 1830 aber schon 64, und im Jahre 1847 sogar 300 Millionen Pfund in den Handel, eine Masse, welche sich seitdem als mittlerer Durchschnitt erhalten hat. Die brasilianischen Sorten wurden im Jahr 1860 mit 47 bis 76 Schilling, also im Durchschnitt mit 20 Thlr. der Centner notirt, so daß die brasilianische Ausfuhr sich auf 60 Millionen Thaler oder 105 Millionen Gulden belief. Nach dem Reisebericht der Novara erzeugt Brasilien jetzt sogar schon gegen 5,190,000 Ctr., also fast drei Fünftel der gesammten Production auf der Erde. An derselben theiligen sich hauptsächlich die Provinzen Rio de Janeiro, Bahia und St. Katharina. Zwei Drittel erzeugt und versendet allein Rio.

Auf Brasilien folgt Java, dessen Erzeugung von 46,781,729 Kilo im Jahr 1839 und 55 Millionen im Jahr 1841 sich jetzt auf eine Million Picol oder 125 Millionen Pfund gehoben hat. Der Mittelpreis für Javabohnen war in London 70 Schilling oder $29\frac{1}{3}$ Thlr., der Werth der Gesamtausfuhr also $29\frac{2}{3}$ oder in runder Summe 30 Millionen Thaler.

Den dritten Rang in Bezug auf die Massenproduction nimmt Ceylon ein. Seine Ausfuhr stieg seit 1851, wo sie 339,744 Ctr. betrug, bis 1860 auf 466,987 Centner, und zwar wurden dafür Preise zwischen 63—94 Schilling erzielt. Wenn wir aber wiederum 70 Schilling als Mittelpreis annehmen, so erhalten wir 8,995,000 oder in runder Summe 9 Millionen Thlr. für den Gesamtwertb der Ausfuhr.

Der vierte Rang gebührt Venezuela, dessen Erzeugung 1833 6 Millionen, 1850 17 Millionen Kilogramme betragen hatte, seitdem aber auf die Hälfte oder auf 17 Millionen Pfund (1 Kil. = 2 Pfund) gefallen war. Die Venezuela'schen (La Guayra) Sorten werden in den Preiscuranten mit 67 bis 82 Schilling aufgeführt; nehmen wir als Mittel 70 Schilling an, so hat das Gesamtzeugniß einen Werth von 3,966,000 oder in runder Summe 4 Millionen Thlrn.

Von arabischem Kaffee oder ächtem Mokka, der mit 70 bis 135 Schilling oder 23 $\frac{1}{2}$ bis 45 Thlr. der Centner notirt wird, gelangen nur 250,000 Kilogr. oder 5000 Centner im Werth von 150,000 Thlr. über Alexandrien nach Europa.

Ueber den Anbau und die Eigenthümlichkeiten des arabischen Kaffees enthielt die Zeitschrift „Ausland“ folgende sehr interessante, aus Chambers Journal entnommene Mittheilung:

„In dem Lande Jemen wird der beste Kaffee gewonnen; es ist derjenige, welcher gemeiniglich den Namen Mocha erhält, weil er hauptsächlich in diesem Hafen des Rothn Meeres verschifft wird, obgleich die benachbarten Städte Soheia und Soeida ebenfalls bei diesem Handel theilhaftig sind. Sobald man sich Beit-el-Fakih (Haus des Gelehrten) — ein Name, den man der kleinen Stadt gibt, welche den Hauptort des Kaffeebezirks bildet — nähert, sieht man die Berge hintereinander in Rücken oder Terrassen bis zu beträchtlicher Höhe sich erheben; und wenn man seinen Besuch im Frühling unternimmt, sieht das ganze Land aus wie ein Meer von weißen Blüten, die sich sanft im Winde schaukeln und in jedem Augenblick den ausgesuchtesten, zartesten Wohlgeruch verbreiten. Die Scene erhält einen noch malerischern Reiz durch die hohen Waldbäume, welche die Pflanz-

zungen in weiten Aileen durchziehen und den Kaffeestauben, deren zartes Blätterwerk sonst verwelken und von den allzu sehr brennenden Sonnenstrahlen versengt werden würde, Schatten gewähren. Fern und nah ist die ganze Landschaft mit Städten, Dörfern und Weilern bedeckt, die den, den Kaffeebau betreibenden Grundbesitzern und den dabei beschäftigten Arbeitern gehören. Mäandrische Straßen und Fußpfade, meistens in diesem Schatten angelegt, setzen den Reisenden in den Stand, die steilen Hügel mit verhältnißmäßig geringer Anstrengung zu ersteigen, bis er nach Erreichung des Gipfels von köstlich kühlen Kisten aus den Hochlanden umfächelt wird.“

Da in den Tropenländern keine Cultur betrieben werden kann ohne eine Fülle von Wasser, so hat man zahlreiche Vorrichtungen getroffen, um möglichst viel davon in den Gebirgen von Beit-el-Fakih zu sammeln. Man hat auf verschiedenen Plattformen Teiche angelegt, von wo die Feuchtigkeit durch kleine gewundene Canäle nach jeder Richtung hin geleitet und auf die Terrassen abgelassen wird, damit sie ihren Weg zu den Wurzeln der Kaffeebäume nehme. Die Landwirthe von Yemen zeigen sich in ihrem Verfahren beim Anbau der Bodenerzeugnisse, wie es scheint, umsichtig und redlich, indem sie mehr für gute Qualität als für große Quantität sorgen. Die Eigenthümlichkeit des Bodens gibt den Kaffeebeeren den unvergleichlichen Wohlgeschmack, während eine reichlichere Wasserverwendung nur die Größe der Bohnen auf Kosten der Qualität begünstigen würde. Dies setzen die Kaffeebauern in Westindien, auf Bourbon, Java und Ceylon, welche sich durch keine derartigen moralischen Rücksichten bestimmen lassen, sondern den Blick mehr auf den Gewinn richten, aus den Augen; sie suchen den Kaffeebohnen alle die Entwicklung zu geben, welche die vereinigten Kräfte des Bodens und des Wassers zu erzeugen vermögen. Daher rührt wenigstens theilweise die auffallend geringere Beschaffenheit aller andern Kaffeeforten, denen von Beit-el-Fakih gegenüber. Wir sagen theilweise, weil kein Zweifel sein kann, daß in dem arabischen Boden besondere Bestandtheile vorhanden sind, welche sich, wie in dem von Attika, in allen Früchten entwickeln. Eine

Dattel aus Jemen oder dem Hedschas und mehr noch aus dem Hedschid ist weit köstlicher als eine in Aegypten oder Maroffo und Fez gewachsene, obgleich auf den europäischen Märkten, wo man mehr die Größe als den Wohlgeschmack in's Auge faßt, die Datteln der Berberei vorgezogen werden. Außerst geringfügige Ursachen können die Feinheit des Kaffee's vermehren oder verringern. In fast allen Theilen Europa's ist er schon lange nicht mehr jenes köstliche Getränk, welches er dereinst war, — eine Folge der zahlreichen Verfälschungen, die er in einem unredlichen Handel erleidet. Einige Verschlechterung erhält er aber schon aus Ursachen, gegen welche Vorsorge zu treffen, eine Unmöglichkeit ist. Bekanntlich leidet der Thee trotz aller von den Kaufleuten ergriffenen Vorsichtsmaßregeln Schaden durch den Transport zur See; denn Salztheile dringen durch jede Decke ein, machen jedes Schutzmittel unnütz und verderben bis zu einem gewissen Grade auch diesen chinesischen Luxusartikel. Dieselbe Bewandniß hat es mit dem Kaffee. Selbst die kurze Fahrt von Dschiddah nach Suez genügt, die Bohnen von Beit-el-Fakih zu verderben. Will man diese in ihrer ganzen Unversehrtheit erhalten, so darf man nur solche nehmen, welche von den Pilger-Karawanen zu Lande eingeführt worden sind.

Viel von der angenehmen Wirkung, die der Genuß des Kaffee's von Mokka ausübt, muß dem Klima zugeschrieben werden. Wer in der feuchten Atmosphäre an den Ufern der Theinse, der Seine, des Tiber oder des Nil lebt, kann die Wirkung nicht begreifen, die von demselben Getränk in der reinen, leichten, schwimmenden, an und für sich selbst schon berauschenden Luft der Wüste hervorgebracht wird. Dies ist die Entschädigung, welche die Natur den wandernden Stämmen für den Mangel an Bier und Branntwein gewährt. Wie wir bereits gesagt, ist im Boden von ganz Arabien etwas Eigenthümliches vorhanden und zwar nirgends augenfälliger, als auf den Kaffebergen und im Thale Tahes. Die ganze Vegetation dieser Landstriche verbreitet einen ungeahnten Wohlgeruch. Die gewöhnlichen Dornen schwingen ein duftiges Harz aus; der Jasmin, allerwärts wohlriechend, ist es in Arabien doppelt, während

die Rose an süßem Duft selbst die von Jahum und Serinaghar übertrifft. Man darf sich daher nicht wundern, daß der Kaffee der Berge Semens in Folge der durchgängigen Vortrefflichkeit des Bodens besser ist, als der anderer Länder.

Uebrigens mag, wie man vom japanesischen Thee annimmt, daß er einen großen Theil seines feinen Wohlgeschmacks der Sorgfalt und der Keintlichkeit verdanke, die man ihm beim Anbau und Brechen widmet, auch der Kaffee Arabiens der Geschicklichkeit und Umsicht der arabischen Landleute viel zu verdanken haben. Nachdem die Bohnen mit der größten Sorgfalt gesammelt worden, widmet man dem Trocknen, dem Einpacken und der Transportart die gleiche Aufmerksamkeit. Die Bohnen werden in drei Sorten getheilt: 1) in die ausgewählten Bohnen, von welchen alle gequetschten, übelgestalteten und all zu kleinen absondert werden; 2) in die ohne Ausscheidung gesammelten; 3) in die kleinen und gequetschten, die natürlicher Weise weit billiger zu bekommen sind. Selbst die schlechtesten dieser Bohnen sind unserer Meinung nach immer noch besser, als der feinste Javakaffee, was, wie gesagt, einzig und allein von den Eigenschaften des arabischen Bodens herrührt.

In Haiti ist der Kaffeebau gänzlich in Verfall gerathen. Die Ausfuhr dieser Insel erreichte 1789 den ansehnlichen Umfang von 77 Millionen, betrug 1826 noch immer 32 Millionen, 1850 nur noch 2,065,420 Pfund, und ist jetzt zu einer kaum nennenswerthen Ziffer herabgesunken. Eine ähnliche Verminderung ist in dem britischen Westindien bemerkbar, ebenso auf den französischen Antillen und in Réunion, dessen Kaffeeärten nach den Verheerungen durch furchtbare Orkane fast gänzlich aufgegeben wurden, so daß jetzt die Gesammtterzeugung von französischem Colonial-Kaffee sich nur noch auf 1 Million Kilogramm beläuft.

Auch auf Celebes und Sumatra wird Kaffee gebaut, ebenso auf den Philippinen, an der Küste von Malabar, auf Mauritius, St. Helena, ferner auf den Inseln San Thomé und Principe im Golf von Benin, in Liberia und am Rio Nunez in Guinea. Für alle diese kleinen Productionen kann man als runde Summe 10 Millionen Pfund zum Werthe von 2,500,000

Thaler ansetzen. Noch ziemlich jung, aber schon wichtig, ist die Kaffee-Erzeugung Costa Rica's. Die Ausfuhr der kleinen mittelamericanischen Republik wurde vor fünf Jahren auf 200,000 Centner geschätzt, eine Menge, die sich seitdem jedenfalls gesteigert haben wird. Da die Costa Rica-Sorten mit 67—88 Schilling notirt wurden, so wollen wir als Durchschnitt 25 Thaler, und für die Gesamtausfuhr 5 Millionen Thaler annehmen. Somit gelangen wir zu folgendem Ueberblick.

Brasilien führte aus	300 Mill. Pfd.	zum Werthe von	60 Mill. Thlr.
Java	" "	125	" " " " 30 "
Ceylon	" "	47	" " " " 9 "
Costarica	" "	20	" " " " 5 "
Venezuela	" "	17	" " " " 4 "
Jamaica	" "	6	" " " " 1,8 "
Französische Colonien und andere Länder	"	10	" " " " 2,5 "
		525 Mill. Pfd.	112,3 M. Thlr.

Ein französischer Bericht schätzt den Verbrauch an Kaffee in Europa allein auf 492 Mill. Pfund. Der Verzehr Englands beläuft sich nur auf 83 Mill., der französische dagegen auf 125 Mill., und der des Zollvereins auf 130 Millionen.

Außer dem echten arabischen Kaffee werden in verschiedenen Gegenden noch über dreißig Arten dieser Gattung theils angebaut, theils wild gefunden. Manche liefern ziemlich gute, auch in den Handel kommende Bohnen; doch besitzen sie nicht das eigenthümliche, feine Aroma des echten. So wird in Siam und Nepal der bengalische (*Coffea benghalensis* Roxb.), an der Küste von Mozambique der mozambikische (*C. mozambicana* de C.), an der Küste von Zanguebar der zanguebar'sche (*C. zanguebaria* Lour.), in Peru der traubige (*C. racemosa* Ruiz et Pav.) und auf der Insel Mauritius der mauritianische Kaffeebaum (*C. mauritiana*) gebaut. Der Same des letztern schmeckt unangenehm bitter und scharf, verursacht sogar manch-

mal Erbrechen, wird aber nichts desto weniger hier und da dem arabischen Kaffee untergeschoben.

Der großartige Verbrauch, misrathene Ernten und die hohen Preise des Kaffee's haben die Bereitung einer großen Anzahl von Kaffee-Surrogaten veranlaßt, d. h. solcher Stoffe, welche ein dem Kaffee in Farbe und einigermaßen auch im Geschmack ähnliches Getränk geben. Man benützt die geröstete Wurzel der Möhre und der Kunkelrübe als Möhren-Kaffee, die geröstete Wurzel der Cichorie als Cichorien-Kaffee, die gerösteten Knollen des eßbaren Cyperngrases als Mandel-Kaffee, den gerösteten Samen des spanischen Traganth als schwedischen oder Stragel-Kaffee, geröstete Gerste als Gersten-Kaffee, geröstete Eichel als Eichel-Kaffee zc. Auch hat man den Samen der Kiefer, den des stechenden Mäuseborns, der Saubohnen und Vogelbeeren, der Dattelferne und den Samen der Wassersehwertlilie dazu empfohlen. Alle diese Kaffee-Surrogate kommen dem Kaffee hinsichtlich des Geschmacks um so näher, je poröser sie sind und wenn man sie mit dem Kaffee zusammen in einer Trommel röstet, die eine durchlöcherete Scheidewand hat. Die flüchtigen aromatischen Theile des Kaffee's, die beim Brennen gewöhnlich verloren gehen, theilen sich so den Surrogaten mit. Im Allgemeinen sind letztere, wenn sie auch nur zu einem kleinen Theile dem Kaffee zugesetzt werden, nicht gesund, weil sie Säure im Magen verursachen und die wohlthätigen Wirkungen nicht haben, welche dem Kaffee zu verdanken sind.

Die weiteste Verbreitung hat wohl die Cichorie als Ersatzmittel des Kaffee's gefunden. Dies geht daraus hervor, daß in Frankreich jährlich mehr als 12 Mill. Pfund verzehrt werden, daß Belgien mit seiner geringen Bevölkerung von $4\frac{1}{2}$ Millionen doch 20 Millionen Pfund verbraucht, und daß in England schon im Jahr 1845 mehr als $4\frac{1}{2}$ Mill. Pfund Cichorie aus Deutschland und Frankreich eingeführt worden sind, eine Masse, die sich seither mehr als verdreifacht hat.

Auf der Ausstellung in London im Jahre 1862 hatte Oesterreich eine Menge sogenannter europäischer „Kaffees“: süßen Eichel-, Kunkelrüben-, Mais-, Gersten-, Rüben-Kaffee ausgestellt.

Ein großer Producent aus Wittowitz in Mähren, der über zehn Mill. Str. solcher Surrogate fabricirt, hatte nicht weniger als 60 Muster, und Herr J. Leithner aus Graz, der täglich 50 Centner fertigen läßt, 44, darunter auch den edeln Feigenkaffee. Algerien glänzte durch ein eigenthümliches Surrogat, den Johannisbrodkaffee.

Der Bitterstoff, welchen die geröstete Cichorie enthält, ist bei unvermishtem Genuße für viele Leute, welche nicht daran gewöhnt sind, nicht bloß unangenehm, sondern im höchsten Grade schädlich. Uebrigens ist es auch möglich, daß er gleich andern Bitterstoffen tonische oder kräftigende Eigenschaften besitzt. In geringer Menge genommen sind diese Bestandtheile der Cichorie der Gesundheit wahrscheinlich nicht schädlich; aber bei längerem und häufigerem Gebrauch verursachen sie Herzklopfen, Magenkrampf, Appetitlosigkeit, Verstopfung mit abwechselndem Durchfall, Schlaflosigkeit &c. Daher kann im schlimmsten Fall die Cichorie als Zusatz zum Kaffee bloß dann entschuldigt werden, wenn der Preis des letztern ein unübersteigliches Hinderniß für seinen Alleinverbrauch ist. Dazu kommt noch, daß die Cichorie im Handel selten rein vorkommt. Gewöhnlich enthält sie bis zur Hälfte ihres Gewichts Runkelrüben oder Möhren. Ebenso muß gar nicht selten der rothe venetianische Bolus dazu dienen, der Cichorie eine getreue Kaffeefarbe zu geben, und merkwürdig ist die Beobachtung, wie sich von Hand zu Hand die Verfälschung vervielfältigt. Der Specereihändler verfälscht seinen Kaffee mit Cichorie, der Cichorienfabrikant die Cichorie mit Bolus, und endlich vermischt der Bolusgräber seine rothe Siegelerde mit Ziegelmehl, weil dieses viel billiger ist und manchfaltigere Schattirungen der Farbe möglich macht, je nachdem dieselben der Vorliebe der Cichorienhändler besonders entsprechen.

Der Eichelkaffee ist unstreitig eines der besten Surrogate und bewährt sich namentlich bei Kindern als Heilmittel gegen Scropheln und Unverdaulichkeit, weshalb er auch vielfach von den Aerzten angeordnet wird. Außerdem bietet er alle Vortheile der übrigen Ersatzmittel des Kaffee's.

In Arabien und im Orient bereitet man den Kaffee nicht

immer auf die in Europa gebräuchliche Art als Getränk. Häufig wird dort eine Abkochung ungerösteter Bohnen getrunken, und zu dem Kaffee à la Sultane, den man dem aus Bohnen bereiteten vorzieht, werden die gerösteten Samenbecken und das an dieselben angetrocknete Fleisch verwendet. Unter manchen Völkern des Morgenlandes herrscht auch die Sitte, den Kaffeesatz mit dem Aufguß zugleich zu trinken.

Es ist erst kürzlich von Europäern entdeckt worden, daß die Blätter der Kaffeepflanze dasselbe wesentliche Prinzip enthalten, welches die Kaffeebohnen so unschätzbar macht; in Sumatra werden sie auch zu demselben Getränk durch Aufguß bereitet. Der Baum trägt weit mehr Blätter als Bohnen, und sollte der Blätterkaffee sich als so angenehm wie der der Bohnen herausstellen, so könnten wir ihn um so viel billiger erhalten; es ist aber noch zu erproben, ob er außer dem Kaffein auch das ätherische Del enthält.

Der Kaffee hat drei Bestandtheile, denen wir seine Wirkungen zuzuschreiben haben. Diese sind: ein flüssiges Del, das sich erst während des Röstens erzeugt, eine Art von Gerbestoffe, die durch das Rösten verändert wird, und endlich das Kaffein, auch Thein genannt, welches sowohl dem Thee als auch dem Kaffee eigenthümlich ist.

1. Das vorzüglichste Aroma und den größten Theil seines Wohlgeschmacks und Geruchs erhält der Kaffee erst durch das Rösten, wodurch sich, wie schon bemerkt, ein flüssiges Del erzeugt, zwar in sehr geringem Maße — nur ein Pfund in fünfzig tausend Pfund Kaffee. Wenn man dieses Del wie so viele andere ätherische Oele kaufen könnte, so würde das Loth davon mehr als fünfhundert Thaler werth sein. Man würde damit die geringsten Sorten Ceylon-, Jamaica- und den ostindischen Kaffee im Geschmack so verbessern können, daß er dem feinsten Mokka beinahe oder völlig gleich stände. Lehmann hat dieses Del durch Wasser aus den gerösteten Bohnen ausgezogen und gefunden, daß es den Gewebeverlust des Körpers völlig in gleichem Maße vermindert, wie das Kaffein selbst. Gleichzeitig bewirkt es eine angenehme Aufregung und eine gelinde Ausdünstung, beschwichtigt

das Gefühl des Hungers, und regt die Eingeweide zur Thätigkeit an. In seinem aufregenden Einfluß auf das Gehirn unterstützt es die Einbildungskraft weniger, als die Verstandesthätigkeit.

Alle diese Wirkungen treten ein, wenn keine größere, als die in ungefähr vier Loth Kaffee enthaltene Menge jenes Oels täglich in den Körper gebracht wird. Sobald diese Gabe aber etwa verdoppelt wird, treten heftiger Schweiß, Schlaflosigkeit, Zittern und gefährlicher Blutzudrang ein.

2. Die Gerbesäure. Die rohen Kaffeebohnen enthalten ungefähr fünf Procent einer eigenthümlichen Gerbesäure, die während des Röstens verschiedene Veränderungen erleidet, aber immer noch einen Theil ihrer zusammenziehenden Eigenschaft behält und in gewissem Grade zu den Wirkungen beiträgt, die der Kaffeegenuß im Körper hervorbringt.

3. Kaffein oder Thein ist in jedem Kaffee, freilich bei den verschiedenen Sorten in verschiedenem Verhältniß vorhanden. In dem bei uns gewöhnlichen Kaffee wechselt sein Gehalt von $\frac{3}{4}$ bis 1 Pfund auf je 100 Pfund; doch sollen in besondern Kaffeesorten auch schon drei bis vier Pfund in hundert Pfund gefunden worden sein. Als Wirkung dieses Stoffes hat sich herausgestellt, daß sein Genuß die absolute Menge der bei einem gesunden Menschen täglich verloren gehenden Stoffe, bei sonst völlig gleicher Nahrungsweise, bei der nämlichen Beschäftigung, überhaupt unter ganz denselben Umständen, beträchtlich vermindert. Diese Thatsache lehrt, daß der Verlust, den der Körper erleidet, durch Einführung von Thein in den Magen, also durch Kaffeetrinken, verringert wird. Mit andern Worten: durch das Genießen einer gewissen Menge Kaffee oder Thee wird die Gesundheit und Kraft des Körpers bei geringerem Verbrauch von gewöhnlicher Nahrung auf der gleichen Höhe erhalten. Deshalb spart Kaffee oder Thee andere Nahrungsmittel, ersetzt also gewissermaßen die gewöhnliche Speise, während er gleichzeitig noch den Körper beruhigt und das Gemüth erfrischt!

Sehr wichtig werden diese beiden Getränke für alte und schwache Personen, denen sie wieder in anderer Hinsicht dienen.

In dem Leben der meisten Leute tritt ein Zeitpunkt ein, wo der Magen nicht länger mehr diejenige Menge gewöhnlicher Nahrungstoffe verdauen will, welche genügt, um den täglichen Verlust an Körperbestandtheilen zu ersetzen; Maß und Gewicht des Körpers müssen daher, mehr oder minder bemerklich, abzunehmen anfangen. In einem solchen Zeitpunkt wirkt der Thee oder der Kaffee vollkommen als Arznei, indem er jenen Verlust aufhebt, den Körper vor raschem Verfall schützt und die minder kräftigen Verdauungsorgane befähigt, immer noch so viel zu verarbeiten, um den Abgang an festem Körpergewebe in ziemlicher Menge wieder einzubringen.

Der Reisende Bruce erzählt, daß die Nomadenstämme in Abyssinien und den angrenzenden Ländern, wenn sie auf ihren Streifzügen die Wüste durchkreuzen, als Speise nur Kugeln von gepulvertem, mit Butter vermischem Kaffee mit sich führen. Eine derselben, in der Größe einer Billardkugel, verleiht ihnen, nach ihrer Versicherung, mehr Muth und Kraft für einen ganzen Tag voll Anstrengungen, als ein Laib Brod oder ein Fleischgericht.

Die Kaffeebohne enthält auch noch 14 Procent des nahrunghaften Lebers, welcher jedoch durch das kochende Wasser nur sehr spärlich aufgelöst und mit dem unlöslichen Rückstand des Kaffee's weggegoßen wird.

„Kaffee,“ sagt W. Hamm in seinen ‚chemischen Bildern‘, „nimmt durch das Rösten an Umfang zu, verliert aber an Gewicht und erhält eine mehr oder weniger dunkelbraune Farbe, welche je nach dem Grade des Röstens sehr verschieden ausfällt. Kaffee, braunroth geröstet, verliert an Gewicht 15 Procent und nimmt an Masse 30 Procent zu. Wird er jedoch schwarzbraun geröstet, so verliert er an Gewicht 25 Procent und nimmt an Masse 50 Procent zu. Sein Aroma fällt um so angenehmer aus, wenn gesorgt wird, daß die Hitze nicht größer ist, als gerade hinreicht, der Bohne eine hellbraune Farbe zu geben. Wird das Rösten zu lange fortgesetzt, oder zu stark vorgenommen, so mischt sich mit dem geschätzten Aroma ein unangenehmer Geruch und verdirbt den Werth des Kaffee's. Leider

verstehen noch die wenigsten Menschen das Kaffeerösten, und gar manche Hausfrau brennt mit Fleiß ihre Bohnen recht schwarz, in der Meinung, je schwärzer der Kaffee, desto besser das Getränk. Allein solche völlig schwarz gebrannte Bohnen sind fast nichts mehr, als Kohle; alle werthvollen Bestandtheile sind daraus vertrieben.

Es ist wohl zu merken, daß das eine Wasser schon von Natur einen stärkeren und wohlschmeckendern Kaffee gibt, als das andere, und es ist nachgewiesen worden, z. B. an den Wassern der Stadt Prag, daß das Vorhandensein von alkalischen Stoffen den vorzüglichsten Kaffeeaufguß gibt. Um daher einen gleichmäßig starken, wohl duftenden und gut schmeckenden Kaffee zu erhalten, ist der Zusatz von etwas Soda zu dem Wasser, welches aufgegoßen werden soll, anzuempfehlen. Zu einem Pfund Kaffee genügen ungefähr 40 Gran völlig trockene oder zwei Mal so viel krystallisirte Soda (kohlen-saures Natron). Die Bereitung des Kaffee's mit Mineralwasser, welche in Holland üblich ist, läuft mit der angegebenen Beimischung auf Eins hinaus.

Um einen guten Kaffee bereiten zu können, muß man natürlich auch eine gute Sorte Bohnen kaufen. Gute Bohnen sinken in kaltem Wasser unter und nehmen eine hellgelbe Farbe an, sobald man sie mit heißem Wasser übergießt. Werden sie aber grün oder braun, so haben sie geringern Werth. Ihr Geruch muß selbst in ungebranntem Zustande angenehm süßlich sein. Da diejenigen Bohnen bevorzugt sind, welche von Natur aus eine gelblich grüne oder bläuliche Farbe haben, so sucht man ordinäre Sorten auf betrügerische Weise so zu färben. Besteht die gebrauchte Farbe aus unschädlichen Stoffen wie Kohlenpulver, Indigo u. s. w., so wirkt sie wenigstens nicht nachtheilig auf die Gesundheit. Vielfach geschieht die Färbung aber mit Kupferoxyd und Ammoniak, also geradezu mit einem giftigen Salze. Zur Ermittlung desselben gibt uns die Chemie ein gutes Mittel an die Hand. Man laugt die verdächtigen Bohnen ungebrannt mit heißem Wasser aus, versetzt die Flüssigkeit mit einigen Tropfen reiner Salzsäure, und stellt ein blank geschleuertes Messer hinein. Ist dieses Messer nach einigen Stunden, während

derer es aber durchaus unberührt stehen muß, roth angelaufen, so sind die Kaffeebohnen mit Kupferoxyd gefärbt.

Die zweite Grundbedingung zu einem guten Kaffee ist, wie schon gesagt, das Brennen der Bohnen. Gut geröstet dürfen sie nur eine braungelbe Farbe zeigen und nicht mehr als 12 Procent ihres Gewichtes verloren haben.

„Die gewöhnliche Art des Kaffeebrennens in der sogenannten Trommel, wie sie in den meisten Wirthschaften gebräuchlich ist“, sagt Ruß in seinem ‚naturwissenschaftlichen Blicke in's tägliche Leben‘, „hat ihre vielfachen Nachtheile, und auf diesen beruht oft die mannsfache Verschiedenheit des Getränkes aus derselben Sorte Bohnen. Ein ganz gleichmäßiges Rösten läßt sich in den Trommeln fast niemals erzielen; meistens werden die Bohnen zu stark gebrannt. Außerdem setzt sich das ausschwitzende Del an den inneren Wänden der Trommel fest, von wo es sich nicht entfernen läßt; hier wird es ranzig und verdirbt dadurch den demnächst zu brennenden Kaffee. Es ist weit zweckmäßiger, die Kaffeebohnen in flachen eisernen Kochtöpfen (Groppen) zu brennen, welche mit einer dicht schließenden Stürze bedeckt werden kann. In einem solchen Topfe werden sie über gleichmäßigem, nicht zu starkem Kohlenfeuer erhitzt und häufig mit einem eisernen Rößel durcheinander gerührt.“

Eine uns bekannte Hausfrau hat sich aus einem solchen alten Kochgeschirr, das durch den langen Gebrauch einen Riß bekommen hatte und daher nicht mehr zum Kochen dienen konnte, einen vortrefflich eingerichteten ‚Kaffeebrenner‘ machen lassen. In der Mitte des Bodens steht eine Stange, oben mit einer drehbaren Handhabe (Kurbel) versehen, wie an einer Kaffeemühle. Gehalten wird diese Kurbel durch ein Stück Eisenblech, das an dem obern Rande des Gefäßes befestigt ist. Auf dem Boden ist ein Stück Eisenblech von $1\frac{1}{2}$ Zoll Höhe horizontal an der Kurbel befestigt, so daß beim Drehen der Kurbel die auf dem Boden liegenden Bohnen immer fortgeschoben werden; endlich ist das Gefäß noch durch einen Deckel geschlossen.

Am sichersten erkennt man an der gelbbraunen Farbe und dem beginnenden Knistern der Bohnen den Zeitpunkt

wann sie vom Feuer entfernt werden müssen. Will man sie unzerkleinert aufbewahren, so ist es sehr zweckmäßig, sie gleich nach dem Brennen, noch heiß, mit etwa einem Drittel ihres Gewichtes Zuckerpulver zu bestreuen, und beides tüchtig unter einander zu schütteln. Am besten aber bewahrt man den Kaffee in Pulverform in gut geschlossenen Glasgefäßen auf.

Die dritte Grundbedingung zu einem guten Kaffee ist seine eigentliche Bereitung zum Getränk. Alle Welt nennt dies Verfahren ‚Kaffee kochen‘, während in Wirklichkeit der Kaffee doch keineswegs gekocht werden darf. Am zweckmäßigsten verfährt man in folgender Weise: Der gemahlene Kaffee wird in das bereits siedende Wasser geschüttet, dieses vom starken Feuer entfernt, aber unter Vermeidung des Aufwallens noch ein wenig erhitzt, bis sich auf der Oberfläche ein schwacher weißer Schaum bildet; dann wird die Flüssigkeit zur Ruhe gestellt. Nach einem geringen Zusatz von Zucker oder auch Kochsalz setzt sich der Kaffee schnell ab. In diesem Verfahren besteht die ganze Kunst der Kaffeebereitung: man bewirkt das hinreichende Ausziehen aller werthvollen und vermeidet den Verlust der flüchtigen, nicht minder kostbaren Bestandtheile.

In vielen Familien wird der gemahlene Kaffee in einen Filtrirbeutel (Kaffeesack) gebracht und mit kochendem Wasser übergossen. Einerseits tritt hier aber der Uebelstand ein, daß, selbst bei größter Reinlichkeit, das fette Del des Kaffees sich in dem Zeuge festsetzt und leicht ranzig wird, anderseits bleiben zu viele kräftige Bestandtheile in dem Saße zurück. Um diese letztern auch bei der zweckmäßigsten Bereitungsweise noch besser auszuziehen und dadurch dem Kaffee einen größern Werth als Nahrungsmittel zu geben, hat man in neuerer Zeit, wie bereits erwähnt, einen Zusatz von 40 bis 80 Gran ($\frac{2}{3}$ — $1\frac{1}{3}$ Quentchen) doppelt kohlensaures Natron auf ein Pfund der gemahlenen Bohnen außerordentlich vortheilhaft gefunden.

Es dürfte schließlich vielen Lesern erwünscht sein, noch das Urtheil unseres berühmten Chemikers von Liebig über die Bereitung des Kaffees kennen zu lernen. Dieser Gelehrte, der in letzter Zeit vielfache Versuche anstellte, um für Reisende und

Armeen auf dem Marsche einen Kaffee-Extract darzustellen, hat nämlich bei dieser Gelegenheit die jetzt übliche Bereitungsweise des Kaffee's einer Prüfung unterworfen, und stellt folgende Regeln als die besten auf: Die Bohnen sollen langsam geröstet werden und zwar so lange, bis sie eine hellbraune Farbe angenommen haben. Dann hat man alle Sorgfalt darauf zu richten, daß das Kaffein, welches flüchtig ist, im Kaffee erhalten werde. In den dunkelbraun gerösteten Bohnen ist kein Kaffein mehr; sind sie schwarzbraun, so sind die Hauptbestandtheile völlig zerstört, und das Getränk, welches man aus solchen Bohnen bereitet, verdient den Namen Kaffee nicht mehr. Ein geringer Zusatz von Zucker (auf 1 Pfd. Kaffee 1 Loth Zucker) ist zu empfehlen, indem der letztere schmilzt und die Bohnen mit einer dünnen, aber für die Luft undurchdringlichen Schicht von Karamel überzieht.

Bei der Bereitung behält man sein gewöhnliches Verhältniß an Wasser und geröstetem Kaffee bei. Man bringt das Wasser mit drei Vierteln des unmittelbar vor dem Gebrauche grob gemahlten Kaffee's, welchen man zur Bereitung verwenden will, zum Sieden und läßt diese Mischung volle zehn Minuten kochen. Nach dieser Zeit wird das zurückbehaltene Viertel Kaffeepulver zugefetzt und das Kochgeschirr sogleich vom Feuer entfernt; es wird bedeckt und fünf bis sechs Minuten lang stehen gelassen. Das fertige Getränk soll eine braune, nicht schwarze Farbe haben. Der wahre Kaffeegeschmack, meint Liebig, ist den meisten Menschen so unbekannt, daß viele Personen, welche den nach dem oben angegebenen Verfahren bereiteten Kaffee zum ersten Male trinken, ihn als nicht gut bezeichnen, weil er nach den Bohnen schmecke. Ein Kaffee aber, der nicht nach den Bohnen schmeckt, ist kein Kaffee mehr, sondern ein künstliches Getränk, dem man irgend ein ähnliches substituiren kann. Daher kommt es denn auch, daß die Getränke aus den Kaffeefurrogaten, wenn man eine Spur gebrannten Kaffee's hinzusetzt, von den Meisten vom echten Kaffee nicht unterschieden werden können, und daß die Surrogate eine so große Verbreitung gefunden haben. Eine dunkelbraune Brühe, welche

emphyreumatisch schmeckt, ist für die meisten Menschen Kaffee. Theesurrogate gibt es nicht, weil jeder Theetrinker weiß, wie Thee schmeckt.

Nachdem wir in dem Vorhergehenden die Bestandtheile und die Bereitung des Kaffee's kennen gelernt haben, müssen wir noch ein Mal seiner Wirkungen auf den menschlichen Körper gedenken. Bekannt ist, daß er erheitert, erfrischt und munter erhält. Um sich zu überzeugen, daß er erheitert, denke man nur an die allgemeine Geschwägigkeit, welche gewöhnlich bei den rechten Kaffeewisiten herrscht. Daß er erfrischt, erfährt der müde Reisende leicht, und daß er geeignet ist, den Schlaf zu verschrecken, weiß Jedermann. Ferner beschwichtigt er bis zu einem gewissen Grade den Hunger, verleiht dem erschlafften Körper neue Spannkraft und Stärke und verbreitet über den ganzen Körper ein Gefühl von Wohlbehagen und Ruhe.

Seine physiologische Wirkung bezeichnet Moleschott in folgender Weise: „Während der Thee vorzugsweise die Urtheilskraft erweckt und dieser Thätigkeit ein Gefühl von Heiterkeit zugesellt, wirkt der Kaffee zwar auch auf das Denkvermögen erregend, jedoch nicht, ohne zugleich der Einbildungskraft eine viel größere Lebhaftigkeit zu verleihen. Die Empfänglichkeit für Sinnesindrücke wird durch den Kaffee erhöht, daher einerseits die Beobachtung gesteigert, auf der andern Seite aber auch die Urtheilskraft geschärft. Die belebte Einbildungskraft läßt sinnliche Wahrnehmungen durch Schlußfolgerungen rascher bestimmte Gestalten annehmen; es entsteht ein Drang zum Schaffen, ein Treiben der Gedanken und Vorstellungen, eine Beweglichkeit und eine Gluth in den Wünschen und idealen Anschauungen, welche mehr der Gestaltung bereits durchdachter Ideen, als der ruhigen Prüfung neu entstandener Gedanken günstig ist.“

Man hat in frühern Zeiten noch mehr als jetzt den Kaffee ein Gift genannt, wenn auch mit dem beschwichtigenden Zusatze, er sei ein langsames Gift. Vielleicht ist die Anekdote bekannt, wonach ein Mann auf diese Behauptung antwortete, daß er bezugen könne, wie der Kaffee in Wahrheit ein langsames Gift

fei, indem er achtzig Jahre alt geworden und noch ganz rüstig sei, und doch von Kindheit an täglich zwei Mal Kaffee gegessen habe.

Wie aber jedes Ding im menschlichen Leben eine Schattenseite hat, so fehlt sie auch dem Kaffeegenusse nicht. Mißbrauch entsteht so leicht aus dem Gebrauche. Die Folgen des übermäßigen Genusses nervöser Reizmittel, heftige Nervenerschlüchterungen und Verdauungsschwäche, sind bekannt genug.

Moleschott sagt: „Der übermäßige Genuß des Kaffee's hat Schlaflosigkeit und einen rauschartigen Zustand von Aufregung zur Folge, in welchem Bilder, Gedanken, Wünsche hastig durcheinander jagen. Es entsteht ein Gefühl von Unruhe und Hitze, Angst und Schwindel, Zittern der Glieder, ein Drang in's Freie zu kommen, und die frische Luft ist gewöhnlich das beste Mittel zur Aufhebung eines Zustandes, dessen Fortdauer eine wahrhaft aufreibende Gewalt über den Menschen ausübt.“

Auch als Heilmittel wird der Kaffee mit Erfolg angewendet. Wir hatten Gelegenheit, eine Frau zu sehen, welcher vom Arzte Opium als Mittel gegen heftigen Gesichtschmerz verordnet war; es bewährte sich vortreflich. Als die Frau aber ein Mal in ihrem Schmerze die Dosis zu groß nahm, stellten sich schnell die Zeichen einer Vergiftung bei ihr ein, die jedoch sehr bald nach dem Genuß einer Tasse schwarzen Kaffee's wichen.

Ferner vermag der Kaffee die Wirkung übermäßigen Genusses geistiger Getränke bedeutend zu lindern. „Außerdem, sagt Hamm, will man auch dem größern Kaffeegenuß, z. B. in Frankreich, die Verminderung der Gries- und Steinbeschwerde zuschreiben.“ In den französischen Colonieen, wo der Kaffee am meisten und stärksten getrunken wird, ebenso in der Türkei, wo er das niemals fehlende Lieblingsgetränk ist, sind Steinkrankheiten und die Gicht kaum dem Namen nach bekannt. So ist in der Geschichte der Heilkunde der Fall bekannt, daß ein Mann, welcher seit 25 Jahren an der Gicht gelitten, bei dem sich Kalkgries in den Gelenken der Hände und Füße angelegt hatte und der schon über 50 Jahre alt war, allein durch den Gebrauch

von Kaffee vollständig von seinen Leiden befreit worden ist. Auch den rohen Kaffee wendet man bei Wechselfieber, Gicht &c. mit Erfolg an.

Die Homöopathie erkennt in dem Kaffee ein Mittel, welches die Wirkungen vieler Arzneien aufhebt; sie verbietet seinen Gebrauch als Getränk, benützt ihn aber gleichfalls als Heilmittel. Das Räuchern mit Kaffee ist in neuerer Zeit als ein gutes Mittel zur Zerstörung von Miasmen und zur Vertreibung übler Gerüche in Anwendung gebracht worden.

Eine schöne braune Malerfarbe erhält man, wenn man zwei Loth gebrannten und gemahlten Kaffee's mit etwas Weinssteinsalz in einem hölzernen Brunnenwasser gehörig kochen und dann die abgegossene Flüssigkeit in Muschelschalen eintrocknen läßt. Durch Verbrennen des getrockneten Kaffeesatzes gewinnt man eine schöne schwarze Farbe. Auch bereitet man aus demselben einen angenehmen schmeckenden Liqueur.

Es wäre Unrecht, wollten wir schließlich nicht auch der indirecten moralischen Wirkung des Kaffeetrinkens gedenken. Die Branntweinpest würde in vielen Ländern weit mehr um sich greifen, wenn nicht dem schädlichen Reizmittel des Alkohols das meistens unschädliche des Kaffee's oder des Thee's gegenüberstände.

6. Der Maulwurf.

Der Maulwurf ist ein in mancher Hinsicht sehr interessantes, und — damit wir es gleich von vorne herein sagen — ein noch viel zu wenig gekanntes Thier. Der Leser wird dieser Behauptung beipflichten, wenn er die folgenden Mittheilungen gelesen hat und dabei bedenkt, daß das Thier all' sein Thun und Treiben tief unter der Erdoberfläche verbirgt, wohin das Auge des Beobachters nicht dringen kann. Bei See- und Wasser-