

III.

Naturhistorische
A b h a n d l u n g e n.

№ 5

III

Sammlung

St. P. d. n. g. n.

Von der
Königschinarinde
und
Vergleichung derselben mit der rothen und
mit der gemeinen Chinarinde.

Vom
Herrn Geheimenrath Mayer,*).

Es ist bekannt, daß Naturkündiger und Aerzte noch immer darüber in Ungewißheit sind, welches die eigentliche ächte ursprüngliche Chinarinde sey. Daß die bekannte gemeine Chinarinde, welche von *Cinchona officinalis* hergenommen werden soll, von derjenigen, die man anfangs, als dieses Mittel bekannt ward, aus den spanischen Besizungen des festen Landes in Amerika, und besonders aus Quito von der Gegend um Loya, oder aus der gleichnamigen Provinz nach Europa brachte, in Ansehung ihrer Wirksamkeit sehr zurückstehe, und daß

*) Vorgelesen in der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin.

daß man daher jetzt eine weit stärkere Gabe der Rinde nöthig hat, um gegen die Wechselfieber das auszurichten, was im vorigen Jahrhundert in den ersten Zeiten nach der Bekanntmachung dieses Mittels, und noch zu Anfange unsers Jahrhunderts eine weit geringere Gabe dieser Arznei bewirkte, bestätigen alle Erfahrungen wahrheitliebender Aerzte. Anfangs vertrieb man das Fieber durch zwey Quentchen der Rinde, die in weißem Wein eingeweicht, im Anfange des Fieberanfalles gegeben wurden *) und Sydenham, dieser geschickte praktische Arzt, der in der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts lebte, und vorzüglich zuerst den nützlichsten Gebrauch dieses vortreflichen Heilmittels in jeder damals bekannten Hinsicht lehrte, bezeugt, daß fast jedes alltägliche und dreytägige Fieber nach sechs Quentchen, und jedes viertägige Fieber nach einer Unze Rinde gewichen sey. Auch alle ältere noch lebende oder vor kurzem kaum gestorbene berühmte praktische Aerzte haben es erfahren, daß noch in dem er-
sten

*) Diese Vorschrift führt Bergius in seiner Mater. medic. e regno vegetabili P. I. p. 113. Observ. 7. aus des Gaudent. Brunaci Syntagma de Cina Cina s. pulvere ad febres, Veneris 1661. 80. an; und Th. Bartholinus Hist. anat. centur. 5. p. 180 liefert diese in Rom bekannt gemachte Vorschrift.

sten Jahrzehnt unſers Jahrhunderts die Chinarinde weit kräftiger wirkte als jetzt.

Die Vermuthungen über die Urfachen der Verminderung der Güte der Chinarinde ſind verſchieden. Einige behaupten, die Menge, in welcher dieſes Arzneymittel gebraucht worden ſey, habe die Abſchälung der Rinde ſo vieler Bäume nöthig gemacht, und den Untergang ſo vieler Bäume nach ſich gezogen, daß nach und nach, da man nicht gleich anfangs mit gehöriger Vorſicht für den Wiederauwuchs dieſer Bäume geſorgt hätte, die ältern Stämme, welche an ihren Zweigen die kräftigſte Rinde hervorbrachten, ſeltner würde, und man jetzt gezwungen ſey, die minderkräftige Rinde von den Zweigen jüngerer Bäume zu nehmen. Ja, man verſichert, es würde die Chinarinde ſchon mangeln, wenn man nicht ſeit einiger Zeit die Bäume, welche ſie tragen, wiederum in großer Menge in der Provinz Terra Firma gefunden hätte, von woher, aus dem Hafen von Carthagena, jetzt auch die mehrſte Rinde kömmt.

Andere ſagen, die Bäume, welche die ächte peruaniſche Rinde trügen, wären in ihrem mütterlichen Lande nicht ſo häufig, daß ſie die ungeheure Menge Rinde hätten liefern können, welche man bald nach allgemeiner Anerkennung des großen Nutzens dieſes Arzneymittels, nach
den

den mehrsten bewohnten Ländern der Welt gefordert habe *). Es sey daher nach und nach die ächte Chinarinde mit den Rinden anderer Arten und Abarten des Cinchonabaums gemischt worden, und endlich habe man die minder wirksamen Rinden nur fast allein zum Verkauf geliefert. Diese Meinung hat viel wahrscheinliches für sich, weil man so manche verschiedene Art Rinde zu allen Zeiten in den Zonen unter einander gemischt antraf, und ehedem noch mehr rothe und zimmtbraune Rinde darin vorfand, als zu unsern Zeiten. Die geringe Menge der ächten Chinarinde, setzt man hinzu, die jährlich noch eingesammelt würde, sey bloß zum Gebrauch des spanischen Hofes nach Madrid bestimmt, und theils erhielten sie auch die vornehmen spanischen Beamten in Amerika, oder durch sie, ihre Freunde in Spanien. Herr D. Groschke erzählte noch vor kurzen von einer Art der Rinde der *Cinchona officinalis*, die er dem Herrn Hofgerichtsrath Sommering in Mainz sendete, aber auch weiter nicht genau beschreibt: „daß sie 1785 im Winter von Cadix nach London gebracht, und die beste sey, die jemals

*) Ein neuerlich aus der Türkei zurückgekommener Arzt versicherte mir, daß die Rinde eine dergleichen Arzneien sey, auf welche auch die Türken jetzt ein vorzügliches Vertrauen setzen.

jemals in England eingeführt worden wäre. Sie würde vermuthlich nur für die Vornehmen in Spanien angewandt, und sey wohl deswegen nicht in Handel gekommen. Vielleicht, sezt er hinzu, sey dieses die Rinde, mit der Sydenham Wunder that“ *).

Es verbreitete sich auch vor etwa 10 Jahren eine Nachricht in Frankreich, nämlich diese, daß die jegige gemeine Chinarinde gar keine solche, sondern nur eine Art von Kaskarillrinde sey, welches Gerücht indessen wenig Wahrscheinlichkeit hat, da diese Rinden an Geschmack und Wirkung sehr verschieden sind.

Als nun, wie bekannt, im Jahre 1779 die englische Fregatte, der Husar, ein spanisches von Lima nach Cadix bestimmtes Schiff wegnahm, so ward in diesem Schiff unter andern Waaren eine Menge derjenigen Art Chinarinde erbeutet, welche von ihrer Farbe, rothe Chinarinde genannt worden ist. Bey den Versuchen fand man in dieser Rinde mehr Kraft und in ihren Bestandtheilen mehr Harzstoff und mehr Zusammenziehendes als in der gemeinen Chinarinde; überdem erinnerten sich aber auch manche ältere Aerzte, z. B. der Herr G. R. Cothe

*) Blumenbachs medec. Bibliothek, 2. B. 3. St. S. 486.

Cosshenius *), der über diese Rinde eine Abhandlung vorlas, daß sie dergleichen Rinde von rother Farbe in der ersten Hälfte unsers Jahrhunderts schon öfterer gesehen, und weit wirksamer gefunden hätten, als die jetzige gemeine Chinarinde, und es entstand daher die Meinung, daß in dieser rothen Chinarinde die ächte peruanische Rinde wieder hervorgefunden, und gleichsam für die ganze Welt von neuem erobert worden sey. Die rothe Chinarinde ward daher bald von allen Orten her sehr im Handel verlangt, und seit der Zeit liefern sie die Spanier neben der gewöhnlichen Chinarinde, allen andern Nationen.

Indessen hat man bereits ebenfalls die Bemerkung gemacht, daß die seit einigen Jahren nach Europa kommende rothe Chinarinde schon zum Theil verfälscht ist, oder wenigstens von derjenigen, welche die Engländer im Kriege eroberten, und die man in den ersten acht bis 10 Jahren von den Spaniern im Kauf erhielt, sehr an Güte nachstehe **). Dünner mehr gerollte Stücke, die man jetzt so selten unter der rothen

*) Dessen Chemische Untersuchung der rothen Chinarinde, eine Vorlesung den 4. Jul. 1783 in der königl. Academ. der Wissenschaften zu Berlin gehalten, übers. von D. Pfl.

**) D. Groschke Abhandl. in Blumenbachs med. Bibl. 2. B. S. 486.

rothen Chinarinde findet, waren sonst weit häufiger unter derselben anzutreffen; auch ist ihr Geschmack weit zusammenziehender als ehemals. In Frankfurt am Mayn will man, wie D. Meyer in Crells chemischen Annalen versichert *), entdeckt haben, daß schlechtere Rindenforten durch rothe Bolarende gefärbt worden wären, und man ihnen dadurch das Ansehen der rothen peruanischen Rinde gegeben, und sie dafür verkauft hätte. Da nun überdem die Erfahrung lehrt, daß die rothe Chinarinde bey weitem nicht das leistet, was, besonders ihrer stärkenden und fiebervertreibenden Kraft wegen nach so unstreitig bestätigten Thatsachen die Chinarinde damals bewirkte, als sie anfänglich in Europa bekannt ward, so hat man die hohe Meinung, daß diese rothe Rinde, deren Baum unter den Cinchonaarten noch völlig unbekannt ist, die ächte ursprüngliche Chinarinde sey, ziemlich wieder aufgegeben.

Eine schmutzig braune Rinde, welche man aber nur in Cabinetten bisher als Seltenheit sah, im Handel aber fast gar nicht in Deutschland antraf, wird auch von vielen für eine vorzügliche Sorte Chinarinde gehalten.

Gleditsch erhielt dergleichen aus England und Paris zum Geschenk; und auf dem Paquet,

in

*) 1791 Siebentes Stück S. 49.

in welchem die letztere eingewickelt war, stand approuvé par Mrs. Tournefort, Bolduin et Barbié. Ich besitze diese Stücke jetzt und kann zeigen, daß es keine von rother Rinde waren *). Die hernach weiter bekannt gewordenen, auf den westindischen Inseln wachsenden Chinaarten, sind erstens die von D. Wright zuerst in Jamaica gefundene *Cinchona caribaea* **); zweitens die von Herrn Davidson sehr gut beschriebene *Cinchona floribunda* ***), (deren Rinde im Handel oft fälschlich mit der *Cinchona caribaea* verwechselt wird) welche auch unter dem von ihrem Vaterlande hergenommenen Namen: Cortex de S. Lucia bekannt ist, aber, so sehr sie auch D. Kentish als Fiebermittel und als Substitut der peruanischen Rinde anrühmte, in genauen von D. Vitcain im Bartholomäus Hospital in London angestellten Versuchen als ein solches sich nicht bestätigte, sondern schon in Gaben zu 4 Granen die heftigste Uebelkeit her-

*) Dieses scheint in Cothentus Abhandl. vermuthet zu werden.

***) Philosoph. Transact. Vol. 76. S. 4. wo er sie *Cinchona lamaicensis* nennt. Jacquin beschrieb sie und lieferte ihre Abbildung s. dessen Observ. bot. P. 2. T. 47. p. 27.

***)) An account of a new Species of the Bark Tree, found in the Island of St. Lucia by Mr. Davidson. Phil. Transact. P. II. Vol. LXXIV. year 1784.

Hervorbrachte; und drittens die Cinchona montana des Herrn Badier*), von deren Rinde, welche einige mit der Augusturarinde für einerley halten, er doch, ob er sie gleich sehr als Fiebermittel anrühmt, auch selbst sagt, daß sie nach den von Aerzten in Guadalupe, und von Herrn Mallet, der sie chemisch untersuchte, in Paris angestellten Versuchen, Brech- und Darmausleerungen erregt.

Alle diese westindischen Cinchonaarten sind durch ihren ekelhaften und weit schärfern Geschmack von den wesentlichen Eigenschaften der gemeinen ächten peruanischen Rinde zu sehr zurückstehend, als daß man eine ihrer Rinden für eine bessere, oder wohl gar für die ächte Art halten könnte. Man wendet die caraimische und die von St. Lucia kommende Rinde, daher vorzüglich auch nur in der Arzneykunst, als ausleerende Mittel an**), und man hat auch keine gegründete Vermuthung, daß die Bäume, welche sie liefern, auch auf dem festen Lande in den spanisch-amerikanischen Besitzungen wachsen.

Die übrigen Arten der Cinchonabäume sind theils noch unbestimmt, theils sind ihre Rinden

Q 2

nicht

*) In Rozier Obs. sur la Physique etc. Paris 4to. T. XXXIV. Janvier 1789. S. 129.

**) Wösch in seiner system. Lehre von den Arzneymitteln. Marb. 1789.

nicht im Handel gekommen, daher auch noch keine chemische und praktische Untersuchungen, meines Wissens, darüber angestellt sind. Dahin gehören nach D. Groschke's Anzeige *) der sie in des Ritters Banks, des D. Smith, jetzigen Besitzers der Linnéischen Kräutersammlung und anderer Londner Gelehrten Sammlungen sah:

- 1) Die beyden Arten des Cinchonabaums, welche vor einiger Zeit in vier und einem halben Grad nördlicher Breite, also fast eben unter dem Himmelstrich, in welchem in vier Grad südlicher Breite die China-bäume um Loja in der Provinz Quito wachsen, in der Provinz Santa Fe entdeckt wurden.

D. Cassimir Ortega, Lehrer der Kräuterkunde in Madrid, sendete Exemplare der Zweige an die königliche medicinische Gesellschaft in Paris, und an den Ritter Joseph Banks nach London. Linne' der jüngere, nannte nach trocknen Exemplaren die eine Art, welche Louis zu Loja in Peru gefunden hatte, *Cinchona peruviana*, und die zweyte, welche vielleicht eben dieser Mann, und der bekannte Kräuter-

*) Groschke a. a. O. S. 489 — 491.

terkenner Mutis fanden, weil ihre Namen unter dem Linnäus'schen Exemplare standen, *Cinchona borgerensis*. Ihre Rinden erhielten beyde den Namen Cortex St. Fe.

- 2) Die *Cinchona corymbosa* Forsteri.
- 3) Die *Cinchona corymbosa* des D. Ortega von Santa Fe geschickt, welche an Größe der Blüthen wohl alle andere übertrifft, weil sie Saamencapseln von $2\frac{1}{2}$ bis 3 Zoll Länge hat.
- 4) Die *Cinchona pubescens* des D. Ortega auch von Santa Fe geschickt.
- 5) Die *Cinchona fragrans* des Herrn von Panthieu aus Dominika.
- 6) Die *Cinchona fragrans*, von der in Müllers Pflanzensammlung ein Exemplar ohne Blüthe ist.

Da unter diesen vom Herrn D. Groschken angegebnen Chinaarten, viere aus Santa Fe in Terra Firma herkommen, von woher die mehrste Rinde jetzt kömmt, so ist zu vermuthen, daß nun manche Rinde dieser Arten in den Chinazeronen sich finden mag. Da man indessen in Ansehung der ächten ursprünglichen Chinarinde noch immer ungewiß ist, so verdient eine ganz neue Chinarinde, welche seit einigen Jahren in dem Droquereyhandel erschien, und in

sehr vielen Eigenschaften etwas vorzügliches zu haben scheint, unsere ganze Aufmerksamkeit.

Diese Rinde, welche von den Materialisten und in ihren Preiscuranten Königsrinde (Cortex regius) gelbe Chinarinde (Cortex peruvianus luteus), oder auch wohl jetzt Königschinarinde (Cortex chinae regius) genannt wird, erhielt man hier seit etwas über zwey Jahr von Frankfurt am Mayn. Nach D. Mayers Anzeige soll sie auch aus Bremen kommen, von woher sie aber nach diesen Handlungsorten kömmt, ist noch unbekannt. In den Amsterdammer Preiscuranten findet man sie noch nicht, doch soll man sie dort auch schon kennen, und allgemein muthmaasset man, daß sie vom spanischen Amerika komme. Das Eispfund dieser Art Rinde ward im Jahr 1789 noch zu dem hohen Preis von 16 rthlr. verkauft; ihr Preis ist aber gar sehr gefallen, denn man kann das Pfund schon jetzt zu vier Thaler, (und noch weit wohlfeiler) haben.

Unter der Königschinarinde, welche ich von einer der zuverlässigsten Droquereyhandlungen in Frankfurt erhielt, traf ich immer einige Stücke mit äußerer Rinde, und andere ohne dieselbe an; auch solche, wo an einigen Gegenden die Rinde sich getrennt hatte, an andern aber nicht. Die Stücke, welche am häufigsten vor-

kom-

kommen, haben gar keine äußere Rinde. Ich fand von kleinen Stücken, die wohl nur nach und nach in den Rissen beim Zerreiben größerer entstanden waren, bis zu Stücken von 3 bis 4 Zoll Länge. Ihre Breite ist von einem halben bis 1½ Zoll und darüber. Die Dicke ist in den stärksten, mit äußerer Rinde bedeckten Stücken, bis zu einem Drittelzoll, oder etwas mehr. Daber sind gewiß viele Stücke dieser Rinde von starken alten Bäumen genommen. Die übrige Gestalt des Umfanges der Stücke, welche sehr mannichfaltig ist, scheint mehrentheils durch zufälliges Zerreißen oder Zersplittern, und nur selten durch das Messer bestimmt worden zu seyn. Kleine gebogene oder etwas zusammengerollte Stücke von jüngern Zweigen, findet man nur wenige. Die äußere Rinde ist theils abgeschnitten oder abgerissen, theils abgerieben oder abgesprungen. Da aber, wo man bey größern dicken Stücken ohne äußere Rinde wegen der Gleichförmigkeit und einiger Wölbung ihrer äußern Oberfläche, muthmaßen darf, daß letzteres geschehen ist, bemerkt man an dieser äußern Oberfläche eine ins Rothfarbne fallende dünne Fasertage; bey kleinern und mehr gebognen dünnen Stücken ohne äußere Rinde, ist diese Rothfarbe an der äußern Fläche, aber weniger deutlich. An sehr dicken Stücken, ohne äußere Rinde zeigt die äußere Oberfläche

auch hie und da knorrig dickere Hügel. Da wo die äußere Rinde vorhanden ist, sieht man sie an ihrer äußern der Luft ausgesetzten Fläche bey jungen Rindestücken, rothfarben, mehr nach innen aber braun. Es hatte ferner die äußere Rinde, wenn sie auch von solchen jungen Zweigen hergenommen war, daß die Dicke der ganzen Rinde, der äußern und innern zusammen, kaum eine halbe Decimallinie betrug, dennoch viele Kerben, welche ich desto tiefer eindringend und auseinander stehend fand, je dicker das Stück, und je älter also auch die darauf befindliche äußere Rinde war. Die mehrsten Kerben laufen quer, doch sind auch einige länglichte vorhanden, welche sich besonders an alten Stücken zeigen, die länglichten Kerben sind aber immer minder regelmäßig als die Querkerven gestaltet. Auf der äußern Fläche fand ich mehrere Arten weißlicher und grauer Baumkrägen, denen ähnlich, welche die gemeine und rothe Chinarinde bedecken. Die innere Oberfläche der innern Rinde ist zwar bey manchen Stücken durchs Zerplittern und Zerreißen in Ansehung ihres regelmäßigen Baues zerstört worden, öfterer blieb sie aber auch unverletzt. Sie ist bey dicken Stücken flacher, und bey dünnern stärker ausgehöhlt. Ihre Farbe ist etwas bräunlich gelb, einer hohen Zimmtfarbe ähnlich, und bisweilen sieht man auch beyde

beyde Farben, gelb und braunstreifig, sich in einander verlieren. Selten fällt die gelbe Farbe der innern Fläche ins rothe, und noch seltner, jedoch bisweilen, findet man auch an der innern Fläche der innern Rinde etwas ins rothfarbne fallende. Die innere Rinde ist mehr als noch einmal so dick, als die äußere. Die ganze Rinde bricht sehr leicht, und zwar, in kleinern gerollten dünnern, von jüngern Zweigen genommenen Stücken, mit einem eben so glatten Bruch als die beste gemeine Chinarinde, in dicken Stücken aber bricht die Rinde faserig, auch lassen sich diese Stücke etwas zerreiben, welches die dünner gerollten nicht thun. Die innere Rinde zeigt im Bruch und auch durchweg bis zur äußern Rinde hin, die nämliche Farbe, die sie an der innern Fläche hat, nämlich eine gelbere weniger braune Farbe in den selten vorkommenden jüngern und kleinern gebogenen Stücken, und eine aus dem gelben stärker ins braune fallende Zimmtfarbe in den ältern dickern Stücken. Diese Gleichförmigkeit der Farbe, welche die Rinde, die ich untersuchte, durchweg besaß, beweiset, daß sie nicht durch eine Art Farbestoff gelb gefärbt seyn konnte. Ich führe dieses darum an, weil Herr D. Mayer in seiner in den chemischen Annalen des Herrn von Crell 1791, 7. St. No. 5 eingerückten Un-

tersuchung der Königschinarinde, welches die einzige Abhandlung ist, die mir über diesen Gegenstand bisher zu Gesichte kam, eine Verfälschung dieser Rinde durch das Gelbfärben schlechter Chinaforten für möglich hielt, und noch mehr in seiner Muthmaßung bestärkt ward, als sein Freund Herr Kels ein ziemlich dickes Stück der Königschinarinde, die sie untersuchten, in der Mitte blässer fand, als an den Ranten oder Rändern. Diese Rinde war aber, wie man aus der Vergleichung unserer Beschreibung ersehen wird, gewiß eine andere Art, oder wenigstens andere Abart, als die von mir untersuchte. Doch ich kehre zur Beschreibung der meinigen zurück.

Der Rindenstaub der Königschinarinde färbt die Haut gelb, und seine Farbe, so wie die Farbe des aus der zerstoßenen Rinde gemachten Pulvers, ist zwar etwas heller als es die Rinde im Ganzen ist, aber doch noch dunkler zimmtfarben, als das Pulver der besten gemeinen Chinarinde. Mit Rhabarberfarbe, der D. Mayer seine Königschinarinde, der Farbe nach, vergleicht, ist die Farbe der von mir untersuchten Rinde, weder in ganzer Rinde, noch im Pulver gar nicht zu vergleichen. Am nächsten kommt die Farbe des Pulvers meiner Königs-

nigſchinarinde der Farbe der gepulverten Zim-
forte *Cassia cinamomea*, und wenn das Pul-
ver naß wird, so wird es sehr braun.

Der Geruch ist weit mehr gewürzhast als
der von der gemeinen, und der von der rothen
Chinarinde.

Der Geschmack, welcher sich sehr schnell
entwickelt, ist beträchtlich bitter, und dabey
mehr scharf als zusammenziehend, wenigstens
übertrifft die Bitterkeit der Königſchinarinde die
der gemeinen Chinarinde sehr, und ist derjeni-
gen mehr ähnlich, welche die rothe Chinarinde
zeigt; dahingegen unterscheidet sich der Ge-
schmack der Königſchinarinde wiederum sehr
auffallend vom Geschmack der rothen Chinarin-
de, daß ersterer bey weniger zusammenziehen-
den weit mehr reizend = gewürzhastes verräth.

Zwey Stücke fand ich in dem Paquet Kö-
nigſrinde, die gewiß zu einer andern Art ge-
hörten. Sie waren weit brauner, und hatten
eine sehr dünne äußere Rinde.

Woher nun dieses neue Arzneymittel kommt,
und von welchem Baum es abstammt, ob eine
Abart der bekannten bereits bestimmten Chinas-
bäume, oder eine ganz neue Art derselben diese
Rinde liefert? ist bisher noch unbekannt. An-
fangs

fangs glaubte man, daß Holländer oder Engländer diese neue Rinde aus irgend einer ihrer Besitzungen jenseit des Weltmeeres herüber brächten. Jetzt aber will man schon Spuren haben, daß sie auch aus den Händen der Spanier herkommt, wenigstens sagen mir meine Nachrichten, daß die Frankfurter Droquereyhändler dieses mit einigem Grunde mutmaßen, und immer mehr und mehr behaupten, daß dieses die ächte ursprüngliche Chinarinde sey. Ich bin zwar noch nicht im Stande, hierüber etwas mit Gewißheit zu bestimmen, aber der Mutmaßung, daß diese Rinde aus dem spanischen Amerika kommt, muß ich beytreten, so wie es auch nicht zu läugnen ist, daß sie verschiedene Eigenschaften besitzt, welche mehrere glaubwürdige Schriftsteller von denjenigen besten Chinasorten anführen, die man noch zum Theil gleich anfangs in der ersten Hälfte unsers Jahrhunderts sah. Meine Gründe sind folgende:

Erstens habe ich bey Vergleichung der feinen weißen oder weißgrauen Baumkrägen der gemeinen und der rothen Chinarinde, mit den feinem Baumkrägen, welche neben einigen feltnern, größer-blättrigen, auf der Königschinarinde angetroffen werden, viele Ähnlichkeit gefunden.

Zwey

Zweytens traf ich beym Durchsuchen ganzer Zeronen gewöhnlicher Chinarinde, die gewiß aus dem spanischen Amerika gekommen waren, Stücke an, welche den kleinen gerollten Stücken der Königschinarinde größtentheils gleich kamen.

Auch erhielt Gleditsch schon vor vielen Jahren einige Stücke seltener Chinarinde, die man unter gewöhnlicher gefunden hatte, und die der Königschinarinde ebenfalls höchst ähnlich waren. Da man nun in eben diesen Zeronen bisweilen, wiewohl jetzt seltener als sonst, Stücke von rother Chinarinde antrifft, so scheint es aus dieser und der ersten Beobachtung wahrscheinlich zu werden, daß die Chinabäume, welche die gemeine Rinde, die rothe Rinde, und die gelbe Königschinarinde liefern, wohl unter einander wachsen mögen.

Drittens vereinigen sich alle Beschreibungen erfahrner praktischer Aerzte von der Chinarinde darin, daß diejenigen Sorten die besten und kräftigsten sind, welche leicht und mit glattem Bruche brechen, an der innern Rinde Zimmtfarbe oder auch etwas Rossfarbe, an der äußern Rinde aber dunkle und braune Farbe zeigen, im Geruch etwas gewürzhafterhen,

then, und einen aus Bitterkeit und Schärfe ins gewürzhafte übergehenden, und nur mit geringer Zusammenziehung begabten Geschmack besitzen. Werlhof, dieser bekannte große ausübende deutsche Arzt, gab diese Merkmale der Güte der Chinarinde vorzüglich an, und bestätigte sie mit den vollgütigsten Zeugnissen älterer Schriftsteller. Das Kennzeichen der Güte, daß die Rinde bloß aus dünnern, feinern, gerollten Stücken bestehen müsse, welches auch viele und besonders neuere Schriftsteller angeben, führte ich mit Fleiß nicht mehr an, weil es längst durch chemische und praktische Untersuchungen anerkannt ist, daß die dickern Rindenstücke, wenn sie nur die andern oben angezeigten Eigenschaften haben, gleiche Güte mit den dünnern besitzen.

Wertens ist es bekannt, daß mehrere Schriftsteller von einer gelben Chinarinde, von einer Chinarinde in großen Stücken, und von einer bittern mehr gewürzhaften äußerlich braunen Chinarinde, welche man aus dem spanischen Amerika brachte, redeten, und ihr zum Theil vorzügliche Güte und Wirksamkeit zuschrieben. Ich will einige dieser Schriftsteller, die sich deutlich darüber ausdrücken, anführen.

Neu

Neumann, dieser genaue Forscher, der in der Arzneymittellehre noch lange seinen großen Werth behalten wird, sagt schon in seiner Chemie: der berühmte Pariser Kräuterkenner Vallant habe ihn versichert, daß er selbst 6 Arten von Chinarinden kenne, und dabey habe dieser gelehrte Mann die Behauptung des Herrn Pomet bestätigt, daß in den Gebirgen von Yotost diejenigen Bäume wüchsen, welche die beste Chinarinde lieferten, die vor der gewöhnlichen, von den im Königreiche Quito um die Stadt Loxa wachsenden Chinabäumen genommenen Rinde, einen beträchtlichen Vorzug habe. Diese Rinde sey weit brauner, bitterer und heißender als die Rinde von Loxa.

Lister empfiehlt vorzüglich die Rinde, welche dick und breit als eine flache Hand ist, und sich an ihrer äußern Fläche durch große und tiefe Furchen so auszeichnet, daß sie von einem alten Baume genommen sey.

Blegny lobt auch die Rinde um so mehr, je raucher sie von außen ist, und je gewürzhafter sie riecht.

Alle diese Aeußerungen über die Beschaffenheit der besten Chinarinde passen auf unsere Königechinarinde, auch selbst die braune Farbe, welche

welche man besonders an der äußern Rinde der größern Stücke sieht, und sie machen daher die Vermuthung wahrscheinlicher, daß sie wohl die achte Chinarinde oder eine verwandte Art seyn kann.

Es hat auch vor einiger Zeit der D. *Alston de Jussieu*, ein Enkel *Josephs de Jussieu*, und Bruder des berühmten französischen Kräuterkenners *Bernhard de Jussieu*, der königl. medicin. Gesellschaft zu Paris die wichtigen Nachrichten mitgetheilt, welche sein Vater über die Chinabäume in ihrem Mutterlande sammelte, als er die berühmte von den Pariser Akademikern zur Bestimmung der Figur der Erde nach den Cordilleras Gebirgen angestellte Reise mitmachte. Aus diesen Bemerkungen aber ergibt sich, daß *Joseph Jussieu* unter mehreren Gattungen der Chinabäume, die er dort antraf, von einer Art mit gelber oder knorriger Rinde redet. Diese Bäume, sagt er, wachsen in einem Thale, das sich längst jener Bergkette und in dem nahe dabey gelegenen Distrikte *Jungas* erstreckt. Auch fand Herr *Jussieu* um *Loya* herum, im vierten Grade südlicher Breite, ganze mit ihnen besetzte Wälder, und er erzählt, daß die Landeseinwohner die Rinde dieser Bäume der übrigen Chinarinde vorgezogen hätten.

Daß

Daß Joseph Justeu unter diesem Chinabaum mit knorrigter Rinde bloß den gemeinen von Condamine beschriebenen Chinabaum (*Cinchona officinalis* Linn.) verstanden haben sollte, scheint mir nicht wahrscheinlich zu seyn, weil man von der Rinde desselben, wenigstens nach den Stücken, die jetzt nach Europa kommen, zu urtheilen, wohl nicht behaupten kann, daß sie gelb und knorrig sey. Daß aber Justeu in obiger Beschreibung den Baum, der unsere Königschinariinde liefert, gemeint habe, macht mir seine Bemerkung, daß die Rinde geruchlos sey, auch wieder unwahrscheinlich.

Ferner verdient es hier noch bemerkt zu werden, daß unter den Arten von Cortex de Santa Fe, von denen oben geredet worden, die Rinde der *Cinchonae peruvianae* des jüngern Linne' gelber seyn soll als die Rinde der von ihm mit dem Namen *Cinchona borgerensis* belegten Art; auch soll sie dem Geschmack nach der gemeinen Chinariinde nahe kommen, und mit ihr, wie D. Groschke selbst beym Drogisten Wilson in London sahe, in Kissen gemischt seyn. Sie schien ihm aber unwirksamer, und daher kann ich sie nicht für die Königschinariinde halten: es sey denn, daß

IV. Band. 1. St. R sie

sie bey näherer Untersuchung wirksamer gefunden würde.

So viel ist wohl ausgemacht, daß wenn es auch bisher nicht mit Gewißheit zu erweisen ist, daß der Baum, der die Königschinarinde trägt, im spanischen Amerika wächst, dieses doch wenigstens sehr wahrscheinlich sey, und noch mehrere Gründe sind für die Behauptung vorhanden, daß diese Rinde von einer besondern Art, oder wenigstens einer Abart der Cinchonabäume genommen werde, welche bisher noch nicht bestimmt ist. Denn erstens ist diese Rinde die dickste, die wir bisher kennen, und ihre dicksten Stücke übertreffen selbst die Dicke der Stücke der rothen Chinارينde, der dicksten Art, welche man hatte, oft um mehr als noch einmal. Zweytens besitzt keine andere Rinde die besondere Kostfarbe so stark an der äußern Fläche der innern Rinde, als diese, und es kommt auch wohl keine in Ansehung der ganzen innern Rinde der Zimmtfarbe so gleich.

Drittens zeichnet sich diese Rinde durch den lockern Zusammenhang der äußern und innern Rinde untereinander, und durch die besondere Einkerbung der erstern von allen andern Arten sehr wesentlich aus; und viertens endlich ist

ist sie eben so wesentlich durch ihren eigenthümlichen Geschmack und Geruch von andern Arten unterschieden.

Neumann und mehrere Schriftsteller führen zwar schon die Sage an, daß die gemeinen Chinabäume, welche in den Thälern bey Loxa wachsen, eine dickere, von außen weißliche, und von innen gelblichbraune Rinde haben sollen; doch setzen sie hinzu, diese Rinde sey am wenigsten kräftig und bitter, und daher ist es gar nicht zu vermuthen, daß die in ihren dicksten Stücken noch immer so kräftige gewürzhafte und scharfbittere Königschinarinde, von den in jenen Thälern wachsenden gewöhnlichen Chinabäumen hergenommen seyn könne.

Vermuthlich muß es von dieser Königschinarinde noch mehrere Abarten geben, oder es müssen andere Arten der Chinarinde statt dieser, die ich beschrieb, schon im Droquereyhandel, unter eben dem Namen verkauft werden. Denn ich finde in der oben angezeigten Untersuchung der Königschinarinde des Herrn D. Mayer, daß derselbe zwey Abarten beschreibt, von denen aber keine von beyden mit derjenigen übereinkömmt, die ich in großen Quantitäten gesehen, und immer mit meiner davon gegebenen Beschreibung

R 2

bung

bung gleichförmig angetroffen habe, und von deren wirksamen Kräften ich mich überzeuge. Ich will des Herrn D. Mayers Worte hier anführen, damit sich die Verschiedenheit unserer Beschreibungen desto deutlicher zeiget.

„Bis jetzt,“ sagt Herr D. Mayer, „kenne ich zwey Varietäten, die aber vielleicht zwey verschiedene Rinden sind, die unter Einem Namen verkauft werden. Die erste Varietät sahe ich bey dem Herrn Hofrath Murray, der sie von Frankreich erhalten hatte. Sie bestand aus spannenlangen, rhabarberfarbnen, zusammengerollten Stücken, hatte faserigten Bruch, und bittern zusammenziehenden Geschmack, ziemliche Härte, und keinen starken Geruch. Diese Varietät ist die seltner.“

„Die zweyte Varietät ist häufiger, auch wird sie in Stücken versandt, die zum Theil spannenlang, nicht selten aber auch kürzer sind. Die innere Seite spielt ins blaßgelbe, orangenfarbene. Die Kanten und die Oberfläche haben eine hochgelbe, oder königsgelbe, oft rothe Farbe. Das Ganze hat ungefähr das Ansehen einer abgeblakten rothen Chinarinde. Sie ist sehr hart, schmeckt bitter, zusammenziehend, jedoch ohne Ekel zu erregen; ihr Geruch ist
aro-

aromatisch, fast bisamartig. Ihr Pulver ist roth, weich und zieht leicht Masse an. Ihre Dicke ist wie die Dicke einer mäßigen Gänsefeder, doch finden sich auch dünnere Stücke, welche so dick wie eine Rabenfeder sind. Die Dicke der erstern Rinde ist der Canella alba gleich. Diese Varietät ist auch in den hiesigen Apotheken zu haben, wohin sie von Bremischen Materialisten gesandt wird. Die äußere Seite der zweyten Varietät hat dunkelbraune unebene, doch nicht spröde Erhabenheiten.“

Man wird bey einiger Vergleichung sogleich finden, daß die von mir beschriebene Königschinarinde von der ersten Art, welche Herr D. Mayer beschrieb und mit der sie einiges ähnliches hat, doch dadurch auffallend sich unterscheidet, daß ihre Stücke nie spannenlang, und nur selten zusammengerollt sind; daß sie nicht hart ist, sondern auch in den dickern Stücken leicht bricht; daß ihr Geschmack mehr Schärfe als zusammenziehende Bitterkeit hat, und daß endlich ihr Geruch ziemlich stark ist.

Mit der zweyten Art, die D. Mayer beschrieb, und wovon er sagte, daß sie häufiger vorkomme als die erstere, hat die von mir beschriebene Königschinarinde noch weniger

R 3

Aehn-

Ähnlichkeit. Schon die mehrentheils weit
ansehnlichere Breite und Kürze der Stücke,
zeichnet sie von jener zweyten Art des D.
Meyer satzsam aus; überdem aber auch ihre
leichtere Brüchigkeit und das stärkere Abwei-
chen derselben von der Farbe der rothen Chi-
narinde.

Anmerk. Die chemische Untersuchung der ächten
Königschnarinde, und die Vergleichung dersel-
ben mit der rothen und gemeinen Chinarinde,
welche der Herr Verf. durch den Obersantitäts-
rath Herrn v. Sadt veranstalten ließ, findet
man vorn unter den chemischen Abhandlungen.
