gekehrt. Die Gallenblase war hart, scirrhus, dick, enthielt nur wenig Galle, das Zellgewebe war der Sitz der chronischen Vereiterung, der Gallengang war frei, der Blasengang verstopft, in der herabsiegenden Aorta keine Schlagadergeschwulst (Nouv. biblioth. med. März 1827. Jul. und Gerson Magaz. der ausl. Lit. der gesamt. Heilk. Nov. Dec. 1827. XIV. B. 413).

Abhandlung über das aromatische Rohr (*Calamus aromaticus*) älterer und neuerer Aerzte;

vom

Professor Dr. Dierbach in Heidelberg,
Ehrenmitglied des Vereins.

Im Jahre 1825 trugen die Herren Guibourt, Boudron, Charlard und Lemaire-Lisancourt vor der königl. französischen Akademie der Wissenschaften in Paris höchst schätzenswerthe Abhandlungen vor, in welchen diese geachteten Gelehrten die Resultate ihrer Forschungen über den *Calamus verus* der Alten mittheilten, von denen auch in den deutschen pharmaceutischen Zeitschriften Bericht erstattet wurde *).

Diese Untersuchungen mußten ein allgemeines und lebhaftes Interesse erregen, auch veranlassen sie mich, meine Bemühungen zur Aufhellung des in Rede stehenden Gegenstandes zu einem Ganzen zu ordnen und zur Prüfung mitzutheilen.

Bei dem Studium der Geschichte der Medicin, und hauptsächlich der Pharmacologie, wird man sehr bald bemerken, daß unter dem gemeinschaftlichen Namen *aromatisches Rohr* von verschiedenen Völkern und zu verschiedes

*) S. Bd. XII. S. 60. dieses Archivs. W r.

nen Zeiten Medicamente gebraucht wurden, welche sehr abweichende Eigenschaften besitzen und von Pflanzen abstammen, die geringe Aehnlichkeit mit einander haben. Es wird zweckmäßig seyn, diese einzeln zu betrachten.

I. Das aromatische Rohr, *Kalamos aromaticos*, der Ältesten griechischen und römischen Aerzte.

Es ist oft sehr schwer, die Arzneimitteln, deren man sich in der Vorzeit bediente, richtig zu bestimmen, weil die davon vorhandenen Beschreibungen nicht selten so kurz, unvollständig und von der Art sind, daß sie verschiedene Auslegungen zulassen. Auch über das aromatische Rohr erfahren wir nicht viel mehr, als daß es in Indien wachse, daß die beste Sorte eine dunkelgelbe Farbe habe, mit vielen Gliedern besetzt sey, in zahlreiche Späne sich zerbrechen lasse, in der Hölle des Rohrs eine spinnenwebartige Materie enthalte; beim Zerkauen bemerke man einen schleimigen, flebrigen, etwas adstringirenden und scharfen Geschmack. — Besonders ist aber der Wohlgeruch zu bemerken, wie es denn auch zur Bereitung wohlriechender Salben benutzt wurde.

Der Name und die gegebene kurze Beschreibung führt nothwendig auf eine aromatische Grasart, wie mehrere, besonders ältere pharmakologische, Schriftsteller richtig bemerkten. In dieser Meinung wird man noch mehr bestärkt, wenn man sieht, daß die Ältern griechischen und römischen Aerzte immer das aromatische Rohr mit andern Gräsern zusammenstellen, wozu noch kommt, daß Plinius ausdrücklich versichert, dieses aromatische Rohr unterscheide sich von den übrigen bloß durch seine wohlriechende Beschaffenheit. Unter solchen Umständen trete ich der Meinung des Herrn Guibourt nicht bei, welcher glaubt, daß man sich nur durch den Namen Calamus habe verleiten lassen, den Cala-

mus verus einer gras- oder rohrartigen Pflanze zuzuschreiben.

Um diese Ansicht zu rechtfertigen, müßte ich meine kleine Abhandlung ziemlich ausdehnen, allein solcher Mühe hat mich der Herr Staatsrath Trinius überhoben, welcher höchst scharfsinnige Kenner der botanischen Schriften des Alterthums, der überdem noch dem Studium der Gräser besondere Aufmerksamkeit widmete, mit großem Fleiße und festem Belesenheit alles das zusammenstellte, was die Alten von dem *Calamus aromaticus* hinterließen. Diese höchst schätzbare Arbeit, die im Jahre 1822 im Druck erschien, blieb allem Ansehen nach den oben genannten Gelehrten unbekannt, indem sie ihrer nirgends gedenken, dagegen sie in Deutschland als zureichend bekannt betrachtet werden darf.

Herr Staatsrath Trinius hielt den *Calamus aromaticus* verus der Alten für nichts anderes, als die ausgewachsene Pflanze des bloß in Indien einheimischen aromatischen *Andropogon Nardus*, von welcher nämlich Grasart die jungen Halme und Rispen von den römischen Aerzten mit dem Namen *Schoenus* oder *Juncus* bezeichnet worden seyen.

Ueber diesen Gegenstand erlaube ich mir nur wenige Bemerkungen, nämlich:

1) Die Ansicht des Herrn Staatsrathes Trinius wird vortrefflich bestätigt durch eine Bemerkung des Valerius Cordus, die ich hier um so eher anführe, da Hr. Staatsrath T. selbst sie nicht erwähnt. Cordus beschreibt nämlich den Halm des genannten *Andropogon* folgendermaßen: Der Geruch und Geschmack dieses aromatischen Rohrs ist sowohl in der Wurzel, als dem Halme scharf, angenehm gewürzhalt, den *Schoenus* oder *Squinanthus* nicht sehr unähnlich, aber lieblicher. Dies ist der *Calamus*

aromaticus verus, den man bisweilen in den Apotheken unter den Stengeln des *Squinanthus* und der *Spica indica* findet. Er kommt also zu uns, jedoch nur selten und zufällig, denn für sich wird er nicht verschickt.

Auch andere Aerzte damaliger Zeit kannten diese gewürzhafte Grasart, und verordneten sie unter dem Namen *Calamus aromaticus*, wovon, wenn es nöthig wäre, die Zeugnisse beigebracht werden können.

2) Es giebt mehrere aromatische Grasarten in Ostindien, wovon die größeren allerdings unter dem angezeigten Namen verkauft werden konnten; ich erinnere an *Andropogon muricatum* oder die *Vetiveria odorata* des Herrn Du Petit Thouars; an *Andropogon citriodorum*, *A. Ivarancura* und *A. Martini* u. s. w. Da also wirklich solche wohlriechende Rohrarten in Indien vorhanden sind, von welchen die Alten reden, so sehe ich keinen zureichenden Grund, ihre Angaben auf andere Gewächse deuten zu wollen. Auch darf man nicht vergessen, daß namentlich *Andropogon muricatum*, nach der *Materia medica* des Hrn. Ainslie, noch immer in Indien als officinelles Mittel verordnet wird, eben so hat man *A. Ivarancura* als ein nützliches Medicament gerühmt (vgl. Brande's Repert. I.).

II. Das aromatische Rohr der Egyptier und Araber.

Hierüber besitzen wir ziemlich ausführliche Nachrichten von Prosper Alpin und Wesling. Ersterer beschreibt sein aromatisches Rohr unter dem Namen *Cassabel darrir* auf nachstehende Weise: Es wächst diese Pflanze, wie mir berichtet wurde, an feuchten Orten in Egypten; doch habe ich sie während meines Aufenthalts in diesem Lande nicht bemerken können; sie findet sich ferner in Judäa

am See Genezareth und an vielen Orten Syriens. Es ist ein zwei und mehr Fuß hoher Strauch, aus dessen Wurzel ein langer gegliederter, fast ganz runder, hohler, gelblicher, vorn mit weißem Mark, wie Hollunder, gefüllter Stengel kommt; auch die gegeneinanderüberstehenden Aeste sind gegliedert gerade; aus den Gliedknoten kommen gegeneinanderüberstehende Blumen tragende Zweige, welche Blumen die Größe und Gestalt der gelben *Lysimachia* besitzen; auf sie folgen kleine, längliche zugespitzte, schwarze, einen kleinen und schwarzen Samen enthaltende Kapseln. Die Blätter stehen an den Gliedknoten gegen einander über, sie sind länglich, breit, unten schmal zulaufend, den Blättern der *Lysimachia* ähnlich, nur kleiner. Die Wurzel ist dick, lang und zugespitzt. Die ganze Pflanze ist in allem der gelben *Lysimachia* ähnlich. Die stärksten Stengel dieser Pflanze sind nicht dicker als ein kleiner Finger, getrocknet schrumpft das Mark zusammen, die Stengel werden hohl, gelb von Farbe, gegliedert, brüchig. Kaut man die weiße markige Substanz, so wird sie im Munde schleimig, sonst sind die Stengel geruchlos, oder riechen nur wenig und nicht unangenehm, hauptsächlich die Wurzel. Das Holz ist bitter und etwas scharf. Da nach diesen Kennzeichen die dickeren Stengel ganz mit dem von *Dioscorides* beschriebenen *Calamus aromaticus* übereinstimmen, so bedienen sich alle Aegyptier und Araber dieser dem Rohre so ähnlichen Halme anstatt *Calamus aromaticus*. Sie nennen diese Halme *Cassab el darrir* und man findet sie überall in den ärztlichen Officinen vorrätzig.

In Italien, Deutschland, Frankreich und in andern Provinzen bestehen nicht wenige Aerzte und Apotheker darauf, daß diese Stengel der wahre *Calamus* sey, den man zum medicinischen Gebrauche verwenden müsse.

In seinem Werke über die Arzneykunst der Aegyptier bemerkt Prosper Alpin ferner, daß diese Völker zur Bereitung des Theriakß sich jener Stengel bedienten, und daß man davon in Aegypten sowohl als in Syrien eine zu reichende Menge erhalten könne.

Ohne Zweifel ist es diese Pflanze, von welcher die Herren Pomet, Lemery und Valmont de Bomare in ihren pharmakologischen Werken reden, eben so ist allem Ansehen nach sie es, die Herr Bonttron-Charlard einer chemischen Analyse unterwarf. Sehr möglich ist es ferner, daß auch in früheren Zeiten schon diese ägyptischen Stengel im Gebrauche waren, denn Cornelius Celsus redet von einem alexandrinischen Calamus, und Plutarch von dem Calamus der Araber.

Welche Pflanze ist aber dieses Cassab el darrir? Ich gestehe, daß ich darauf keine befriedigende Antwort zu geben vermag, obgleich die freilich etwas rohe und bloß einen fruchttragenden Zweig darstellende Abbildung (Joannis Veslingii Mindani, de plantis aegyptiis observationes et notae p. 206. tab. LXV) vor mir liegt. In die Familie der Syimachien oder Gentianeen dürfte sie zu rechnen seyn. Jene Botaniker, welche Gelegenheit haben, Herbarien, die in Aegypten und Arabien gesammelt sind, zu vergleichen, werden sie vielleicht zu bestimmen im Stande seyn.

III. Das aromatische Rohr vieler Officinen einiger europäischen Länder bis in das sechzehnte Jahrhundert.

Die ältesten Aerzte rühmten gegen mancherlei Krankheiten das Arzueymittel, das sie aromatisches Rohr nannten; es kam, wie bereits oben erinnert wurde, aus Indien, dort mußte es also zu finden seyn, auch brachten die

Kassente wirklich eine Arzneywaare aus Ostindien nach Europa, die sie unter dem Namen *Calamus aromaticus* in den Handel brachten, und die von vielen der damaligen Aerzten und Pharmaceuten für den *Calamus verus* anerkannt wurde, was noch neuerdings Sprengel that, und worin ich ihm ebenfalls früher folgte.

Eine der ältesten Nachrichten darüber verdanken wir dem Garcias ab Orto, dessen Angaben jedoch, wie schon Clusius erinnerte, etwas dunkel sind. Der *Calamus aromaticus* (sagt ersierer), den man in den Apotheken in Portugall anrisset, ist derselbe, der auch in Ostindien für Menschen und Thiere vielfältig gebraucht wird. In Gugarate heist er Vaz, in Decan Bache, in Malabar Vazabu, bei den Malayen Dirimgus, in Persien Heger, in Suncam, welches ein Landstrich an der See ist, Vaticom, bei den Arabern Cassab el Aldirira. Es heist aber Cassab so viel als Rohr, *Calamus* und *Dirire* bedeutet ein Aroma oder Gewürz. Man pflanzt dieses Gewächs durch ganz Indien, hauptsächlich in Gugarate und Balagnate, so wie auch, doch wenig, in Goa.

Das, was Garcias noch ferner sagt, beweist, daß er zwei Droguen mit einander verwechselt, es wird nämlich, wie er bemerkt, auch *Calamus* in Indien eingeführt, und dies ist keine Wurzel, sondern ein Halm mit bloßen Wurzelfragmenten, worunter offenbar der arabische *Calamus* zu verstehen ist; die indische Pflanze ist aber ohne allen Zweifel die asiatische Varietät des *Acorus Calamus*, der noch jetzt in Ostindien in so hohem Ansehen steht, daß, wenn ein Droguisse in der Nacht sein Haus nicht Jedem öffnen würde, der diese Wurzel kaufen wollte, so würde er schwere Strafen zu gewärtigen haben. Diese Ansicht wird dadurch bestätigt, daß mehrere der von Garcias angegebenen Benennungen dieselben sind, mit welchen noch neueren Schriftstellern in jenen

Ländern die Wurzel des *Acorus Calamus* belegt wird; sie heißt in Zeylon *Vazumbo*, auf der malabarischen Küste *Waambu* und auf den moluckischen Inseln *Deryngy*, *Dirimgo*, *Coryango* oder *Karundu* u. s. w. Besonderer Werth ist ferner auf das Zeugniß des *Rheede van Drake* zu legen, welcher ausdrücklich erinnert, daß der *Calamus aromaticus* des *Garcias* nichts anders sey, als der asiatische *Acorus Calamus*. Von letzterem lieferte er in seinem *Hortus malabaricus* T. XI. p. 99. t. 60. eine Abbildung und bemerkt daselbst, diese Wasserpflanze heiße in der Sprache der Bramanen *Bembi*. Ihre Wurzel habe einen sehr angenehmen Geruch, so wie einen bedeutend scharfen Geschmack, sie treibe zahlreiche gelbliche sehr feine von einer Seite weg nach unten gerichtete Fasern, und rieche weit umher; ihre Rinde sey trocken, weich und weißlich; in der innern Substanz bemerke man eine gelbe ringförmige, von dem innern Fleische unterschiedene Schicht u. s. w.

In Deutschland kam im 16ten Jahrhunderte diese indische *Calamuswurzel* gar nicht selten in den Apotheken vor, und wurde, wie die *Galanga*, *Cardamomi* und ähnliche Drogen, aus Ostindien bezogen, wie dies sich auf das bestimmteste durch gleichzeitige Schriftsteller nachweisen läßt. — Es veranlaßte übrigens dieses Arzneymittel dazumal eine Menge gelehrter Streitigkeiten, die ich unerörtert lasse, da sie heut zu Tage wenig Interesse mehr haben können.

IV. Das aromatische Rohr der heutigen Apotheker.

Das *Radix Calami aromatici* der heutigen Officinen ist, wissen alle und jede, die sich auch nur kurze Zeit mit Medicin oder Pharmacie beschäftigt haben, weshalb es überflüssig ist, sich dabei aufzuhalten; ich erlaube mir daher nur zwei Bemerkungen:

1) Der allbekannte Name Calmus, der schon so lange selbst unter dem Volke verbreitet ist, stammt ohne Widerrede aus dem Griechischen und ist in corruptem Zustande das Wort *Καλαμος*. Es mag uns daran erinnern, von welchem Volke und aus welchen Zeiten unsere medicinischen zumal pharmakologischen Kenntnisse herrühren.

2) *Acorus Calamus*, jetzt so häufig durch ganz Deutschland an Bächen, Wassergräben, Teichen und Sümpfen wachsend, ist keine ursprünglich deutsche Pflanze, sie wurde einheimisch, wie es *Oenothera biennis*, *Erigeron canadense*, *Datura Stramonium* und einige andere geworden sind. Als Seltenheit zog man im funfzehnten Jahrhunderte den Calmus in den Gärten der Fürsten und Reichen. Das bed brachte ihn aus dem Orient und Clusius trug das meiste dazu bei, daß diese Pflanze allgemein verbreitet wurde. Aus den Gärten wanderte sie an uncultivirte Orte und ist nun völlig verwildert, wie ich dieses kürzlich an einem andern Orte ausführlicher nachgewiesen habe.

V. Die Chyrayta.

Gentiana Chyrayta Roxb. oder *Henricea pharmacearcha* ist nach Herrn Lemaire-Lisancourt der *Calamus verus* der Alten, eine Ansicht, deren Richtigkeit schon Herr Guibourt mit Recht bezweifelt, und der ich ebenfalls auf keine Weise beitreten kann, denn das grasartige gewürzhafte Rohr, von dem Dioscorides und Plinius sprechen, kann sie unmöglich seyn, und selbst zu dem *Calamus aromaticus* der Aegyptier und Araber kann sie nicht gerechnet werden, denn die Figur, welche Bestling von letztern giebt, widerspricht dieser Annahme ganz und gar.

Die Chyrayta ist übrigens allerdings ein noch immer in Indien gebräuchliches Arzneymittel, von dem ich FLEM-

mings Nachrichten mittheilen will, die gerade jetzt, wo diese Wurzel nach Europa gebracht wurde, Aufmerksamkeit verdienen.

Diese Pflanze (sagt Fleming) wächst in den gebirgigen Gegenden nordwärts vom Ganges, aber ganz und gar nicht in den tiefer gelegenen Orten Bengalens. Das getrocknete Kraut trifft man, da es bei den Hindu's und den europäischen Aerzten in dem größten Ansehen steht, in jedem Kaufladen an. Es besitzt alle die magenstärkenden, tonischen, fiebervertreibenden und gichtwidrigen Kräfte, welche man der *Gentiana lutea* zuschreibt, und in einem höhern Grade, als sie gemeiniglich in der Wurzel in dem Zustande, worin sie zu uns gebracht wird, angetroffen zu werden pflegt. Es kann daher in jedem Falle mit Vortheil an der Stelle der *Gentiana lutea* gebraucht werden. Gegen Wechselfieber dient es insbesondere in Verbindung der Ruff der *Caesalpinia Bonducella*. Auch hat man die *Chytraxta* zu Erweckung und Stärkung der Thätigkeit des Magens, zur Verhütung der Blähungen und der Säure, bei gestörter Verdauung und in der Gicht gleich wirksam gefunden. Sie ist endlich eine der kräftigsten Arzneyen zur Wiederherstellung des Tons und der Erregbarkeit der Muskelfaser bei allgemeiner Schwäche und bei jenen Cachexien, die in Wassersucht überzugehen pflegen.

Die Pflanzentheile, welche in der Medicin gebraucht werden, sind die getrockneten Stengel und die an ihnen hängenden Stücke der Wurzel. Ein Absud, oder welches besser ist, ein Aufguss von ihnen mit heißem Wasser, ist die gewöhnliche Form, in welcher diese Arznei gereicht wird. Man bereitet auch geistige Tincturen aus der Pflanze mit einem Zusatz von Pommeranzenschalen und Cardamomsamen. Wer dergleichen Tincturen einigen Werth beilegt, wird sie von einer angenehmen Bitterkeit finden. Der nützlichste

Gebrauch, welchen man von der Tinctur machen kann, ist der, sie dem Absud oder Aufgusse beizumischen, um diese Flüssigkeiten dem Magen angenehmer zu machen.

Aus dem hier Mitgetheilten möchten sich übrigens folgende allgemeine Schlüsse ziehen lassen:

- 1) Der *Calamus aromaticus* der ältesten griechischen Aerzte ist eine Grasart, höchst wahrscheinlich eine Art von *Andropogon*.
- 2) Der *Calamus aromaticus* der Aegyptier und Araber, der auch den Römern schon bekannt gewesen zu seyn scheint, ist eine noch unbestimmte Pflanze aus der Familie der *Lyfimachien* oder der *Gentianeen*.
- 3) Der *Calamus aromaticus* vieler europäischen Officinen bis zum sechzehnten Jahrhunderte ist die asiatische Varietät des *Acorus Calamus*.
- 4) Die *Chyrantra* scheint niemals von den alten Aerzten unter dem Namen *Calamus aromaticus* gebraucht worden zu seyn.

Die Dampalme.

Wächst wie die Dattelpalme in Aegypten und fängt zwischen dem 26—25° an sich zu zeigen. Lyon fand sie bei Tegyry unter 24°. Sie trägt statt der Datteln Nüsse, und obwohl ihr Kern auch gegessen wird, so dient er doch hauptsächlich als Medicament. v. Minutoli (S. Nachträge zu der Reise nach dem Tempel des Jupiter Ammon u. s. w.).