sten. Am meisten zeichnet sie sich durch ihre Neigung zum Krystallisiren aus.

Schließlich bemerke ich noch kürzlich folgende Versuche. Das wässerige kalte Infusum der Rinde, so wie das Dekokt, wirken nicht auf Iodin. Dagegen das Dekokt der Rinde, die mit Alkohol erschöpft ist, mit Iodine sehr schön blau wird. Die Rinde enthält also Sagmehl, welches die gallertartige Masse bildet, die oben erwähnt ist. Die Menge des Gummi ist näher zu bestimmen, nachdem das Sagmehl dabei erwiesen ist. Das Gummi und Sagmehl-haltige Extract verbrannt, liefern Ammonium.

Abhandlung über den *Calamus aromaticus* verus der Alten,

vom

Apotheker Guibourt in Paris,

Mitglied der pharmaceutischen Gesellschaft in Paris, Ehrenmitglied des Apotheker-Vereins im nördlichen Deutschland.

(Vorgelesen am 29. Januar in der Königl. Akademie der Medicin zu Paris. Aus der vom Verfasser für das Archiv des Apotheker-Vereins im nördlichen Deutschland gütigst mitgetheilten französischen Handschrift übersetzt von Dr. R. Brandes.)

Diese im Alterthum so berühmte und gepriesene Substanz

stanz ist in neueren Zeiten so selten geworden, daß man sie gewöhnlich durch die Wurzel von *Acorus verus* zu ersetzen glaubte. Ich führe indessen hier die Charaktere auf, welche Pomet, Lemeroy und Valmont de Bomare dieser Pflanze zuschreiben, nach Prosper Alpin und anderen Autoren:

Sie kömmt vor in Fragmenten von Zweigen von 6 Zoll Länge und Federteilsbreite, ist außen röthlichbraun, knotig und mit einem sehr bitter schmeckenden weißen Marke erfüllt, welches beim Durchbrechen der Zweige in Splintern abspringt.

Die Pflanze erreicht eine Höhe von drei Fuß, aus jedem ihrer Knoten wachsen zwei länglichte zugespitzte Blätter, und ihre gelblichen Blumen kommen büschelförmig an der Spitze der Zweige hervor. Ihre Frucht besteht in kleinen länglichten zugespitzten schwarzen Kapseln, welche gleichgefärbte Saamenkörner enthalten.

Man hat schon lange im Allgemeinen den *Calamus verus* einer gras- oder rohrartigen Pflanze zugeschrieben, weil man sich durch den Namen *Calamus* verleiten ließ, welchen die Alten aber auf jeden hohlen Zweig anwandten und der deshalb vorzüglich bei grasartigen Pflanzen vor kömmt. Man übersah damals, daß entgegengesetzte Blätter und Aeste und in einer Kapsel eingeschlossene Körner einer Pflanze dieser Familie nicht entsprachen.

L'Eccluse urtheilte nach dem Ansehen eines Zweiges, welchen er von Bernhardus Paludanus erhielt, daß
die

die Mutterpflanze eher den Umbelliferen als den Gramineen angehören müsse. Indessen bemerkt er sehr richtig, daß die Blätter dieser Pflanze an jedem Knoten zu zwei und zwei entgegengesetzt seyn müßten, welches nicht mit dem Charakter einer Schirmpflanze übereinstimme. Man hatte also bis jetzt nur sehr unrichtige Ideen über die Mutterpflanze des *Calamus verus* der Alten.

Kürzlich nun hatte Herr Bontzon, Charlard, Apotheker zu Paris, die Gefälligkeit, mir einige Zweige einer Pflanze zu senden, welche in seinem Hause schon lange Zeit unter dem Namen *Calamus verus* aufbewahrt gewesen war, wir erkannten bald solche als den wahren *Calamus*, welchen Lemeray beschrieben hat, und ich bemühte mich sofort, die Pflanzengattung aufzufinden, der er angehöre. Durch den schwachen Melilotengeruch, welchen diese hohlen Zweiglein noch besaßen, wurde ich Anfangs durch die große Bitterkeit derselben und durch ihre Eigenschaft, das Wasser selbst in der Kälte stark gelb zu färben, in Erstaunen gesetzt. Ich dachte an die *Gentianeen*, und fand wirklich, daß alle Charaktere unserer Pflanze mit einer solchen Annahme übereinstimmten, so daß ich nicht mehr zweifelte, daß der *Calamus verus* von einer Indischen *Gentiane* abstamme. Ich bat also Herrn Apotheker Boissel, mir einige Zweige der *Chirretta* (*Gentiana chiragita*) zu geben, welche er in Verbindung mit Herrn Laisaigne (*Journ. de pharmacie* VII. p. 283 et 224) analysirt hat, und ich fand nun
eine

eine solche treffende Aehnlichkeit zwischen den Zweigen beider, daß meine Meinung, der *Calamus verus* stamme von einer Indischen *Gentiana* ab, mir zur Gewißheit wurde.

Die *Gentiana chiragita* besitzt alle Charaktere der *Calamus*-Pflanze: nach oben zertheilte Zweige, einfache und entgegengesetzte Blätter, gelbe spitzständige Blumen, eine Höhe von 2 bis 3 Fuß, und endlich die Wurzel stimmt mit ihrer Lage und Figur ganz mit der Abbildung von *Pomet* überein.

Ich würde daher nicht anstehen, den *Calamus verus* der Alten und die *Gentiana chiragita* der Neueren für eine und dieselbe Pflanze zu halten, wenn einer solchen Ausnahme der Geruch der Pflanzen nicht ganz entgegen wäre, weil der *Calamus* einen sehr ausgezeichneten und beständigen Geruch besitzen muß, wenn auch *Pomet* und *Lemery* desselben nicht erwähnen, da man ihn den lateinischen Namen *Calamus aromaticus* oder *odoratus* gegeben hat, und sein arabischer Name *Cassabel dar-rica* oder *Cassabel darrib* mit *Canna aromatica* gleichbedeutend ist. Ich nehme also wenigstens an, daß unsere beiden Pflanzen einer gleichen Gattung angehören, und vielleicht nur zwei Varietäten einer und derselben Species sind.

Nach der Vorlesung dieser Note habe ich in dem Artikel *Cassabel darrib* des *Dictionnaire des sciences naturelles* gelesen, daß *Prosper Alpin* und *Besling*
ver:

vermutheten, daß die Mutterpflanze des *Calamus* eine *Lyssimachie* seyn könne. Dieses scheint zwar den von mir oben aufgeführten Charakteren dieser Pflanze mehr zu entsprechen; aber ich glaube kaum, daß diese Meinung der von mir gefundenen vollkommenen Identität zwischen den Zweigen des *Calamus* und der *Chiretta* das Gleichgewicht halten könne.

Ich habe auch in dem Werke von *Garcias*, *Aromaticum historia*, übersezt und commentirt von *Clusius* (Ausgabe von 1605), nachgesehen, und mich auch aus diesem überzeugt, daß die Abbildung, welche *Clusius* vom *Calamus* giebt, gänzlich unseren beiden Pflanzen gleicht, und *Clusius* sowohl als wie *Garcias* reden von dem Geruch und dem Geschmack dieses Mittels als veränderliche Eigenschaften.

Garcias spricht nemlich also: „ich nenne diese Pflanze *Calamus aromaticus*, und nicht *odoratus*, wie dieses die meisten Schriftsteller thun, nicht um damit zu sagen, daß er geruchvoll sey, sondern nur um ihn mit einem gewöhnlichen Namen zu bezeichnen. Denn ich weiß nicht, daß der *Calamus* einen Geruch besitze.“ — — „Uebrigens besitzt er keinen Geruch, wenn er nicht so eben aus der Erde genommen, und es scheint mir, daß alsdann sein Geruch um so stärker und angenehmer sey, je frischer die Pflanze ist, obgleich *Novelle* eine verschiedene Meinung hegt.“

Clusius beschreibt den *Calamus* des *Bernhardus*
Pa-

Paludanus folgendermaßen. „Er besitzt einen nicht unangenehmen Geruch und Geschmack, ist indessen etwas bitter, ohne aber widrig zu seyn. . . . 25 Jahr später schickte mir der Apotheker Autou Colni zu Lyon ein Fragment von *Calamus*, so wie er zum Theriak gebraucht wird, er war dem des Paludanus ganz ähnlich, aber schmeckte bitterer.

Vergleicht man im Ganzen, was die alten Autoren über diesen Gegenstand sagen, so findet man, daß alle den *Calamus verus* unter derselben Form beschrieben haben, daß aber einige, wie *Warcias*, *Pomet* und *Leмери*, ihm keinen Geruch zuschreiben, wenigstens im trocknen Zustande, während andere ihm einen angenehmen, mehr oder weniger ausgezeichneten Geruch beilegen. Nun scheint es mir, daß dieser anscheinende Widerspruch sich recht gut aufklären lasse, da wir in unseren Pflanzen zwei Individuen kennen von derselben Gestalt, demselben Bau und dergleichen Bitterkeit, von denen die eine Pflanze aber einen Geruch besitzt, die andere indessen geruchlos ist. Wahrscheinlich haben einige Autoren die erste gehabt, während andere die zweite erhielten, und man hiernach die *Chiretta* wohl nicht für ein so neues Arzneymittel halten, als es gewöhnlich geschieht.“

In einer späteren Sitzung der Akademie hat Herr *Boutron-Charlard* eine Abhandlung vorgelesen, in welcher er anzeigt, daß er die Zweige des *Calamus ana-*

lyßrt und darin dieselben Bestandtheile gefunden habe, welche die *Chiretta* enthält.

Herr Lamaire-Lizancourt hat gleichfalls eine Abhandlung vorgelesen, in welcher er dafür hält, daß nach seiner Untersuchung der Blumen der *Chiretta*, diese Pflanze von der Gattung *Gentiana* getrennt werden und eine neue Gattung bilden müsse, welcher er den Namen *Chiragita* beilegt. Ueberdem betrachtet Herr Lamaire den *Calamus* und die *Chiretta* für ganz identisch. Diese Ansicht aber theile ich nicht; denn unabhängig von dem Geruch des *Calamus*, welcher, wie ich schon oben angeführt habe, beständig seyn muß, findet man in der äußeren Farbe, Consistenz, Textur und in der Art, wie sich ihre Bitterkeit im Munde entwickelt, bei beiden Pflanzen noch weitere Unterschiede, welche ich bei allen Stücken antreffe; so daß ich, man mag nun diese Unterschiede von einer Verschiedenheit der Specien, Varietäten oder vom Clima *) ableiten, noch immer der Meinung bin, der *Calamus* und die *Chiretta* sind nicht absolut identisch.

*) Plinius berichtet uns, daß der beste *Calamus* aus Syrien komme. Aus Syrien hat Bernhardus Paludanus den *Calamus aromaticus* mitgebracht. Garcias, welcher zu Goa schrieb, läugnet den Geruch des *Calamus*, und Indien ist es, aus welcher die *Chiretta* kommt. Diese Bemerkung möge übrigens nur als eine nähere Andeutung für meine Meinung gelten.