

(Berlin, 1. März 1855). — „dass man damit umgeht ein neues botanisches Journal ins Leben zu rufen.“ *Bonplandia*, III. p. 78,

und

(Berlin, 10. April.) — — „es wäre Dr. Pringsheim daher im höchsten Grade angenehm, wenn andere Botaniker, die von der Nothwendigkeit eines solchen Unternehmens für Deutschland gleichfalls überzeugt sind, sich entschliessen wollten, mit ihm in Verbindung zu treten, um die literarischen Kräfte zu übersehen und einen bestimmten Plan in dieser Beziehung berathen zu können“. — *Botanische Zeitung*, XIII. p. 304.

Amtlicher Bericht über den botanischen Garten zu Kew.

Seit der botanische Garten zu Kew aufgehört hat, Privat-Eigenthum der königl. Familie Grossbritanniens zu sein und zur National-Anstalt geworden ist, wird alljährlich dem brit. Parlamente ein amtlicher Bericht über den Fortschritt, Zustand und Nutzen desselben abgestattet. Ein solcher Bericht, datirt Kew, 31. December 1854, und unterzeichnet W. J. Hooker, Director, ist so eben auf Befehl des Unterhauses der Öffentlichkeit übergeben worden. *)

„An neuen und seltenen, besonders Nutzpflanzen“, heisst es in dem Berichte, „haben unsere Sammlungen einen bedeutenden Zuwachs erhalten, eben so bedeutend aber sind auch unsere Geschenke an auswärtige Gärten und Colonien gewesen; die Zahl der Besucher ist wiederum gestiegen; im Jahre 1841, wo die Anstalt zuerst dem allgemeinen Publikum geöffnet wurde, belief sie sich auf 9174; in 1851, wo die grosse Industrie-Ausstellung stattfand, auf 327,900, und in 1854, wo der Garten zuerst am Sonntage geöffnet wurde, auf 339,164; an zwei verschiedenen Tagen waren an 10,000 Menschen anwesend. . . . Die Zahl derjenigen, welche die Sammlungen vorzugsweise zum Gegenstande ihrer Studien machten, hat ebenfalls zugenommen. . . . Der an den botanischen Garten grenzende Lustgarten ist während der letzteren vier Jahre zum Arboretum benutzt und die Bäume und Sträucher mit Etiquetten, worauf englische und lateinische Namen nebst Vaterlandsangabe sich finden, versehen worden. . . . Das Museum für angewandte oder ökonomische Botanik erfreut sich des besten Fort-

*) Estimates, etc. Civil Services. For the year ending 31. March 1856. Ordered, by the House of Commons, to be printed 27. March 1855,

schrilles, und ist eine Quelle von Nutzen und Freude. Kaum ein Tag vergeht, wo wir nicht um Auskunft über brauchbare Hölzer, Öle, Fasern, Gummiarten, Harze, Drogen und Farbstoffe ersucht werden. . . . Bis zum Jahre 1853 besass der Garten weder Herbarium noch Bibliothek. Jetzt ist diesem Mangel abgeholfen. Fräul. Bromfield und Herr Georg Bentham haben uns Herbarien, sowie eine reiche Büchersammlung unter der Bedingung, dass dieselben dem Publikum zugänglich sein sollen, geschenkt. *) Das Herbarium des Directors ist ebenfalls dem wissenschaftlichen Publikum zugänglich gemacht worden. . . . Als Beitrag zur Bibliothek muss eine werthvolle Sammlung von etwa 1000 Pflanzenabbildungen, in Ostindien unter der Aufsicht von Major Cathcart gemacht, sowie eine Sammlung von 2188, von Pflanzen aus Kew auf Befehl des verstorbenen W. T. Aiton ausgeführt, erwähnt werden.“ —

So weit der Bericht. Wir können hinzufügen, dass, trotz des Krieges, keine Kosten gescheut werden, um den Garten ferner in jeder Hinsicht zu vervollkommen; als Beleg dafür dürfen wir nur anführen, dass, indem wir schreiben, uns die Nachricht zukommt, der Bau eines neuen Museums, sowie der eines 200 Fuss langen Aloe-Hauses sei begonnen. Und so möge die Anstalt fortfahren, zu gedeihen zur Förderung der Gartenkunst, zum Nutzen der Wissenschaft!

Über einige seltene Kardamomen.

(Aus „*Pharmaceutical Journal*, Vol. XIV., p. 352 sq.).

»Nulla res est fortasse in re Pharmaceutica magis litigiata quam Cardamomi notitia « — Geoffroy.

Die Naturgeschichte der verschiedenen Zingiberaceen-Früchte, welche wir unter den Namen Kardamomen zusammenfassen, ist für Pharmacologen stets ein schwieriger Gegenstand gewesen, was einestheils darin seinen Grund haben mag, dass die in Herbarien aufbewahrten Exemplare dieser Pflanzen gewöhnlich mangelhaft sind, (vorzüglich der fleischigen Natur ihrer Blumen und Früchte wegen), anderseits dadurch zu erklären sein möchte, dass nur wenige Botaniker hinreichend lange in den heissen und feuchten Gegenden, in welchen die *Amoma* und verwandten Genera vorzugsweise wachsen, haben

*) Bentham's Herbarium ist auf 10,000 Pfd. Sterl. taxirt worden.

arbeiten können. Unter denjenigen Pharmacologen, denen wir für Untersuchungen über diesen schwierigen Gegenstand zum Danke verpflichtet, ist der verstorbene, hochberühmte Dr. Pereira, welcher mit der seinem Charakter so eigenen Energie, im Stande war, viel Licht auf die Pharmacologie der verschiedenen Amomum-Arten der Westküste Afrikas, welche die verschiedenen Varietäten der Paradieskörner (Grains of Paradise) oder Maliguett-Pfeffer (Maliguetta Pepper), liefern, zu werfen. Wichtige botanische Beobachtungen über Kardamomen sind vor Kurzem (Hooker's Journal of Botany, Vol. IV., p. 129 und Vol. VI., p. 289) von Dr. J. D. Hooker veröffentlicht worden, dem eine interessante Reihe Exemplare von Amomum-Arten, an der Westküste Afrikas von Dr. W. F. Daniell gesammelt, zu Gebote stand. Professor Guibourt in Paris hat ebenfalls manche genaue Arbeiten über den Gegenstand veröffentlicht, besonders Bemerkungen und Abbildungen gewisser Kardamomen, die, obgleich selten im europäischen Markte vorkommend, doch wichtige Handelsartikel im ostindischen Archipel und in China ausmachen. Es sind vorzugsweise diese letzteren Species, nämlich die Kardamomen Siams, Tonquins, Cochinchinas und Chinas, auf die sich gegenwärtige Abhandlung bezieht, die ich mit der Bemerkung bevorworten muss, dass mein Zweck mehr der ist, unsere Kenntnisse über diesen Gegenstand hier in übersichtlicher Form zu geben und auf den Nutzen weiterer Forschungen aufmerksam zu machen, als der, viele neue Beobachtungen mitzutheilen. Ich lebe der Hoffnung, dass Europäer, die in den angeführten Ländern wohnen und Interesse an Naturgeschichte nehmen, dadurch angespornt werden mögen, den botanischen Ursprung der Kardamomen ausfindig zu machen, sowie über die Cultur, das Einsammeln und die Nutzenwendungen dieser Früchte nähere Nachrichten einzuziehen, was nicht allein von pharmacologischem Interesse, sondern auch darum erwünscht erscheinen muss, weil die meisten Pflanzen, von denen diese Producte stammen, durch ihren prächtigen Blütenstand eine wahre Zierde des Gartens sein würden.

1. Large round China Cardamom (Fig. 1).

Large round China Cardamom. — Pereira, Elem. of Mat. Med., part II. (1840), p. 699, fig. 133.

Large round China Cardamom. — Pereira, Elem. of Materia Med., ed. 2, vol. II. (1842), p. 1035, fig. 203.

Autre Cardamome rond de la Chine. — Guibourt, Hist. des Drogues, éd. 4, tome II. (1849), p. 215, fig. 115.

Round Cardamom. — Pereira, Elem. of Mat. Med., ed. 3, vol. II. (1850), p. 1139, fig. 255, 256.

Grosses rundes chinesisches Kardamom. — Martiny, Encyclopädie der Medicinisch-pharmaceutischen Naturalien- und Rohwaarenkunde. Bd. II. (1854) p. 776.

Tsaou-kow, der Chinesen.

Vollkommene Exemplare dieser Frucht erhielt ich von meinem Bruder, Thomas Hanbury, der sie in den Drogenhandlungen Singapores kaufte, wo sie, nach seiner Angabe, keineswegs häufig sind. Auch



Large round China Cardamom (Früchte und Samen).

habe ich Exemplare ohne Hülle (Fig. 2) von Canton und Shanghai erhalten, und zwar unter dem Namen „Tsaou-kow“, der vermuthlich identisch mit dem ist, welchen Loureiro (Flora Cochinchinensis, Berol. 1793, tom. I., p. 6) seinem Amomum globosum beilegt. In der Sloaneschen Sammlung des Britischen Museums befindet sich ein kleines Exemplar dieser Frucht. — Das large round China Cardamom variirt bedeutend in Grösse; meine Exemplare schwanken zwischen $1\frac{2}{10}$ und $\frac{6}{10}$ Zoll Länge. Die Capseln sind fast oval oder kugelförmig, an jedem Ende zugespitzt, obscure dreikantig (ausser an der Basis, wo der dreikantige Charakter deutlich hervortritt); sie befinden sich zuweilen auf langen Blütenstielen. Das Pericarp umgibt die Samenlager sehr eng; es ist braun, dünn und ausserhalb durch starke, doch unterbrochene Rippen bezeichnet und nur wenig aromatisch. Die Samen hängen zusammen und bilden eine dreilappige Masse (Fig. 2); sie sind gewöhnlich hell grau-braun, kantig, an einer Seite mit einer tiefen Furche; sie haben einen nur wenig aromatischen Geruch und einen Geschmack, der an Thymian (Thymus vulgaris, Linn.) erinnert, doch viel schwächer ist, wie der des letzteren. — Diese Kardamomen-Art ist im südlichen China und Cochinchina einheimisch, wo sie ausgeführt wird. Sie scheint in der chinesischen Medicin viel als magenstärkendes Mittel angewendet zu werden.

Fig. 2.



2. Small round China Cardamom (Fig. 3).

Cardamome rond de la Chine. — Guibourt, Hist. des Drogues, éd. 4, tome II. (1849), p. 215, fig. 113, 114 (exclud. synonym.)

Bis vor Kurzem war ich geneigt, diese Kardamomen-Art als eine blosse Varietät der vorhergehenden anzusehn, aber die Bestimmtheit, mit der Prof. Guibourt sich über die spezifische Verschiedenheit

der beiden gegen mich aussprach, hat mich veranlasst, sie unter einer besonderen Rubrik aufzuführen. Dr. Pereira scheint sie mit seinem „Round Cardamom, fig. 255“, (welche Guibourt's „Autre Cardamome rond de la Chine“ vorstellt), verwechselt zu haben, wie ein Vergleich der Holzschnitte deutlich zeigt. — Exemplare des Small round China Cardamom befinden sich im Musée d'Histoire Naturelle zu Paris. Hr. Guibourt besitzt ebenfalls Exemplare und war so gütig, mir einige zu schenken. Ich selbst habe es nie direct von China erhalten. — Die folgende Beschreibung des Small round China Cardamom ist vorzugsweise Guibourt's Werke entnommen: — Kapseln gestielt, fast kugelförmig, 7 bis 8 Linien im Durchmesser, der Länge nach schwach gereift und durch das Trocknen in allen Richtungen sehr eingeschrumpft; es ist jedoch wahrscheinlich, dass die Frucht, wenn frisch, prall ist. Die Kapseln sind dünn, leicht, leicht zu zerreißen, ausserhalb gelblich, innerhalb weiss. Die Samen bilden (im Zusammenhange) eine rundliche Masse; sie sind asch-grau, etwas körnig auf der Oberfläche und besitzen an der äusseren Seite eine 2gabelige Furche von der Gestalt eines Y und einen starken aromatischen Geruch und Geschmack. — Dieser Beschreibung mag noch hinzugefügt werden, dass, im Vergleich mit dem Large round China Cardamom, die in Frage stehenden Kapseln mehr in netzförmiger Weise geschrumpft, zerbrechlicher und dünner sind, und (in Folge ihres unreifen Zustandes?) weniger mit der Gesamtmasse der Samen zusammenhängen; sie sind ferner runder, nicht dreikantig an der Basis, sondern flach, ja sogar eingedrückt, wie es beim Apfel der Fall; ihre Farbe ist, in allen Exemplaren, die ich gesehn, eine braun gelbe. Guibourt's Bemerkung, die Samen besitzen höchst aromatische Eigenschaften, kann ich nicht beistimmen. — Diese Kardamomen-Art, die denselben chinesischen Namen, wie das vorhergehende führt, stammt, nach Guibourt, von *Amomum globosum*, Lour.

Fig. 3.



Small round China Cardamom.

3. Hairy China Cardamom (Fig. 4 und 5).

Small round China Cardamom. — Pereira, Elem. of Mat. Med., part II. (1840), p. 699.

Small round China Cardamom. — Pereira, Elem. of Mat. Med., ed. 2, vol. II. (1842), p. 1035, fig. 204.

Cardamome poilu de la Chine. — Guibourt, Hist. des Drogues, éd. 4, tome II. (1849), p. 214, fig. 112.

Hairy China Cardamom. — Pereira, Elem. of Mat. Med., ed. 3, vol. II. (1850), p. 1140, fig. 257, 258.

Cardamoma Chinensia muricata; Weichstachelige Kardamomen. — Martiny, Encykl. der Med. Pharm. Natural. und Rohwaarenkunde, Bd. II. (1854), p. 776.

Yang-chun-scha, der Chinesen.

Prof. Guibourt vermeinte, diese Frucht sei das Product des *Amomum villosum*, Lour., worin ihm Pereira folgte. Loureiro's Beschreibung ist jedoch nicht hinreichend, um dieses lediglich nach der Frucht bestimmen zu können, und unglücklicher Weise befindet sich ein Exemplar des *Amomum villosum* weder im Britischen Museum zu London, noch im Musée d'Histoire Naturelle zu Paris, wo einige Überbleibsel von Lou-

reiro's Herbar existiren, *) und da die Species von keinem andern Schriftsteller erkannt worden, so ist es gegenwärtig kaum möglich, den Punkt genügend aufzuklären. Loureiro zufolge ward sein *Amomum villosum* So-Xa-m'i (jetzt gewöhnlich Suh-sha-meih geschrieben) genannt, ein Name, unter dem ich das Hairy China Cardamom niemals erhalten habe. — In der Sloaneschen Sammlung des Britischen Museums befinden sich Exemplare dieser Art; ich besitze durch meinen Bruder schöne in Singapore gekaufte Exemplare derselben, und verdanke ferner der Güte des Herrn Lobscheid in Hongkong und des Herrn Lockhart in Shanghai in chinesischen Drogenhandlungen erworbene Exemplare.

Das Hairy China Cardamom kommt zuweilen noch am Stengel befindlich, zuweilen davon getrennt, in dem Handel vor. Der Schaft, der, wenn vollständig, etwa 3 Zoll lang und etwas gekrümmt ist,

Fig. 4.



Hairy China Cardamom.

Fig. 4 Frucht.

Fig. 5.



Fig. 5 Samen.

trägt am Ende bis zu 8 oder 10 Kapseln, die 6 bis 10 Linien lang, im trockenen Zustande oval, zuweilen fast kugelförmig, mehr oder weniger dreikantig, stumpf zugespitzt, mit einer Narbe am Gipfel, abgerundet an der Basis, und 1 bis 2 Linien langen Pedicellen angeheftet sind. Das Pericarp ist ausserhalb dunkelbraun und mit wenig sichtbaren Längsstreifen und kurzen, dicken, fleischigen, dicht zusammen gedrängten Stacheln versehen. Wenn zerquetscht, besitzt es einen aromatischen und theerartigen Geruch. Die Samen haben ebenfalls einen theerartigen Geruch und Geschmack und etwas von der aromatischen Wärme der Malabarischen Kardamomen; sie sind kantig, und wenn das Pericarp entfernt, so bleiben sie in einer dreilappigen Masse vereinigt. Der Schaft ist dicht, zottig, besonders gegen die Spitze zu; ich kann jedoch keine Haare auf dem Pericarp wahrnehmen, und wenn Loureiro's *Amomum villosum* sich mit dieser Species identisch erweisen sollte, so muss der Speciesname wol den kurzen stachelartigen Bildungen, mit denen das Pericarp bedeckt, entnommen sein, da Loureiro das Pericarp als „*exterius obsessum villis multis, crassis*“ bezeichnet — eine Bezeichnung, die jedoch auf

*) Hr. Laségue bemerkt in seinem Musée de Botanique de M. B. Delessert, p. 348, die Akademie zu Lissabon besitze den grössten Theil des Loureiro'schen Herbars. Leider ist das nicht der Fall. Herr Francisco Antonio Pereira da Costa in Lissabon benachrichtigt mich, dass, so weit er im Stande zu ermitteln, habe das Herbar niemals in der Akademie existirt; man vermüthe, es habe früher dem Museu da Ajuda angehört; nach der Verlegung jener Anstalt nach der Akademie habe man jedoch keine Spur der Sammlung entdecken können.

eine andere Species viel besser passt, als auf diese. — Herr Lobscheid benachrichtigt mich, dass dieses Kardamom, wie man sagt, in der Provinz Kwang-tung (Canton der Europäer), und in den Yang-yun-Districten des südlichen Chinas wächst. Loureiro bemerkt, sein *Amomum villosum*, dessen cochinchinesischer Name Sa-nhon sei, komme in Qui-nhon und Phu-yen (Cochinchina) wild vor, und die Samen werden zu medicinischen Zwecken nach China ausgeführt.

4. Xanthioid Cardamom (Fig. 6, 7).

Amomum with small round, brown-coloured fruits in clusters, No. 101 in W. Gomez's Tavoy Catalogue, 1827. Mss. in Besitz der Linn. Societät zu London.

Amomum xanthioides, No. 1956. — Wallich, Catalogus Plantarum quas in itinere Burmanico a mense Augusti 1826, ad finem Maii 1827, observavit N. W. Mss. in Besitz der Linn. Soc. zu London.

Amomum? *xanthioides*, Wall., Cat. of the East Indian Herbar., No. 6557.

Unter einer Sammlung Drogen, welche ich aus China durch die Güte meines Freundes Lockhart erhielt, befand sich die Kapsel einer Frucht, die dem Hairy China Cardamom (No. 3) ähnlich, sich jedoch durch das stacheligere Pericarp unterschied. Vergleichung zeigte, dass sie mit einer bei Tavoy, im Golfe von Martaban, in 1827 von Hrn. Gomez gesammelten und in dessen oben citirten Mss. Catalogue als: „*Amomum* (with small round brown-coloured fruits in clusters)“ bezeichneten Art, identisch sei. In Dr. Wallich's Mss. Catalogue Burmesischer Pflanzen (oben citirt), findet sich folgende, von ihm selbst eingetragene Stelle: —

„1956. *Amomum xanthioides*, Wall. — Very like *A. aculeatum*, Roxb., but differing seemingly in the linear-lanceolate not cordate leaves, and the fruit which consists in short, rounded clusters from the repent root; it is of an oblong obtuse form, thickly covered with prickles. Seems a tall species. Tavoy, 12^o 27.“

Die nächste Notiz über *Amomum xanthioides* findet sich in den Mss. Catalogue des Ostindischen Herbars der Linné'schen Gesellschaft; sie lautet wie folgt: —

„6557. *Amomum?* *xanthioides*, Wall. (*A. aculeatum* Roxb. prox.) Tavoy W. G.“

Aus dieser letzten Notiz ergibt sich, dass ein Zweifel, ob die Pflanze wirklich ein *Amomum* sei, obwaltete, ein Zweifel, der mir ungegründet scheint, wenn es zugegeben wird, dass *A. aculeatum*, ein wahres *Amomum* ist. — Die von Gomez gesammelten Exemplare befinden sich jetzt im Besitze der Linn. Societät; sie sind ohne Blumen, aber mit guten Früchten versehen, wovon Fig. 6 eine Traube vorstellt. Ich habe diese Species genau mit den verwandten *A. aculeatum*, wie es Roxburgh (Asiatick Researches, vol. XI, p. 344, pl. VI, Ejusd. Flora Indica (ed. Carey), vol. I, pag. 40) abgebildet und beschrieben hat, sowie mit dem im Britischen Museum vorhandenen Exemplaren verglichen und kann den Beobachtungen Wallichs hinzufügen, dass die Blätter in *A. xanthioides* linear-lanzet, während sie in *A. aculeatum* herzförmig (-lanzet) sind, dass *A. aculeatum* viel robuster zu sein und grössere Früchte zu besitzen scheint, als die ver-

Fig. 6.



Frucht von *Amomum xanthioides*, Wallich, nach einem Exemplar im Herbar der Linnean Society.

wandte Art, und dass es ferner auf dem Pericarp nicht einfache, sondern platte und theilweise zu zweien oder drei verwachsene Stacheln hat —, ein Charakter, der sich in den Herbarium-Exemplaren deutlich herausstellt, in der Roxburgh'schen Abbildung jedoch nicht gut wiedergegeben ist. — Die Kapseln des *Amomum xanthioides* erhielt ich unter dem Namen Sha-jin-ko; ich lege jedoch wenig Gewicht auf diese Benennung, da sie zuweilen auf das Hairy China Cardamom angewendet wird. Diese Kapseln waren der Samen beraubt, was um so erklärlicher, da die Endsylbe des chinesischen Namens Schale oder Hülle bedeutet. In einigen Kapseln fand ich jedoch einige Samen, die, wie ich vermuthete, im englischen Markte nicht unbekannt waren. Ich hielt sie für die Cardamom Seeds (ich meine die Samen per se; Malabarische Kardamomen ohne Pericarp werden, glaube ich, niemals eingeführt), die zuweilen in London auf öffentlichen Versteigerungen von Drogen auftauchen und die ich bis nach Moulmein und Penang bereits verfolgt hatte. Diese Ansicht erhielt unerwartete Bestätigung. Während diese Abhandlung sich schon in der Druckerei befand, empfing ich von Herrn R. Paddy in Singapore drei Exemplare von „Bastard Cardamoms“, die von Bangkok in Siam gekommen waren. Die meisten dieser Bastard Cardamoms waren der Hülle beraubt und die Samen entweder vereinzelt, oder in eine dreilappige Masse vereinigt, aber die Früchte, an denen die Hülle noch vorhanden, gehörten so augenscheinlich zu *Amomum xanthioides*, dass ich nicht anstand, die „Bastard Cardamoms“ mit jener Species in Verbindung zu bringen. Ich habe sie ebenfalls mit dem Kardamomen-Samen des Londoner Marktes identificirt. — Die Samen des *A. xanthioides* ähneln sehr denen der Malabarischen Kardamomen, aber sie sind nicht so runzelig und auch durch ihren besonderen aromatischen Geruch und Geschmack zu unterscheiden. Die leeren Kapseln, welche wir von China empfangen, sitzen gewöhnlich an einem allgemeinen Schaft, der, wenn in vollkommenem Zustande, unge-

fähr 5 Zoll lang und mit Überbleibseln von stielumfassenden Bracteen besetzt ist. Der obere Theil des Schaftes, der

Fig. 7.

viel kräftiger ist als der untere, trägt die dicht zusammengedrängten, auf kurzen, mit Deckblättern versehenen Pedicellen stehenden Früchte. Keine Traube, die ich besitze, zählt mehr als 12 Früchte, aber von der An-



Amomum xanthioides, Wallich.

zahl von Blütenstielchen, die jedes Exemplar andeutet, ergibt sich, dass die Blumen wenigstens doppelt so zahlreich sein müssen, als die Früchte. Die Kapseln, da sie ihrer Samen beraubt, sind zusammengeschrumpft und gedrückt, aber nachdem man sie einige Zeit in warmes Wasser gelegt, nehmen sie ihre ursprüngliche Grösse (Fig. 7) wieder ein und werden fast kugelförmig und etwa $\frac{3}{4}$ Zoll im Durchmesser. Das Pericarp ist mit spitzen, zurückgekrümmten Stacheln bedeckt; die an der Basis sind die längsten. — Über die Nutzenanwendung dieses Kardamom ist mir nichts Näheres bekannt, es soll nach China eingeführt und dort gebraucht werden. Aus einem Briefe von Hrn. Robert Hunter zu Bangkok an Hrn. Padday ergibt sich, dass die sogenannten Bastard-Kardamoms vom Laos Lande und von Cambodien stammen, wo sie in den Wäldern der höhern Berge wild wachsen. Ihr mercantiler Werth ist sehr gering; die beste Sorte kostet in Siam $3\frac{1}{2}$ Pence Sterling das Pfund. Es würde sehr interessant sein, vollständige Exemplare dieser seltsamen Amomum-Art zu besitzen, um eine complete Beschreibung derselben machen zu können.

5. Bitter-seeded Cardamom (Fig. 8).

Cardamome noir de Gärtner. — Guibourt, Hist. des Drogues, éd. 3, tome II (1836), p. 287.

Black Cardamom. — Gärtner. — Pereira, Elem. of Mat. Med., Part. II. (1840), p. 699. — Elem. of Mat. Med., ed. 2, Vol. II, (1842), p. 1036, fig. 205.

Cardamome noir de Gärtner. — Guibourt, Hist. des Drogues, ed. 4, tome II. (1849), p. 214.

Black Cardamom. — Pereira, Elem. of Mat. Med., ed. 3. Vol. II. (1850), p. 1140, fig. 259.

Cardamoma nigra; Schwarze Kardamomen. — Martiny, Encykl. der Med. Pharm. Natur. etc. Bd. II. (1854), p. 775.

Cardamome à semences amères. — Guibourt. Mss. Yih-che-tsze, der Chinesen.

Über die Abstammung dieser Kardamom-Art ist wenig bekannt. Prof. Guibourt, der sie zuerst beschrieb, war geneigt, sie für Zingiber nigrum Gaertn. zu halten, einer mit Alpinia Allughas Rosc. identischen Pflanze, doch sie ist, wie Dr. Pereira (Elem. of Mat. Med.,

ed. 3, Vol. II., p. 1140) nachgewiesen, und ich kann es ferner bestätigen, in der Frucht gänzlich von jener Species verschieden. In dem Pun-tsaou-kang-muh, einem berühmten chinesischen Kräuterbuche (vergl. B. Seemann's Reise um die Welt, Bd. II., pag. 245), befindet sich ein roher Holzschnitt dieser Pflanze, die, wie angegeben wird, auf der Insel Hai-nan heimisch ist. Der Mss. Catalogue der Sammlung chinesischer Drogen im Royal College of Physicians zu London erwähnt die Provinz Kwantung (Canton) als den Landstrich, in welchem sie vorkommt. Wahrscheinlich ist die Angabe richtig. — Für Exemplare dieser Art, wie sie in den Drogenhandlungen Chinas angetroffen werden, bin ich

Fig. 8

meinem Freunde Lockhart zum Danke verpflichtet. Die Kapseln sind meistens oval, einige eiförmig-länglich, und nur sehr wenige fast kugelförmig, — an den Enden zugespitzt und 6 bis 10



Bitter-seeded Cardamom (Frucht und Samen).

Linien lang. Das Pericarp ist dunkel graulich-braun, lederartig, ohne Haare, der Länge nach mit (gewöhnlich 18) Rippen versehen; es hat einen angenehmen aromatischen Geschmack und Geruch. Die Samen sind stumpfkantig und hängen fest mit einander zusammen; sie zeichnen sich durch einen aromatischen, bitteren, myrrhenartigen Geschmack aus. Im Musée d'Histoire Naturelle zu Paris befinden sich schöne Exemplare dieser Art.

6. Ovoid China Cardamom (Fig. 9).

Amomum medium. — Loureiro, Flora Cochinchinensis, ed. Willd. (1793), tom. I., p. 5.

Cardamome ovoide de la Chine. — Guibourt, Hist. des Drogues, ed. 3, tome II. (1836), p. 287.

Ovoid China Cardamom. — Pereira, Elem. of Mat. Med., Part. II. (1840), p. 698, fig. 132; Elem. of Mat. Med., ed. 2, Vol. II. (1842), p. 1035, fig. 202.

Cardamome ovoide de la Chine. — Guibourt, Hist. des Drogues, ed. 4, tome II. (1849), p. 215, fig. 116.

Ovoid China Cardamom (Alpinia alba, Roscoe). — Pereira, Elem. of Mat. Med., ed. 3, vol. II. (1850), pag. 1141, fig. 260.

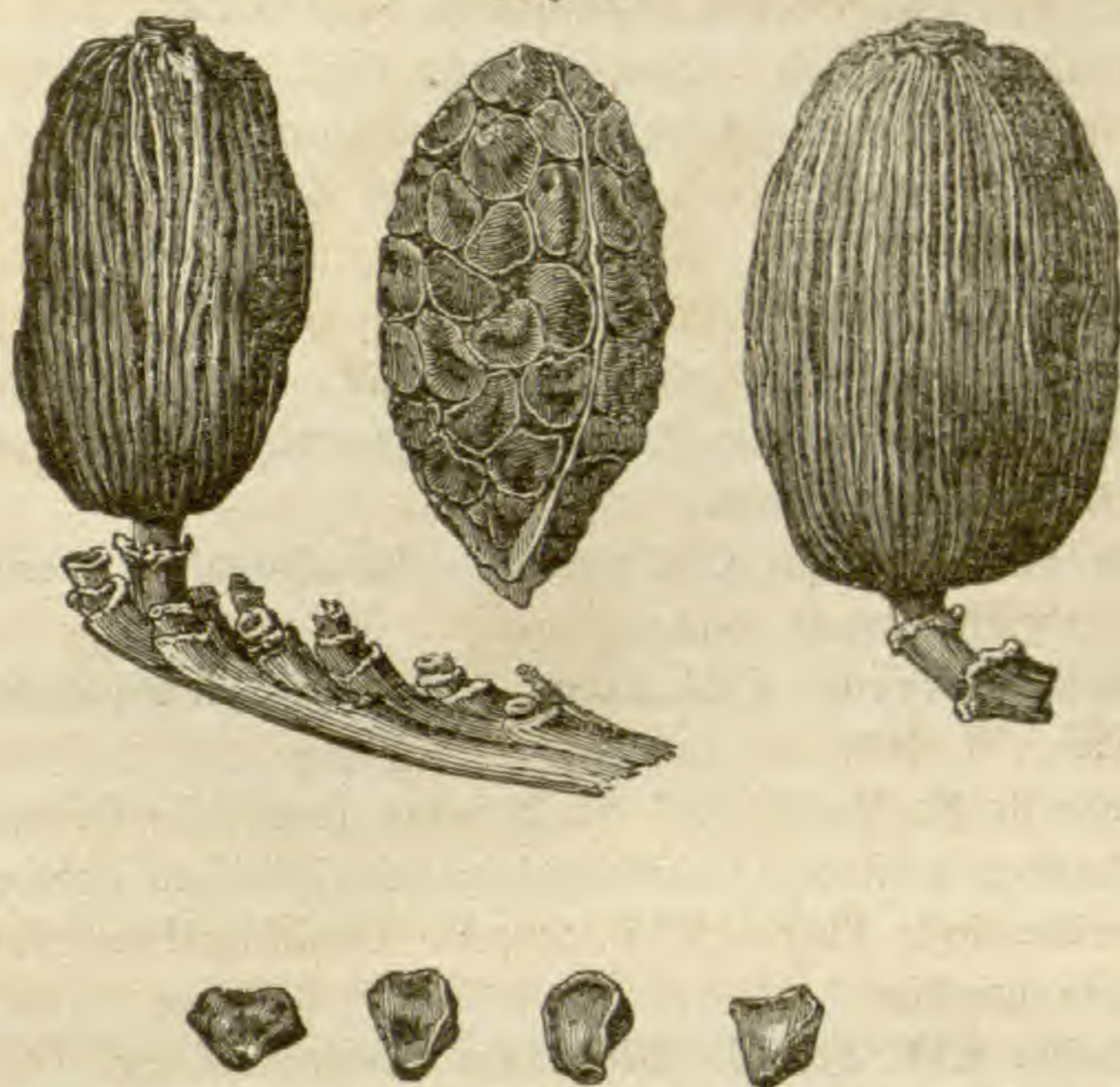
Cardamoma Chinensia oviformia; eiförmige Chinesische Kardamomen. — Martiny, Encykl. der Med. Pharm. Naturalien u. Rohwaarenk. Bd. II. (1854), p. 775.

Tsaou-kwo, der Chinesen.

Prof. Guibourt und Pereira führen das Ovoid China Cardamom auf Amomum medium, Lour. zurück, und wie ich glaube mit vollem Rechte, aber ob jene Pflanze mit Alpinia alba, Roscoe identisch ist, scheint mir, obgleich es allgemein angenommen wird, der Bestätigung zu bedürfen. Loureiro's Beschreibung ist unvollständig; er selbst hat keine frische Exemplare seines Amomum medium gesehen; keine Exemplare der Pflanze existiren in seinem Herbar, auch ist keine

Abbildung derselben vorhanden. Noch mehr, Roscoe, indem er die Synonymik seiner *Alpinia alba* aufstellte (Linn. Transact. Vol. VIII., p. 346), hat von Loureiro's *Amomum* keine Notiz genommen, und dazu kommt noch, dass *Alpinia alba* selbst eine Pflanze ist, die nur aus der Beschreibung bekannt: weder eine Abbildung noch Exemplare existiren, und Sir W. J. Hooker versichert mich, sie sei in keiner der Ostindischen Floren, noch in den Verzeichnissen der in Ostindien cultivirten Pflanzen erwähnt. — Das Ovoid China Cardamom ist ein Erzeugniss des südlichen Chinas und kommt häufig in den Drogenhandlungen Singapores, sowie Chinas

Fig. 9.



Ovoid China Cardamom (vollständige Früchte, Frucht ohne Pericarp, und Samen).

vor. Die Frucht ist oval oder länglich, dreifächerig, dreiklappig, fast dreikantig, und von 1 bis $1\frac{1}{4}$ Zoll lang. Das Pericarp ist dunkel graubraun, der Länge nach tief gefurcht, dick und lederartig, und oft auf der Oberfläche mit einem weisslichen Anfluge bedeckt; es besitzt nur wenig Aroma. Die Samen sind oft über drei Linien lang, scharfkantig und gestreift und besitzen einen starken und eigenthümlich aromatischen Geruch und Geschmack. Diese Sorte ist merkwürdig durch ihre grossen, harten, kantigen Samen, welche allein hinreichend sein würden, ihre Verschiedenheit von König's *Languas vulgare* darzutun, dessen Samen in den *Observationes botanicae* von Retzius (Fasc. III., p. 64, 5) als „*Cardamomo minori simillima*“ beschrieben worden. Die Samen des Ovoid China Cardamom werden von den Chinesen bei verschiedenen Krankheiten gegeben und auch, nach Loureiro, als Gewürz bei Speisen angewendet. Exemplare des Ovoid China Cardamom befinden sich in Dr. Burges' Sammlung im Royal College of Physicians zu London, und zwar unter der unrichtigen Bezeichnung „*Grana Paradisi in capsulis*“. Im Musée d'Histoire Naturelle zu Paris sah ich ein Exemplar derselben Frucht unter dem Namen „*Quâ-leu*“. —

7. Galanga Cardamom (Fig. 10, 11).

Kaou-leang-keang-tsze }
Hung-tow-kow } der Chinesen.

Galanga Cardamom habe ich eine kleine medicinsche Frucht genannt, die ich unter obigen beiden chinesischen Namen durch meinen Freund Lockhart in

Shanghae erhalten habe. Die Exemplare bestehen aus Kapseln, die $\frac{1}{2}$ Zoll lang und drei Linien breit, von länglicher Gestalt, etwas zusammengezogen in der Mitte, oder zuweilen birnenförmig sind; einzelne sind auch fast dreikantig. Jede Frucht ist mit in die Augen fallenden Kelchsüberbleibseln gekrönt; in einigen wenigen ist das untere Ende noch mit dünnen Pedicellen versehen. Die meisten der Kapseln sind an der Aussenseite sehr zusammengeschrumpft, wahrscheinlich weil sie im unreifen Zustande eingesammelt wurden (Fig. 11); einige wenige jedoch sind prall und zeigen eine ebene Oberfläche (Fig. 10). Das Pericarp variiert an der Aussenseite in seiner Farbe (in Folge seines mehr oder weniger Reifseins?) von Hell- bis zum Dunkelbraun; in der Innenseite ist es weiss. Bei ganz reifen Früchten ist es kahl, dünn und spröde, spaltet nicht in Klappen auf; bei den eingeschrumpften Früchten scheint es, da es sich fester an die Samen anschliesst, stärker zu sein. Wenn man das Pericarp entfernt, so gewahrt man den Samen in eine dreilappige Masse vereinigt,

fig. 10.

Fig. 11.



Galanga Cardamom (Frucht und Samen).

von einem weisslichen Integumente umgeben, jede Zelle oder Lappen gewöhnlich zwei über einander gestellte Samen enthaltend. Die Samen sind aschfarbig, fast platt und dreikantig, an der Aussenseite nach dem Hilum zu (das den Seiten der Kapsel zugewendet und mit den seitenständigen Placenten mittelst eines breiten Funiculus verbunden ist) fein gereift. Jeder Same ist von einem zähen Arillus fast ganz umgeben; dem Hilum gegenüber ist eine narbenartige Vertiefung bemerkbar. Die Samen haben einen stechenden, reizenden Geschmack und ein Aroma, das an die grosse Galangawurzel erinnert; das Pericarp ähnelt dem Samen in seinen aromatischen und reizenden Eigenschaften. — Obgleich ich keine Data habe, um mit Gewissheit zu bestimmen, von welcher Pflanze Galanga-Kardamomen abstammen, so bin ich doch, nach genauen Untersuchungen, dahin gelangt, sie für die grosse Galanga (*Alpinia Galanga* Willd., *Amomum Galanga*, Lour., *Lancuas*, Rumph.) zu erklären. Meine Gründe sind 1) der Name Kaou-leang-keang *) (*Cao Leam Kiam*, Lour.) oder Leang-keang ist der chinesische Name der *Alpinia Galanga*, 2) die in Frage stehende Frucht stimmt in den Hauptpunkten mit den Beschreibungen Rumphius' (*Herbarium Amboinense*, Lib. 8. c. 9, p. 144), Loureiro's (*Flora Cochinchinensis* (ed. Willd.), tom. I., p. 7, **) und vor-

*) Die Silbe tsze bedeutet nur Frucht oder Samen.

**) Mir ist bekannt, dass Loureiro in seiner *Flora* die Frucht als „*trivalvis*“ beschrieben hat, aber in einer früheren Beschreibung, die er selbst Sir Joseph Banks mittheilte, fehlt dieser Ausdruck. Es war mir höchst interessant, diese Beschreibung in einem kleinen Mss. Bändchen in Loureiro's eigener Handschrift, welches im Brit. Museum aufbewahrt wird, zu finden. Das Bändchen (Nr. 93, Cat. Biblioth. Tom. III., p. 35) führt folgenden Titel: — *Nova Genera*

zöglich Roxburgh's (Asiatick Researches, Vol. IX. [1810], p. 318. Ejusd. Flora Indica [ed. Carey], Vol. I., p. 59, 61). Ich habe ebenfalls mehrere Exemplare der *Alpinia Galanga* im Hooker'schen Herbar untersucht, wovon jedoch keins Früchte besitzt. Die verschiedenen Abbildungen der Pflanze, welche existiren, repräsentiren, mit Ausnahme der schlechten im Herbarium Amboinense, die Frucht nicht. — Es ist *Alpinia Galanga*, welche die grosse oder Javanische Galanga-Wurzel liefert; wir sind jedoch noch im Dunkel über diejenige Pflanze, welche die kleine oder chinesische Galanga-Wurzel, die gewöhnliche *Radix Galangae* der europäischen Droguisten, liefert. Nach Loureiro sind die Samen des *Amomum Galanga* erwärmend (calefacient), alteratif, magenstärkend, sternutatorisch, wirksam in pituitoser Kolik, Diarrhöe, Brechruhr und Schlucken. Die Wurzel, schreibt er in der oben erwähnten Abhandlung im Mss., scheint Galanga zu sein. — Exemplare der Galanga Cardamom finden sich im Cabinet des Royal College of Physicians zu London.

Ausser diesen hier aufgezählten Kardamomen kommt im ostindischen Handel noch eine Sorte vor, die, obgleich selten in Europa gesehen, ausser in den der *Materia medica* gewidmeten Cabinetten, doch sowol von älteren als neueren pharmacologischen Schriftstellern beschrieben worden ist. Ich meine das

8. Round or Cluster Cardamom,

die Frucht von *Amomum Cardamomum* Linn., eine Pflanze, die in Sumatra und anderen Theilen des indischen Archipels, sowie auf dem nahen Festlande wächst. Von dieser Droge hat mir Hr. Paddy drei Proben, die aus Bangkok von Hrn. Hunter gesandt wurden, gütigst zugeschickt. Die beste Probe (als Nr. I bezeichnet) stammt von Cambodia und kostet 5 Shillings Sterling das Pfund. Die beiden andern (Nr. II und III) stammen von Chantibon (Siam) und sind die eine 4 Shillings 3 Pence, die andere 2 Shill. 3 Pence Sterling das Pfund werth. Herr Hunter schreibt, dass diese Kardamomen an dem Fusse der Berge wild wachsen. The Round or Cluster Cardamom kommt häufig in China vor, von wo ich es unter dem Namen Hang-kow, Sea ou-kow und Po-tow-kow erhalten habe; der letztere Name ist vielleicht identisch mit dem, welchen Loureiro citirt.

Daniel Hanbury.

Volkswamen chilesischer, abyssinischer und arabischer Pflanzen, gesammelt von E. T. Steudel.

Chile.

Ortiga caballona, Chil. Steudl. *Urtica pseudodioica* Steud. Flora 1850. p. 257.

Alberjilla, Chil. Steudl. *Lathyrus Alberjilla* Steud. msp.

Trinitaria, Chil. Steudl. *Viola tricolor* Lin.

Pensamiento, Chil. Steudl. *Viola tricolor* Lin.

Plantarum in Cochinchina sponte nascentia descripta juxta methodum clar. Linnaei; simulque cum veris plantis missa in Angliam a Botanophilo Joanne de Loureyro. An. 1773. — Das Exemplar von *A. Galanga* ist jetzt unglücklicher Weise nicht mehr vorhanden.

Clonqui, Chil. Steudl. *Xanthium echinatum* Murr.
 Flor de la Trinidad, Chil. Steudl. *Tigridia Pavonia* Pers.
 Tetilla Chil. Steudl. *Dimorphopetalum Tetilla* Bert. (*Tetilla hydrocotylifolia* Dec.)
 Manzanilla de Castilla, Chil. Steudl. *Matricaria Chamomilla* Lin.
 Mayten, Chil. Steudl. *Maytenus chilensis* Dec.
 Junco, Chil. Steudl. *Narcissus odoratus* Mol.
 Junco, Chil. Steudl. *Narcissus Tazetta* Lin.
 Sangre de Coro, Chil. Steudl. *Oenothera tenella* Cav. et *O. ramulosa* Steudl.
 Metron, Chil. Steudl. *Oenothera mollissima* Lin.
 Radalaw, Chil. Steudl. *Oenothera acaulis* Cav.
 Olivo, Chil. Steudl. *Olea europaea* Lin.
 Peumo, Chil. Steudl. *Laurus Peumo* Hook.
 Laurel, Chil. Steudl. *Laurelia serrata* Berter.
 Laquil, Chil. Steudl. *Lardizabula biternata* Ruiz. Pav.
 Bollen, Chil. Steudl. *Kagenackia oblonga* Ruiz. Pav.
 Linio, Chil. Steudl. *Iris florentina* Lin.
 Vinaquillo, Chil. Steudl. *Oxalis gynorrhiza* Berter. et *O. Vinaquillo* Steud.
 Flor de la cuenta, Chil. Steudl. *Ornithogalum merizostylum* Steudl. synops. mpt.
 Palo del Yegua, Chil. Steudl. *Senecio denticulatus* Dec. VI. 416.
 Yerba de St. Maria, Chil. St. *Stachys longifolia* Berter.
 Cebolleta, Chil. St. *Ornithogalum aequipetalum* Berter.
 Lacrima de la Virgen, Chil. Steudl. *Ornithogalum gramineum* Lin.
 Palmilla, Chil. Steudl. *Blechnum hastatum* Kaulf.
 Nuña, Chil. Steudl. *Sisyrinchium Nuña* Steudl.
 Nuña, Chil. Steudl. *Sisyrinchium leucanthum* Steud. (a praecedente valde diversum).
 Barba de Chivato, Chil. Steudl. *Sisyrinchium scirpiforme* Pöpp.
 Yerba mora, Chil. Steudl. *Solanum muricatum* Berter. et *S. rancaguense* Dunal. Dec. XIII. 1. 150.
 Tomatillo, Chil. Steudl. *Solanum crispum* γ. *magnifolium* Dunal. Dec. XII. 192.
 Nilque, Chil. Steudl. *Sonchus oleraceus* Lin.
 Retama, Chil. Steudl. *Spartium junceum* Lin.
 Yerba Sancta, Chil. Steudl. *Stachys longifolia* Berter.
 Alberjilla, Chil. Steudl. *Astragalus Alberjilla* Steud.
 Chilca, Chil. Steudl. *Baccharis alaternoides* Bert., *umbelliformis* Decand.
 Chilca, Chil. Steudl. *Baccharis glutinosa* Pers.
 Verbena de tres esquinos, Chil. Steudl. *Baccharis genistoides* Berter. *sagittalis* Dec.
 Cuchicillo, Chil. Steudl. *Azolla magellanica* Willd.
 Corcolen, Chil. Steudl. *Azara serrata* Ruiz. Pav.
 Huingan, Chil. Steudl. *Duvaua dependens* Dec.
 Luchi, Chil. Steudl. *Heteranthema zotherafolia* Mart.?
 Vamilette, Chil. Steudl. *Dolichos lignosus* Lin.
 Achira, Chil. Steudl. *Canna indica* Lin. (?)
 Sen., Chil. Steudl. *Cassia crotalanoioidi affinis* Berter.
 Yegua, Chil. Steudl. *Senecio cydonicefolius* Steud. mpt.
 Flor de Nortamerica, Chil. Steudl. *Centaurea Cyanus* Lin.
 Scabiosa, Chil. Steudl. *Centaurea chilensis* Molin.
 Palqui, Chil. Steudl. *Cestrum Parqui* Lin.
 Payco, Chil. Steudl. *Chenopodium multifidum* Lin.
 Payco, Chil. Steudl. *Chenopodium anthelminthicum* Lin.
 Cachanlagua, Chil. Steudl. *Chironia chilensis* Willd.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bonplandia - Zeitschrift für die gesamte Botanik](#)

Jahr/Year: 1855

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Hanbury Daniel

Artikel/Article: [Über einige seltene Kardamomen. 126-132](#)