

von demselben unterscheide; bald meinte man sie mit dem nackten Embryo der Phanerogamen vergleichen zu müssen; hinwiederum hielt man dafür, sie mit einem Samen ohne Embryo in Parallele stellen zu können; dann fanden sich Botaniker, die dieselbe für ein mit dem Perisperm übereinstimmendes Gebilde erklärten und noch andere, welche sie identisch mit dem Samenlappen ohne Plumula und Radicula ansprechen zu müssen glaubten. Andere hielten die Spore für übereinstimmend mit dem Pollenkorn und andere wiederum in Fällen, wo mehrerlei Formen von Sporen an einer kryptogamischen Pflanze beobachtet worden waren, die eine Form identisch mit dem Pollenkorn, die andere identisch mit dem Samen.

Will man zwei Organe mit einander identificiren, so müssen dieselben in ihrer Entwicklung bis zu ihrer völligen Ausbildung in Bezug auf Wachstumsverhältnisse, Function und Zweck genau mit einander übereinstimmen. Spricht man von Analogieen zwischen zwei Organen, so können sich diese auf eine blosse Übereinstimmung in der Entwicklung oder der Ausbildung, ebensowohl auf die Wachstumsverhältnisse als auch auf die Functionen zweier Organe oder allein auf den Zweck derselben beschränken. Man kann daher nicht leugnen, dass eine Analogie zwischen der Farrnspore und dem Samen der phanerogamischen Gewächse besteht. Nur ist dieselbe beschränkt darauf, dass die Farrnspore eine äussere Haut besitzt, die bei der Keimung abgeworfen wird, dass sie von einer Art Fruchthülle umgeben ist und dass sie längere Zeit hindurch das Vermögen besitzt, unverändert in Ruhe zu verharren. Von einer Analogie der Farrnspore mit dem nackten Embryo der phanerogamischen Gewächse kann nicht die Rede sein, weil die Farrnspore erst beim Keimen ein Organ bildet, auf dem sich die Geschlechter entwickeln, die durch dynamischen Einfluss den Farrnstamm erzeugen, während der nackte Embryo bereits das Produkt eines geschlechtlichen Actes ist. Man kann daher nur von einer Analogie des eben entstandenen Farrnindividuums mit dem nackten Embryo reden. Die Spore der kryptogamischen Gewächse mit einem Samen ohne Embryo zu vergleichen, ist ein Unding, denn der Same ohne Embryo ist kein Same. Noch gesuchter und zugleich haltloser ist der Versuch einer Analogie zwischen der Spore und dem Endosperm

und Perisperm in den Samenknospen phanerogamischer Gewächse. Eine solche Annahme ist weder durch eine Übereinstimmung in der Entwicklung, noch in der Ausbildung, weder der Function, noch dem Zwecke nach zu rechtfertigen. Dasselbe gilt von der Identität der Spore mit dem Samenlappen, die jedes rationellen Fundamentes entbehrt. Mangelhafte Untersuchungen über die Entwicklungsgeschichte der Spore vermochten allein zwischen ihr und dem Pollenkorn eine Analogie zu suchen und Identificationen der Geschlechtsorgane kryptogamischer Gewächse mit denen der Phanerogamen beweisen nur ein gänzlich Verkennen der zu vergleichenden Objecte. Aber auch zwischen der ersten Zelle der phanerogamischen Blütenknospe und der Spore findet keine Analogie statt, sondern nur zwischen der Farrnspore und der fertig vorgebildeten Blütenknospe, die wenigstens in Bezug auf Function und Zweck übereinstimmen, denn nicht eine Zelle bildet den Grundstein zur Blütenknospe, sondern deren mehrere.

Eine synoptische Aufzählung der Arten von *Myroxylon Mutis* und *Myrospermum Jacq.*

Wenn man auf der einen Seite gezwungen wird, erfahren zu müssen, wie schwer es hält, zuverlässige Nachrichten über die Abstammung einzelner exotischer Drogen zu erhalten und auf der anderen Seite wahrnehmen muss, in welcher Weise solche mit unendlichen Mühen verknüpfte Nachweise vernachlässigt werden, (man vergleiche Schleiden, Handbuch der botanischen Pharmacognosie, Leipzig 1857, den Artikel *Balsamum peruvianum* p. 443 mit denen, welche über denselben Gegenstand im *pharmaceutical Journal* für December 1850, November 1851 und December 1851 handeln), so darf man sich kaum wundern, wenn der hohe wissenschaftliche Ruf, den sich häufig dieselben Schriftsteller in anderer Beziehung und mit Recht erworben haben, durch dergleichen Verstösse beträchtlich herabgestimmt wird. Oder sollten diese Herren, die sich einbilden, nur sprechen zu dürfen, um unbedingten Glauben zu finden, noch von der irrigen Ansicht befangen sein, es sei durchaus gleichgültig, von welcher Pflanze und aus welcher Himmelsgegend diese oder jene Droge abstamme? Sei

dem, wie ihm wolle, das vorher Gesagte liefert den Beweis, dass nachfolgende systematische Charakteristik der Gattungen *Myroxylon* und *Myrospermum* mit den dazu gehörigen Arten, welche seit vier Jahren zu publiciren verabsäumt wurde, noch heute denselben Werth wie damals, als ich sie niederschrieb, besitzt.

Gegenwärtige Arbeit wurde durch meinen sehr verehrten Freund Herrn Daniel Hanbury in London, einen äusserst verdienstvollen Pharmacognosten, der sich in seinen Forschungen eben so gründlich als unermüdlich zeigt, hervorgerufen. Er zwang mich gleichsam durch die an mich gerichteten Fragen zu nachfolgender Characterisirung der in beiden Gattungen enthaltenen Arten, hat nachher meine Diagnosen mit den Exemplaren des Herbars im Jardin des plantes in Paris vergleichen lassen, sie mit denen des britischen Museums, des Hookerschen und Lindley'schen Herbars selbst verglichen, mir interessante Mittheilungen über Synonymie und geographische Verbreitung der einzelnen Arten gemacht und mich mit zum Theil neuem Material versehen. Seine Bemerkungen aus einem Briefe vom 26. Januar 1854 mögen hier einen Platz finden.

Er schreibt: das *Myrospermum* von Cambridge im britischen Museum ist identisch mit Eurem *Myrospermum emarginatum*. Dahin gehört auch *Banisteria purpurea* Miller (Gardners' Dictionary achte Ausgabe 1768, London, Folio), wie Miller's eigene Handschrift beweist. Von Solander ist es irrthümlich als *Myrospermum frutescens* Jacq. bezeichnet worden. *Banisteria purpurea* Linné gehört aber nicht hierher. Es ist wahrscheinlich von dieser Species (*Myrospermum emarginatum* Kl.), von welcher mir der Professor Guibourt in Paris im October v. J. meldet: „*Myrospermum frutescens* de Jacquin (Voyez Hist. des Drog. t. III, p. 435 et t. IV, p. 331. Dans l'herbier du Museum de Paris, il n'existe qu'un specimen sans feuilles, portant des fleurs à ce que je crois et un jeune fruit. Ce fruit se distingue de celui des autres *Myrospermes*, ainsi que je l'ai remarqué, t. IV, p. 331, par la dispersion de ses nervures sur la lame qui précède la loge seminifere. Cette même dispersion se fait voir sur le petit fruit du *Myrospermum frutescens* que j'ai vu au Musée Britannique.“ In Sir William Hooker's Herbarium schreibt Mr. Hanbury weiter, findet sich ebenfalls ein Exemplar

derselben Art mit Blättern und reifen Früchten, aber ohne Blüten. Ein daran befestigter Zettel enthält folgende Namen der Eingebornen: Guatamara, Guatapana und Guatapanara und den Vermerk, dass es als Mittel gegen rheumatische Beschwerden in einem hohen Rufe stehe. Eine nähere Angabe des Standortes findet sich jedoch nicht.

Zu meiner grossen Freude fand ich in Sir W. Hooker's Herbarium einige Blüten Eures *Myroxylon Pereirae*. Sie stammen von derselben Person, welche den Dr. Pereira mit dem Exemplar, das er abgebildet hat, versah. Da der Dr. Royle Euer *Myroxylon* als *Myrospermum Pereirae* beschrieben hat und ich nicht genau weiss, ob Ihr diese Beschreibung kennt, so füge ich dieselbe abschriftlich bei: „*Myrospermum Pereirae* Royle. Zweige stielrund, warzig, aschfarben und glatt. Blätter abwechselnd, gestielt, unpaarig-gefiedert. Allgemeiner Blattstiel scheinbar kahl, aber mit kurzen mikroskopischen Haaren bekleidet. Blättchen 5—11, abwechselnd mit kurzen Stielchen, ungefähr 3 Zoll lang und $1\frac{1}{4}$ Zoll breit; gewöhnlich länglich oder oval-länglich, abgerundet oder sehr wenig nach der Basis zu verdünnt, nach oben etwas abgebrochen in eine ausgerandete Spitze sich verengend; gegen das Licht gehalten und mit einer Loupe betrachtet, gewahrt man sehr hübsch geformte rundliche oder linearische durchsichtige Punkte; die linienförmigen Punkte befinden sich in derselben Richtung wie die primären Adern. Die Blättchenstiele sind wie die Mittelrippen mit kurzen mikroskopischen Härchen bekleidet. Blüten unbekannt. Die Frucht eine sogenannte einsamige, geflügelte, nicht aufspringende Hülse. Fruchtsiel an der Basis nackt, nach oben hin aber breitgeflegt, Frucht mit dem Fruchtsiel gewöhnlich $3\frac{1}{4}$ Zoll in der Länge messend; an dem Stielende abgerundet und ungleichseitig, an dem Gipfel verbreitert, angeschwollen und seitlich durch das Rudiment des Griffels mit einer kleinen Spitze versehen. Das Mesocarpium ist faserig, aber unmittelbar über dem Endocarpium befindet sich ein Behälter, welcher eine gelbliche, ölig-harzige Flüssigkeit einschliesst, die nach und nach erhärtet. Same inwendig lose und trocken; Samenlappen gelblich, ölig, von einem angenehmen Geruch. — Sonsonate Küste.“ — J. F. Royle, *Manual of Materia medica and Therapeutics*. 2te Auflage 1853, (London) p. 414.

Myroxylon pubescens Humb. Bonpl. Kth. Hiervon enthält Lindley's Herbarium ein schönes Blütenexemplar, welches in Neu Granada von La Gasca gesammelt wurde. In dem Pariser Herbarium befindet sich eine Frucht dieser Species. M. Guibourt bemerkt von dieser Art, dass sie sich leicht durch ihre Blätter unterscheiden lasse: „par ses nervures et pétioles partiales tout couverts, de poils roux et serrés,“ ein in der That auffallender Charakter.

Myroxylon peruiferum Linné fil. Herrn Weddel's Exemplar unter N. 4787 stimmt genau mit dem überein, welches sich in der Linné'schen Gesellschaft befindet. Soweit Mr. Hanbury.

Ich habe schliesslich nur noch hinzuzufügen, dass die von Mutis und Jacquin aufgestellten Gattungen *Myroxylon* und *Myrospermum*, welche in neuerer Zeit, nach dem Vorgange Bentham's mit einander verschmolzen wurden, als wohl begründete Gattungen zu betrachten sind, die aus einander gehalten werden müssen. Sie unterscheiden sich nicht allein durch bleibende und hinfällige Staubfäden, sondern auch durch die Zahl der Samenknochen in dem Fruchtknoten. Bei *Myroxylon* ist immer eine bestimmte Anzahl derselben (zwei), bei *Myrospermum* sind deren 5—7 vorhanden. Dieser Charakter ist so constant, dass ich bei den dazu gehörenden Arten, die ich darauf zu untersuchen Gelegenheit hatte, keine Abweichung zu entdecken vermochte.

Die Verwirrung hinsichts *Myrospermum frutescens* Jacq. war eine ziemlich complicirte. Die Form der Blättchen von Jacquin's Original exemplar im Willdenow'schen Herbar ist so abweichend von der, die derselbe abgebildet hat, dass hier durchaus eine Verwechslung vorliegen muss. Kunth, bei der Bearbeitung der Humboldt'schen Pflanzen, hat sich einen Fehler zu Schulden kommen lassen, der die Verwirrung nur noch vermehrte. Er bildet nämlich im sechsten Bande von Humboldt's grossem Werke auf den Tafeln 570 und 571, unter der Bezeichnung von *Myrospermum frutescens* Jacquin die Blätter, Blüten und jungen Früchte von *Myrospermum emarginatum* mihi (*Calusia emarginata* Bert. Mss.), nach den Original exemplaren Bertero's ab und fügt in seiner Beschreibung die von Humboldt angegebenen Standörter hinzu, vermischt zugleich in der von ihm entworfenen Beschreibung, die

von Bonpland am Sammelplatze gemachten Notizen in einer Weise, dass es unmöglich wird, zu unterscheiden, was davon zu *Myrospermum emarginatum* und was zu *Myrospermum secundum* gehört. Am gerathensten erscheint es mir, die von Kunth gegebene Beschreibung ganz unberücksichtigt zu lassen, denn es steht fest, dass die Herren von Humboldt und Bonpland *Myrospermum secundum*, das im Willdenow'schen Herbar niedergelegt ist, nur im blühenden Zustande und zwar entblättert beobachteten und auch nur Blütenexemplare einlegten, von denen sich im Kunth'schen Herbar nichts vorfindet.

Myroxylon Mutis, Linné fil. Calyx campanulatus incurvus sulcato-striatus, apice truncatus obsolete-quinquedentatus. Corolla pentapetala, petala longissime unguiculata, superius suborbiculatum, apice leviter emarginatum, reliqua lineari-lanceolata, acuta. Stamina 10 interdum 8 aut 9 libera subadscendentia. Filamenta brevia subulata decidua. Antherae majores albidae oblongae, basifixae bifidae acuminato-rostratae. Ovarium angustum stipitatum biovulatum. Stylus brevis curvatus. Stigma obtusum. Legumen stipitatum cultratum compressum alatum, apice inflatum monospermum rarissime dispernum non dehiscens in utroque latere loculamenti caverna lenticulare balsamo odoris gratissimi repleta instructum. Semen subreniforme exalbuminosum integumento tenuissimo simplici membranaceo pellucido instructum. Radicula incurva.

Arbores inermes Americae tropicae trunco subcortice balsamum fundente; foliis imparipinnatis subpersistentibus; foliolis alternis petiolulatis punctis lineolisque varie magnitudine pellucidis aut semipellucidis obsitis; racemis axillaribus terminalibusque simplicibus; floribus pedicellatis sparsis; pedicellis basi unibracteatis.

1) *Myroxylon Pereirae* Kl. Foliis impari alterneque pinnatis 6—9 foliolatis; petiolis primariis teretibus laevibus sparsim puberulis; foliolis brevi petiolulatis oblongis utrinque glaberrimis, basi rotundato-truncatis, apice subito brevi attenuatis emarginato-obtusis membranaceis, margine integerrimis, crebro semipellucido-punctatis, punctis rotundatis, oblongis et brevi lineolatis; legumine cultrato brevi, inferne elato, superae tumido.

Petiolus primarius $4\frac{1}{2}$ pollicaris. Foliola 2—3 pollices longa, 14—16 lineas lata. Le-

gumen $2\frac{1}{2}$ —3 pollices longum, apice pollicem-, basi 8 lineas latum.

Hoitziloxitl Hernandez (ipsissimis verbis). Myrospermum of Sonsonate Pereira in Pharmaceutical Journal pro M. Decembri 1851 cum icone. Myrospermum Pereirae. Royle. Manual of Mat. Med. Ed. ij. (1853) p. 414.

Dieser Baum wächst in Central-Amerika zwischen Acajutla und Libertad im Sonsonate (St. Salvador) am stillen Meere in ziemlich grossen Beständen, weshalb jene Gegend gewöhnlich mit dem Namen Balsamküste belegt wird.

2) Myroxylon Toluifera Humb. Bonpl. Kth. Arboreum. Ramulis verrucosis glabris in sicco gilvis; foliis impari-alterneque pinnatis 6—8 foliolatis; petiolis primariis teretibus leviter striatis minutissime sparsim pubescentibus; foliolis brevi petiolatis ovato-oblongis integerrimis membranaceis, basi rotundatis, apice subito longe attenuatis leviter emarginatis, utrinque glaberrimis, crebro pellucido-punctatis lineolis paucis interspersis.

Petiolus primarius $4-4\frac{1}{2}$ pollices longus. Foliola $2-3\frac{1}{2}$ pollices longa, 12—16 lineas lata.

Myroxylon Toluifera Humb. Bonpl. Kth. VI. p. 375. Kunth Syn. pl. IV. p. 69. Balsamo incolarum.

Myrospermum toluiferum Richard Mss. Myroxylon pedicellatum Herb. Willd. N. 8062.

Wächst im Departement des Magdalena in Neu Granada bei Carthagena, Turbais, Mompas und Tolu und bildet jedenfalls die Stammpflanze des Balsamum tolutanum des Handels.

3) Myroxylon Hanburyanum*) Kl. Arboreum. Foliis impari-alterneque pinnatis 5—6 foliolatis; petiolis primariis teretibus laevibus foliisque undique glaberrimis; foliolis brevi petiolulatis ovalibus subito longe acuminatis membranaceis, leviter subundulato-crenulatis, crebro semipellucido-punctatis lineolisque paucis periphericis interspersis.

Petiolus primarius $4\frac{1}{2}$ -pollicaris. Foliola $3-4\frac{1}{2}$ pollices longa, 16 lineas — 2 pollices lata.

Dieses Bäumchen, obgleich bis jetzt noch nirgends beschrieben, wurde schon von dem Herrn von Humboldt im Gebiete des Ama-

*) Dem Andenken des englischen Pharmacognosten Herrn Daniel Hanbury zu London als ein Zeichen innigster Verehrung gewidmet.

zonenstromes bei San Jaen de Bracamoros in Ecuador ohne Blüten und Früchte entdeckt. Auf dem beigefügten Etiquette findet sich nur die Bemerkung seines Reisegefährten Bonpland: „Quina quina seu Balsamo. Prov. de Jaen.“ Ganz neuerlich sandte mir Herr Daniel Hanbury einige Blättchen dieses Baumes mit der Zeichnung eines ganzen Blattes und der Standortsangabe Marañon (Amazonenstrom).

4) Myroxylon pubescens Humb. Bonpl. Kth. Arboreum. Ramulis flavido-fuscescentibus hirtis albido-verrucosis; foliis impari-alterneque pinnatis 10—13 foliolatis; petiolis primariis teretibus strictis fusco-ochraceis pubescentibus; foliolis membranaceis ovato-oblongis, basi rotundatis interdum subcordatis, apice brevi attenuato-emarginatis, supra puberulis, subtus villosulis, margine subintegerrimis, semipellucido-punctatis lineolis brevibus subaequilongis intermixtis; racemis in apice ramulorum confertis axillaribus solitariis strictis angulatis fuscescenti-hirsutis; pedicellis pubescentibus bractea lanceolata incurva obtusa suffultis; legumine cultrato subrecto.

Petiolus primarius robustus 6—7 pollicaris. Foliola 20—27 lineas longa, 9—12 lineas lata. Legumen $2\frac{3}{4}$ pollices longum, 8—10 lineas latum.

Myroxylon pubescens Humb. Bonpl. Kth. Nova gen. et spec. pl. VI. p. 374. Kunth Synopsis pl. IV. p. 68 no. 2 (excl. synonymo Lambertii.) Tache incolarum.

Herr von Humboldt fand diesen Baum kultivirt in einer Höhe von 3,000' bei Carthago (Provinz Popagan) in Neu Granada.

5) Myroxylon peruiferum Mutis, Linné fil. Arboreum. Ramis ramulisque rufo-fuscis subnitidis albido-verrucosis; foliis impari-alterneque pinnatis 10—12 foliolatis; petiolis primariis teretibus sulcatis flavidis minutissime pubescentibus; foliolis ovato-oblongis integerrimis membranaceis rigidis, apice parce attenuato-emarginatis, basi subtruncato-rotundatis, interdum subcordatis glabris pellucido-punctatis lineolis brevibus sparsis intermixtis, nervo medio supra puberulo, subtus prominente flavido inferne petioluloque puberulo; racemis in apice ramulorum sparsis erectis simplicibus pubescentibus sulcatis; floribus longe pedicellatis nutantibus bractea brevissima obtusa suffultis; pedicellis calycibusque incano-tomentosis; germinibus glabris.

Petiolus primarius 4—4½ pollices longus. Foliola 1½—3 pollices longa, 10—14 lin. lata. Racemi 4—5 pollices longi. Pedicelli 5—7 lineas longi.

Myroxylon peruiferum Mutis Mss. Linné fil. Suppl. p. 233. Kunth in Humb. et Bonpl. Nova gen. et spec. pl. VI. p. 373. Kunth Syn. plant. aequinoct. orb. novi IV. p. 68 excl. synonymo Lamarckii.

Wächst in den gemässigten Gegenden Neu Granada's.

6) *Myroxylon pedicellatum* Kl. Arboreum. Foliis impari-alterneque pinnatis 7—15 foliolatis; petiolis primariis ramulisque saturate ochraceis pulverulento-pubescentibus angulatis; foliolis membranaceis oblongis, basi rotundatis, apice brevi attenuatis emarginatis, margine leviter crenato-undulatis, supra convexis glabris, subtus concavis sparsissime et minutissime pubescentibus, creberrime lineolatis punctisque pellucidis interspersis, supra subtusque in nervo medio et petiolulo flavido-puberulo; racemis axillaribus solitariis incano-subluteis pubescentibus bracteolis persistentibus minutis excavato-tuberculiformibus vestitis; floribus longe-pedicellatis nutantibus; pedicellis calycibusque sparsim pubescentibus; germinibus glabris.

Petiolus primarius 2—3 pollices longus. Foliola 14—21 lineas longa, 7—9 lineas lata. Racemi 2—5 pollices longi. Pedicelli 3—4 lineas longi.

Myrospermum pedicellatum Lamarck Encycl. method. IV. p. 191. Illustrat. t. 341, fig. I. a b c d e f g *Myroxylon peruiferum* Ruiz in Lambert's Illustrations of the genus *Cinchona* t. 1, fig. 1 et 2. A. Richard in Annales des sc. nat. nr. II. Juni 1824 p. 168. Klotzsch in Hayne's Getreue Darstellung und Beschr. der Arzneigw. XIV. p. 11 cum icone.

Wurde von Joseph von Jussieu in Peru entdeckt und später von Ruiz und Pavon wiederum aufgefunden.

7) *Myroxylon robiniaefolium* Kl. Arboreum. Ramulis cinereo-fuscescentibus sparsim albido-verruculosis; foliis impari-alterneque pinnatis 7—8 foliolatis; petiolis primariis flavidis sparsissime puberulis sulcatis; foliolis parvis membranaceis laxis oblongis subovatis, basi rotundatis, apice brevissime attenuatis emarginatis, supra glabris, subtus subglabris, margine subintegerrimis, pellucido punctatis lineolis brevibus intermixtis.

Petiolus primarius 2½—3 pollices longus. Foliola brevi petiolulata 1—2 pollices longa, 5—9 lineas lata.

Myrospermum robinifolium de Warszewicz in lit.

Herr von Warszewicz entdeckte dieses neue *Myroxylon* bei Chongon in der Provinz Guayaquil (Quito oder Ecuador). Nach einer brieflichen Mittheilung desselben wird aus der Rinde dieses Baumes ein Balsam extrahirt, den die Eingebornen Balsamo odoroso nennen.

8) *Myroxylon punctatum* Kl. Arboreum. Ramis ramulisque teretibus fuscis glabris albidotuberculatis; foliis impari alterneque pinnatis 6—7 foliolatis; petiolis primariis subcompressis robustis laevibus sparsissime pubescentibus; foliolis oblongis magnis membranaceo-coriaceis, basi rotundatis, apice subito attenuatis obtusis, margine integerrimis, brevissime petiolulatis, crebro semipellucido-punctatis, undique glaberrimis; racemis in apice ramulorum sparsis ochraceo-pubescentibus striatis; floribus longe pedicellatis nutantibus bractea lanceolata obtusa revoluta suffultis; calycibus campanulatis, basi augustatis sulcato-striatis pedicellis pubescentibus; germinibus glabris inferne longe attenuatis stylo magis obliquo terminatis; legumine cultrato monospermo magno, basi rotundato.

Petiolus primarius 4—6 pollicaris. Foliola 3—4½ pollices longa, 1—2 pollices lata. Racemi 5—6 pollices longi. Pedicelli 7 lineas longi. Legumen 4½ pollices longum, 10—12 lineas latum.

Myroxylon punctatum Kl. in Hayne's Arzneigew. vol. XIV., p. 12. cum icone. *Myroxylon peruiferum* Ruiz in Lambert's Illustration of the genus *Cinchona* t. I. (specimen fructiferum et fig. 3 et 4.) Bertoloni Amoenitates italicae t. I. (fructus).

Wurde von Ruiz und Pavon bei Chicoplaya, Pazuzo und an anderen Orten in Peru entdeckt.

Myrospermum Jacquin. Calyx turbinatus incurvus striatus, striis glandulosis, limbo ampliato laxo obsolete-quinquelobo. Corolla papilionacea pentapetala; petala unguiculata; superius suborbiculato-ovatum obtusum cordatum, superne concavum potentissimum; reliqua vix breviora augustiora inaequilatera libera. Stamina decem libera declinato-adscendentia. Filamenta persistentia. Antherae minimae ellipticae utrinque emarginatae versatiles. Ovarium angustum

stipitatum 5—7-ovulatum. Stylus rectus. Stigma obtusum. Legumen stipitatum cultratum compressum alatum, apice inflatum et mono-rarius (teste Jacquin) dispermium non dehiscens, in utroque latere loculi cellulis rotundis copiosis balsamo odoris fortis et ingrati repletis instructum. Semen oblongum, basi apiceque incurvum exalbuminosum integumento tenuissimo membranaceo simplici vestitum. Radicula incurva.

Arbores aut frutices austro-americanae inerme; foliis impari-pinnatis quotannis deciduis; foliolis alternis punctis lineolisque pellucidis obsitis; racemis in apice ramulorum simplicibus; floribus pedicellatis ex albido-roseis; pedicellis bracteatis aut ebracteatis.

1) *Myrospermum frutescens* Jacquin. Fruticosum. Ramis ramulisque laete fuscis glaberrimis; foliis impari-alterneque pinnatis 10—15 foliolatis quotannis deciduis; petiolis primariis glaberrimis quadrangularibus, supra sulcatis viridibus; foliolis oblongis membranaceis glaucis, basi brevi attenuatis, apice rotundatis petiolulatis brevissime-stipellatis, pellucido-punctatis lineolis intermixtis; racemis in apice ramulorum axillaribus brevibus pedicellis calycibusque pubescentibus; pedicellis basi bractea minuta et infra apicem bracteis duabus minimis pubescentibus suffultis; stipite germinis nudo glabro; germine angusto hirsuto.

Petiolus primariis 4—5½ pollices longus. Foliola 12—14 lineas longa, 4—6 lineas lata. Racemi 2½—3 pollices longi. Pedicelli 2 lineas longi.

Myrospermum frutescens Jacquin *Selectarum stirpium Americanarum Historia* p. 120 cum icone mala.

Wurde zuerst von Jacquin bei Carthago entdeckt und später von Billberg an demselben Standorte wieder aufgefunden.

2) *Myrospermum emarginatum* Kl. Sub-arboreum. Ramis ramulisque teretibus pallidifuscis glabris laevibus, junioribus viridibus nitidis; foliis impari-alterneque pinnatis 12—15 foliolatis quotannis deciduis; petiolis primariis glaberrimis teretibus supra sulcatis; foliolis brevi petiolulatis obovato-oblongis tenuissime membranaceis viridibus, basi brevissime-attenuatis, apice profunde emarginatis integerrimis brevissime-stipellatis, pellucido-punctatis lineolis transversis aequilongis intermixtis; racemis in apice ramulorum congestis breviter pedunculatis erectis cum pedicellis calycibusque albido-

puberulis; pedicellis supra medium bibracteolatis atque ad basin bracteola minuta suffultis; bracteolis ovatis obtusis puberulis persistentibus; stipite germinis hirsuto; germine hirsuto in apice styloque glabro.

Petiolus primarius 3½—4 pollices longus. Foliola 8—11 lineas longa, 4—5 lineas lata. Racemi bipollicares. Pedicelli 2—2½ lineas longi.

Banisteria purpurea Miller *Gardner's Dict.* I. Edit. 2. (1768.) *Calurea emarginata* Bertero Mss. in Herb. Balbisiano sub no. 3165. *Myrospermum frutescens* Humb. *Bonpl. Kth. Nova gen. et species plantarum* vol. VI. t. 570 et 571 excl. syn. Jacquinii et descriptione Kunthii.

Dieses Bäumchen wurde zuerst von Bertero bei Sta. Martha entdeckt, scheint jedoch seit jener Zeit nicht wieder aufgefunden worden zu sein.

3) *Myrospermum secundum* Kl. Arboreum, ramosissimum. Ramis ramulisque subangulatis ex gilvo-fuscescentibus glabris; foliis post flores erumpentibus...; racemis in apice ramorum aggregatis brevi-pedunculatis curvatis pedicellisque leviter puberulis; floribus secundis; pedicellis ad basin bracteola minuta concaviuscula obtusa ciliata suffultis; calycibus incurvis puberulo-cinereis ad basin dorso glandula bracteaeformi conica deinde glaberrima instructis; stipite germinis pubescente; germine pubescente in apice styloque glabro.

Racemi sesquipollicares. Pedicelli 4—5 lineas longi.

Myroxylon secundum Herb. Willd. no. 8063.

Wurde von den Herren von Humboldt und Bonpland in Venezuela an den südlichen Abhängen der Gebirge von Caracas, bei Parapara und an den feuchten Ufern des Rio Guarico in einer Höhe von 540 Fuss über der Meeresfläche entdeckt.

Fr. Klotzsch.

Über *Hibiscus eriocarpus* DC.

Als De Candolle (*Prodr.* I. p. 452) einen von Lechenault erhaltenen, aus dem botanischen Garten zu Calcutta stammenden, angeblich neuen *Hibiscus* aus der Abtheilung *Abelmoschus* unter dem Namen *Hibiscus eriocarpus* beschrieb, konnte er um so weniger vermuthen, dass er dieselbe Pflanze schon

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1857

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Klotzsch Johann Friedrich

Artikel/Article: [Eine synoptische Aufzählung der Arten von Myroxylon Mutis und Myrospermum Jacq. 272-277](#)