

vertheilt werden, weil die Bearbeitung einer blossen Familie nicht den Verwandtschaftsgrad aufklärt, den sie mit anderen Ordnungen, welche zu derselben Klasse gehören, besitzt. Mit einem Worte, der Verfasser der *Genera plantarum* hat nicht nur die Aufgabe, alle bekannten Pflanzengattungen in einer übersichtlichen präzisen Weise zusammenzustellen und deren Unterscheidungsmerkmale durch besondere Schrifttypen hervorzuheben, sondern er muss die früher aufgestellten Systeme stürzen und dafür eins substituieren, das auf die Erfahrungen, welche seit 25 Jahren in der Entwicklungsgeschichte gemacht worden sind, basirt. Nur in dieser Weise Hand angelegt, dürfen wir ein Werk erwarten, das praktisch ist und den Erfordernissen der Zeit entspricht.

### Bemerkungen über einige Palmengattungen Amerika's.

Von Hrm. Wendland.

#### Ueber *Phytelephas R. & P.*

Ueber die Stellung der Gattung *Phytelephas R. & P.* im natürlichen System der Pflanzen sind bereits eine Menge Stimmen laut geworden, ohne dass sich eine von ihnen allgemeiner Zustimmung zu erfreuen gehabt hätte. Schwer war es jedenfalls für viele Systematiker diese immer höchst eigenthümliche Gattung, so lange sie ihnen noch ziemlich undeutlich vorschwebte, einer Gruppe der Monocotyledonen einzureihen, oder ihre nahe Verwandtschaft mit einer derselben nachzuweisen. Durch die neueren Untersuchungen Gaudichaud's, v. Martius', Seemann's, Karsten's sind unsere Kenntnisse in dieser Beziehung sehr erweitert und jede kleine Mittheilung über die Blüthen, deren Bau, Frucht und Fruchtbau wurde freudig aufgenommen.

v. Martius\*) und Seemann\*\*) halten die *Phytelephas* für eine den Palmen zunächststehende verwandte besondere Familie und nennen sie *Phytelephantaeae*; Brongniart\*\*\*), der auch derselben Ansicht ist, bezeichnet sie mit dem Namen *Phoenicoideae*, indem er ihnen *Nipa* als nächste Verwandte hinzufügt. Gaudichaud†),

\*) Martius, *Hist. nat. palm.* p. 306.

\*\*) Seemann, *The Botany of the Voyage of H. M. S. Herald &c. &c.* p. 205 t. 45—47.

\*\*\*) Brongniart, *Genres de plantes cultivés au museum de Paris* 1850.

†) Gaudichaud, *Voyage autour du monde sur la Bonite etc. etc.* *Botanik* t. 14—16, t. 29 et 30.

von dem wir leider nur die Abbildungen ohne Text haben, scheint sie, indem er sie *Phytelephasiées* bezeichnet, als Tribus den Palmen zuzuzählen, und Karsten\*), der in seiner Ansicht mit der Gaudichaud's zusammentrifft, adoptirt für sie die Martius'sche und Seemann'sche Bezeichnung.

Da ich nun keinem der genannten Schriftsteller völlig beistimmen kann, so werde ich im Folgenden versuchen, meine Ansicht über die Stellung dieser Gattung näher zu begründen.

Ausser nach den publicirten literarischen Hülfquellen urtheile ich noch nach lebenden Pflanzen des hiesigen Königlichen Gartens, nach einem schönen Fruchtstande von *Phytelephas*, den ich der Güte des Herrn Dr. Seemann verdanke, und nach einer vorzüglichen mir von Herrn Garten- und Menagerie-Director Dr. Schott uneigennützig und freundschaftlichst mitgetheilten Zeichnung eines männlichen Blütenstandes, einer im K. K. Pflanzgarten zu Schönbrunn im Jahre 1852 zur Blüthe gekommenen *Phytelephas*.

Der Kürze wegen berufe ich mich bei den Arbeiten Seemann's immer auf die von ihm zuerst über diesen Gegenstand publicirte Arbeit: *The Botany of the Voyage of H. M. S. Herald &c. &c.* p. 205 t. 45—47, da die anderen Veröffentlichungen *Bonpl.* 1855 p. 270 und *Bot. Mag.* t. 4913 et 4914 nur Abdrücke der ersteren sind. Nur wo die weiblichen Blumen besprochen werden, citire ich auch die Tafeln des *Bot. Mag.*

Es wird am besten sein, wenn ich zuerst das über *Phytelephas* Publicirte zusammenstelle und die Eigenthümlichkeiten wie Abweichungen der Pflanzen unter einander hervorhebe und mit einander vergleiche und dann nach den gewonnenen Resultaten die Gattung mit den sich als verwandt zeigenden Palmengattungen vergleiche und ihren Platz unter den Palmen festzustellen suche. Denn, dass *Phytelephas* den Palmen zuzuzählen ist, will ich als Resultat meiner Untersuchung hier gleich Anfangs aussprechen.

Alle Schriftsteller stimmen darin überein, dass *Phytelephas* im Habitus ganz und gar den Palmen gleichkommt. Betrachtet man junge kultivirte *Phytelephas*, so zeigt das Wachstum derselben im abwärts steigenden, später horizontalen, dann aufsteigenden Wurzelstock oder Stamm, in den harten spröden Faserwurzeln, in den Wedeln, Wedelstielen und Segmenten auf das Bestimmteste eine ächte Palme an, und nicht durch das geringste Merkmal wird auf die Verwandtschaft mit den Pandaneen, noch auf irgend eine andere nahestehende Familie hingedeutet.

Doch der Habitus allein ist kein Beweis für eine Familie, weshalb ich mich jetzt zur Betrachtung der Blüthen wende.

Die ungetheilten Blütenkolben kommen aus den Achseln der unteren Wedel hervor und

\*) Karsten, *Linnaea* XXVIII. p. 275.

sind nach R. & P. polygamisch-dioecisch, nach Seem., Purdie und Karst. nur dioecisch, nach R. & P. mit einer, nach Purdie und Karst. mit 2 und nach Seem. mit 3—4 anfangs cylindrischen und dann der Länge nach aufreissenden längsnervigen und lederartigen Scheiden besetzt. Der männliche Kolben ist cylindrisch und herabhängend, und die fleischige Rachis desselben dicht mit Blumen besetzt. Die Blumen sollen nach v. Mart. auf kleinen Vorsprüngen der Rachis, wie ebenfalls auch die Schönbrunner Pflanze zeigt, sitzen, ein Umstand, der von Purdie und Karst. nicht erwähnt wird. Nach v. Mart. und Seem. soll eine eiförmige concave Bractee jede Blume stützen; Karst. spricht dagegen von kleinen Bracteen, giebt deren Zahl jedoch nicht näher an. An der vorzüglichen Analyse der Schönbrunner Pflanze sind dieselben nicht immer zu sehen, doch ist ein Deckblättchen für die unteren Blumen, wie auch für einige in der Mitte der Rachis sitzenden sicher zu erkennen. v. Mart. sagt über das Perigon: „sepala tria: duo lateralia majora, bractee similia, tertium posticum illis tectum.“ Karst. von demselben: „Perigonium patelliforme, limbo irregulariter multidentato, dentes triangulares, acuti“. Ruiz und Pavon: „Calyx urceolatus, obsolete multidentatus“. Seem.'s Beschreibung liegt hier ganz und gar die v. Mart.'sche und dieser die Abbildungen Gaud.'s l. c. t. 14, mit der sie vollkommen übereinstimmt, zu Grunde; von ihr weicht nun die Karst.'sche Beschreibung ab, die aber ziemlich wieder mit der R. und P.'schen Bezeichnung übereinstimmt. Eine grössere Abweichung zeigt nun die Schönbrunner Pflanze. Bei allen Blumen ist keine Bractee gezeichnet, so wird auch nicht für jede Blume eine angenommen werden dürfen; sodann besteht das Perigon hier aus zwei deutlichen mit einander verwachsenen Blattkreisen, von denen der äussere durch drei gleich grosse breit-dreieckige Zipfel, deren zwei äussere Seiten etwas geschwungen sind und in eine kurze Spitze auslaufen, erkennbar ist. Die drei Zipfel stehen nicht ganz im Dreieck, denn der Raum zwischen den beiden hinteren (oberen) ist etwas grösser als der zwischen den hinteren und dem vorderen. Das innere Perigon ist schüsselförmig, einblättrig, unregelmässig und tief sechstheilig; drei dieser Zipfel, und zwar die nach der Basis zu stehenden, sind kaum einmal so gross, wie die des äusseren Perigonkreises, ihnen in Form ganz gleich oder nur durch wenig stärker vorgezogene Spitzen verschieden; die drei hinteren (nach der Spitze zu stehenden) sind ungefähr dreimal länger als die vorderen, sie entspringen aus breiter Basis, sind aufwärts lanzettlich verlängert, fast fadenförmig vorgezogen, und etwas hin- und hergebogen.

Die Gaud.'sche Analyse weicht von Schott's und Karsten's Beschreibung bedeutend ab. Um nun Fig. 3 und 6 der Tafel Gaud.'s l. c.

richtig zu deuten, scheint es mir nothwendig, dieselbe auf den Bau der Blumen der Schönbrunner Pflanze zurückzuführen. Diese Fig. 6 scheint das innere Perigon darzustellen, woran das äussere, vielleicht weil es übersehen wurde, weggelassen ist; zu dieser Annahme bewegt mich zunächst die Grösse des gezeichneten Perigons, dann aber vor Allem der Grund, dass dasselbe wie bei der Schönbrunner Pflanze ungleich grosse Zipfel zeigt, deren aber nur vier vorhanden sind, die sich paarweise gegenüberstehen und von denen zwei gleich gross sind, während von den anderen beiden der eine der grösste, der andere der kleinste von allen ist. Durch diese Auslegung bekommt die genannte Figur schon eine sehr grosse Uebereinstimmung mit dem innern Perigon der Schönbrunner Pflanze, von der sie nur abzuweichen scheint durch die Zahl (4) der Zipfel und namentlich auch dadurch, dass diese sehr breit sind und sich mit ihren Rändern decken. Von der Karst.'schen Pflanze weicht sie darin ab, dass das Perigon nicht vielzählig, sondern tiefgetheilt ist.

Die Zahl der Staubfäden, die in grosser Menge vorhanden sind, ist nach Gaud. 36, nach Schott wenigstens 80, vielleicht bis 150, und Karst. giebt ihre Zahl nicht näher an; alle sind fadenförmig, überragen das Perigon und kommen aus einem fleischigen mit dem Perigon verwachsenen Körper hervor; ihre Antheren sind linearisch, aufrecht, an der Basis befestigt und daselbst sehr kurz pfeilförmig, zweifächrig, jedes Fach reisst der Länge nach auf, mit durchlaufendem Connectiv, welches in eine kleine Weichspitze endigt. Die elliptischen Pollenkörner sind der Länge nach gefurcht. Seem.'s Zeichnung der Staubfäden stimmt, wie schon Karst. bemerkte, nicht mit seinen Angaben überein, da ihnen das zugespitzte Connectiv fehlt. Des Rudiments eines Fruchtknotens wird in den Schott'schen Analysen so wenig als von den übrigen Autoren erwähnt.

Hier, wo die Analyse der männlichen Blume zu Ende, muss ich offen mein Bedauern aussprechen, dass eine weibliche Phytelphas noch nicht unter Schott's Augen zur Entwicklung gelangt ist, und ich einer gleich ausgezeichneten Analyse des weiblichen Blütenstandes zur Offenlegung meiner ferneren Beweise entbehren muss. Doch ist der bis jetzt am dunkelsten gewesene Punkt aufgehell't, und ich bin daher jenem Herrn meinen ganz verbindlichsten Dank für die Mittheilung der meisterhaften Zergliederung von Phytelphas schuldig. Vergleicht man nun die Schönbrunner Pflanze mit den übrigen, namentlich mit der Karst.'schen und R. & P.'schen Diagnose, so ergiebt sich daraus als wichtigstes Resultat, dass durch sie für die Gattung zuerst das äussere Perigon als solches bestimmt nachgewiesen ist, während wir bei der Karst.'schen im Unklaren bleiben, ob die Bracteen wirklich als solche anzusehen sind, oder ob sie

als zum äusseren Perigonkreise gehörige Zipfel gedeutet werden müssen. Sodann ergibt sich weiter, dass die erstere mit der Karst.'schen wie mit der R. & P.'schen Diagnose die meiste Uebereinstimmung zeigt, dagegen von der Seem.'schen und v. Mart.'schen, und somit Gaud.'schen Diagnose nicht unerheblich abweicht. Sehr dankbar würde es von allen sich für diese merkwürdige Gattung Interessirenden anerkannt worden sein, wenn Seem. eine Analyse der männlichen Blume gegeben hätte.

Gehen wir nun zu der Betrachtung der weiblichen Blumen über, die wie die männlichen noch bedeutende Eigenthümlichkeiten darbieten.

Der weibliche Kolben steht aufrecht und ist oberhalb der grösseren Scheiden mit schuppenförmigen in Spiralen gestellten breit-lanzettförmigen Deckblättern besetzt, zwischen denen auf seiner Spitze die Blumen stehen. Auf der Spitze des von Gaud. abgebildeten Kolbens lassen sich 2—4 Blumen erkennen; Seem. giebt deren 6 bis 7 an und Karst. deren bis 20; eine eben so grosse Zahl scheint auch bei der Kew-Pflanze Bot. Mag. t. 4914 angenommen werden zu können. Ueber das Perigonium verlässt uns Seem. The Botany l. c. ganz, bildet die Blumen nur bruchstückweise ab und sagt nur Bonpl. l. c. „diese (Blumen) sind von in einer Spirale geordneten Bracteen umgeben, deren 5 obere, oft länger als der Griffel, meist indess kürzer, von schneeweisser Farbe das Ansehen von Blumenblättern haben“. Die Kew-Pflanze hat eine bessere, jedoch noch nicht genügende Analyse geliefert, der Text aber, mit B. Seemann unterzeichnet, ist wiederum nur ein Abdruck aus Seem.'s The Botany &c. &c. Aus der Zeichnung scheint nun hervorzugehen, dass jede? Blume durch ein breit-lanzettliches Deckblatt gestützt wird, und dass drei sich an der Basis deckende, lanzettliche, gelbbraune, dem Deckblatt sehr ähnliche Blätter des äusseren Perigonkreises vorhanden sind. Das innere Perigon besteht aus 6 Blättern, die einmal so lang als die des äusseren, linearisch, nach der Spitze zu in eine stumpfe Spitze auslaufend und gelblich weiss sind und ebenfalls eine sich deckende Knospelage zeigen.

Mit dieser von der Kew-Pflanze entworfenen Zeichnung stimmt, einzelne kleine Abweichungen ausgenommen, die Karst.'sche Diagnose überein, nur sind dort durchschnittlich 8 (5—10) innere Perigonblätter angegeben.

In der Gaud.'schen Analyse vermisst man den äusseren Perigonkreis; der innere scheint von 6 lanzettlichen Blättern gebildet zu werden. Rudimentäre Staubfäden, die unter sich ganz an der Basis verwachsen zu sein scheinen, sind in Menge vorhanden, ihre nicht fruchtbaren Antheren sind beinahe vollkommen ausgebildet und bei Gaud. sogar mit dem durchlaufenden stachelspitzigen Connectiv versehen; an der Gaud.'schen Zeichnung zählt man ihrer 20—25, während an der Kew-Pflanze zwischen 30—40 zu sein schei-

nen; ihre Zahl wird von Karst. und Seem. nicht weiter bestimmt.

Der fast runde Fruchtknoten wird von v. Mart. als 4—5- (3—6-?) fächrig, von Karst. als 5- (selten 4—6-) fächrig und glatt, von Seem. als 6—9 fächrig angegeben; alle stimmen darin überein, dass jedes Fach eineiig sei. Alle Eichen wachsen jedoch nicht zu vollkommenen Kernen aus, da in demselben Fruchtknoten stets mehrere durch die am raschesten wachsenden unterdrückt oder auch wohl gar nicht befruchtet werden.

Der Staubweg steht auf der Spitze des Fruchtknotens aufrecht, ist rund, nicht ganz so lang oder höchstens eben so lang als die inneren Perigonblätter, an seiner Spitze ist er in 3 Aeste, die die Narben tragen, getheilt; nach Gaud., v. Mart. und Seem. l. c. p. 205 bleibt einer dieser Aeste meistens einfach und die beiden anderen theilen sich gabelspaltig, während Seem. in der Beschreibung l. c. p. 209 sich dahin ausspricht, dass sich der Stylus in 6, 7, 8 oder 9 Aeste theile. Karst. giebt so viele Aeste an, als Fruchtfächer da sind. Diese Stylusäste sind linearisch, überragen das innere Perigon, stehen vor der Blüthe aufrecht und sind auf ihrer innern Seite mit Ausnahme der äussersten Spitzen weichwarzig.

Der schwere kuglige 1—1½ Fuss im Durchmesser messende Fruchtstand ist ein Aggregat von mehreren (6—7 nach Seem.) Früchten, die niedergedrückt-kuglig, abwärts keilförmig-kantig und anfangs weichstachlig-kleinhöckrig sind; diese werden zur Zeit der Reife dick berindet. Die Höckerchen werden nach der Spitze zu grösser, neigen sich auf dem Scheitel gegeneinander und sind nach Karst. und v. Mart. 3—6, nach Seem. jedoch 6—9-fächerig. Die mittlere Fruchthaut ist fleischig, ölig, gelblich, süss und vertrocknet; sowie die Frucht reif wird. Purdie und auch später Karst. beschreiben dasselbe. Es ist das Fruchtfleisch, von dem Purdie spricht, welches Pipa de Tagua, und mit Wasser und Zucker vermischt Chicha de Tagua liefert, und nicht, wie Seem. meint, das im zweiten Stadium des Hartwerdens begriffene Albumen.

Die Steinfrüchte liegen einzeln in Fruchtfächern und sind in einer schief-aufrechten Lage mit ihrer Basis an die Centralaxe befestigt, mit einem grossen convexen Nabel versehen, länglich-verkehrt-eiförmig, nach der Basis zu etwas kantig-zusammengedrückt und mit einer geglätteten, aussen gelblich weissen, innen schwarzen, knöchernen, ziemlich dicken Steinschale versehen.

Das dem Samen in der Regel gleichförmige Albumen hängt mittels einer braunen spröden inneren Samenhaut mit der Steinschale zusammen, und wird durch schwach eingedrückte, ästige und netzförmig mit einander verbundene Adern, die ihren Ausgang dicht über der Embryohöhle haben und nach derselben zurücklaufen, umzogen; es ist meistens fest, nach Seem. auch etwas

hohl, sehr hart und fast weiss. Der Embryo liegt an der Basis des Albumens dicht neben dem Nabelleck. Die Keimung geschieht mittels eines sich verlängernden Nabelstrangs. Karst. schreibt *Phytelephas* keine Steinfrucht (*drupa*), sondern eine Beere (*bacca*) zu!

Nachdem nun das Charakteristische von *Phytelephas* im Obigen hervorgehoben ist, will ich nun meine Ansicht, dass sie den Palmen zuzählen ist, näher begründen und dabei ihre Aehnlichkeiten und Verschiedenheiten mit den Palmen, namentlich mit denen aus der Tribus der *Arecinae* hervorheben, wobei ich mich hauptsächlich auf meine dieser vorangegangene Arbeit über *Iriarte* und die dieser zunächst verwandten Gattungen berufe.

Wie ich schon oben ausgesprochen habe, unterscheidet sich *Phytelephas* im Habitus nicht von den Palmen, sie ähnelt vielmehr durch den anfangs abwärts steigenden, später horizontalen und aufwärts steigenden Wurzelstock oder Stamm jugendlichen Pflanzen von *Ceroxylon*, *Sabal*, *Elaeis* und durch die Wedel verschiedenen *Oenocarpus*-Arten. Sie stimmt durch ihr dioecisches Verhalten überein mit *Chamaedorea* und *Morenia*, durch die einfachen cylindrischen Blüthenkolben mit einzelnen *Chamaedoreen*, *Wettinia* und *Geonoma*, durch die Blüthenkolbenscheiden z. B. mit *Wettinia* und *Catoblastus*, durch das gedrängte Zusammenstehen der Blumen mit einzelnen *Chamaedoreen*, namentlich aus der Gruppe der *Stachyophorbe* und mit *Wettinia*, durch die unregelmässige Blumenkrone der männlichen Blume mit *Wettinia*, durch die Mehrzahl der Staubfäden mit *Jessenia*, *Iriarte*, *Socratea*, *Catoblastus*, *Wettinia* und *Manicaria*, durch das in eine Spitze auslaufende *Connectivum* mit *Iriarte*, *Catoblastus*, *Wettinia*, *Manicaria*, *Geonoma* und *Calyptrogyne*. In den weiblichen Blumen stimmt sie überein durch das äussere Perigon mit *Wettinia augusta*, durch das innere, was die Form der Blättchen angeht, mit *Wettinia*, durch die Mehrzahl der Perigonblättchen mit *Chamaedorea paradoxa*, *Borrassus*, durch die Mehrzahl der *Staminodien* mit *Iriarte*, durch den langen *Stylus* mit *Wettinia*, *Calyptrogyne*, durch dessen Stellung auf der Spitze des Fruchtknotens mit *Calyptrogyne*, durch die langen Griffeläste mit *Geonoma*, *Calyptrogyne* und *Wettinia*, durch die Frucht ganz und gar mit *Manicaria*, selbst mit *Wettinia* und *Catoblastus*, durch die Steinkerne mit *Geonoma*, *Calyptrogyne*, *Manicaria*, durch die auf der Oberfläche des Albumens verzweigten Adern und deren Verlauf mit *Iriarte*, *Ceroxylon*, *Catoblastus*, *Wettinia*, durch den basilaren Embryo mit *Catoblastus*, *Wettinia*, *Dietyocaryum*, *Manicaria*, *Geonoma*, durch die axillare Anheftung der Steinkerne und des Albumens mit vielen und durch das harte, weisse Albumen mit allen Palmen, anderer Aehnlichkeiten nicht weiter zu gedenken.

*Phytelephas* stimmt also in allen wichtigen Merkmalen mit den Palmen überein, weicht jedoch

hauptsächlich durch das theilweis unregelmässig ausgebildete Perigon sowohl in den männlichen wie weiblichen Blumen ab, sowie durch die grössere Zahl der ausgebildeten Fruchtfächer und Samen, im Ganzen also nur durch die Verdoppelung der inneren Perigonkreise, namentlich der weiblichen Blumen, ein Merkmal, was meiner Ansicht nach durchaus nicht hinreichend ist, darauf eine eigene Familie zu gründen, zumal da schon bei einigen anderen Palmen eine Verdoppelung der inneren Perigonkreise nachgewiesen ist.

Das enge Verwachsensein des äusseren Perigonkreises mit dem inneren, so dass beide sehr schwer zu unterscheiden sind, beweist auch nicht für eine der meinigen entgegenstehende Ansicht, da sich ein ähnliches Verhältniss noch bei der Gattung *Thrinax* findet; ihr wird kein inneres Perigon nach v. Mart. zugestanden, doch konnte ich an frischen Blumen, die mir eine *Thrinax radiata* Lodd. lieferte, zwei deutliche Perigonkreise erkennen. Der innere war zwar in der Regel normal 3 theilig, häufig jedoch auch 2—5 theilig, die Blättchen deckten sich an der Basis mit den Rändern.

Zufolge der obigen Vergleichung der Gattung *Phytelephas* mit mehreren Palmengattungen kann ich der Ansicht, sie — namentlich der einfachen Blüthenkolben, der unvollkommenen Blumen, der unbestimmten Zahl der Staubfäden und des in der Achse eines fleischigen Albumens gelegenen Embryons wegen — von den Palmen zu trennen und als selbständige Familie der Klasse *Spadicaeflorae* Endl. zuzurechnen, nicht beistimmen, sondern nehme nicht länger Anstand, dieselbe als Typus einer Gruppe der Tribus „*Arecinae*“ Mart. zu betrachten, da sie sowohl mit *Ceroxylon* und *Oenocarpus* im Stamm und in der Wedelkrone fast übereinstimmt, wie auch in den ganzen Blüthenkolben, deren Scheiden, Vertheilung der Blumen, in den Blumen selbst, deren Staubfäden und Fruchtknoten eine grosse Aehnlichkeit und Uebereinstimmung bald mit *Wettinia*, bald mit *Catoblastus*, bald mit *Iriarte* zeigt und auffallend ähnlich durch Fruchtbildung und Embryologie, mit *Manicaria*, selbst mit *Wettinia* und *Catoblastus* wird.

*Gaudichaud* hegte offenbar theilweise wenigstens diese Ansicht, wie aus dessen t. 15, wo *Wettinia augusta* und *Phytelephas Ruizii* zusammen, nicht gerade zufällig, sondern wohl absichtlich abgebildet wurden, wie aus der Ueberschrift „*Palmiers (Phytelephasiées)*“ zur Genüge hervorgeht. Auch *Grisebach* Bericht über die Leistungen in der geograph. und systemat. Botanik während des Jahres 1853 p. 83 scheint der Ansicht beizustimmen, dass *Phytelephas* den Palmen näher wie den *Pandaneen* und *Aroideen* stehe.

Eine umfassende Diagnose für die Gattung zu liefern, davon stehe ich für jetzt ab und verweise auf die v. Mart.'sche und auf die Karst.'sche für *Phytelephas microcarpa*, sowie

auf die Abbildungen Gaud.'s und im Bot. Mag. Nur in Betreff der männlichen Blumen könnte ich die oben gelieferte Analyse der Schönbrunner Pflanze wiederholen. Es scheint mir jedoch besser, die Zeit abzuwarten, wo *Phytelephas* von Neuem untersucht werden wird, wodurch sich dann wohl bestimmtere Resultate herausstellen werden.

Was die Arten der Gattung anbetrifft, so wird man darüber wohl vorläufig im Unklaren bleiben, was R. & P. unter *Ph. macrocarpa* und *Ph. microcarpa* verstanden haben, und ferner, ob zu ersterer die *Ph. Ruizii* Gaud. und zu letzterer die *Ph. Pavoni* Gaud. als synonym hinzugezogen werden müssen. Bemerken will ich noch, dass Seem.'s Ansicht, welcher die beiden Arten von R. und P., *Ph. microcarpa* und *Ph. macrocarpa*, als nur eine Art betrachtet, mir nicht die richtige zu sein scheint; auch bezweifle ich, dass die von Karst. als *Ph. microcarpa* beschriebene letzterer zuzurechnen ist; soviel scheint jedoch festzustehen, dass die *Ph. Ruizii* Gaud., *Ph. microcarpa* Karst. und die Schönbrunner Pflanze, die ich, auf obige Beschreibung gestützt, als *Ph. Schottii* bezeichne, gut verschiedene Arten sind. Dass die in Darien wachsende *Phytelephas* synonym mit *Ph. macrocarpa* R. & P. ist, ist mir wahrscheinlich. Seem. hat offenbar die *Phytelephas* aus Darien mit der am Magdalenenfluss vorkommenden von Purdie und Karst. gefundenen verwechselt. Meiner unmassgeblichen Ansicht nach ist die erstere schon durch die 4—6 Fuss hoch aufsteigenden Stämme von der zweiten Art verschieden, ein Merkmal, das, so weit ich Palmenarten zu beobachten Gelegenheit gehabt habe, ein ziemlich bezeichnendes und spezifisches ist, was auch Seem. selbst schon bemerkte, später aber nicht wieder berücksichtigte. Karst. sowohl als Purdie haben nur *Phytelephas* mit kriechendem Stamme gefunden. Vergleicht man Seem.'s Angaben im Bot. Mag. t. 4913 et 4914, so geht daraus hervor, dass der weibliche Kolben und dessen Theile von der Kew-Pflanze stammen, die aus von Purdie gesammelten Samen erzogen wurden, und dass die übrigen dort abgebildeten Theile nach Seem.'s Zeichnungen gemacht wurden, also nach Pflanzen von Darien.

### Neue Bücher.

Herbarium märkischer Pflanzen für angehende Lehrer, Pharmaceuten und alle Freunde der Botanik. In einzelnen Lieferungen herausgegeben von W. Lasch und C. Baenitz. Erste Lieferung: Gefäss-Kryptogamen. Sommerfeld: Selbstverlag von C. Baenitz; in Commission in H. Mertsching's Buchhandlung.

Als Mr. Edward Newman seine Studien über britische Farren begann, die bald

zu so glänzenden Resultaten führen sollten, gelang es ihm, wie er selbst gesteht, nur zwei Arten ohne fremde Hülfe, allein auf die Diagnosen der Bücher angewiesen, mit Sicherheit zu bestimmen. Es waren dies *Polypodium vulgare* und *Pteris aquilina*. Bei uns mag mancher Freund der Pflanzenkunde an sich ähnliche Erfahrungen gemacht haben. Lang und dornenvoll und häufigen Irrthümern ausgesetzt ist überall der Weg, welchen der Autodidakt in seiner Vereinsamung wandelt. Früher mochte er oft der allein mögliche sein, jetzt macht es die allgemeinere Verbreitung gut bestimmter Herbarien leichter, ihn zu vermeiden. Wie Alles, was zur Förderung heimathlicher Pflanzenkenntniss beiträgt, begrüßen wir daher freudig die ganz neuerdings erfolgte Veröffentlichung eines märkischen Farrenherbars, das dem intelligenten Fleisse der Herren W. Lasch und C. Baenitz sein Entstehen verdankt. In 30 Nummern und in den schönsten und instructivsten Exemplaren aufgelegt, finden wir da unsere Gefässkryptogamen von der königlichen *Osmunda* riesigen Wuchses an, bis zur Mauer-Raute, die, wie der Isop der Bibel, an der Wand wächst; von der schwimmenden *Salvinia*, dem *Aspidium Thelypteris* der Sümpfe, bis zu den *Botrychien* unserer sonnigen Sandhügel, — fast Alle, und die Wenigen, welche fehlen, möchten wir gar nicht einmal in einer derartigen Sammlung erblicken, so selten sind sie und so sehr würde uns ihr Anblick darin mit Besorgniss vor der Ausrottung erfüllen. Die äussere Gestalt des Heftchens ist eine so elegante und der Preis dabei verhältnissmässig ein so billiger (1 Thlr. direct vom Selbstverleger, 1½ Thlr. im Buchhandel), dass wir nicht umhin können, es aufs Wärmste zu empfehlen. Für den wissenschaftlichen Werth auf streng richtige Bestimmung der Species gegründet, bürgen die rühmlich bekannten Namen der Herausgeber und der Theilnehmer, welche sie bei ihrem mühsamen Unternehmen unterstützt haben. — Die dargebotenen Pflanzen sind meist den östlichen und südlichen Theilen unserer Provinz entnommen.

Was Rabenhorst's Sammlungen im Grossen geleistet haben, kann die gegenwärtige im engeren Kreise leisten, wenn Bei-

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1860

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Wendland Heinrich Ludolph

Artikel/Article: [Bemerkungen über einige Palmengattungen Amerika's. 115-119](#)