

ker geschickt wurden, und die mir der Letztere gütigst zur freien Benutzung überliess. Hr. Fink sagt offen, er sei ein Botaniker, der keinen andern Lehrmeister als sich selbst gehabt habe, daher er um Nachsicht bitten müsse, und fährt dann folgendermaassen fort:

„Die neue Cucurbitaceen-Gattung ist eine ausdauernde Pflanze, deren Wurzel ich bis jetzt noch nicht habe untersuchen können; der Stengel ist 5-kantig, fest und so faserig und zähe, dass sich aller Wahrscheinlichkeit nach Stricke daraus verfertigen lassen. Die Pflanze klettert mittelst ihrer Ranken zu der Höhe von 60 bis 80 Fuss und bedeckt ganze Bäume; sobald sie den Gipfel eines Baumes erreicht hat, hängen die Zweige herab, wie es bei *Vanilla* und bei *Begonia scandens* der Fall ist. Die Blätter sind handförmig*), kahl und scheinend; sie sitzen auf langen Stielen und sind nach verschiedenen Seiten gerichtet. Die Blüten sind weiss, winkel- und endständig, glockenförmig; der Kelch ist 5-theilig, bedeckt die Röhre der Corolla bis zur Hälfte, und läuft bei jedem Einschnitte derselben in einen kleinen Zahn aus; sie ist 5-theilig. Die Staubfäden sind in eine Röhre verwachsen, und endigen in einer fünfkantigen, festen, fast runden Kugel, die der Gestalt des Schlägers einer Glocke nicht unähnlich ist. Diese aus Antheren gebildete Kugel ist in 5 Theile getheilt, von denen jeder wieder in drei doppelte, der Länge nach laufende Linien sich spaltet.

„Ich habe wohl mehr als zwanzig Mal den Ort, wo diese Pflanze wächst, besucht, ohne jemals auch nur eine weibliche Blüthe gefunden zu haben. Männliche Blüten sind zu allen Jahreszeiten häufig. Ich hatte fast schon darauf verzichtet, sie jemals zu finden, als ich vorige Woche mehre reife Früchte antraf, die gerade auf dem Punkte waren, aufzuspringen; fünf oder sechs derselben nahm ich zur näheren Untersuchung mit nach Hause. Die Frucht ist oval, zugespitzt, vereinzelt stehend, 4fächerig; die Samen sind vereinzelt, und an einem Samenträger befestigt, der aus einer, in vier Klauen (ähnlich denen eines Thieres) endigenden Säule gebildet und an deren Spitze je ein Same befestigt ist. Von diesen Samen gelangen jedoch zuweilen ein oder zwei nicht zur Reife. Die Samen selbst sind platt, bitter und abführend im ungekochten, und mit einem wellnussähnlichen Geschmack im gekochten Zustande. An denjenigen Theilen der Pflanze, welche nicht dem ganzen Einflusse der Sonne ausgesetzt sind, werden die Früchte nicht reif. Dem fleischigen Theile des Epicarpiums entquillt ein Harz, das so durchsichtig und klar wie Krystall ist. Das Mesocarpium ist aus zahlreichen weissen Fasern gebildet, die sich in allen Richtungen netzartig durchkreuzen. Die Pflanze findet sich nur in den Maclactleahuatl-Bergen oder deren Umgebung; sie blüht das ganze Jahr hindurch, doch wurden nur im August und September reife Früchte angetroffen. Eichhörner fressen die Samen sehr gern, doch da die Frucht sta-

chelzig ist, so können sie nicht daran kommen; da sie aber zu wissen scheinen, wie sie sich öffnet, so trifft man sie Morgens auf der Wacht, und sobald eine Frucht aufspringt, eilen sie, die Samen zu erhaschen. — Eine Frucht öffnet sich, sobald sie von den Strahlen der Sonne getroffen wird, jedoch nicht eher. Der Ruck ist so stark, dass die Frucht, von dem Blütenstiele gerissen, auf die Erde fällt, während die Samen nach den verschiedensten Richtungen geschleudert werden. Die Art und Weise des Aufspringens ist höchst merkwürdig. Gegen sieben Uhr Morgens eines sonnigen Tages springt die Frucht auf von a. nach b. (NB. Dies bezieht sich auf die übersendeten Abbildungen. B. S.), dann von b. nach c., von c. nach d., von d. nach e. sobald aber das Aufspringen den als e. bezeichneten Punkt erreicht hat, dreht sich das Stück a. ganz herum, treibt die aus den bewussten Klauen gebildete Säule in eine rückwärts gebogene Lage, und schleudert gleichzeitig die Samen mehrere Ellen weit fort. Die als bf., cf., df. und ef. bezeichneten Theile öffnen sich später und langsam. Der erste Theil der Operation dauert etwa eine halbe Minute, der letzte eine Minute.“

Die Hauptcharaktere von *Hanburia* sind ihre glockige Blumenkrone, monadelphische Staubfäden, mit der Länge nach affigirten Antheren, peltates, auf einem langen Stiele sitzendes Stigma, vereinzelt, hängende Eichen, und stachelige, wie bei *Momordica* aufspringende Frucht. Durch ihre einbrüderigen Staubfäden und stachelige Frucht nähert sie sich *Cyclanthera*, doch die Corolle jener Gattung ist halbkugelig, die Antheren sind quer gerichtet, das Stigma ist sitzend und die Ovula sind horizontal und zahlreich. Durch ihre vereinzelt hängenden Eichen und die Gestalt ihrer Samen ist sie mit *Fevillea* verwandt; doch die Frucht jener Gattung ist weder aufspringend noch mit Stacheln versehen. Bei einer neuen Eintheilung der Cucurbitaceen wird *Hanburia* wohl der Typus einer besonderen Abtheilung der Familie werden.

Erklärung von Tafel 12: Fig. 1. Knospe einer männlichen Blüthe; 2. Staubfäden; 3. Querschnitt eines Ovariums der weiblichen Blüthe; 4. Ovulum; 5 u. 6. Samen; alle, mit Ausnahme von 5 und 6, vergrössert.

Berthold Seemann.

Beiträge zur Palmenflora der Südseeinseln.

Von Hermann Wendland.

Das Material des folgenden Aufsatzes über Südseepalmen verdanke ich dem Hrn. Dr. Seemann. Dasselbe ist theils von ihm selbst im Jahre 1860 auf den Viti-Inseln gesammelt, theils stammt es aus dem Herbarium der Vereinigten

*) In der Abbildung, so wie in dem von mir geschriebenen Bruchstücke sind sie herzförmig; „handförmig“ muss daher wohl ein Schreibfehler sein. B. S.

ker geschickt wurden, und die mir der Letztere gütigst zur freien Benutzung überliess. Hr. Fink sagt offen, er sei ein Botaniker, der keinen andern Lehrmeister als sich selbst gehabt habe, daher er um Nachsicht bitten müsse, und fährt dann folgendermaassen fort:

„Die neue Cucurbitaceen-Gattung ist eine ausdauernde Pflanze, deren Wurzel ich bis jetzt noch nicht habe untersuchen können; der Stengel ist 5-kantig, fest und so faserig und zähe, dass sich aller Wahrscheinlichkeit nach Stricke daraus verfertigen lassen. Die Pflanze klettert mittelst ihrer Ranken zu der Höhe von 60 bis 80 Fuss und bedeckt ganze Bäume; sobald sie den Gipfel eines Baumes erreicht hat, hängen die Zweige herab, wie es bei *Vanilla* und bei *Begonia scandens* der Fall ist. Die Blätter sind handförmig*), kahl und scheinend; sie sitzen auf langen Stielen und sind nach verschiedenen Seiten gerichtet. Die Blüten sind weiss, winkel- und endständig, glockenförmig; der Kelch ist 5-theilig, bedeckt die Röhre der Corolla bis zur Hälfte, und läuft bei jedem Einschnitte derselben in einen kleinen Zahn aus; sie ist 5-theilig. Die Staubfäden sind in eine Röhre verwachsen, und endigen in einer fünfkantigen, festen, fast runden Kugel, die der Gestalt des Schlägers einer Glocke nicht unähnlich ist. Diese aus Antheren gebildete Kugel ist in 5 Theile getheilt, von denen jeder wieder in drei doppelte, der Länge nach laufende Linien sich spaltet.

„Ich habe wohl mehr als zwanzig Mal den Ort, wo diese Pflanze wächst, besucht, ohne jemals auch nur eine weibliche Blüthe gefunden zu haben. Männliche Blüten sind zu allen Jahreszeiten häufig. Ich hatte fast schon darauf verzichtet, sie jemals zu finden, als ich vorige Woche mehre reife Früchte antraf, die gerade auf dem Punkte waren, aufzuspringen; fünf oder sechs derselben nahm ich zur näheren Untersuchung mit nach Hause. Die Frucht ist oval, zugespitzt, vereinzelt stehend, 4fächerig; die Samen sind vereinzelt, und an einem Samenträger befestigt, der aus einer, in vier Klauen (ähnlich denen eines Thieres) endigenden Säule gebildet und an deren Spitze je ein Same befestigt ist. Von diesen Samen gelangen jedoch zuweilen ein oder zwei nicht zur Reife. Die Samen selbst sind platt, bitter und abführend im ungekochten, und mit einem wellnussähnlichen Geschmack im gekochten Zustande. An denjenigen Theilen der Pflanze, welche nicht dem ganzen Einflusse der Sonne ausgesetzt sind, werden die Früchte nicht reif. Dem fleischigen Theile des Epicarpiums entquillt ein Harz, das so durchsichtig und klar wie Krystall ist. Das Mesocarpium ist aus zahlreichen weissen Fasern gebildet, die sich in allen Richtungen netzartig durchkreuzen. Die Pflanze findet sich nur in den Maclactleahuatl-Bergen oder deren Umgebung; sie blüht das ganze Jahr hindurch, doch wurden nur im August und September reife Früchte angetroffen. Eichhörner fressen die Samen sehr gern, doch da die Frucht sta-

chelzig ist, so können sie nicht daran kommen; da sie aber zu wissen scheinen, wie sie sich öffnet, so trifft man sie Morgens auf der Wacht, und sobald eine Frucht aufspringt, eilen sie, die Samen zu erhaschen. — Eine Frucht öffnet sich, sobald sie von den Strahlen der Sonne getroffen wird, jedoch nicht eher. Der Ruck ist so stark, dass die Frucht, von dem Blütenstiele gerissen, auf die Erde fällt, während die Samen nach den verschiedensten Richtungen geschleudert werden. Die Art und Weise des Aufspringens ist höchst merkwürdig. Gegen sieben Uhr Morgens eines sonnigen Tages springt die Frucht auf von a. nach b. (NB. Dies bezieht sich auf die übersendeten Abbildungen. B. S.), dann von b. nach c., von c. nach d., von d. nach e. sobald aber das Aufspringen den als e. bezeichneten Punkt erreicht hat, dreht sich das Stück a. ganz herum, treibt die aus den bewussten Klauen gebildete Säule in eine rückwärts gebogene Lage, und schleudert gleichzeitig die Samen mehrere Ellen weit fort. Die als bf., cf., df. und ef. bezeichneten Theile öffnen sich später und langsam. Der erste Theil der Operation dauert etwa eine halbe Minute, der letzte eine Minute.“

Die Hauptcharaktere von *Hanburia* sind ihre glockige Blumenkrone, monadelphische Staubfäden, mit der Länge nach affigirten Antheren, peltates, auf einem langen Stiele sitzendes Stigma, vereinzelt, hängende Eichen, und stachelige, wie bei *Momordica* aufspringende Frucht. Durch ihre einbrüderigen Staubfäden und stachelige Frucht nähert sie sich *Cyclanthera*, doch die Corolle jener Gattung ist halbkugelig, die Antheren sind quer gerichtet, das Stigma ist sitzend und die Ovula sind horizontal und zahlreich. Durch ihre vereinzelt hängenden Eichen und die Gestalt ihrer Samen ist sie mit *Fevillea* verwandt; doch die Frucht jener Gattung ist weder aufspringend noch mit Stacheln versehen. Bei einer neuen Eintheilung der Cucurbitaceen wird *Hanburia* wohl der Typus einer besonderen Abtheilung der Familie werden.

Erklärung von Tafel 12: Fig. 1. Knospe einer männlichen Blüthe; 2. Staubfäden; 3. Querschnitt eines Ovariums der weiblichen Blüthe; 4. Ovulum; 5 u. 6. Samen; alle, mit Ausnahme von 5 und 6, vergrössert.

Berthold Seemann.

Beiträge zur Palmenflora der Südseeinseln.

Von Hermann Wendland.

Das Material des folgenden Aufsatzes über Südseepalmen verdanke ich dem Hrn. Dr. Seemann. Dasselbe ist theils von ihm selbst im Jahre 1860 auf den Viti-Inseln gesammelt, theils stammt es aus dem Herbarium der Vereinigten

*) In der Abbildung, so wie in dem von mir geschriebenen Bruchstücke sind sie herzförmig; „handförmig“ muss daher wohl ein Schreibfehler sein. B. S.

Staaten von Nordamerika und wurde von Herrn Dr. Pikerling auf einer Untersuchungsreise der Nordamerikaner nach der Südsee unter Befehl des Capt. Wilkes gesammelt und mir von Herrn Prof. A. Gray durch Dr. Seemann gütigst zur Bestimmung übersandt.

Wie unbekannt und reich die Palmenflora der verschiedenen Südseeinseln ist, erhellt am besten daraus, dass Dr. Pikerling nur zwei der durch Dr. Seemann bekannt gewordenen Arten gesammelt hat, während sich die übrigen Arten als völlig unbekannte Formen herausstellen.

Sehr zu bedauern ist es jedoch, dass das zur Bestimmung vorliegende Material aus dem Vereinigten Staaten-Herbar nur aus höchst dürftig gesammelten Exemplaren besteht, über die sich fast gar keine oder sehr ungenügende Notizen vorfinden, weshalb das entworfen Bild derselben viel zu wünschen übrig lässt.

Alle mir bis jetzt aus jenen Gewässern bekannten Arten zeigen die grösste Verwandtschaft mit der Palmenflora der Molukken, keine derselben zeigt eine nähere Verwandtschaft mit denen des amerikanischen Festlandes, weshalb auch meiner Ansicht nach *Cocos nucifera* ursprünglich diesem Inselreiche nicht eigen gewesen sein kann, sondern vielmehr und wahrscheinlich von Central-Amerika hinübergeführt wurde.*)

Areceae pinnatisectae.

Kentia Bl.

K. exorrhiza sp. n. radicibus epigaeis, segmentis frondium lanceolatis, longissime acuminatis rigidiusculis, fl. ♂ phyllis perigonii exterioris ovato-triangularibus, rudimento germinis brevi ovato, baccis magnis, ovato-ellipticis.

Areca? *exorrhiza* Herm. Wendl. Bonpl. 1861 p. 260 n. 660.

Areca? *oleracea* Forst.? Prodr. p. 88, ejusd. Plant. esc. p. 66.

„Niu sawa“ von den Eingebornen genannt; wächst in Wäldern auf trockenem Boden sowohl, wie an Flussufern und Waldrändern. Ueber die ganze Gruppe der Viti-Inseln verbreitet (im botanischen Garten zu Sydney cultivirt, auch von Moore in Neu-Caledonien gesammelt. Seemann). Von Pikerling bei Rewa gesammelt.

Eine nach Seemann's Angaben einfache Palme mit einem cylindrischen, geraden, entfernt geringelten, glatten Stamm, der von über der Erde hervorragenden kurz bedornten Wurzeln, wie es bei *Iriartea* der Fall ist, gestützt wird, 10—20 m. hoch ist und 1 m. über den Wurzeln einen Durchmesser von 6—7 d. m. hat. Die Wedel sind regelmässig fiederschnittig, ihre Segmente (deren Zahl nicht näher angegeben) lan-

zettlich, etwas sichelförmig geschwungen, mit wenig zusammengezogener Basis aber länger und allmählig verschmälerter Spitze, sie sind auf beiden Seiten von gleicher Farbe und haben eine ungefähre Länge von 6 d. m. bei 3 c. m. Breite. Die gegen die Spitze zu gestellten Segmente alterniren und stehen unter sich 3—4 c. m. von einander entfernt, sie werden von 3 beiderseits stark hervortretenden Hauptnerven durchzogen und sind auf ihrer unteren Seite, namentlich nach ihrer Basis zu mit spreuartigen bräunlichen 1 c. m. langen lanzettlichen oder länglichen, schildförmig angehefteten Schuppen locker besetzt, deren Zipfel nach der Spitze und Basis der Segmente gerichtet sind. Die unter der Krone hervortretenden ebensträussigen ungefähr 6 d. m. langen Blüthenkolben stehen einzeln auf jedem Wedelringe und umfassen an ihrer Basis den Stamm wenigstens zur Hälfte; es finden sich oft bis 8 Blüthen- und Fruchtkolben zu gleicher Zeit an einem Stamme; ihr Kolbenstiel ist 1 d. m. lang, von der innern und äussern Seite her etwas zusammengedrückt, 2—3 c. m. breit, etwas weisslich bereift und mit 3 Narben versehen, die von den Scheiden des Kolbens herrühren, die Scheiden selbst sind leider nicht vorhanden*), nur die unterste scheint vollständig ausgebildet gewesen zu sein. Die rundliche etwas zusammengedrückte aufrechte, 25 c. m. lange Rhachis ist abwärts doppelt-, aufwärts einfachästig. Die alternirenden nach allen Seiten hin abstehenden rundlich zusammengedrückten Aeste sind an ihrer Basis etwas verdickt und durch eine querlängliche in eine kurze Spitze vorgezogene Braktee gestützt, die unteren Aeste sind ungefähr in 7 Aestchen von 3 d. m. Länge getheilt. Diese Aestchen sind ziemlich steif und gerade, rundlich, an ihrer Spitze verdünnt, holperig und ihrer ganzen Länge nach mit Blüthen besetzt, die in kleinen Gruben stehen, an deren unterem Rande sich eine kleine abstehende Braktee befindet. Die einhäusigen sitzenden in Spiralen stehenden glatten Blumen stehen zu drei in jedem Grübchen, von denen die mittlere weiblich und die beiden seitlich stehenden männliche sind. Die letzteren sind an ihrer Basis durch eine unscheinliche Braktee gestützt, die oft gänzlich zu fehlen scheint; ihr kleines äusseres Perigon ist 3blättrig, die 3eckig eiförmig zugespitzten Blättchen sind kaum 2 m. m. lang, etwas concav, auf dem Rücken etwas gekielt und zeigen eine dachige Knospenlage; ihr inneres Perigon ist ebenfalls 3blättrig, deren Blättchen eine etwas schiefe ei-lanzettförmige Gestalt zeigen, sie sind etwas ungleich lang, ziemlich glatt, dickhäutig und aussen nervig gestreift, auch am Grunde mit den Staubfäden wenig verwachsen und 3—4 m. m. lang. Die 6 aufrechten abwechselnd ungleich langen Staubfäden haben pfriemförmige kurze, am Grunde unter sich ver-

*) In meinem officiellen Berichte über Viti an die englische Regierung gelange ich, wenn auch auf anderem Wege zu demselben Schlusse als Hr. Hermann Wendl. dass *C. nucifera* in Amerika heimisch ist.
B. Seemann.

*) Befinden sich in Kew, und werden später von mir abgebildet werden.
B. Seemann.

wachsene Träger und linearisch-längliche, etwas pfeilförmige, oberhalb der Basis des Rückens befestigte Antheren, die der Länge nach aufspringen. Der rudimentäre Fruchtknoten ist klein, kuglig, an der Spitze kurz dreitheilig und kürzer als die Staubfäden. Die weiblichen Blumen sind von 2 ei-kreisförmigen zugespitzten, ganzrandigen, vertikalgestellten Deckblättern, die mit ihren äusseren Rändern übereinanderfassen, gestützt. Das Perigon derselben ist 6blättrig, die Blättchen sind ziemlich gleich gross, fast rundeiförmig, concav, ganzrandig, aussen nervig gestreift, ziegeldachig umrollt und umschliessen den Fruchtknoten fest. Staminodien finden sich 6 sehr kleine lanzettliche vor. Der länglich verkehrteiförmige Fruchtknoten trägt auf seiner Spitze 3 kleine etwas rückwärts gestellte Narben, er ist einfächerig und eineiig. Die Frucht ist eine faserige Beere in der Art wie bei *Areca Catechu*, an die sie überhaupt erinnert, und trägt an der Basis das verdickte und vergrösserte Perigon, sie hat eine eiförmig-elliptische Form, ist 6 c. m. lang, an deren Spitze sich die verdickten Narbenreste befinden, sie ist glatt und schwach glänzend, im frischen Zustande lebhaft orangefarbig und an ihrer Basis in Roth übergehend. Die ziemlich dicke Fleischschicht zeigt ein feinfaseriges Gewebe. Das Endocarpium ist sehr dünn und zerbrechlich und auf der innern Seite vom Grunde bis zum Scheitel durch eine Längslinie mit dem Kern verwachsen. Der eiförmig-längliche Kern ist 3 c. m. lang, misst 17 m. m. in die Quere und ist mittels der Nabelschnur, von der eine Menge feiner anfangs parallel neben einander herlaufender, dann undeutlich in einander übergehender Gefässbündel, die der Embryohöhle zu laufen, von der Basis bis zur Spitze mit dem Endocarpium verwachsen. Das von einer dünnen porphyrfarbenen Schale umgebene, gleichmässige und weisse Albumen birgt ganz am Grunde einen aufrechten Keimling.

Ob die hier eben beschriebene Art der Gattung *Kentia* Bl. zuzurechnen ist, darüber hege ich auch jetzt noch einige Zweifel, da sie durch die Form des äusseren Perigons in der männlichen Blume von *Kentia procera* Bl. und durch das kurze Fruchtknotenrudiment von *K. sapida* Hook. Bot. Mag. und *K. Banksii* All. Cunn. (*K. sapida* Mart. hist. palm. p. 172 u. 312 u. tab. 151 u. 152) abweicht.

Wahrscheinlich dieselbe Art wurde von Pickering bei Rewa, wo die Pflanze cultivirt und die astringirenden Früchte gegessen werden, gesammelt. Da nur ein unvollständiger Zweig des Blütenkolbens*) und eine unreife Frucht sich vorfindet, so lässt sich über die Identität der Art nicht viel sagen, sie unterscheidet sich dadurch, dass der Ast des Kolbens vielleicht deshalb, weil

er sich im Fruchtzustande befindet, sehr viel grösser ist, als bei den noch blüthentragenden Exemplaren Seemann's und eine Rhachis von 15 c. m. Länge hat.

Ptychosperma La Bill.

Pt. Seemanni sp. n. caudice gracili, segmentis utrinque 9 alternantibus, dimidiato-rhombis apice sinuato-eroso-dentatis, antice cuspidatis, terminali profunde bifido, spadicibus gracilibus, ramis 6—7 simplicibus vel inferioribus furcatis, distiche floriferis. Bonpl. 1861, p. 260 n. 664.

„Balaka“ der Eingebornen, wächst als Unterholz auf der Südseite der Insel Vanua Levu und der Nordseite von Taviuni, von Seemann gesammelt.

Eine schlanke Palme von 2—4 m. Höhe und 10—12 m. m. dickem, geradem, steifen, geringeltem Stamm, der zu Lanzen und Wurfspiesen verarbeitet wird, derselbe ist mit einem graubraunen Filz überzogen; die Wedelringe stehen 3—4 c. m. weit von einander entfernt und ist mit fiederschnittigen Wedeln von ungefähr 1 m. Länge gekrönt. An dem vorliegenden Exemplar fehlt die Wedelscheide; der abwärts canalirte, dünne, hellbraun beschuppte Wedelstiel ist 2 d. m. lang und von der Dicke einer Schwanenfeder. Die Wedelrhachis ist 7 d. m. lang, obenauf scharfkantig, auf dem Rücken convex und gleichfalls hellbraun beschuppt. Wedelsegmente finden sich 9 auf jeder Seite, welche unter sich alterniren, sie sind halbirt rautenförmig, glatt, glänzend, dünnhäutig, oberseits dunkelgrün, unterseits wenig heller und sitzen mit einer sehr verengten Basis an der Wedelrhachis, nach der Basis und Spitze des Wedels zu werden sie kleiner; die mittleren Segmente stehen 8—10 c. m. und ziemlich gleich weit von einander, sie haben ganzrandige seitliche Ränder, von denen der obere Rand 22 c. m. misst und in eine etwas vorgezogene Spitze ausgeht, der untere hingegen ist nur 14—15 c. m. lang, während der äussere Rand 6 c. m. lang, unregelmässig gebuchtet und ausgefressen gezähnt ist. Jedes Segment wird von 2 starken, dem Rande sehr nahe liegenden und einem stärkeren unterwärts mehr hervorstehenden Mittelnerv durchzogen, die unterwärts mit kleinen graubraunen Schuppen besetzt sind; eine Menge Tertiärnerven geben den Segmenten ein etwas gestricheltes Ansehen; die unteren Segmente sind linearisch-keilförmig 4—15 m. m. breit und ungefähr 1 d. m. lang und stehen genäherter als die übrigen neben einander; die sich gegenüberstehenden Terminalsegmente sind tief getheilt und werden von 4—5 stärkern Nerven durchzogen. Die einzeln auf jedem Wedelringe stehenden, zierlichen, aufrechtstehenden, wenigästigen Blütenkolben sind 25—30 c. m. lang, anfangs von einem graubraunen Filz, der mit der Zeit verschwindet, überzogen; ihre Stiele sind 10—11 c. m. lang, von der Dicke einer Gänsefeder, innen abgeflacht, aussen convex mit verbreiteter stengelumfassender Basis und tragen 2 dünnhäutige 3 c. m. von

*) Der Blütenkolben ist stark verzweigt und die Aeste desselben sehr gespreizt; im Ganzen ist er 4 bis 5 Fuss lang und etwa eben so breit im Durchmesser.
B. Seemann.

einander entfernt stehende Blüthenscheiden, von denen die äussere ungefähr 9 c.m. lang, zweischneidig cylindrisch und an der Spitze geöffnet ist und daselbst in 2 eiförmige spitze Zipfel ausgeht, die innere ist weniger vollständig. Die etwas hin- und hergebogene Kolbenspindel ist 6 bis 8 c.m. lang. Von den 6—7 Blüthenästen ist nur der unterste in einer Länge von 3 c.m. von der Basis gabelspaltig getheilt, die übrigen einfach 15—8 c.m. lang, taubenfederdick, sie stehen in Zwischenräumen von 2—1 c.m. von einander entfernt und werden am Ausgange aus der Hauptspindel durch eine kleine eiförmige zugespitzte Braktee gestützt. Die Blumen stehen in Gruppen zu 3, in 2 Reihen an den Aestchen, die mittlere ist weiblichen, die beiden seitlichen männlichen Geschlechts. Die Blättchen des äusseren 3blättrigen Perigons der ♂ Blume sind fast kreisrund, wenig gestreift, mit sich deckenden Rändern, concav, aussen etwas filzig, 1—1½ m.m. hoch, die des inneren 3blättrigen Perigons länglich-linearisch, am Grunde etwas herzförmig, ziemlich stumpf, der Länge nach nervig gestreift, steif, lederartig, fast flach, 4—5 m.m. lang und 2 m.m. breit und liegen in der Knospe klappig gegen einander. Die Staubfäden sind kürzer als das innere Perigon, ziemlich gleich lang, ihre Zahl beträgt ungefähr 25, sie haben fadenförmige Träger und linearische, spitzliche, am Grunde tief zweispaltige Antheren, welche der Länge nach aufspringen, in der Mitte auf dem Rücken befestigt sind und sehr beweglich zu sein scheinen. Der rudimentäre eiförmige Fruchtknoten ist linearisch verlängert und so lang als die Staubfäden. Die weiblichen Blumen sind in ihrer Entwicklung zu weit zurück, um beschrieben werden zu können.

Pt. perbreve sp. n. caudice gracili, segmentis utrinque 11—12 brevibus, mediis imbricatis dimidiato-quadratis apice sinuato-eroso-dentatis antice cuspidatis, terminali profunde bifido; spadicibus gracilibus, ramis circ. 7 simplicibus, inferioribus furcatis, distiche floriferis, baccis oblongis rubris.

Auf der Nordseite der Insel Vanua Levu, einer der Viti-Gruppe oberhalb Macuata in einer Höhe von 2000 Fuss über dem Meere und in Sandalwood-Bai von Piking gesammelt.

Zur Beschreibung haben vorgelegen: ein Wedel ohne Scheide und 2 Blüthenkolben mit der Bezeichnung „Sandalwood Bay, Fiji“. Alle übrigen Angaben stammen von dem Entdecker.

Der dünne 10—12 m.m. dicke und 5 m. hohe Stamm zeigt Ringe von ungefähr 4 c.m. Entfernung von einander. Der Wedel hat im Umriss eine verlängert-längliche Form und ist 7 d.m. lang. Der Wedelstiel ist 15 c.m. lang, von der Dicke einer Gänsefeder, obenauf flach kanalirt, unterwärts convex und mit kleinem kleiartigen graubraunen Filz überzogen, der sich gleichfalls an der Rhachis, an der Basis und an den Rändern der Unterseite der Segmente fort-

setzt. Die Wedelrhachis verschmälert sich nach ihrer Spitze zu allmähig, sie ist 45 c.m. lang, obenauf scharfkantig, auf der Rückseite flach convex, an ihr sitzen auf jeder Seite in fast gleichmässigen Zwischenräumen von 4—5 c.m. Weite 11—12 papierartige Segmente, von denen nur die beiden untersten und die obersten etwas näher zusammengestellt und kleiner als die übrigen sind. Die mittleren Segmente haben eine halbirt quadratische Form und sind an ihren Spitzen so verbreitert, dass sie sich daselbst übereinander legen; von den seitlichen ganzrandigen Rändern hat der untere eine Länge von 8—9 c.m., der innere eine Länge von meistens 12 c.m., ihr äusserer Rand ist unregelmässig ausgebuchtet, kleingezähnt, 5—5½ c.m. lang und läuft an seiner oberen Ecke in eine kurze Spitze aus; sie werden von 5 Hauptnerven, d. h. von dem Mittelnerv, von 2 Randnerven und von je einem zwischen dem Mittelnerv und dem Randnerv liegenden stärkeren Nerv, die alle gleich weit von einander entfernt stehen und beiderseits etwas hervortreten, durchzogen. Die obere Seite der Segmente ist kahl und scheint dunkelgrün, die untere dagegen etwas heller gewesen zu sein. Die unteren Segmente, die sich fast gegenüber stehen, sind bedeutend schmaler als die mittleren, die abwechselnd stehen, und haben eine halbirt rhombische Form, das unterste auf jeder Seite ist 5—6 c.m. lang und 5—10 m.m. breit. Die an der Spitze stehenden Segmente stehen sich gegenüber, haben eine ungleiche Basis und sind daselbst kurz verwachsen, werden auch, da sie aus 2—3 Segmenten verwachsen sind, von 2—3 Hauptnerven durchzogen, ihr innerer Rand hat eine Länge von 8 c.m. Die Blüthenkolben sind denen des *Pt. Seemanni* fast ganz und gar gleich, sie sind 3—3½ d.m. lang, ihre Rhachis ist 10—12 c.m. lang, 7ästig, die unteren Aeste sind bis zu einer Länge von 4 c.m. einfach, dann gabelspaltig getheilt. Die Ränder der äusseren Perigonalblätter der männlichen, sowie die äusseren und inneren der weiblichen Blumen sind klein gewimpert. Die Früchte sollen roth und ungefähr 17 m.m. lang sein, auf ihrer Spitze die Narbenreste tragen und astringirend sein.

Diese Art steht dem *Pt. Seemanni* sehr nahe, unterscheidet sich aber sofort durch fast gleich breite aber halb so lange Wedelsegmente, die sich mit ihren Rändern nach den Spitzen zu decken.

Pt. pauciflorum sp. n. caudice gracillimo, circ. 2½ c.m. crasso, spadicibus duplicato-triplicato-ramosissimis, ramulis spadicum paucifloris distiche floriferis, gregibus florum 5—9 remotiusculis.

Zur Beschreibung dieser Art haben gedient 2 Aeste eines Blüthenkolbens mit unreifen Früchten und ein Wedel von einer noch jungen Pflanze; beides wurde auf Ovalau, einer der Viti-Inseln, von Piking gesammelt.

Diese Art soll der nachstehenden ähnlich sein, aber nur 1 Zoll dicke Stämmchen treiben,

die die Eingebornen „Black bamboo“*) nennen und zu Speeren verwenden sollen. Der vorliegende junge, kaum $\frac{1}{2}$ m. lange Wedel hat eine cylindrische, an der Spitze zerrissene Scheide, die unverletzt ungefähr 1 d.m. lang sein mag. Der dünne 12 c.m. lange Wedelstiel ist von der Dicke einer Gänsefeder und wie die Wedelrhachis und Scheide mit kleinen braunen kleienartigen Schuppen besetzt. An der 22 c.m. langen Wedelrhachis sitzen auf jeder Seite 6—7 dünnhäutige Abschnitte, von denen die grösseren 11 bis 12 c.m. lang und 22 m.m. breit sind, sie haben eine breitlinearische Form, sind an der Basis ziemlich plötzlich zusammengezogen, an ihrer Spitze schief abgebissen und haben einen klein gezähnelten 22—30 m.m. langen äusseren Rand, der an seiner oberen Ecke in eine kurze lanzettliche Spitze vorgezogen ist, ihr Mittelnerv tritt sowohl auf der oberen wie unteren Fläche etwas hervor und ist auf letzterer nach der Basis der Segmente zu mit lanzettlichen rothbraunen Schuppen besetzt; die beiden Secundärnerven liegen unmittelbar an den äusseren Rändern der Segmente, zwischen ihnen und dem Mittelnerv befinden sich 3 schwache Tertiärnerven. Der Blütenkolben ist dreifach verästelt, seine Aeste beginnen sich in einer Entfernung von 6—8 c.m. von ihrer Basis an wiederum in 9—10 Aeste zu theilen, von denen die unteren nochmals in 4—6 Aestchen ausgehen. Die Aestchen sind dünn, kaum von der Dicke einer Taubenfeder, hin- und hergebogen 5—9 c.m. lang und werden an ihrer Basis durch eine kleine, kaum bemerkbare Braktee gestützt; an ihnen befinden sich 5—9 abwechselnd zweizeilig gestellte Blumengruppen, von denen die 2—5 unteren Gruppen eine weibliche neben 2 männlichen Blumen, die oberen Gruppen je 2 männliche Blumen tragen. Die unterste Gruppe steht von der Basis des Aestchens 25—10 m.m. und die Gruppen unter sich 15—10 m.m. entfernt, während die oberen nur männliche Blumen tragenden Gruppen noch weiter genähert sind. Die länglich-eiförmigen Beeren sind 15 m.m. lang und ungefähr 9 m.m. breit, sie sollen roth sein, sind glatt, tragen auf der Spitze die Narbenreste, haben ein faseriges Mesocarpium und ein häutiges Endocarpium. Der unreife Kern ist von seiner Basis bis zur Spitze mit dem Endocarpium auf seiner inneren Seite verwachsen und seiner Länge nach etwas gefurcht. Das 6blättrige Perigonium ist im Fruchtzustande bedeutend vergrössert; die 3 äusseren Blätter sind fast rund und an der Basis etwas verdickt, die 3 inneren sind querlänglich, kurz zugespitzt, concav und längs nervig gestreift, häutig, jedoch steif, 9—10 m.m. breit

*) „Black Bamboo“ könnte natürlich nur eine Uebersetzung des Volksnamens sein, der „Bitu loa“ lauten müsste, doch habe ich einen solchen Namen niemals gehört, finde ihn auch nicht in dem Vitier Wörterbuche.

und 6 m.m. hoch. Sechs lanzettliche, weissliche, an der Spitze stumpfe und braune rudimentäre Staubfäden finden sich vor.

Pt. *Pikeringii* sp. n. affinis Pt. *gracili* La Bill. differt: segmentis brevioribus apice oblique truncatis, apicalibus brevissimis 9—10 c.m. longis, spadicibus duplicato-triplicato-ramosissimis, ramulis gracilibus, floribus laxè spiraliter dispositis.

Auf Ovalau, eine der Viti-Inseln, von Pike-ring gesammelt.

Die Spitzen eines Wedels und eines Blütenkolbens haben zur Beschreibung gedient.

Der 10 m. hohe Stamm soll eine Dicke von 1 d.m. haben. Die obere Spitze des Wedels misst 55 c.m., die Rhachis desselben ist kaum $\frac{1}{2}$ m. lang, auf dem Rücken stark convex, obenauf unbedeutend scharfkantig, mit ziemlich stark gewölbten Seitenflächen, sie ist an ihrer Basis 5 m.m. dick und verschmälert sich allmähig nach der Spitze zu, sie ist ferner hellgelb und auf ihrer oberen Seite mit sehr kleinen dunkel rothbraunen Schüppchen besetzt. Auf jeder ihrer Seiten befinden sich 11 Segmente, die abwechselnd abwärts in Entfernungen von 5—6 c.m. von einander, gegen die Spitze zu jedoch näher beisammen stehen. Dieselben sind von linearischer Form, nach der Basis zu stark zusammengezogen und rückwärts umgeschlagen, an der Spitze plötzlich abgestutzt, am äussersten Rande ausgebissen und gezähnelte mit einer etwas vorgezogenen oberen Spitze, sie sind ziemlich steif und dickhäutig und scheinen unterwärts bläulich bereift gewesen zu sein. Der Mittelnerv tritt auf beiden Seiten stark hervor, ist auf der unteren Seite nach der Basis zu mit sehr schmalen lanzettlichen dunkelbraunen Schüppchen besetzt; die Secundärnerven liegen unmittelbar am Rande und treten gleichfalls stark hervor, zwischen ihnen und dem Mittelnerv liegen 6—8 deutliche Tertiärnerven. Die grössten Segmente sind 35 c.m. lang und 35—40 m.m. breit; die obersten fliessen etwas zusammen, werden von 2—3 Hauptnerven durchzogen und sind 9—10 c.m. lang und 10—15 m.m. breit. Die Blütenkolben scheinen ziemlich gross zu sein und sind an der Spitze einfach, abwärts doppelt bis dreifach getheilt. Ihre Rhachis ist nach der Basis zu stark zusammengedrückt, 8 m.m. breit, aufwärts allmähig verdünnt, etwas kantig und längs nervig gestreift. Aeste und Aestchen werden an ihrer Basis durch eine niedrige aber breite, kurz zugespitzte Braktee gestützt, sie sind 13—5 c.m. lang, von der Dicke einer Rabenfeder, etwas hin- und hergebogen und ziemlich lockerblüthig. Die meist zu 3 stehenden Blumen bilden Gruppen von je einer weiblichen und 2 danebenstehenden männlichen Blumen. Solcher Gruppen finden sich 9—15 an jedem Aestchen, stehen 3—7 m.m. von einander ab und ziehen sich in zwei nur schwach gewundenen Spiralen an den Aestchen hinauf; ausserdem haben auch an den äussersten Spitzen der Aestchen noch männliche Blumen paarweise ohne eine weibliche

gestanden. Die 7 m. m. hohen männlichen Blumen haben ein 3blättriges äusseres Perigon, dessen Blättchen fast rund, $1\frac{1}{2}$ m. m. hoch, an der Basis verdickt sind und mit ihren Rändern übereinander fassen. Das innere Perigon ist gleichfalls 3blättrig, die Blättchen haben eine verschmälert länglich elliptische Form, sie sind innen concav, nervig gestreift, lederartig, 7 m. m. lang und 2 m. m. breit, und liegen mit ihren Rändern klappig gegen einander. Staubfäden finden sich 20—25, sie sind so lang als der rudimentäre Fruchtknoten, ihre fadenförmigen Träger tragen längliche Antheren, die auf der Mitte des Rückens angeheftet sind und eine pfeilförmige Basis und kurz gespaltene Spitze haben. Die noch als Knospe vorhandenen weiblichen Blumen sind 4 m. m. hoch, die Blättchen des äusseren Perigons sind wie in der männlichen Blume, die des inneren sind quer länglich, 3 m. m. lang, unter sich fast gleich breit und decken den länglichen Fruchtknoten.

Pt. vitiense sp. n. segmentis lato-linearibus, basi cuneatis, antice oblique praemorsis dentatisque apice obtusis vel paululum productis, apicalibus profunde bifidis. Bonpl. l. c. n. 662.

Von Seemann auf den Inseln Ovalau und Viti Levu, beide zur Viti-Gruppe gehörend, aber leider in unvollständigen Exemplaren gesammelt.

Der Stamm ist nach Seemann's Angabe glatt, gerade und sehr hoch und das Holz desselben wird zu Bögen, Pfeilern und Balken benutzt. Die klein-braun beschuppte Wedelrhachis ist nach ihrer Spitze zu sehr verdünnt. Die unteren alternirenden Segmente sind breit-linearisch, gegen die Basis zu stark keilförmig verschmälert und rückwärts eingeschlagen, an der Spitze stumpf abgebrochen, 40—45 c. m. lang und $6-6\frac{1}{2}$ c. m. breit, dünnhäutig, glänzend und kahl; ihr vorderer $6\frac{1}{2}$ c. m. langer Rand ist buchtig gezähnt und klein gezähnt und an der oberen Ecke etwas verlängert; der Mittelnerv und die beiden Randnerven treten auf beiden Seiten stark hervor, und sind auf der unteren Seite der Basis zu mit lanzettlichen Spreuschuppen locker besetzt; Tertiärnerven befinden sich zwischen je 2 Hauptnerven 5—7. Die nach der Spitze des Wedels zu stehenden Segmente sind den unteren an Form ziemlich gleich, jedoch kleiner und stehen sich fast genau gegenüber mit 6—3 c. m. langen Zwischenräumen. Die 12 c. m. langen und an der Spitze 3—4 c. m. breiten Terminalsegmente sind tiefgespalten, gegenüberstehend und werden von 3 Hauptnerven durchzogen.

Pt. filiferum sp. n. segmentis elongato-lanceolatis, falcatis, apice valde oblique acuminatis, coriaceis, rigidis, infimis apice in filum longissimum 1—2 m. longum terminantibus; baccis ellipticis aurantiacis albumine aequabili. Bonpl. l. c. n. 661.

„Cagicaki“ und „Niu niu“ der Eingebornen. Von Seemann in der Viti-Gruppe auf der

Nordseite der Insel Vanua Levu bei Bikana gesammelt.

Stamm ungefähr 10 m. hoch und 13 c. m. dick und glatt. Wedel 3—4 m. lang und fiederschnittig. Die verlängert-lanzettlichen, lederartigen, steifen Segmente sind an ihrer Spitze sehr schief zugespitzt, S-förmig geschwungen und an der Basis stark verschmälert; ihre seitlichen Ränder, von denen der obere sehr viel länger als der untere ist, sind ganzrandig, während der äussere ungefähr 6 c. m. lange Rand entfernt gekerbt-gesägt ist und eine ziemlich stumpfe Spitze zeigt. Ihre Oberfläche ist etwas gewölbt, glänzend, kahl und dunkelgrün, die Unterfläche ist etwas graubereift und nach der Basis zu an den Nerven mit lanzettlichen 10—15 m. m. langen braunen Spreuschuppen besetzt. 2 Rand- und ein stärkerer Mittelnerv, die beiderseits stark hervortreten, mit denen 5—7 stärkere Tertiärnerven parallel laufen, durchziehen die Segmente. Die grösseren abwechselnd stehenden Segmente sind 6 d. m. lang und 5—6 c. m. breit und stehen 8 c. m. von einander entfernt. Das unterste oder die beiden untersten Segmente auf jeder Seite der Rhachis sind linearisch lanzettlich, 4 bis 5 d. m. lang und 5—15 m. m. breit, hängend, oft an ihren Spitzen verbunden und endigen in einem bis zu 2 m. langen, 5 m. m. breiten fadenförmigen Fortsatz, bestehend aus der eigenthümlichen Membran, von der der Wedel im jugendlichen Zustande umzogen ist und in die alle Wedelsegmente münden, welche zwar in den meisten Fällen abgestossen wird, hier aber an den Spitzen der untersten Segmente hängen bleibt. Die vorliegende Spitze des Blütenkolbens oder dessen Astes ist einfach verästelt; die aufrecht abstehenden Aeste haben eine Länge von 13—10 c. m. und eine Dicke, die der einer Rabenfeder gleichkommt, sie sind unterwärts bis zu einer Länge von 2—3 c. m. nackt, ganz an der Basis durch eine breite wenig hervortretende Braktee gestützt, ihrer ganzen Länge nach mit Blüten ziemlich locker besetzt, die nach der Basis zu in schwach gewundenen Spiralen, nach der Spitze zu aber 2reihig gestellt sind; ganz an der Spitze scheinen nur männliche Blumen gestanden zu haben. Das an den Früchten haftende Perigon der weiblichen Blume ist etwas verhärtet und vergrössert, ihre Blättchen sind fast kreisrund, etwas breiter wie hoch, am Rande dünnhäutig, längsnervig gestreift, das unterste Blättchen des äusseren Kreises hat 2 m. m. Durchmesser, während das dritte desselben Kreises fast einmal so gross ist; die inneren Perigonblättchen sind kurz und zugespitzt und etwas grösser als das dritte des äusseren Kreises. Die Staubfädenrudimente scheinen anfänglich unter sich verwachsen gewesen zu sein, sind jedoch durch das Fortwachsen des Fruchtknotens gesprengt und meistens in drei ungleich breite Zipfel zerrissen, die gelb und an den Spitzen bräunlich gefärbt sind. Die elliptischen, gelbrothen, glatten, 13—14 m. m.

hohen und 6—7 m. m. im Durchmesser messenden Früchte sind Beeren und tragen auf der Spitze die Narbenreste. Die Fleischschicht derselben ist von ziemlich starken Fasern durchzogen, die an der Spitze verbunden sind, an der Basis jedoch frei werden. Das häutige Endocarp bleibt beim Herausnehmen des Kernes mit seiner unteren Hälfte mit dem Albumen, mit seiner oberen Hälfte mit dem Mesocarpium verbunden. Der Kern ist eiförmig-länglich, 8 m. m. hoch und 5 m. m. im Durchmesser dick, auf seiner Bauchseite von der Basis bis zum Scheitel mit dem Endocarpium verbunden. Zwei nebeneinanderliegende Gefässbündel des Nabelstrangs steigen von der Basis bis zum Scheitel auf der Bauchseite in die Höhe, von denen sowohl an der Spitze wie an der Seite einfache, einfachgabelspaltige oder wiederholtgabelspaltige selten untereinander verbundene abwärtssteigende Aeste ausgehen, die sich über die Seiten und den Rücken hinziehen und der an der Basis befindlichen Embryohöhle zu laufen. Das gleichmässige Albumen ist von einer röthlich-braunen Samenschale umgeben.

Pt. tahitense sp. n. spadicibus valde affinis iis *Pt. appendiculati* Bl. differt: spadicibus majoribus, ramo inferiore furcato, distiche floreris, baccis ovato-ellipticis majoribus quadri- vel quinquangularibus.

Die Pflanze wächst auf Tahiti, von ihr wurde nur ein Blütenkolben mit unreifen Früchten von Pikeriing gesammelt.

Der vorliegende Kolben ist 45 c. m. lang und braun beschuppt, sein 2 d. m. langer Stiel ist auf der inneren Seite abgeflacht, auf der Rückseite convex, an seiner Basis sehr verbreitert, seine Dicke beträgt in der Mitte 7 m. m. Die etwas hin- und hergebogene kantige Rhachis ist 1 d. m. lang, und trägt 7 hin- und hergebogene, holperige, zweizeiligblühende 17—15 c. m. lange Aeste, die die Dicke einer Gänsefeder haben, von denen der unterste 3—4 c. m. über seiner Basis gabelspaltig ist. Die Blumen sitzen in etwas entfernt stehenden Grübchen. Die noch unreifen Früchte sind beerenartig, haben eine eiförmig-elliptische und der Länge nach 4—5kantige Form, sind nach der Spitze zu, auf der die Narbenreste stehen, etwas stärker verschmälert, 2 c. m. lang und 8 m. m. dick und tragen an ihrer Basis ein vergrössertes Perigonium, dessen äusseren Blättchen fast kreisrund sind, während dessen inneren eine querlängliche, plötzlich zugespitzte Form haben. Die Staminodien scheinen in eine kleine 6zählige Röhre, die durch das Auswachsen der Frucht gesprengt ist, verwachsen gewesen zu sein. Der nicht reife Kern ist seiner ganzen Länge nach mit dem dünnen sehr zerbrechlichen Endocarpium an einer Seite verwachsen.

Clinostigma gen. n. (*klínein*, neigen, *stigma*, Narbe.)

Flores monoici in eodem spadice duplicatoramoso in scrobiculis sessiles, bracteis obsolete

cum rhachide coalescentibus, in infima parte ramorum masculi bini femineos singulos stipantes, antice masculi geminati. Fl. fem. Perigonium exterius interiusque triphyllum, praefloratione convoluto-imbricata. Stamina rudimenta 6. Germina verosimiliter trilocularia, stigmatibus apicalibus sessilibus. Drupa baccaeformis, monocarpa, cicatrice stigmatum in dimidio lateris ventralis, epicarpio laevigato, mesocarpio fibroso, endocarpio tenuiter crustaceo a basi usque ad mediam affixo. Albumen — a basi usque ad dimidiam seu usque ad cicatricem stigmatum affixum. Embryon basilare.

C. Samoëense sp. n.

Die vorliegenden Exemplare wurden von Pikeriing auf der Insel Upolu, zur Gruppe der Schiffer- (Navigator's oder richtiger Samoa-) Inseln gehörig, gesammelt, und bestehen aus einem Theil eines Wedels und aus einem der Hauptäste des Blütenkolbens mit eben befruchteten Blumen, dem leider die männlichen Blumen fehlen; ein anderes derselben Art zugehöriges Exemplar besteht aus der Spitze eines Blütenkolbens mit unreifen Früchten und trägt die Bezeichnung „Savaii“, dem möglicher Weise ein Wedel, der auf Samoa gesammelt wurde, zugehören kann, dann jedoch von einer noch jungen Pflanze entnommen sein muss.

Eine über 20 m. hohe Palme. Der vorliegende aus der Mitte eines Wedels entnommene Theil zeigt eine völlig kahle Rhachis von 17 c. m. Länge, die auf ihrem Rücken fast ganz platt, auf der oberen Seite aber scharfkantig ist, sie trägt 3 gleich weit von einander und unter sich 3—4 c. m. von einander entfernt stehende Segmente, dieselben sind linear-lanzettlich, nach der Spitze zu allmähig verschmälert, und gehen wahrscheinlich in eine schlanke Spitze aus, was nicht deutlich zu sehen ist, da ihre Spitzen naturwidrig zerrissen und theils zerstört wurden, an der Basis sind sie etwas verschmälert, daselbst 3 c. m. breit und etwas zurückgeschlagen, übrigens sehr steif und lederartig, obenauf dunkelgrün, unterwärts etwas heller gefärbt, ungefähr 1 m. lang und 4 c. m. breit. Der Mittelnerv und 2 vom Rande entfernt laufende Secundärnerven treten auf der oberen Seite sehr stark und scharfkantig, namentlich nach der Basis zu, hervor, während sie auf der unteren Seite in der Blattsubstanz versteckt liegen, wo sie, namentlich der Mittelnerv nach der Basis zu, mit linear-lanzettlichen braunen Schuppen besetzt sind, die schildförmig angeheftet sind und 2 divergirende tief zweispaltige Zipfel haben. Tertiärnerven sind sehr zahlreich, und laufen unmittelbar nebeneinander mit den Hauptnerven parallel. Der von Samoa stammende und anscheinend von einer jungen Pflanze entnommene Wedel hat ohne Wedelstiel eine Länge von 1 m. und ist auf jeder Seite mit 16—17 abwechselnd stehenden Segmenten besetzt, die nach ihren Spitzen zu schlank verschmälert sind und in einen faden-

förmigen Fortsatz endigen. Die Segmente nehmen nach der Spitze des Wedels zu an Grösse ab und die äussersten fliessen in einen etwas grösseren Abschnitt zusammen.

Der Blütenkolben ist reich verästelt, an der Basis doppelästig; die Rhachis eines solchen Astes ist stark zusammengedrückt, an ihrer Basis 2 c. m., weiter hinauf noch über 15 m. m. breit und 12—13 c. m. lang, kantig und in 7 Aestchen getheilt; diese sind $\frac{1}{2}$ m. lang, an der Basis verdickt und werden daselbst durch eine sehr kurze aber breitgezogene Braktee gestützt, sie sind kantig und sehr kurz hin- und hergebogen. Die von kurzen aber breiten Brakteen umgebenen Blumen stehen in kleinen Gruben, die spiralförmig am Aestchen hinauflaufen. Am unteren Theil der Aestchen haben 2 männliche Blumen neben einer weiblichen gesessen, während das obere Drittel jedes Astes nur mit paarweise gestellten männlichen Blumen besetzt gewesen ist. Die schon befruchteten und daher etwas angeschwollenen weiblichen Blumen haben 2 sehr kurze mit ihren Rändern sich deckende Brakteen; ihr Perigon ist 6blättrig und die Blättchen decken sich mit ihren Rändern, sie sind sich alle ähnlich, breitereiförmig, fast rund, kurz zugespitzt, concav, am Grunde etwas verdickt, die 3 inneren etwas länger als die 3 äusseren und 5 m. m. hoch. Der dreifächerige Fruchtknoten überragt die inneren Perigonblätter wenig und ist länglich eiförmig, er trägt an seiner Spitze 3 kleine etwas zurückgebogene Narben und ist am Grunde mit 6 eiförmig-länglichen Staminodien versehen. Die Früchte sind beerenartig, einsamig, ausgewachsen fast kuglich und haben einen Durchmesser von 1 c. m. Die Narbenreste stehen in der Mitte zwischen Basis und Gipfel der Bauchseite, ihre äussere Schale ist glatt und wahrscheinlich blauschwarz, ihr Mesocarpium ist von Fasern durchzogen, die aus einem gemeinschaftlichen Punkte, unter den Narben gelegen, auf der inneren Seite der Frucht entspringen, ästig mit einander verbunden und an der Basis gegeneinander geneigt sind, so wie es bei Euterpefrüchten der Fall ist. Ihr Endocarpium besteht aus einer dünnen bröckligen, kugeligen, glatten Steinschale, die ebenfalls auf der inneren Seite von der Basis an bis zu seiner halben Höhe mit dem Mesocarpium verwachsen ist. Das unreife und daher zusammengeschrumpfte Albumen ist von einer braunen Samenhaut umgeben und ebenfalls bis auf die halbe Höhe mit dem Endocarpium verwachsen. Der Embryo liegt an der Basis.

Obgleich diese eben beschriebene Art in nicht völlig genügendem Zustande zur Aufstellung einer neuen Gattung vorliegt, so scheint es mir dennoch unmöglich, sie weder der Gattung *Oncosperma* Bl., noch der Gattung *Bentinkia* Berry, mit denen sie zunächst verwandt ist, zurechnen zu dürfen. Obgleich sie im Fruchtbau eine grössere Aehnlichkeit mit *Oncosperma* Bl. zeigt,

so ist sie doch durch ihren nicht stachelichten Habitus schlagend von ihr verschieden, wozu noch kommt, dass bei *Oncosperma* die Narbenreste an der Frucht etwas excentrisch und nicht, wie es hier der Fall ist, völlig auf der Seite stehen. Mit *Bentinkia*, bei der die Narbenreste fast an der Basis stehen, das Endocarpium häutig und das Albumen an seiner Basis angeheftet ist, scheint sie mir am wenigsten vereinigt werden zu können.

Areaceae flabellatae.

Pritchardia Seem. et Hrn. Wendl. gen. n. affinis *Saribo* Rumpf (*Livistona* Mart.).

Flores hermaphroditi, sessiles, Spathae plures cylindricae, subcompletae. Perigonium exterius campanulatum, tridenticulatum, interius triphyllum, phyllis basi truncato-cordatis cum staminum cylindro connatis, deciduis, praefloratione valvata. Stamina 6 subaequalia, filamentis in tubum brevem connatis, antice liberis lanceolatisque, antheris oblongo-lanceolatis dorso affixis. Germen trilobulare, loculis basi affixis. Styli apicales, uniti. Drupa baccaeformis, monococca, endocarpio tenui. Albumen aequabile per chalazam et raphem in latere ventrali laevissime impressum. Embryon dorsale paululum supra basin positum. — Frondes flabelliformes, palmatisectae, petiolis inermibus. Spadices laterales, longe pedunculati, paniculato-duplicato vel triplicato-ramosi.

P. pacifica sp. n. frondium segmentis circa 90, baccis magnitudine fructus *Pruni spinosae*. Seem. et Wendl. in *Bonpl.* l. c. n. 659.

Wird auf den Viti-Inseln nach Seemann nur in den Oertern, wo Häuptlinge wohnen, in einzelnen Exemplaren angepflanzt, angetroffen, da dem gemeinen Volke nicht erlaubt ist, die Blätter als Fächer zu benutzen. Von Piking wurden nur Blütenkolben und Früchte auf Tonga und auf Upolu (Samoa) gesammelt.

Auf Tonga „*Biu*“, auf Viti „*Viu*“, „*Sakiki*“ und „*Niu Masei*“ (i. e. Fächerpalme) genannt.*)

Stämme sehr gerade, unbewehrt, 7—10 m. hoch, fast 1 m. im Umfang. Die Wedel, ungefähr ihrer 20, bilden auf der Spitze des Stammes eine fast runde Krone, sie sind von einem graubraunen Filz, der sich im Alter mehr und mehr, namentlich auf der oberen Seite der Wedelplatte verliert, überzogen. Die $1-1\frac{1}{4}$ m. langen, 6—4 c. m. dicken Wedelstiele sind an ihrer Basis mit einer Menge Fasern bekleidet, auf ihrer oberen Seite flach canalirt, auf ihrer Rückseite convex, haben scharfkantige aber nicht bestachelte Ränder und endigen in eine rundliche etwas schiefe und zugespitzte Ligula. Die Wedelplatte misst von ihrer Basis bis zur Spitze

*) Der ganze Vorrath der lebenden Exemplare dieser schönen neuen Fächerpalme, von der ich demnächst eine Abbildung liefere, ist in die Hände des Herrn Laurentius zu Leipzig übergegangen.

des mittelsten Segments ungefähr 1,4 m., im Durchmesser etwas über 2 m. und beschreibt einen fast geschlossenen Kreis. Die Rhachis der Wedelplatte verschmälert sich oberhalb ihres Grundes plötzlich, dann allmählig und reicht fast bis in die Mitte des zusammenhängenden Theils der Wedelplatte, deren Umkreis ungefähr 90 fiederschnittige Theile zählt, welche gegen 35 c. m. lang und an ihrer Basis 4—5 c. m. breit sind. Diese einwärts eingeschlagenen Segmente sind lanzettlich, zugespitzt, oder kurz zweispitzig, die unteren und schmäleren sind 1 d. m. tief gespalten. Die oberen Hauptnerven laufen in einen frei herabhängenden Faden aus. Die aufrecht abstehenden, geraden, steifen und langgestielten, ungefähr 1 m. langen Kolben entspringen aus den Blattwinkeln, niemals unter der Laubkrone, sie haben an ihrer Spitze eine kurze doppelt bis dreifach getheilte Rispe; ihr Stiel ist 6—7 d. m. lang, zusammengedrückt, von der Dicke eines kleinen Fingers und ihrer Länge nach mit 4 (bis 6?) entfernt stehenden, cylindrischen Scheiden besetzt, die sich an ihren Spitzen schief öffnen, unregelmässig zerreißen und sich schon während der Blüthezeit im Absterben befinden, sie sind gleichfalls wie der Kolbenstiel mit einem graubräunlichen Filz dick überzogen. Die eiförmige sehr verästelte Rispe ist ungefähr 25 c. m. lang und hat eine etwas gebogene 2 d. m. lange Spindel, deren aufrecht abstehende, rundliche, sehr steife Aeste etwas zusammengedrückt sind; die unteren Aeste sind meist in 10—13 Aestchen getheilt, welche aufrecht abstehen und alterniren, 6—10 c. m. lang, von der Dicke einer Rabenfeder, rundlich, sehr steif und lockerblüthig sind. Aeste und Aestchen werden am Grunde von einer aus breiter Basis entspringenden lanzettlich verschmälerten Braktee gestützt. Unter den einzeln sitzenden Blumen befindet sich eine kleine, häutige, lanzettliche, weissliche 2—4 m. m. lange Braktee. Die Blumen selbst sind verhältnissmässig gross, lanzettlich, bräunlichgelb, fast 8 m. m. lang und 3 m. m. dick; ihr äusseres becherförmiges 5 m. m. langes Perigon trägt am Rande 3 kleine, aufrechte Zähne und ist lederartig, glatt, nerviggestreift; ihr inneres besteht aus 3 länglich lanzettlichen, stumpf zugespitzten, am Grunde abgeschnittenen herzförmigen, innen concaven, beiderseits nervig gestreiften, in der Knospelage klappig gegeneinander liegenden, aufrechten, steifen, lederartigen, dickberandeten Blättern, welche während der Blüthezeit abfallen, sie sind mit ihrer horizontalen mittleren Grundfläche dem Staubfadencylinder in seiner halben Höhe angeheftet. Die 6, an der Basis unter sich zu einer 1½ m. m. langen Röhre, die auf ihrer Aussenseite die 3 Insertionsnarben der inneren Perigonblätter zeigt, verwachsenen Staubfäden endigen nach oben in freie aus breiteiförmiger Basis entspringende, lanzettliche, aufrechte, ungefähr 2 m. m. lange Zipfel, auf deren Spitzen länglich-lanzettliche an

der Basis tiefgespaltene aufrechte, an der Mitte des Rückens befestigte 2 m. m. lange Antheren stehen, die ihrer Länge nach aufreissen. Der kreiselförmige, glatte, sitzende, 2 m. m. im Durchmesser haltende Fruchtknoten besteht aus 3 ein-eiigen Carpellen, die in der Mitte unter sich wenig zusammenhängen, und von denen regelmässig 2 sich nicht ausbilden. Die zu einer terminalen lanzettlichen 3 m. m. langen Spitze verwachsenen Stempel tragen eine einfache spitze Narbe. Die runden beerenartigen Steinfrüchte haben 12—15 m. m. im Durchmesser und tragen auf der Spitze die Reste des hier schiefabstehenden Stempels, sie sind glatt, glänzend, blauschwarz, einsamig und erscheinen durch das vergrösserte äussere Perigon gestielt. Ihre mittlere bröcklige Fruchtschicht ist von dünnen Fasern durchzogen, die am Scheitel zusammenlaufen; ihre sehr dünne Steinschale ist glatt und innen glänzend. Der Kern ist fast rund und am Grunde mit der Steinschale verwachsen. Das Eiweiss ist gleichmässig und auf seiner Bauchseite durch den Nabel-fleck und die verdickte Nabelschnur von der Basis bis fast zum Scheitel leicht eingedrückt. Die Gefässbündel entspringen aus dem Nabel-fleck, steigen, indem sie etwas divergiren, in die Höhe und verschwinden in der kastanienbraunen Samenschale. Der Embryo liegt auf dem Rücken etwas über der Basis des 8—9 m. m. im Durchmesser haltenden Eiweisses.

Die auf Tonga und Samoa von Pikeri-gesammelten Blüthenrispen und Früchte scheinen, da die Grösse der Früchte mit denen von Seemann gesammelten genau übereinstimmt, ebenfalls der oben beschriebenen Art anzugehören, doch unterscheiden sie sich durch etwas mehr verästelte Rispen und durch etwas weniger breite Blumen im Vergleich zu ihrer Länge.

Die Gattung wurde von mir und Dr. Seemann zu Ehren des Hrn. William Pritchard, königl. grossbritannischen Consul auf den Viti-In-seln, genannt.

Nahe verwandt mit der eben beschriebenen Art und Gattung und letzterer meiner Ansicht nach zweifelsohne zugehörig ist *Livistona? Martii* (Gaud. Voy. de la Bonite t. 58 u. 59, Mart. hist. nat. palm. p. 242) und wahrscheinlich auch *Livistona? Gaudichaudii* Mart. l. c. Dass diese beiden von Gaudichaud auf den Sandwich-inseln gesammelten Arten ein und derselben Gattung angehören, ist mir überaus wahrscheinlich, denn erstere gehört, soviel aus der Gaudichaud'schen Abbildung und der Martius'schen Beschreibung hervorgeht, nicht zu *Livistona* R. Br., sondern hat alle Charaktere mit *Pritchardia* gemein; bei letzterer, die ebenfalls fraglich von Martius zu *Livistona* gerechnet ist, hegt derselbe Zweifel, ob sie nicht mit *Chamaerops* zu vereinigen sei, welcher Ansicht ich jedoch namentlich wegen des Mangels der Stacheln am Wedelstiel, wegen der sich lang in die Wedelplatte verlaufenden Rhachis und wegen der in

Faden ausgehenden oberen Hauptnerven des Wedels nicht beistimmen kann, weshalb ich dieselbe dieser Merkmale wegen, welche mit denen der *Livistona? Martii*, Gaud. und *Pritchardia* genau übereinstimmen, zu letzterer Gattung stellen muss. Ihre wesentlichen Charaktere sind folgende:

P. Martii Hrm. Wendl. segmentis frondium circ. 40, baccis ellipticis magnitudine Pruni domesticae.

P. Gaudichaudii Hrm. Wendl. segmentis frondium circ. 20.

Lepidocaryneae.

Coelococcus gen. n. (*koilos* hohl, *kokkos* Kern) affinis *Sago* Rph. differt: baccis maximis, albumine aequabili depresso-globo, fovea rotundata magna reniformi a basi usque in medium et supra depressa excavato, embryo subverticali. Bonpl. l. c. n. 658.

C. vitiensis. „Sogo“ (= „Songo“) und „Niu soria“ der Eingebornen.

In Sümpfen auf Viti-Levu, Vanua-Levu und Ovalau von Seemann gesammelt, kommt jedoch nach ihm nicht auf der südlichsten grossen Insel Kadavu vor.

Eine Palme mit aufrechten cylindrischen 12 bis 15 m. hohen und ungefähr 4 d. m. dicken Stamm, dessen ganze Oberfläche mit kleinen 1—3 c. m. langen in die Höhe gerichteten Wurzeln bekleidet ist und dessen Krone aus 20—22 allseitswendigen Wedeln besteht, von denen nur die 5 oder 6 untersten im Absterben begriffen sind. *) Die dunkelgrünen, fiederschnittigen, ungefähr 5 m. langen, aufrecht abstehenden Wedel sind an den Spitzen leicht übergebogen. Der Wedelstiel ist auf der Rückseite mit braunen 4—6 c. m. langen Stacheln besetzt, die gegen seinen Grund zu in horizontalen Reihen, gegen seine Spitze hin aber in hufeisenförmigen Gruppen an demselben vertheilt stehen. Die Wedel-Rhachis ist ihrer ganzen Länge nach locker mit 2 c. m. langen Stacheln besetzt. Die Segmente, deren Zahl nicht näher bestimmt ist, sind 1—1 $\frac{1}{4}$ m. lang und 8—9 c. m. breit, lanzettlich, allmähig zugespitzt und nach der Basis zu allmähig eingezogen und rückwärts geschlagen, sie sind ziemlich gerade, steif, glänzend, glatt und lederartig, von einem auf der Oberseite scharf und stark hervortretenden Mittelnerv durchzogen, mit dem auf jeder Seite zwei Secundärnerven und eine Menge undeutlicher Tertiärnerven parallel laufen. An den Segmenten junger Pflanzen finden sich, sowohl an den

Rändern, namentlich nach ihren Spitzen zu, wie auch auf der oberen Seite des Mittelnervs kleine 1—2 m. m. lange Stacheln, während ich an älteren von einer grossen Pflanze entnommenen Segmenten keine Spur von Stacheln finden kann. Der aus der Spitze des Stammes hervorgehende ausgespreizte sehr ästige Blütenkolben ist gegen 3 m. hoch. Hauptäste sollen gegen 20 und mehr von 2 $\frac{1}{2}$ —3 m. Länge vorhanden sein, secundäre oder kätzchenträgende Äste sind 3—4 d. m. lang und etwas hin- und hergebogen, endigen in eine 3—4 c. m. lange, aufrechte, steife, etwas zusammengedrückte Spitze. An jeder der etwa 7 Biegungen steht ein Kätzchen, dessen Stiel so fest gegen die Rhachis des Astes angelehnt ist, dass die einander zugekehrten Seiten beider dadurch völlig plattgedrückt sind, die dadurch entstehenden scharfen Kanten sind mit einer Linie von braunrothem Filz besetzt. Die Stiele der Kätzchen sind 2—3 c. m. lang, die Kätzchen selbst stehen abwechselnd zweizeilig, sind cylindrisch, 7—10 c. m. lang und von der Dicke eines kleinen Fingers, steif und aufrecht gestellt, zugespitzt und kommen zwischen den Scheiden der secundären Äste hervor. Die meist 5 c. m. übereinander stehenden Scheiden der Secundäräste sind 5—6 c. m. lang, tutenförmig, steif, dickhäutig und bräunlich, endigen in eine eiförmige Spitze, und verstecken den Stiel des Kätzchens, sowie dessen Basis. Am Grunde wie an der Spitze des Kätzchens stehen dicht übereinander an dessen runder Spindel einige Brakteen, von denen die unteren grössern eine mehr glockenförmige, die oberen kleineren eine mehr becherförmige Gestalt, alle aber einen zweizähligen Rand haben und aus 2 unter sich verwachsenen Brakteen gebildet sind; zwischen diesen unteren und oberen freien Brakteen finden sich anscheinend eine Menge gleichartiger, doch geht bei ihnen eine derartige Umänderung vor, dass sie alle dicht übereinander gedrängt und unter sich zu einer einzigen ununterbrochenen Spirale verwachsen sind. Diese aus Brakteen gebildete Spirale ist 4 m. m. hoch und hat bis zu 6—7 m. m. Höhe verlängerte Zipfel, die aus breiter eiförmiger Basis entspringen und plötzlich zugespitzt sind, sie selbst ist papierartig, trockenhäutig, kahl, ziemlich steif, braun, aussen convex und durch helle Nerven, die aus der Basis entspringen und im Bogen sich in den Spitzen vereinigen, gezeichnet. Zwei bis drei breitkeilförmige oder quadratische 3—4 m. m. hohe, dünnhäutige, über dem ganzen Rücken, sowie an ihrer inneren Basis mit einer dicken rostfarbigen seidenartig glänzenden Wolle bedeckte Deckblättchen umgeben 2 wahrscheinlich hermaphroditische Blumen. Die auf einer kleinen Erhöhung der Spindel gepaart stehenden 5—7 m. m. langen Blumen sind anfänglich von den Deckblättchen, sowie von der dieselben begleitenden Wolle bedeckt, aus der sie jedoch später hervorsehen. Ihr äusseres becherförmiges

*) Das Holz ist fast schwammig und schmeckt süsslich, besonders gegen die Basis des Stammes zu. Consul Pritchard und ich haben *Sago* daraus gemacht, der sich in Kew befindet. Lebende Exemplare befinden sich im botanischen Garten zu Sydney; leider starben alle, die ich nicht in Sydney zurückliess, auf der Reise nach England. B. Seemann.

Perigon ist bis zur Hälfte in 3 eiförmige, sehr stumpfe, concave Zipfel getheilt; das innere ist fast dreiblättrig, länger und mehr lederartig als das äussere, die Zipfel sind länglich, stumpf, concav und glatt. Sechs aufrechte Staubfäden haben die Länge des inneren Perigons. Die Träger sind am Grunde unter sich und mit dem inneren Perigon zu einem dünnhäutigen Ring verwachsen, aufwärts frei, gleichlang und pfriemförmig. Die linear-länglichen Antheren sind an der Basis tief gespalten und an der Mitte des Rückens befestigt. Der kleine Fruchtknoten trägt an seiner Spitze 3 zu einer dreikantigen Pyramide verwachsene Narben, die die Länge der Staubfäden haben. Die niedergedrückt eiförmigen Früchte haben einen Durchmesser von $5-5\frac{1}{2}$ c. m., tragen auf dem Scheitel die Narbenreste und sind mit dachziegelartig sich deckenden Schuppen, die in 27 Längsreihen stehen, bepanzert. Die nach der Basis und Spitze zu stehenden Schuppen werden allmähig kleiner, die mittleren sind rautenförmig, oben ausgerundet, nach unten spitz, aussen convex und tragen eine Längsfurche, sie sind sämmtlich glatt, glänzend, haben einen strohgelben Grund und einen weisslichen Rand, vor dem eine breite braune verwaschene Linie sich hinzieht. Die kleienartige schwammige Fleischschicht ist ziemlich dick und das dünne Endocarpium innen glatt. Der Kern ist etwas schief niedergedrückt; 3 c. m. hoch und 4 c. m. breit und an seiner Basis mit dem Endocarpium verwachsen. Das Albumen ist ein gleichförmiges, von einer dunkelbraunrothen Samenschale umgeben und durch eine grosse runde Grube von der Basis nach innen hinein bis über die Hälfte des Kerns ausgehöhlt, so dass das Albumen im vertikalen Durchschnitt eine breite rundliche Hufeisenform zeigt. In dieser Grube entspringt die Nabelschnur, die sich an der äusseren Seite, eine flache Rinne bildend, bis zu der Embryohöhle hinaufzieht. Der Keimling liegt unter dem Scheitel des Kernes in einer etwas schiefen Richtung.

Ogleich diese Gattung eine grosse Aehnlichkeit mit *Sagus Rph.* (*Metroxylon Rottb.*) zeigt, so kann sie jedoch auf Grund des ganz und gar abweichenden Albumens nicht mit ihr vereinigt werden, auch möchten die zu einer Spirale verwachsenen Brakteen der Blüthenkätzchen für die Bildung einer besonderen Gattung sprechen.

Gleichfalls müssen meiner Ansicht nach die 2 Arten, die schon Blume als von *Sagus* verschieden bezeichnete und auf die derselbe die Untergattung *Pigafetta* gründete, als zu einer besonderen Gattung gehörig betrachtet werden, da sich diese namentlich durch seitliche Blüthenkolben, sowie durch ein gleichmässiges Albumen mit seitlich und horizontal liegendem Embryo auszeichnen.

Ueber die Zeichen der Lebensdauer der Pflanzen.

Von Dr. F. Alefeld zu Oberramstadt bei Darmstadt.

Den „Vorschlag zu einer neuen Bezeichnung der Vegetationsperioden“ von Dr. Ernst Hallier*) habe ich mit vielem Interesse gelesen, da ich selbst diesem Gegenstande seit mehren Jahren meine Aufmerksamkeit zuwandte und ebenfalls gerade daran war, meine Gedanken darüber vorzulegen. „Längst hat man eingesehen, dass die alte, leider in den meisten Handbüchern noch jetzt übliche Bezeichnung für die Dauer der Pflanzen der gegenwärtigen Anschauung vom Pflanzenleben nicht mehr entspricht“, sagt Hallier und man wird zugeben müssen, dass die bisher gebräuchlichen Zeichen der Lebensdauer der Pflanzen von den meisten Botanikern mehr und mehr zum wenigsten als ungenügend erkannt werden. Einem wissbegierigen Botaniker genügt namentlich das so oft vorkommende Zeichen des Jupiter für die Stauden**) durchaus nicht, da gerade die Stauden durch die Vielgestaltigkeit der Art ihrer ungeschlechtlichen Fortpflanzung und Lebensdauer grosses Interesse gewähren. Mein Bestreben ging in Betrachtung dessen hauptsächlich darauf hinaus, durch eine Combination und kleine Modification der dem Botaniker schon bekannten Zeichen eine möglichst genaue Bezeichnung der Lebenslänge und Lebensweise der Pflanzen zu erzielen, da neue Zeichen ungern gesehen würden, ja das Verständniss oft erschweren möchten. Ohne vorher in eine Kritik der Hallier'schen Arbeiten einzugehen, will ich hier mit wenigen Worten meine eigenen Vorschläge vorlegen.

Was die Lebensdauer der Pflanze anbelangt, so sehen wir vor Allem zwei grosse Reihen von Pflanzen. Die eine enthält solche, die nur auf geschlechtlichem Wege sich vermehren, deren Leben also ein beschränktes ist und sei es das der *Sequoia* *Wellingtonia* *Seem.* Man kann sie zeitbegrenzte oder stehende Pflanzen, *plantae definitae* v. *fixae* nennen. Die andere enthält solche, die sich auch ungeschlechtlich fortpflanzen, wie alle Knollen- und Zwiebelgewächse, alle Rhizom und Ausläufer führende Pflanzen oder solche, die sich, wie unzählige niedere Pflanzen, in ihrer Hauptmasse zum Zwecke der Vermehrung theilen, deren Leben dadurch ein unbegrenztes, ewiges wird. Man kann sie ewige oder schreitende Pflanzen, *pl. sempiternae* vel *gradariae* nennen. Die Bezeichnung für letztere mag, denke ich, darin bestehen, dass man

*) Siehe *Bonplandia* X, p. 50.

**) Als Curiosität bemerke ich, dass der Landmann um Darmstadt mit dem Worte Staupe Baumstämme von Schenkel- bis weit über Mannsdicke bezeichnet, so dass fast in jedem Winter hier in der Umgegend einige Holzmacher von fallenden „Stauden“ erschlagen oder verstümmelt werden können.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1862

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Wendland Hermann

Artikel/Article: [Beiträge zur Palmenflora der Südseeinseln. 190-200](#)