

Ostperu: Dep. Loreto, Berge südlich von Moyobamba, Wald 900—1000 m. Palme, bis 2 m hoch. Wedel nur zweispaltig, nicht gefiedert (A. Weberbauer n. 4628). Dep. Junin, Montaña von Chanchamayo (Raimondi). Dep. Junin, Colonia Perene, etwa 680 m, dichter Wald (Killip et Smith n. 24 929).

68. *Chamaedorea geomiformis* H. Wendl. in Otto und Dietrich Allgem. Gartenzeitung XX (1852) 1, Dammer in Garden. Chron. 1904, II, 202, Cham., subgen. *Psilostachys, geomiformis* Wendl. in Oerst. in Vidensk. Meddel. Naturh. For. Kjöbenhavn 1858 (1859) 24, l'Amérique Centrale (1863) tab. V, 1—17; — *Nunnezharia geomiformis* (H. Wendl.) Hook. f. in Bot. Mag. (1874) tab. 6088; — *Chamaedorea et Geonoma humilis* Hort.

Nach H. Wendland wurde diese viel kultivierte, zierliche Palme in Europa durch Samen eingeführt, welche von Warscewicz in Guatemala sammelte.

Material von wildwachsenden Pflanzen habe ich nicht gesehen.

Die männlichen Kolben haben meist 4—6, selten auch 3 oder gar nur 2 Äste. Die weiblichen Kolben sind unverzweigt oder gegabelt. Das weibliche Perianth ist deutlich längsgerippt, wenigstens in der Jugend. Bei den männlichen erwachsenen Blüten ist die Nervatur sehr verwaschen.

Die in der zitierten Tafel Fig. 3 und 4 gegebene Darstellung der männlichen Blüten ist insofern nicht ganz zutreffend, als diese nicht frei, sondern am Scheitel verwachsen sind und sich nur seitlich durch Loslösen der Blumenblattränder voneinander öffnen.

69. *Chamaedorea tenella* H. Wendl. in Regels Gartenflora (1880) 102, Dammer in Garden. Chron. 1904, II, p. 202; — *Nunnezharia tenella* (H. Wendl.) Hook. f. in Bot. Mag. (1881) tab. 6584.

Die sehr zierliche Art wurde nach Wendland von Ortgies aus Mexico eingeführt.

Material von wildwachsenden Palmen habe ich nicht gesehen.

70. *Chamaedorea simplex* Burret nov. spec. — Caudex arundineus, 1 m circ. longus, nudus $\frac{1}{2}$ cm in diam., nitens, annulis 2,6—3,2 cm dissitis, ut videtur, ascendens, radicibus aereis infra annulos inferiores erumpentibus, frondibus circ. 6 contemporaneis. Vagina glabra, longitudinaliter dense striata, usque ad basin petioli 7—8 cm longa, breviter, oblique aperta. Petiolus quam vagina paulo brevior, 3 ad 7 cm longus, tenuis. Frondes simplices, lamina profundissime, ad $\frac{3}{4}$ totius longitudinis, furcata, fere membranacea, supra atroviridis, subtus paulo pallidior. Rhachis 3—4,7 cm longa.

Lobi divergentes, levissime sigmoidei, sat breviter acuminati, margine superiore curvata, ad 18,5 cm longa, exteriore in tertia parte superiore grosse, remote serrata. Nervi primarii in quoque latere 7, inter primarios duos secundarii 2 illis multo tenuiores, utrinque conspicui. Spadices ♂ ex axillis frondium vivarum solitarii, simplices, tenues, ab apice vaginae 40—52 cm longi, cernui. Spathae supra vaginam visibiles 3—2, pedunculum arcte vaginantes, 2 mm vel paululo ultra in diam., glabrae, longitudinaliter striatae, apice oblique apertae, lobo libero lanceolato, acuto, summa basin spicae superans. Pedunculus tenuis, infra spicam vix 1 mm in diam. Spica pedunculo subaequilonga, floribus sat densis, apice sterilibus instructa ideoque mucronata. Flores ♂ paulo immersi, alveolo parvo, elliptico, in sicco 3 mm fere longo cincti. Calyx ut corolla in sicco dense longitudinaliter striato-costatus. Calyx $1\frac{1}{3}$ mm altus, ad $\frac{2}{3}$ totius longitudinis gamophyllus, infra mediam paulo constrictus, lobis late rotundatis. Corolla quam calyx $1\frac{1}{2}$ —2-plo fere altior, petala apice late coadunata, lateraliter hiantia. Stamina filamenta $\frac{3}{4}$ mm fere longo, dorso affixo. Antherae 1 mm longae vel paululo longiores, $\frac{1}{2}$ mm latae, oblongae. Pistillodium columnare, $1\frac{1}{2}$ mm longum.

Guatemala: Ohne Standortsangabe (von Tuerckheim s. n.).

Diese Pflanze betrachte ich als Typus. Mit ihr stimmt völlig die nachstehend zitierte überein, von der nachzutragen ist, daß der Pedunculus oberhalb der Scheide bisweilen nur $15\frac{1}{2}$ cm lang wird:

Guatemala: Dep. Alta Verapaz, Coban, 1550 m, Hochwald (blühend Juli 1912 — von Tuerckheim n. II 2487).

Als Typus der ♀ Pflanze betrachte ich von Tuerckheim n. 2487, von der die Beschreibung des ♀ Kolbens folgt:

Spadix ex axillis frondium, solitarius, simplex, tenuis, cernuus, ab apice vaginae 21,5—26 cm circ. longus. Spathae supra vaginam 2 visibiles, arcte vaginantes, summa pedunculum superans. Spica 8—9 cm longa, floribus sterilibus apice mucronata. Flores ♀ depressoglobosi, spiraliter laxius dispositi, ut flores ♂ alveolo $2\frac{1}{2}$ mm longo, elliptico cincti. Calyx ut corolla in sicco dense longitudinaliter striato-costatus. Calyx gamophyllus, breviter ad $\frac{1}{4}$ incisus, patelliformis, 1 mm altus, infra mediam constrictus, lobis brevissimis, late rotundatis. Corolla calyce duplo altior, 3-phylla, petalis liberis, suborbicularibus, imbricatis. Gynaeceum ovatum, stigmatibus 3 brevibus acutis, demum paulo recurvatis.

Guatemala: Dep. Alta Verapaz, Coban, 1550 m, Hochwald (blühend September 1912 — von Tuerckheim n. 2487).

Hiermit stimmen überein:

Guatemala: Ohne genauere Angabe (von Tuerckheim s. n. — mit ♀ Blüten), Dep. Alta Verapaz, Coban, 1550 m, Hochwald, mit ♀ Blüten und Früchten (September 1907 — von Tuerckheim n. II 1961).

Von letzterer ist als Ergänzung die Beschreibung der Frucht nachzutragen: Fructus oblongus, 9 mm longus, 7,5 mm latus, apice rotundatus. Semen subglobosum, 5 mm in diam. Embryo in dorso paulo infra mediam partem situs.

Hiervon sind spezifisch nicht verschieden die nachstehenden, nur im Fruchtstadium vorliegenden Exemplare, bei denen die Kolben teilweise länger werden als oben angegeben und deren Wedel besonders bei von Tuerckheim A 13 größer werden als die bei der männlichen Pflanze beschriebenen. Als Ergänzung seien die Maße beigefügt: Die Kolben messen vom Ende der Blattscheide bis zur Spitze 19—39 cm, die Rhachis der größten Wedel ist fast 6 cm lang, die Spitze der Lappen ist vom Gabelungspunkt 19,5 cm entfernt. Die in größerer Zahl vorliegenden Früchte werden teilweise länger als die beschriebenen, bis zu fast 12 mm.

Guatemala: Ohne genauere Angabe (von Tuerckheim s. n.), Dep. Baja Verapaz, Wald bei Purulha, 1800 m (April 1907 — von Tuerckheim n. II 1702).

Die Art ist durch die am tiefsten von allen bisher bekannten Arten eingeschnittenen kleinen, zierlichen Wedel mit relativ schmalen, ziemlich linearen, wenigernervigen Lappen und die in beiden Geschlechtern ungeteilten Kolben sehr ausgezeichnet. Am meisten erinnert sie noch an *Ch. tenella* H. Wendl., deren Wedel jedoch viel weniger tief geteilt sind und breitere Lappen tragen. Auch die Wedel von *Ch. stolonifera* sind nicht so tief eingeschnitten, die Lappen nicht linear, der männliche Kolben ist verzweigt.

Sectio III. *Stephanostachys* Klotzsch (loco subgeneris) in Otto und Dietrich Allg. Gartenzeitung XX (1852) 363, H. Wendl. Ind. Palm. (1854) 65; — *Stephanostachys* (Klotzsch) Oerst. (loco generis) in Vidensk. Meddel. Naturh. For. Kjöbenhavn 1858 (1859) 26; — *Spathoscaphe* Oerst. l. c. p. 29.

Diese Gruppe ist durch sehr in die Augen springende Merkmale ausgezeichnet. Die typischen Vertreter haben, im Gegensatz zu den übrigen Sektionen, aufgeblasene Spathae, auch ist deren Zahl etwas geringer. Sehr auffallend sind bei ihnen auch die stark vorspringenden, von der Mittelrippe kaum zu unterscheidenden Sekundärnerven, an denen die Gruppe in den typischen Arten auch steril leicht zu erkennen ist. Diese sind jedoch durch *Ch. monostachys*, *Ch. radi-*

calis und *Ch. Martiana* mit schmal zylindrischen Spathae in etwas größerer Zahl mit den übrigen Gruppen verbunden. Alle Arten sind durch die sehr dichten männlichen Blüten und die sehr weichen, sich leicht rollenden, meist sehr breiten Blumenblätter, den sehr dünnen, meist sehr kurzen Kelch, sowie durch die Staubblätter mit langen, kräftigen Filamenten und schräg aufliegenden sagittaten Antheren ausgezeichnet. Aber diese Merkmale, auch die Staubblätter, bieten keinerlei Gattungsunterschiede. Wie bei allen *Chamaedorea*-Arten sind die Blumenblätter der weiblichen Blüten frei und dachig.

71. *Chamaedorea monostachys* Burret nov. spec. — Petiolus sat validus. Lamina tenuis, i. s. glauca, multisecta. Rhachis minutissime gibbosa, fascia dorsali, ut videtur, carens. Segmenta regulariter disposita, apicalia quam sequentia latiora, circ. 3—3,5 cm lata, in margine superiore circ. 16 cm longa, recta, superne sat subito acuminata, nervis primariis 3 percurta, reliqua numerosa, anguste linearia, recta, sensim acuminata, omnia basi haud decurrentia, majora visa circ. 40 cm longa, 2 cm et paulo ultra lata, inferiora et superiora nonnihil angustiora et breviora. Praeter costam mediam dextra sinistra nervus unicus validus, ceterum tenuiores et tenuissimi densi utrinque conspicui. Spadices ♂ et ♀ simplices, tenues, longe vel longissime, quam spica aliquanto longius, pedunculati. Spathae 6, arcte vaginantes, angustissime cylindricae, mediae in dimidio circ. 3 mm in diam. Pedunculus visus 80 cm superans, spathis obtectus. Spica ♂ 11,5 cm circ. longa, floribus densissimis omnino obtecta, i. s. — compressa — circ. 6—8 mm in diam, apice haud producta. Flores ♂ mutua pressione inter se irregulariter rotundato-angulosi, cocti 3 mm circ. alti et lati. Calyx dimidium florem circ. altus, cupularis, hyalineo-membranaceus, lobis apice fere truncatis, plerumque infra dimidium calycem liberis. Petala valvata, enervia, elliptica vel obovato-elliptica, circ. 3 mm longa, apice late obtusa. Stamina 6, altitudine petala vix aequantia. Filamenta inter robustiora, longa. Antherae dorso prope apicem affixae, thecis infra liberis. Pistillodium columnare, quam filamentum vix robustior, fere aequilongus, apice breviter in lobulos 3 incisum. Spica ♀ 13 cm circ. longa, pro rata sat tenuis, apice haud producta. Fructus in spira laxiuscula dispositi, raro hinc inde oppositi. Calyx, ut videtur, perbrevis annularis. Petala latissime triangulariter rotundata, imbricata. Fructus parvus, subglobosus vel ovalis, carnosus. Semen ovale, 7 mm longum. Embryo supra basin, in $\frac{1}{3}$ dorso situm.

Mexico: Veracruz, Distr. Cordoba, im feuchten Bergwalde, Cerro de Chocomas, „tepxilote“ (12. Mai 1907 — Caec. et Ed. Seler