

conspicue lateque insculpta, ramis paucis descendentibus. Albumen sat profunde ruminatum. Embryo basilaris. Flores ♂ asymmetrici, 1—1,3 cm circ. longi. Calyx 1,5 mm altus, sepalis carinatis acutis, ad magnam partem connatis. Petala lanceolata, acuminata. Stamina 6, filamentis perbrevis, anthera lineari, apiculata, basi sagittata. Pistillodium minutum, trifidum.

Celebes: Südufer des Posso Sees. Männliche Blüten weiß, mit gelben Staubblättern, von üblem Geruch. Weibliche Blüten bräunlich. Früchte violett. Bildet kleine Bestände (11. Februar 1895 — Sarasin n. 896).

Gronophyllum Sarasinorum unterscheidet sich von *G. selebicum* durch die mehr gestreckten Früchte und Samen. Sehr charakteristisch sind auch die vorliegenden, anscheinend mittleren Fiedern, welche sigmaförmig gekrümmt sind, d. h., sie sind nahe der Basis deutlich nach außen gekrümmt, nahe dem Ende, allerdings erheblich schwächer, wieder nach innen. Die Fiedern von *G. selebicum* sind als linear-lanzettlich beschrieben. Von dem Kolben heißt es in der Beschreibung „ramis numerosis . . . gracilibus . . .“, während der von *G. Sarasinorum* etwa 10 auffallend kräftige Äste trägt.

Die Art lief bisher unter dem Namen *Gronophyllum selebicum*.

6. *Gronophyllum (Gronophyllopsis) Kjellbergii* Burret nov. spec. — „Palma 3—4 m alta, frondibus circ. 2 m longis.“ Visum frondis fragmentum apicale 64 cm longum. Rhachis triangularis, fusco-furfuraceo-lepidota, furfure delapso fusco-lepidoto-punctata. Lamina i. s. utrinque discolor, supra quam subtus pallidior. Segmenta apicalia confluentia, nervis primariis 5—7 percursa, in margine superiore 22 cm, in inferiore 26—28 cm longa, 5,5—7 cm lata, inferne sensim, modice angustata, apice transverse lobulato-praemorsa, lobulis conspicuis, emarginatis, segmenta utrinsecus sat dense sequentia 4 libera, quorum superiora angustiora, 28 cm longa, 2 cm latitudine vix aequantia, inferiora sensim paulo longiora et modice latiora, apice leviter oblique lobulato-praemorsa, inferne sensim angustata, usque 30 cm longa, 2,3 cm lata; dein rhachis inferne in altero latere 13 cm nuda, in altero 17,5 cm sed segmento unico interjecto. Segmentum interjectum 18 cm a rhacheos apice insertum descriptis simillimum, 30,5 cm longum, 2,3 cm latum, lineare, sed levissime sigmoideum, inferne sensim angustatum, apice valde oblique praemorsum, margine superiore paulo producto. Segmenta inferne sequentia in quoque latere 4 dense aggregata, directione variantia, ex fragmentis infimis visis angusta. Infra segmenta descripta rhacheos fragmentum 12 cm longum nudum visum. Seg-

menta omnia praeter apicalia ambo flabelliformia costa primaria unica percursa, praeter costam primariam dextra sinistra nervo quam costa media paulo tenuiore a margine conspicue dissito. Costa media subtus inferne paleis brunneis lineato-lanceolatis in dimidia affixis hinc inde praedita. Spadix fructifer 35 cm longus, gracilis, duplicato-ramosus. Pedunculus perbrevis. Rami primarii breves, rami fructiferi circ. 20, subaequilongi, 26—29 cm longi, graciles, in dimidia superiore valde sinuoso-flexuosi, sicci in dimidia $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{2}$ mm diam. in internodiis metientes, longitudinem secus leviter angulosi. Florum glomeruli ex insertionibus usque ad ramorum apicem 3-flori, femineo intermedio, ♂ geminis superpositis, decussati, in dimidio ramo fructuum insertiones ejusdem seriei sequentes inter partes aequales 12 mm dissitae. Fructus maturus cum perianthio 8 mm longus, 4 mm latus, supra perianthium ovatus, umbonatus. Calyx cupularis, 1,5 mm altus, sepalis imbricatis, extus inferne leviter umbonatis, margine late rotundato, tenui, extus laevissimis, i. e. nervatione nulla visibili. Petala basi imbricata, dimidia parte superiore triangulariter producta. Fructus extus i. s. leviter longitudinem secus nervosus, sine perianthio 8 mm longus, 4 mm in diam., utrinsecus, praecipue inferne attenuatus. Pericarpium tenue, mesocarpium leviter carnosulum, fibris numerosis uniseriatim fere percursum. Semen late ellipticum, 4 mm longum et fere latum. Hilum lineare, latus secus pertensum. Albumen ruminatum, ruminacionibus $\frac{1}{3}$ diam. modice superantes, dimidium homogenum. Embryo basilaris.

Celebes: Palarahi, Distrikt Wavotobi, 100 m ü.d.M., Regenwald, 3—4 m hoher Baum (17. März 1929 — G. Kjellberg n. 912).

Bei *Gronophyllum microcarpum* Scheff. und *G. selebicum* Becc. sind die Kolbenäste kräftiger und nicht hin und her gebogen, sondern der Rand der Äste ist nur durch die vorspringenden Ansatzstellen der Blütengruppen wellig, wie es in der Beschreibung von *G. selebicum* heißt. Bei *G. Kjellbergii* sind die Äste dünn und im oberen Teil sogar stark hin und her gebogen. Der Wedel von *G. selebicum* ist völlig kahl, die mittleren Fiedern sind 6 cm breit. Die Kelchblätter der weiblichen Blüten sollen „esternamente nervoso-rugosi“ sein, während jedenfalls an denen der Früchte von *G. Kjellbergii* nicht die Spur davon zu sehen ist. Ihre Frucht ist doppelt so lang als breit, die von *G. selebicum* kugelig.

G. microspadix Burret besitzt nur 10 Kolbenäste, die nicht hin und her gebogen sind, der Abstand zwischen den Insertionsstellen der jungen Früchte beträgt etwa die Hälfte dessen bei *G. Kjellbergii*.

Die übrigen Arten sind von *G. Kjellbergii* nach dem vorliegenden Material oder der Beschreibung zweifellos verschieden.

Species e genere exclusa.

Gronophyllum densiflorum Ridl. in Trans. Linn. Soc. IX (1916) 232 = **Leptophoenix densiflora** (Ridl.) Burret nov. comb.

Niederländisch-Neuguinea: Utakwa-Expedition to Mt. Carstensz, Camp VIa, 3100 Fuß (C. B. Kloss! in herb. Kew).

Von den vorher beschriebenen Arten von *Leptophoenix* ist *L. affinis* Becc. nach der Beschreibung sicher verschieden; ihre Endfiedern sind schmaler als die folgenden, außerdem sind die übrigen Fiedern bei dieser Art regelmäßig angeordnet.

Die Endfiedern von *L. pinangoides* Becc. sind nach der Beschreibung wohl ähnlich denen von *L. densiflora*, allerdings sind diese nicht so breit, daß sie, wie angegeben, einen vollkommenen Halbkreis beschreiben. Die Anordnung der übrigen Fiedern dürfte übereinstimmen, jedenfalls ist an dem vorhandenen Wedelstück von *L. densiflora* mit den drei obersten Fiedern unter der dritten Fieder ein bis zu fast 3,5 cm langes Stück der Rhachis ohne Fiederansatz zu sehen. Die Blütengruppen von *L. pinangoides* Becc. sollen nur 4 Längsreihen bilden, was mir indessen zweifelhaft erscheint, da sie bei allen mir bekannten Arten der Gattung stets dreizählige alternierende Quirle bilden, auch bei *L. incompta* Becc., für die nur vier Reihen statt sechs in der Beschreibung angegeben sind. *L. densiflora* scheint mir aber dennoch von *L. pinangoides* Becc. verschieden zu sein, und zwar deshalb, weil gegenüber Beschreibung und Abbildung ihre weiblichen Blüten, insbesondere die Blumenblätter, erheblich weniger in die Länge gestreckt sind.

L. minor Becc., die *L. pinangoides* sehr nahe stehen soll, ist leider nur kurz beschrieben. Die beiden Endfiedern sollen wieder einen vollen Halbkreis bilden, die Blütengruppen wieder in 4 Reihen (?) angeordnet sein. Die Spitzen der weiblichen Blumenblätter von *L. densiflora* sind jedenfalls an der Blüte im Erhaltungszustand unverändert, im Gegensatz zu denen der Früchte von *L. minor*. Leider sind die Früchte von *L. densiflora* nicht bekannt. Die vorhandenen Angaben genügen nicht, um die beiden Arten mit Sicherheit zu unterscheiden.

Die später beschriebenen Arten halte ich jedenfalls nach einem vorläufigen Vergleich für verschieden. Es sind allerdings bei *L. yulensis* Becc. die Vergleichsmöglichkeiten nur gering, da weibliche Blumenblätter dem Autor nicht vorlagen.