Radix perpendicularis, tuberosa. Folia anguste lanceolata. Capitula terminalia v. lateral, hemisphaerica, ad 2 cm diam. Flores rosei; perigonii folia oblongo-linear, acuminata v. obtusiuscula, denticulata, alba et superne rosea, v. rosea.

Ad 9. *G. decumbens* Jacq.

Zu dieser Art sind folgende zwei Arten zugezogen:

G. nitida Rothr. in Wheeler, Rep. Bot. Gegr. Surv., VI, p. 233.

G. Mariae S. Moore in Herbarien.

Ausführliche Begründung ist in obenerwähnter Mitteilung enthalten.

LX. Generis *Gomphrenae* species exclusae.

Von Jar. Stuchlik-München.

(Originalarbeit.)

Zwei Momente nötigen mich eine vorläufige Mitteilung über die von *Gomphrena* auszuschliessenden Arten zu machen, nämlich: 1. Die Tatsache, dass von den Bearbeitern tropischer und subtropischer Pflanzenmaterialien die *Amarantaceae* nach alten Monographien bestimmt werden und so zu *Gomphrena* Arten zugereicht werden, die nach der Auffassung von Otto Kuntze, die auch Schinz in Nat. Pflanzenfam., III, 1a (1893) vertritt, nicht zu *Gomphrena* gehören. Ich erwähne da nur z. B. die *Gomphrena grisea* Lopriore, die doch in neuester Zeit als *Gomphrena* aufgestellt worden ist, trotzdem ihr Griffel und ihre Stigmata gar nicht dem *Gomphrena*-Typus entsprechen (wie übrigens in der lateinischen Diagnose der Art zum Ausdruck gelang!), und trotzdem die Bestimmung resp. Aufstellung in der Vaterstadt der „Natürlichen Pflanzenfamilien“ erfolgt ist. Dass in Herbarien von Nichtspezialisten die Bestimmung nach Moquin, Seubert oder anderen Monographen vorgenommen wird, ist schon begreiflicher.

2. Der wichtigere, als dieser negative Grund ist aber derjenige, der sich aus meiner Untersuchung der ganzen *Gomphrenen*-Gruppe der *Amarantaceen* ergeben hat, nämlich dass die heutige Einteilung, auch wie sie in Schinzscher Bearbeitung niedergelegt ist, nicht in allen Punkten den Tatsachen entspricht, und dass deshalb eine Revision der ganzen Familie notwendig erscheint. In dieser Hinsicht habe ich privat das Material des Bot. Museums in München und des Nationalmuseums in Prag (Museum království Českého) bearbeitet und möchte hier — da die eingehende Niederlegung der Resultate z. T. in böhmischer Sprache erst später erfolgen wird — nur mit kurzen Worten die neue Einteilung, die sich als natürlicher ergibt, erwähnen. Im Anschluss daran sollen dann nur wichtigere, in Herbarien öfters vorkommende Nicht-*Gomphrena*-Arten mit ihrer eventuellen Synonymik aufgezählt werden. Eine quantitative Vollständigkeit wurde nicht angestrebt, da in dieser Be-

ziehung der Index Kewensis vorläufig vorzügliche Dienste leisten kann; natürlich bei der definitiven Bearbeitung braucht auch das dort niedergelegte Artenverzeichnis einer eingehenden Korrektur sowohl in systematischer, als auch in nomenklatorischer Hinsicht.

Den Herren Direktoren bzw. Kustoden der erwähnten botanischen Museen, Herrn Prof. Dr. B. Němec und Dr. E. Bayer in Prag und Herrn Prof. Dr. E. Radlkofer und Dr. H. Ross in München bin ich für Überlassung des Materials bzw. des Arbeitsplatzes zum verbindlichsten Dank verpflichtet.

*

In meinen früheren Mitteilungen über *Gomphrena* habe ich wiederholt betont, dass die Beschaffenheit der Blüte einzig und allein für die Artabgrenzung massgebend ist, und dass die Berücksichtigung der somatischen Merkmale nur zu systematischen und nomenklatorischen Verwirrungen führen kann.

Natürlich das, was für die Arten gilt, hat in noch höherem Mass für Gattungen seine Geltung. Von früheren Autoren wurde das nur z. T. erkannt und anerkannt, wie uns die verschiedenen Systeme der *Amarantaceen* ev. sogar der *Gomphrenen*-Gruppe zeigen; nur die letzte Zeit seit der schärf sinnigen Kritik Otto Kuntzes hat mehr Einheit gebracht und ausschliessliche Verwendung der Blütenbeschaffenheit für *Gomphrenen*-Systematik geschaffen. Leider wurde die so erfreulich begonnene Arbeit nicht zu Ende geführt, so dass heute noch das endgültige (natürlich nach unseren heutigen Ansichten) System nicht ausgearbeitet ist.

Um nicht auf die Geschichte dieser Einteilung eingehen zu brauchen, beginne ich meine Auseinandersetzungen mit dem letzten System, wie er in Nat. Fam. niedergelegt ist. Die Gattungen der *Gomphrenen* sind dort folgendermassen angeordnet:

Pfaffia — Narbe kopfförmig, nie mit pfriemlichen Narbenästen, keine Griffel; Staubfadenröhre 5zipfelig, keine Pseudostaminodien, Zipfel der Röhre gefranst, geschnitten oder gezähnt;

Gossypianthus — gleich, nur die Zipfel ungefranst;

Alternanthea — Gynaeceum wie oben; Staubfädenröhre mit Pseudostaminodien;

Woehleria — 2 Griffel, oder 1 mit 2—3 pfriemlichen Narbenästen, Staubblatt 1, Blütenhülle 4zählig;

Dicraurus — wie oben, Staubblätter 5, Blütenhülle 5zählig; Blätter wechselständig;

Gomphrena — gleich, Blätter gegenständig, freier Teil der Staminalröhre breit, gefranst, gezähnt oder 3schnittig;

Iresine — gleich, freier Teil der Staminalröhre pfriemlich, ganzrandig.

Die Kritik vom systematischen Standpunkt aus wird anderswo ausführlich erörtert; hier bemerke ich nur ganz kurz, dass bei dieser Ein-

teilung in der Praxis viel Kompromisse gemacht werden müssen um sämtliche Arten in so aufgestellte Gattungen unterbringen zu können. Denn z. B. wie gehört zur *Pfaffia* die alte Martiussche Gattung *Hebanthe* mit zwei schönen pfriemlichen Ästen (bei einigen Arten ev. auch nur bei einigen Exemplaren als bestimmte *Hebanthe* bezeichneten Arten), wie zu *Gomphrena* einige Arten der früheren *Philoxerus*-Gruppe und einige australische Arten mit schönen langen, pfriemlichen freien Teilen der Staubfädenröhre, wie zu *Iresine* hermaphrodite, monözische und diözische Arten? Wie und wo ist die Grenze zu ziehen zwischen *Pfaffia* und *Alternanthera*, weil doch manche *Alternanthera* die sog. Pseudostaminodien fast nicht oder gar nicht aufweisen?

Es zeigt sich, dass das System zu empirisch aufgebaut worden war, resp. dass zu viel Rücksicht auf historische Entwicklung desselben genommen wurde und zu wenig rationelle Überlegung zugrunde lag. Das System lässt sich ganz rationell einheitlich und den ontologischen Tatsachen vollkommen entsprechend durch folgende Überlegung ausbauen.

Wir wissen, dass für Gattungen nur die Beschaffenheit des Androeum und Gynaeum massgebend ist; dabei nehmen wir in Betracht erstens nur die hermaphroditen Arten (weil auch die monözischen resp. diözischen als abortiv bezeichnet sind, und ich ihnen eine besondere Stelle im System einräume), zweitens die nach der Zahl 5 sich richtenden und drittens die mit evidenter Durchführung der *lex decussationis*¹⁾.

Um nur kurz zu erwähnen: Die diesen Bedingungen nicht entsprechenden Arten ev. Gattungen sind zurzeit sehr wenig oder gar nicht erforscht; es lässt sich aber mit grösster Wahrscheinlichkeit annehmen, dass es sich da um morphologische Veränderungen abortiven Charakters handelt, oder dass sogar in den äusserst wenigen Exemplaren, die von solchen Arten vorhanden sind und meistens an einer engen Stelle gesammelt wurden, nur lokale ökologische (Mutation? teratologische Formen?) Formen vorliegen.

Nur wegen den ungenügenden Forschungsergebnissen war ich gezwungen einige solche Gattungen in meinem System zu behalten; aber auch jetzt betrachte ich sie als Fremdlinge meines rationalistischen Systems und bin der festen Überzeugung, dass die weiteren Nachforschungen ihre Beschaffenheit enthüllen werden, und dass auch sie dann ganz korrekt in das System eingereiht werden. Deshalb auch blieben bei meiner Lösung der Frage einige Momente offen; aber trotzdem sie vielleicht etwas störend wirken, die Grundlage des Systems bleibt dadurch unberührt²⁾.

Die Überlegung ist ganz einfach: Die Formen, in welchen das Gynaeum vorkommt, sind folgende: 1. Narbe kopfförmig; — 2. zwei bis drei Narben pfriemlich; ob Griffel vorhanden ist oder nicht, kommt bei Gattungen (aus anderswo erwähnten Gründen) nicht in

¹⁾ Vgl. meine Mitteilung in *Allg. Bot. Zeitschrift*, 1913, no. 1—2, p. 8—13.

²⁾ Als solche Gattungen können in meinem System nicht rationell eingestellt werden: *Dicraurus*, *Woehleria* und *Iresine*.

Betracht. Und die Formen des Androzeums: 3. Staubfadenröhre vorhanden; — 4. nicht vorhanden¹⁾ (sog. „anello stamineo“ nach Lopriore); und bei beiden Gruppen a) Staminodien („Pseudostaminodien“ nach Schinz) vorhanden — b) nicht vorhanden. So dass also im ganzen möglich sind Kombinationen von diesen Merkmalen, die in Zahlen ausgedrückt von 5 Elementen

$$\begin{array}{c} 1 - 2 \\ 3a \ 3b - 4a \ 4b \end{array}$$

kombiniert werden müssen; und weil das Merkmal **b** das Merkmal **a** ausschliesst, heisst die Aufgabe: alle möglichen Kombinationen zu zwei aus den gegebenen 6 Elementen zu bilden. Weitere Beschränkung liegt darin, dass 1 und 2, oder 3 und 4 sich ausschliessen, ebenso wie **a** und **b**, so dass die Kombination nicht mehr als eine von diesen Gruppenzahlen enthalten darf. Also sämtliche mögliche, d. i. in der Wirklichkeit existierende Kombinationen sind folgende:

$$\begin{array}{cccc} 1-3a & 1-4a & 2-3a & 2-4a \\ 1-3b & 1-4b & 2-3b & 2-4b \end{array}$$

In Worte übersetzt, heisst es:

1—3a — Pflanze mit kopfförmiger nicht verzweigter Narbe; die Staubfadenröhre mit Staminodien	Alternanthera
1—3b — Pflanze mit kopfförmiger nicht geteilter Narbe; Staubfadenröhre ohne Staminodien	Pfaffia
1—4a — Pflanze mit kopfförmiger Narbe, Staubfadenröhre sehr kurz oder nur angedeutet, mit Staminodien	*
1—4b — Pflanze mit kopfförmiger nicht geteilter Narbe; anello stamineo ohne Staminodien	Gossypianthus
2—3a — Pflanze mit 2—3 pfriemlichen Narben, Staminodienröhre mit Staminodien	Trommsdorffia
2—3b — Pflanze mit 2—3 pfriemlichen Narben, Staubfadenröhre ohne Staminodien	Gomphrena
2—4a — Pflanze mit 2—3 pfriemlichen Narben, anello stamineo mit Staminodien	*
2—4b — Pflanze mit 2—3 pfriemlichen Narben, anello stamineo ohne Staminodien	Philoxerus

Die mit * bezeichneten Gattungen wurden entweder bisher überhaupt nicht gefunden (vielleicht auch existieren sie nicht) oder ich kenne sie nur aus einigen Exemplaren anders bezeichneter Pflanzen, so dass eine end-

¹⁾ Darunter sind gemeint auch solche Arten, bei welchen das „anello stamineo“ die Hälfte der Tuba einnimmt, aber der freie Teil pfriemlich, ungeteilt ist.

gültige Diagnose noch zurzeit nicht möglich ist. Übrigens gehe ich auf alle diese Verhältnisse in meinen anderen Studien eingehend ein; dort behandle ich auch das Verhältnis zu anderen Gattungen der Schinzschen *Gomphrenen* (*Guilleminea*, *Clavlothrix*, *Froelichia*) und zu der Loprioreschen Gattung *Argyrostachys*.

Hier wollte ich nur auf die Methode hinweisen und nur solche Gattungen im neuen System erwähnen, die unverändert (z. T. nur) aus den älteren Systemen übergehen. Der Hauptzweck — die heutige Begrenzung der Gattung *Gomphrena* bekannt zu machen — möge dadurch als erreicht betrachtet werden¹⁾.

Die *Gomphrena* in dieser Auffassung entspricht mit Ausnahme derjenigen Arten, die zur renovierten *Philoscerus* gehören werden, der Auffassung von Otto Kunze und H. Schinz, so dass eigentlich in dieser Hinsicht wenig Neues geschaffen wurde. Hauptsächlich das müssen die Bearbeiter des amerikanischen und australischen Materials ins Auge fassen, dass nur solche Pflanze, die zwei oder drei pfriemliche Narben und Staminodienöhre ohne Staminodien aufweist, als *Gomphrena* bezeichnet werden kann.

Also im allgemeinen sind sämtliche anders gestaltete *Gomphrenen* auszuschliessen. Dieser Ausschluss betrifft auch natürlich die bisher als *Gomphrena* bestimmten und registrierten Arten. Ich werde sie aber da nicht aufzählen und füge zu dieser allgemeinen Besprechung konkret nur einige, namentlich nomenklatorisch interessantere ausgeschlossene *Gomphrena*-Arten zu.

*

1. *G. arborescens* Balbis ex Moquin in DC. Prodr., XIII, 2 (1849), p. 416, ein Homonym von *G. arborescens* Linné filius, Suppl., I (1781), p. 173, rehab. Stuchlik. Zur Syn. d. Gatt. *Gomphrena* I, Fedde, Rep. XI (1912), p. 36, wurde schon von Moquin als *Alternanthera dentata* Moq., l. c., p. 352 bezeichnet. Das Original Exemplar von Balbis hat ausgesprochen zweinarbigen Fruchtknoten, Narben pfriemlich, keinen Griffel. Das hat wohl Seubert Anlass gegeben, dass er sie (in Martii, Fl. Bras., V, 1 [1875], p. 186) nicht mehr als Synonym von *Alternanthera dentata* angegeben und wohl für *Alternanthera* nicht gehalten hat. Die Art, die einen *Hebanthe*-Habitus aufweist, ist in wenigen Exemplaren vorhanden, so dass vorläufig über ihre Zugehörigkeit nichts Sicheres ausgesprochen werden kann.

2. *G. Boliviana* Moq., l. c., p. 401. Die Fruchtknotenbeschaffenheit charakterisiert Moquin mit Worten: „Stylus brevisculus, stigmata mediocria, linearia“. Aber auch als *G. B.* werden habituell äusserst ähnliche Pflanzen beschrieben, deren stigma capitatum und nicht line-

¹⁾ Die Diagnose, Einstellung und Charakterisierung der Übergangsformen und überhaupt sämtliche hierher gehörenden Fragen werden in der zusammenfassenden Arbeit über *Gomphreneae* veröffentlicht.

are ist. Wenn man jetzt in Betracht zieht, dass durch Verflachung eine zweilappige Narbe entstehen kann, dass also die Moquinsche Art nur das Extrem dieser Ausbildung darstellen würde, könnte man annehmen, dass die Variationsgrenze da so breit ist, dass sie beide Extremformen einschliesst. Aber für richtiger halte ich ganz unbekümmert solche Pflanzen mit köpfiger Narbe konsequent als *Pfaffia* zu bezeichnen, weil auch andere analoge Fälle (auch innerhalb der Gattung *Gomphrena*) vorkommen und nur Ausdruck einer vielseitigen Verwandtschaft sämtlicher *Gomphrenen* untereinander ist.

3. *G. brasiliana* Linné Sp. pl. ed. II (1762), von ihm als *G. brasiliana* aufgestellt und mit sehr mangelhafter Diagnose versehen. Als Synonym ist *Amaranthis affinis brasiliana* Breyne Cent. (1768), t. 52 erwähnt. Unverändert blieb der Name auch in Linné, Amoen. acad. IV (1759), p. 310 und Linné, Cent. plant., II, p. 13. Als *G. brasílica* findet man sie bei Murray, Linnés Pflanz.-Syst. (1786). Erst bei Willdenow Linnés Sp. pl. (1797) ist sie als *G. brasiliensis* erwähnt, wobei als Synonym die gleichnamige von Jacquin in Collect. II, p. 278 aufgestellte und Icones plant. rar., II (1786—93), t. 346 abgebildete Pflanze angegeben wurde. Bei Houttuyn, Linnés Pflanz.-Syst., V (1779), p. 835, Lamarck, Encyclop. I, p. 119 und L'illustr., II, p. 289, t. 180 und anderen Autoren ist die Schreibweise *G. Brasiliensis* üblich.

Martius hat aber diese Art als Nicht-*Gomphrena* erkannt und reihte sie zu seiner Gattung *Mogiphanes*. Da beginnt aber eine Verwicklung. Denn bei Martius Nov. gen., II (1826), t. 133, 134 u. 135 finden wir abgebildet zwei Arten, die zu unseren *Gomphrena* in enger Beziehung stehen, nämlich: *Mogiphanes straminea* mit als Synonym angegebener *G. brasiliensis* L. (aus Amoen. acad.) und *M. brasiliensis* mit Synonym *G. brasiliensis* Jacq. (aus Collect.); und doch sollten diese beiden *G. brasilienses* identisch sein!

Die beiden abgebildeten Pflanzen weisen keine Differenzen im Habitus auf, wohl differieren sie aber in der Ausbildung der Blüte. Bei dem *Mogiphanes straminea* sehen wir ganzrandige oder minimal gezähnte Perigonblätter, keine Crista bracteolarum und langen, tief gefransten freien Teil der Staminodienröhre, bei *Mogiphanes brasiliensis* dagegen sehr und tief gesägte Perigonblätter, mächtigen, breiten und tief gesägten Brakteolenkamm und etwas abweichend konfigurierte Staminodienröhrenlappen; und dazu noch: die Abbildung in Jacquinschen Icones stimmt mit keiner von diesen beiden überein, denn die Stengelblätter sind dreibis viermal grösser und die Blüte im ganzen nicht ähnlich.

Die Frage über die Identität, ev. Zugehörigkeit sämtlicher dieser Arten haben Moquin und Seubert folgendermassen gelöst¹⁾:

G. brasiliana L., *G. Brasiliensis* Lam. und *Mogiphanes straminea* Mart. sind nach beiden Autoren Synonyme von *Telanthera brasiliana* Moq., die nach neueren, auch von mir vertretenen Ansichten *Alternanthera bra-*

¹⁾ Mir stand nicht genügend Material zur Verfügung, so dass ich in dieser Frage ein Urteil von eigener Erfahrung nicht angeben kann.

siliana (Moq.) O. K. heissen sollte. Aber die Verhältnisse bei *Telanthera* sind so kompliziert, dass ich nicht im geringsten dann auf sie eingehen kann, um zu zeigen, dass die neuere Auffassung weitaus klarer ist, und dass die *Telanthera brasiliensis* Moq. eigentlich nur ein Teil von einer grossen *Alternanthera*-Art darstellt. Deshalb verweise ich auf betreffende Publikationen über *Alternanthera*, wo die Verhältnisse eingehend besprochen und auch die ganze Frage über die Zugehörigkeit **dieser** *G. brasiliensis* behandelt werden.

Die *G. Brasiliensis* Jacq. soll nach diesen Autoren *Telanthera dentata* Moq. sein, mit weiteren Synonymen: *Gomphrena dentata* Noench. Meth. Suppl., p. 273, *Phloxerus brasiliensis* R. Br. Prodr. fl. Novae Holl., I, p. 416, Röm. et Schult., Syst. Veg. V, p. 542, Sprengel, Syst. Veg., p. 823, und *Mogiphanes Jacquini* Schrad. in Ind. sem. hort. Goett., 1834. Ebenfalls diese Art findet in meiner vorbereiteten Bearbeitung der Gattung *Alternanthera* eine eingehende Besprechung; erwähnt kann sein, dass die beiden Arten äusserst verwandt sind (die Diagnose Moquins zeigt fast wörtlich keine Differenzen), und dass die Charakterisierung auf ganz anderer Grundlage erfolgen wird unter Einbeziehung von noch anderen *Telanthera*-Arten. Nach meiner Auffassung gehört die Art in die Gattung *Alternanthera*.

Mit diesen Arten ist aber nicht zu verwechseln noch die dritte *G. brasiliensis* hort. in Moq., l. c., p. 363, und Seubert, l. c., p. 173, die als Synonym von *Telanthera polygonoides* Moq. *β. brachiata* angegeben ist, obgleich sie von Moquin selbst als eine fragliche Art bezeichnet wurde. Auch betreffs dieser Art weise ich auf die spätere *Alternanthera*-Bearbeitung hin.

Sämtliche als alte *G. brasiliensis* diagnostizierbare Pflanzen sind *Alternanthera*.

4. *G. cinerea* Moq., l. c., p. 390. Schon die Moquinsche Diagnose des Fruchtknotens: „Stigma crassum, capitato subbilobum“ und die Einreihung der Art zur Sektion *Pfaffia* weist darauf hin, dass es sich nicht um *Gomphrena* in unserem Sinne handelt. Heute heisst die Pflanze — wie zuerst von Otto Kuntze registriert worden ist — *Pfaffia cinerea* (Moq.) O. K.

5. *G. denudata* Moq., l. c., p. 388, mit ihrem „Stigma inflatum“ ist auch unseren Ansichten entsprechend schon von O. Kuntze als *Pfaffia denudata* (Moq.) O. K. bezeichnet.

6. *G. ficoidea* Jacq. in Select. Am. (1780), p. 88, zeigt deutlich ein *Pfaffia*-Gynäzeum. Im Kew-Index ist sie als *Alternanthera* bezeichnet, wegen entwickelter Staminodien. Aber die Untersuchung zeigt, dass bei gleich habituell aussehenden Pflanzen die Staminodien sehr verschieden entwickelt sind, ja nicht vorkommen, so dass die Pflanze — wenn es sich tatsächlich um eine Pflanze handelt — einen Übergang von *Pfaffia* zu *Alternanthera* darstellen könnte. Wahrscheinlich ist aber, dass — wie bei den folgenden Arten — unter einen Namen mehrere Pflanzenarten eingereiht wurden, zuweilen nur wegen geringer äusserer

Ähnlichkeit¹⁾ — sich um verschiedene Arten handelt, von verschiedenen Gattungen. In nomenklatorischer Hinsicht hat es insofern eine Bedeutung, als eine ungenügende Diagnose eine präzise Bestimmung der Art unmöglich macht und dadurch eine konsequente Berücksichtigung der Gesetze der Synonymik nicht durchführbar ist. Eingehender bearbeite ich die Frage in der Mitteilung über *Alternanthera*.

7. *G. glabrata* Moq., l. c., p. 404. — Über diese Art, die schon wegen ihrer kopfförmigen Narbe nicht *Gomphrena* sein kann, gilt dasselbe, was über vorige gesagt worden ist; eine Zerteilung des uneinheitlichen Materials wird notwendig sein.

8. *G. glauca* Moq., l. c., p. 384. — Eine Art, die als Verbindungsart der Gattungen *Pfaffia*, *Gomphrena* und *Philoxerus* gelten könnte, wegen ihrer mannigfaltigen Ausbildung des Griffels, der Narben und der Staminodienröhre. Die letzte ist eine Mittelform zwischen dem *Pfaffia*- und *Philoxerus*-Typus, näher dem ersteren, die Narbe köpfig, wenig zweilappig. Die Lappen der Narbe zeigen deutlich an eine durch Druck entstandene Form aus der ursprünglichen köpfigen Narbe, und mit der Staminodienröhre zusammen charakterisieren sie die *Pfaffia*-Beschaffenheit der Art. Diese Art wurde als *Pfaffia* in Syst. Veg., I (1825), p. 822, und Syst. nat. cur. post. (1827), p. 107, von Sprengel zuerst beschrieben und mit dem Synonym *Gomphrena stenophylla* Spreng. versehen; Martius in Observ. mixt. no. 2346 und Nov. gen., t. 136 und 137 hat sie *Sertuenera glauca* bezeichnet und abgebildet. Heute muss die Art — abgesehen von einigen in Herbarien wohl befindlichen Exemplaren, die als *Alternanthera* bezeichnet werden müssen — *Pfaffia stenophylla* (Spreng.) Stuebel heißen.

9. *G. gnaphaloides* Vahl in Röm. et Schult., Syst. Veg., V, p. 542, wurde schon von Martius, Nov. gen., II, p. 24, als *Pfaffia gnaphaloides* (Vahl) Mart. richtig gekennzeichnet. Moquin, l. c., p. 391, reiht ihr als Synonym *G. tomentosa* Pohl ex Herb. und *Celosia gnaphaloides* L. fil. Suppl., p. 161, zu; Seubert vereinigt sie noch mit anderer Art, *G. helichrysodes* Moq., l. c., p. 391.

10. *G. iresinoides* Moq., l. c., p. 383, wurde von Martius als *Sertuenera*²⁾ bestimmt (Beitr. Amar., p. 310). Sie hat kopfförmige, zuweilen zweilappige Narbe — gehört also zur *Pfaffia*, wohin sie schon von O. Kuntze zugereiht wurde. Als Synonyme erwähne ich *Alternanthera iresinoides* H. B. K., Nov. gen., II, p. 209, und *Illecebrum iresinoides* Spreng., Syst. veg., I, p. 818. Weil sie erstens von Sprengel bestimmt wurde, muss sie heute heißen *Pfaffia iresinoides* (Spreng.) O. K. — Im Index Kewensis ist sie noch irrtümlich als gute *Gomphrena* angegeben.

¹⁾ Ich habe z. B. im Münchner *Iresine*-Material eine *Digera*, also nicht nur generell, sondern subfamiliär verschiedene Art gefunden.

²⁾ Die Schreibweise *Sertuenera* (z. B. im Index Kewensis) kann nicht die richtige sein, weil Martius bei der Aufstellung dieser Gattung in Beih. Amar., p. 310 und später nur *Sertuenera* schreibt.

11. *G. jubata* Moq., l. c., p. 389, wurde schon früher von Martius, Nov. gen., II, p. 24, und Beitr. Amar. (1826), p. 312, als *Pfaffia jubata* Mart. aufgestellt und beschrieben. So muss sie auch heute heissen. Als Synonym gibt Seubert *G. polypogon* Moq. olim an.

12. *G. lanata* Poir in Lamarck, Encycl. Suppl., p. 315, ist wegen ihres „Stigma depresso-globosum, obsolete bilobum“ eine *Pfaffia*. Und weil bei Poir als Synonym *Pfaffia tomentosa* Mart., Nov. gen., II (1826), p. 24, erwähnt ist, muss der gültige heutige Name der Martiussche sein; die weiteren Synonyme -- *G. Poiretiana* Röm. et Schult., Syst. veg., I, p. 541, *Oplotheca Poiretiana* Mart. Reise, p. 87, und *Celosia gnaphaloides* L. -- wegen der ungenügenden Beschreibung der betreffenden Autoren kommen nicht in Betracht; aber doch möge die definitive Entscheidung, ob die Pflanze *Pfaffia tomentosa* Mart. oder *Pfaffia Poiretiana* (R. S.) Stuchlík heissen soll, für weitere Untersuchung gelassen werden.

13. *G. paniculata* (Mart.) Moq., l. c., p. 385, von Martius ursprünglich als *Hebanthe paniculata* Mart., Nov. gen., II, t. 140 und 142 und Beitr. Amar., p. 305, aufgestellt und abgebildet. Die kopfförmige, zuweilen undeutlich zweilappige Narbe und Fehlen der Staminodien bestimmen eindeutig ihre Zugehörigkeit zur *Pfaffia*, so dass die heute gültige Benennung lautet: *Pfaffia paniculata* (Mart.) O. K. Als Synonyme sind von Seubert, l. c., p. 191, *Iresine paniculata* Spreng., Syst. veg. cur. post., p. 103, und z. T. *I. grandiflora* Hook., Icon., II, p. 102, angegeben.

14. *G. pulverulenta* (Mart.) Moq., l. c., p. 386, wurde von Martius als *Hebanthe pulverulenta* in Beitr. Amar., p. 305 (sep., p. 97), und Nov. gen., II, 144 und 145, beschrieben und abgebildet. Die Narbenbeschaffenheit („Stigma capitato-bilobum“) und Form der Staminodienröhre nötigen uns, sie mit O. Kuntze der *Pfaffia* zuzureihen unter der Bezeichnung *Pfaffia pulverulenta* (Mart.) O. K.

15. *G. reticulata* Seub., l. c., p. 194, unter der Sektion *Hebanthe*. Ebenfalls diese Art ist aus oben erwähnten Gründen von O. Kuntze richtig als *Pfaffia* erkannt und heisst also heute *Pfaffia reticulata* (Seub.) O. K.

16. *G. spicata* (Mart.) Moq., l. c., p. 387, ist ebenfalls eine *Pfaffia*. Martius hat sie ursprünglich als *Hebanthe spicata* in Beitr. Amar., p. 305 (sep., p. 97) und Nov. gen., II, 141 und 142, beschrieben und abgebildet; als Synonym ist *Iresine spicata* Spreng. Cur. post., p. 104, zu erwähnen. Die heute geltende Bestimmung dieser Art datiert von O. Kuntze und lautet *Pfaffia spicata* (Spreng.) O. K., nicht (Mart.) O. K., weil Sprengel der Aufsteller dieser Spezies gewesen ist.

17. *G. tuberosa* Spreng. Syst. veg., V, p. 823. — Martius bei der Beschreibung seiner *Pfaffia sericea* in Beitr. Amar., p. 311 und Nov. gen., II, t. 123, gibt unter Synonymen die *G. sericea* und *G. tuberosa* Sprengel an. Weil die Pflanze eine *Pfaffia* ist („stigma depressum“, keine Staminodien), muss sie heute heissen *Pfaffia sericea* (Spreng.) Mart.

18. *G. velutina* Moq., l. c., p. 389, hat schon Martins in Nov. gen., II, t. 124, *Pfaffia velutina* Mart. genannt, welcher Name auch heute der gültige ist.

19. *G. vermicularis* L., Sp. pl. ed. 1, p. 224 (non Swartz, weil Swartzsche Publikation Obs. bot. erst 1791 erschien). Martius hat sie als *Philoxerus vermicularis* in Beitr. Amar., p. 305, bezeichnet, ebenfalls R. Brown in Prodr. fl. N. Holl., I, p. 410; deshalb wird sie von O. Kuntze zur *Iresine* gerechnet, weil nach seiner Ansicht *Philoxerus* eine Gruppe von *Iresine* sei. Aber jetzt wird der alte Name wiedererweckt, so dass die Pflanze, die reine *Philoxerus*-Merkmale aufweist, heute *Philoxerus vermicularis* (L.) Mart. heisst. Die Schreibweise *Philaxerus* in Pritzl, Icon. bot. (1866) beruht wohl auf einem Druckfehler.

Andere ausgeschlossene Arten finden eingehende Besprechung in vorbereiteten speziellen Publikationen.

LXI. Neubestimmungen bzw. Korrekturen der von G. Scheffler in Brit.-Ostafrika gesammelten Pflanzen. II¹⁾.

Herausgegeben von Dr. F. Wilms in Steglitz-Berlin.

No. 77. *Euphorbia systyloides* Pax var. — No. 137. *Synadenium glaucescens* Pax var. *brevipes* N. E. Br. — No. 147a. *Cissampelos mucronata* (Rich.) Diels. — No. 159. *Hydrosme Gregoriana* Engl. — No. 192. *Lysimachia* spec. (non *Jacquemontia*). — No. 247. *Coleus Kilimandschari* Gürke. — No. 291. *Euphorbia Schimperiana* Scheele. — No. 295. *Peperomia rungensis* Engl. — No. 300. *Trichilia Volkensii* Gürke. — No. 320. *Hippocratea Goetzii* Loesener. — No. 335. *Euphorbia bilocularis* N. E. Br. — No. 366. *Triaspis auriculata* Rdlkf. — No. 367. *Weddelia abyssinica* Vatke. — No. 381. *Indigofera viscosa* Lam. — No. 383. *Ammannia attenuata* A. Rich. forma *perattenuata* Koehn. — No. 386. *Ammannia attenuata* A. Rich. forma *perattenuata* Koehn. — No. 393. *Melia Volkensii* Gürke. — No. 405. *Acocanthera abyssinica* (Hochst.) K. Sch. — No. 409. *Crossandra nilotica* Oliv. — No. 417. *Setaria verticillata* P. B. — No. 423. *Pelargonium Fischeri* Engl. — No. 428. *Sida spinosa* L. — No. 454. *Abutilon asiaticum* G. Don. — No. 491. *Justicia matammensis* (Schwft.) Lindau. — No. 492. *Dactyloctenium aegyptiacum* (L.) Willd. — No. 496. *Andropogon halepensis* Brot. — No. 550. *Dyschoriste thunbergiiflora* (Moore) Lindau. — No. 553. *Barleria Stuhlmannii* Lindau.

Eine sehr schöne Sammlung von A. Stolz aus dem Nyassaland liegt vor, wozu noch einige Abonnenten, à 40 M. pro Centurie, gesucht werden.

¹⁾ Siehe auch Rep. XI, p. 124, 125.