XXXIII. Zur Synonymik der Gattung *Gomphrena*. II.

Von Jar. Stuchlík-Zürich.

(Originalarbeit.)

6. *Gomphrena Schinziana* Stuchlik, nov. spec.

Radix perennis, plus minus tuberoso-incrassata. Caulis herbaceus, basi suffruticosus, teres, pilis ferrugineo-canis, mollibus, articulatis, adpressibus vestitus. Folia caulinea 3—7 cm longa, 1,5—4 cm lata, ovata v. oblongo-elliptica, basi attenuata, obtusiuscula v. obtusa, marginulata, breviter petiolata, semiamplexicaulia, pilis canis v. ferrugineis vestita, margine ciliata; petiolus 1—1,5 cm longus, pilosus; pili simplices, tuberculati, 2—5 mm longi. Folia floralia 4, patula, cordato-ovata, acuminata, mucronata, capitulo breviora, interdum longiora, 1,5—2 cm longa. Capitulum terminale, hemisphaericum, diam. 1,5—2,5 cm metiens. Bractea medialis 0,8—1,2 cm longa, lanceolato-subulata v. longe triangularis. Bracteolae laterales 1,5 cm longae, acutissimae, margine serrulatae, dorso in cristulam latam serrulatissimam expansae; crista ad 1,2 mm max. lata et $\frac{2}{3}$ longitudine bracteolae aequans. Perigonii folia anguste-lanceolata, apicem versu serrulata, mucronulata, pilis rufis ad 1 cm longis cincta. Tubus stamineus perigonio multo brevior, 0,7—1,2 cm longus; filamentorum pars libera subquadrata, lobis lateralibus obtusis, integerrimis; lobus atherifer subnullus; antherae lineares, 4—5 mm longae. Pistillum tubo duplo brevius; stylus teres, brevis, 0,1—0,3 cm; stigmata linearia, ad 4 mm longa; utriculus ovato-oblongus; semen oblongum.

4. *Brasilia* (Sellow 2236! Berl. orig.).

Im Berliner Herbar befinden sich unter *G. Sellowiana* Mart. zwei Exemplare, die habituell wohl der *G. Sellowiana* ähnlich sind, aber in der Ausbildung der Blüte sehr abweichen. Bei der *G. Sellowiana* haben wir eine schmale, ungezähnte Crista der Brakteolen und schmale, zugespitzte, ganzrandige Perigonblätter; dagegen bei *G. Schinziana* sind die Cristae breit und tief gezähnt, Perigonblätter ebenfalls tief gesägt. Die Stufe der Ausbildung lässt nicht die Exemplare als eine Varietas oder Subspecies der *G. Sellowiana* zu bezeichnen, denn — bei der starken Betonung der Ausbildung der Blütenpartien für die Systematik der *Gomphrena* — zwischen beiden Arten besteht ebensolcher, ja grösserer Unterschied, als zwischen z. B. *G. decumbens* Jacq. und *G. bicolor* Mart., oder *G. demissa* Mart. und *G. desertorum* Mart. usw.

7. *Gomphrena pulchella* Mart. in Beitr. Amar. (1826), p. 94 (resp. 302); Moq. in DC. Prodr., XIII, 2 (1849), p. 405; Sprengel Syst. Veg. cur. post. (1827), p. 104; Bot. Mag., 70 (1844), t. 4064; Seub. in Mart. Fl. Bras., V, 1 (1875), p. 214; Flore des Serres V (1855), p. 451. — Eine Art, arm an Synonymen, reich an Formen.

Schon Moquin, l. c. erwähnt eine Varietät *Bonariensis*, die er als 'magis villosa, floribus pallide carneis v. albidis' charakterisiert. Von

dieser Varietät liegen mir nur zwei Exemplare von Herb. Petrop. vor, die mit angegebenen Merkmalen im Einklang stehen, bei welchen ich aber noch ein wichtiges, für Varietätscharakteristik notwendiges Merkmal gefunden habe, nämlich die äusserst geringe Ausbildung der Crista bracteolae. Wenn wir schon anerkennen, dass die Blütenfarbe ein genügendes Varietätenmerkmal darstellt, ist doch die Begründung dieser Varietät durch die Cristaausbildung wesentlich gekräftigt. Inwieweit diese Cristareduktion beim Moquins Originalexemplar gegangen ist, kann ich gegenwärtig nicht feststellen; mit grosser Sicherheit können wir aber die Identität der Petersburger Exemplare annehmen, weil sie von Seubert, der die Originalspezies sicher gesehen hat, bestimmt sind. Das Schlusswort ist damit aber keineswegs gesagt worden.

Die habituellen Verschiedenheiten, bei welchen der Blütenbau immer derselbe ist oder höchstens innerhalb sehr enger Grenzen variiert, gaben mir Anlass zum Aufstellen einiger Formen ev. Subformen. Also mit Einschluss obenerwähnter Varietät haben wir folgende Formen der Art zu unterscheiden:

a) *Gomphrena pulchella* Mart. var. **bonariensis** (Gill.) Moq. in DC. Prodr., XIII, 2 (1849), p. 406.

Syn.: *G. Bonariensis* Gillies in Herb. Hook.

Magis villosa, floribus pallide carneis v. albidis, bracteolis ecristatis. Inflorescentiae terminales v. laterales, solitariae v. aggregatae, subgloboseae v. cylindricae.

Brasilia (Herb. Fischer, Sellow! Petr.).

aa) f. **cylindrica** Stuchlik, nov. form.

Inflorescentiae laterales, sessiles, oppositae, cylindricae, ad 3,5 cm longae et 0,8 cm diam., aggregatae.

Orig. Herb. Fischer! Petr.

Diese Forma, von der ich nur ein einziges Exemplar besitze, macht den Eindruck einer Monstrosität.

b) *Gomphrena pulchella* Mart. f. **ramosissima** Stuchlik, nov. form.

Caules plurimi, ramosissimi v. ramosi.

ba) subf. **grandifolia** Stuchlik.

Folia ovata v. ovato-lanceolata, sessilia v. brevissime petiolata, usque ad 3,5 cm longa et 1,5 cm lata.

Argentina, Cordoba (Hieronymus! Brux.; Lorentz 22! Boiss., München).

bb) subf. **parvifolia** Stuchlik.

Folia lanceolata v. linearia, lamina in petiolus brevis elongata, ad 0,8—1,5 cm longa et 0,1—0,5 cm lata.

Brasilia (Sellow! Berl.).

c) f. **simplex** Stuchlik, nov. form.

Caulis ex radice unicus, simplex.

Argentina (Lorentz 388! Berl., Herb. Eichler).

8. *Gomphrena perennis* L. wurde von Linné Sp. pl. ed. 1 (1753), p. 326 aufgestellt und diagnostiziert. In seinen Beitr. Amar. (1826),

p. 95 (resp. 308) publizierte Martius die Diagnose einer neuen Art, *G. villosa*, welche aber mit der früheren *G. perennis* L. identisch ist, wie schon richtig Seubert erkannt und infolgedessen beide Arten vereinigt hat. Die *G. villosa* Mart. stimmt in allen ihren Merkmalen mit denen der *G. perennis* L. ein, nur bei einigen Exemplaren ist die Behaarung so auffallend verschieden, dass sie als Grund für Bezeichnung einer neuen Form angesehen werden darf. Diese Form kann aber nie sein eine Spezies, höchstens eine Forma, weil den Haaren innerhalb der Gattung *Gomphrena* nur sehr geringer systematischer Wert gebührt. Die Martiussche Art habe ich zum Teil zur normalen *G. perennis*, zum Teil zu ihrer forma *villosa* zugeschlossen; auch einige Exemplare sind mit der von mir aufgestellten var. *brunnea* identisch.

Dagegen, gestützt auf allgemein für die *Gomphrena* geltenden Prinzipien der Klassifikation — deren Erörterung aber nicht hierher gehört — habe ich eine Reihe von Formen aufgestellt, deren Diagnosen ich im folgenden angeben werde. Es sind das:

a) *Gomphrena perennis* L. ssp. *pseudodecumbens* Stuchl., nov. subspec.

Caules simplices v. ramosi; folia spathulata, v. lato-lanceolata, petiolata, ad 2—4 cm longa et max. 1 cm lata; inflorescentia terminalis, globosa v. cylindrica; flores ad 0,6 mm longi, albi; bracteolae cristatae, crista max. ad 1 mm lata, $\frac{2}{3}$ bracteolae longitudine adaequans; perigonium bracteolas aequans v. brevior; tubus stamineus perigonium subaequans v. brevior, filamentorum pars libera ei *G. perennis* conformis.

Nach der Stengelausbildung lassen sich noch unterscheiden:

a) f. *ramosissima* Stuchlik, nov. form.

Caules ramosi v. ramosissimi, decumbentes.

Uruguay (Lorentz! Boiss.; Lorentz 1644! et 753! Berl.).

b) f. *simplex* Stuchlik, nov. form.

Caules simplices v. subramosi, erecti v. suberecti.

Guatemala (Smith 4064! Münch.).

I. *Gomphrena perennis* L. var. *brunnea* Stuchlik, nov. var.

Inflorescentiae terminales v. sessiles laterales, globosae, magnae, ad 2 cm max. diam.; bracteolae cristatae, crista ad 0,2 mm lata, serrulata; tubus stamineus perigonio paulo longior, rubro-fuscatus; pistillum tubo triplo brevius.

Argentina (Lorentz 17! et 171! Berl.); Monte Video (Gaudich! Berl.); Brasilia (Mart. (?) Münch.); ? (Herb. Ledebour! Petr.).

Als Syn. z. T. *G. villosa* Mart. (in Herb. Berl. auch als *G. villosa* bezeichnet).

II. *Gomphrena perennis* L. var. *nitida* Stuchlik, nov. var.

Folia longe petiolata, lanceolata v. ovata, acuminata, pubescentia; pili simplices, adpressi, paulo tuberculati; petiolus ad 1—1,5 cm longus; flores ad 5 mm longi, flavescentes; bracteolae concavae; crista minutissima, integerrima v. serrulata; perigonii folia flavescentia v. lutea, nitida; tubus stamineus perigonio paulo longior.

Cordoba (?) (Berg! Petrop.)¹⁾.

III. a) *Gomphrena perennis* L. f. **grandifolia** Stuchlík, nov. form.

Caules erecti v. decumbentes, ramosi v. simplices; folia magna, ad 2—5 cm longa et 1—2,5 cm lata, ovata v. ovato lanceolata, acuminata, ad basis attenuata; petiolus ad 0,8—1,4 cm longus.

Und nach der Stengelausbildung können wir wieder unterscheiden:

a) subf. **ramosa** Stuchlík, nov. subform.

Caules ramosi, decumbentes v. subterecti; folia sessilia v. brevissime petiolata.

Argentina (Lorentz 41! Brux., Petr.).

b) subf. **simplex** Stuchlík, nov. subform.

Caulis simplex v. subramosus, erectus, folia petiolata, petiolus ad 1 cm longus.

Argentina (Lorentz 41! Boiss.²⁾, Münch.

Cult. (Herb. Fischer! Petr.); ? (Herb. Kummer! Münch.).

β) *Gomphrena perennis* L. f. **parvifolia** Stuchlík, nov. form.

Caules decumbentes, ramosi; folia parva, ad 1 cm longa et 0,3—0,6 cm lata, sessilia ovato-lanceolata v. lanceolata.

Argentina (Lorentz 387; Berl.; Lorentz 170! Berl.

γ) *Gomphrena perennis* L. f. **villosa** (Mart.) Stuchlík.

Syn.: Z. T. *G. villosa* Mart.

Caules et folia caulinea magis villosa; folia subtus canescentia; bractea, bracteolae et tubus stamineus flavescentes, perigonii folia intus dense lanata. Pili caulis et foliorum simplices, tuberculati v. muricati; pili florum longi, ad 0,5 cm, simplices.

a) subf. **boliviana** Stuchlík, nov. subform.

Folia supra fusco-viridia.

Bolivia (Bang 130! Bois., Münch., Petersb., Wien, Zürich).

b) subf. **Arechavaletai** Stuchlík, nov. subform.

Folia supra pallide viridia, longe petiolata, orbiculata v. ovata, obtusa.

Montevideo (Arechavaleta! Zürich; Sellow! Berl.).

Zu der *G. perennis* ist noch die *G. suffruticosa* Gr. einzuschliessen. Diese Grisebachsche Art unterscheidet sich von einzelnen *G. perennis*-Exemplaren absolut nicht; und die Unterschiede, die Grisebach in Symb. ad fl. argent. angibt, genügen nicht sogar zur Aufstellung einer besonderen Form. Das Exemplar, das ich im Herb. Berol. gesehen habe (Lorentz 311!), ist jetzt als *G. perennis* L. f. **grandifolia** St. subf. **ramosa** Stuchlík bezeichnet. Infolge des Mangels von Material lässt sich nicht entscheiden, ob alle *G. suffruticosae* zu der f. **grandifolia** sich zuschliessen

¹⁾ Die sichere Zugehörigkeit dieser Etikette zu der beschriebenen Varietät lässt sich nicht ermitteln.

²⁾ Neben den Exsiccaten-Nummern sind auch die Herbarien zu berücksichtigen, weil unter gleichen Nummern verschiedene Formen vorzukommen pflegen.

liessen, oder ob diese Art als Synonym von ganzer *G. perennis* aufzufassen ist.

9. *Gomphrena decumbens* Jacq.

Diese Art, die von N. J. Jacquin in *Plant. rar. horti caes. Schoenbr. descript et icones*, Vienna 1797, t. 42 aufgestellt und daselbst abgebildet worden war, kann nur eine geringe Anzahl von Synonymen, die alle älteren Datums sind, aufweisen. Jetzt findet man in Herbarien nirgends diese alten Namen, die seit der Zeit des DC.-Prodromus vollständig verschwunden sind; es sind folgende Synonymen, alle ex Moquin in DC. Prodr., XIII, 2 (1849), p. 910 zitiert: *Gomphrena prostrata* Desf. in *Tabl. école Par. ed. 1* (1804), app. p. 219; *G. bicolor* hort. (non Martins) ex Moq., l. c.; *G. flava*, *diffusa*, *trispicata*, *serrata* Pav. ex Moq., l. c.; *G. argentea* in *hortis* Moq., l. c.; *Celosia prostrata*, *decumbens*, *procumbens* Webb ex Moq., l. c.

Gomphrena decumbens ist die formenreichste Art der ganzen Gattung. Zu den von Moquin und Chodat aufgestellten Formen musste ich noch andere zahlreiche zufügen, um besondere Ausbildungsarten des Pflanzenkörpers der Arten, die nach ihrer Blütenbeschaffenheit der Art *decumbens* angehören müssen, bezeichnen zu können. Ohne in eine Diskussion der leitenden Motive folgender Einteilung einzugehen, gebe ich da nur die Diagnosen neu aufgestellter Formen wieder und ordne dieselben in die Form eines Bestimmungsschlüssels für diese umfangreiche Spezies. In die Diskussion werde ich dann an anderer Ort und Stelle ausführlich eingehen.

1. Pflanzen mit normalem Körperwachstum:

a) Pflanzen mit normaler Blütenfarbe:

1. Blätter klein, max. 1 cm lang.

var. **Pringlei** Stuchlik.

a) Stengel sehr reich beblättert.

subvar. **foliatissima** Stuchlik.

a*) Stengel purpurrot, Blüten zart, glänzend.

subvar. **nitida** Stuchlik.

1.* Blätter normal; ursprüngliche Form.

var. **genuina** Stuchlik.

a) Stengel aufrecht.

f. **erecta** Stuchlik.

1.** Blätter gross, min. 2 cm lang.

var. **grandifolia** Stuchlik.

a) Blätter lanzettlich.

f. **lanceolata** Stuchlik.

α) Blätter schwarzgrün, Rand gekräuselt.

subf. **costarricensis** Stuchlik.

α*) Blätter pelzartig zart behaart.

subf. **canescens** Stuchlik.

a*) Blätter oval.

f. **obovata** (Moq.) Stuchlik.

α) Blätter spatelförmig.

subf. **spathulata** Stuchlik.

a*) Pflanzen mit anderer Blütenfarbe:

1. Blüten rot.

var. **roseiflora** (Chod. et Hassl.) Stuchl.

a) mit grossen Blättern.

f. **magnifolia** Stuchlik.

1.* Blüten gelb.

var. **aureiflora** (Chod. et Hassl.) Stuchlik.

1.** Blüten weiss.

var. **albiflora** (Chod. et Hassl.) Stuchlik.

I.* Pflanzen mit Zwergwachstum:

var. **nana** Stuchlik.

Fast sämtliche Formen sind untereinander durch Übergänge aller Art verbunden.

Diagnosen:

Var. **Pringlei**.

Caules complures v. plurimi; folia parvula, ad max. 1 cm longa et 0,5 cm lata; inflorescentiae terminales v. laterales, parvae, globosae, diam. 0,6 cm, v. cylindricae ad 1 cm longae et 0,5 cm diam.; flores ad 2,5–4 mm longi.

Var. **Pringlei** subvar. **foliatissima**.

Caules plurimi; folia numerosissima, parva, lanceolata, sessilia v. brevissime petiolata; flores ad 3–4 mm longi; perigonii folia lateralalia concava; stylus elongatus, usque ad 2–3 mm, perigonio paulo longior.

Mexico (Pringle 8251! Berl., Boiss., Münch., Petr., Wien, Zürich, Brux.).

Var. **Pringlei** subvar. **nitida**.

Caules complures, ramosi, teretes, purpurascens; folia parvula, lanceolata, ad max. 0,8 cm longa et 0,2 cm lata; inflorescentiae terminales, albae, nitidae; crista bracteolarum serrata.

Mexico (Pringle 3152! Berl., Boiss., Brux., Münch., Petr., Wien, Zürich).

Var. **genuina** (nur partielle Diagnose).

Caules procumbentes, ramosi, teretiusculi, lanato-pubescentes; folia breviter petiolata, ovato-oblonga, ad 1–2 cm longa et 0,8–1,5 cm lata, integerrima, punctulata; folia floralia ovata, capitulo multo longiora; inflorescentiae terminales, solitariae v. aggregatae, subglobosae v. globoso-cylindricae. Flores ad 3–5 mm longi; bracteolae bractea duplo longiores, concavae, in cristulam dentato-laciniatam roseam aut rubram productae. Perigonii folia bracteolis paulo breviora.

Mexico (Palmer 238! Boiss., Petr.; Galeotti 421! et 442! Berl., Petr.; 442! Brux.; Bourgeau 633! Petr., Münch., Brux.; D'Orbigny 1032! Brux.; Karwinsky 744! 744b! 744c! Petr.; Seler 471! Berl.;

Berlandier 612! Berl., Petr.; Wawra 540! Berl.; Halm! Berl.; Aschenborn 96! Berl.); Bolivia (Rusby 1515! et 1886! Boiss.); Nicaragua (Rotschuh 75a! Berl.); Paraguay (Hassler 4208! et 6496! Boiss.); kult. Herb. Mart.! Brux. — Arechavaleta! Zürich.

Var. genuina f. erecta.

Caules! erecti, raro ramosi; folia lanceolata v. ovata, sessilia v. petiolata.

Mexico (Andrieux 122! Münch.; Rovirosa 185! Berl.; Sartorius! Berl.; Uhde 345! Berl.; Seler 538! Berl.; Galeotti 421! et 442! Brux.); kult. Herb. Boiss.! et Petrop.!; ? (Herb. Schrader! Petr.); Guatemala (Smith 1977! Berl.; Bernoulli 218! Berl.).

Var. grandifolia.

Caules erecti simplices c. subramosi, teretes, striatiusculi, pilis brevibus vestiti; folia lanceolata, brevissime petiolata v. sessilia, magna, ad 2—5 cm longa et 1—2,5 cm lata, obtusa vel acuminata, mucronulata; punctata; inflorescentiae terminales v. laterales, solitariae v. aggregatae, subglobosae v. cylindricae; flores ad 5 mm longi; perigonii folia lateralia concava; tubus stamineus cylindricus v. conicus pistillo paulo brevior.

F. lanceolata.

Folia lanceolata brevissime petiolata.

Cuba (Wright 2037! Boiss.; Combs 338! Berl.); kult. Petr.! Wien!

Subf. costarricensis.

Folia nigro-viridia sessilia v. brevissime petiolata; margo undulata.

Costa Rica (Tonduz 14673! Berl., Boiss.); Mexico (Uhde 344! Berl.); kult. Brux.

Subf. canescens.

Folia flavescentia; pili adpressi, ad 0,5—1,5 mm longi.

Kult. Münch.

F. obovata.

Folia obovata, petiolata; petiolus ad 1—1,5 cm longus, marginatus.

Mexico (Lips 54! Berl.); Argentina (Lorentz 636! Berl.); kult. Petr., Münch.

Subf. spathulata.

Folia spathulata longe petiolata.

Mexico (Palmer 58! Petr., 238! Wien); Guatemala (Smith 4064! Berl.).

Var. roseiflora.

Flores obscure rosei; tubus stamineus cylindricus, perigonio paulo longior; lobus antherifer parvulus, lobuli laterales paulo elongati.

Syn.: *G. decumbens* f. *roseiflora* Chod. et Hassler in Bull. Boiss., 2^e sér. III (1903), p. 389.

Paraguay (Hassler 937! 1029! 1163! 3818! 6535! Boiss. 6535! Berl.; Fiebrig 913! Berl., Münch.).

F. magnifolia.

Folia magna ovato-lanceolata v. spathulata, obtusa, mucronata, ad 2—4 cm longa et 0,7—1,5 cm lata, petiolus ad 0,5—1 cm longus, marginatus, villosiusculus.

Mexico (Pringle 11145! Berl.).

Var. aureiflora.

Flores aurei v. citrini; crista bracteolarum quam in typo angustior, serrulata v. integerrima.

Syn.: *G. decumbens* f. *aureiflora* Chod. et Hassl., l. c.; subf. *villosa* Chod. et Hassl., l. c.

Mexico (Schaffner 436! Berl.; Berlandier 612! Berl.); Paraguay (Hassler 1232! 1296! 6484! Boiss.; Fiebrig 896! Berl., Münch.).

Var. albiflora.

Flores albi; crista angusta, integerrima, interdum nulla, ad nervum prominentem reducta.

Syn.: *G. decumbens* f. *albiflora* Chod. et Hassl., l. c.; subf. *villosa* Chod. et Hassl., l. c.

Mexico (Seler 1340! Berl.); Nicaragua (Rothschuh 435! Berl.); W. Indien (Curtiss 410! Petr., Münch.); Paraguay (Hassler 945! et 3821! Boiss.; 6496! Berl.).

Var. nana.

Planta parva; radix ad 4 cm longa, cylindrica, simplex; caules breves; folia aggregata, ovata v. orbiculata, villosa; pili simplices, interdum tuberculati; flores ad 5 mm longi; bracteolae cristatae; crista bracteolae longitudine, serrulata; perigonii folia linearia; tubus stamineus perigonio paulo usque duplo brevior; pistillum longum, stylus elongatus, ad 2—3 mm. — An species nova?

Mexico (Palmer 911! Berl., Petr., Zürich).

10. Gomphrena celosioides Mart.

Bei dieser Art, die keine Synonyme aufweisen kann, können wir folgende Formen unterscheiden.

Gomphrena celosioides var. aureiflora (Chod.) Stuchlik.

Syn.: var. *flor. aurei* Chodat in Bull. Boiss., 2^{eme}, sér. I (1901), p. 432.

Inflorescentia subglobosa v. longe cylindrica, ad max. 3 cm longa; bractea, bracteolae et perigonii folia aurea v. aureo-marginata; crista bracteolae magis lata, ad 0,2—0,5 mm, subserrulata.

f. parvifolia Stuchlik.

Folia lanceolata, ad max. 2 cm longa et 0,6 cm lata.

Paraguay (Hassler 3711! Boiss.).

f. grandifolia Stuchlik.

Folia lato-lanceolata, obovata v. spathulata, acuminata v. obtusa, ad min. 2 cm longa et 1 cm lata, norm. ad 3—5 cm longa et 1—1,5 cm lata; folia floralia magna, floribus tri- v. quadruplo longiora, lato-lanceolata, acuminata.

Paraguay (Hassler 5474! Boiss.).

Weil die Exemplare von Paraguay bei den typischen Exemplaren

einen mehr aufrechten Stengel haben als die von Brasilien usw., können wir sie als eine

f. *suberecta* Stuchlik

bezeichnen.

Caules suberecti, longi, ad max. 4 dm.

Paraguay (Sellow 1750! Berl.; 1037! Berl.; Weddell! Par.; Balansa 1953a! Boiss.; Fiebrig 537! Berl.).

Übergänge von einer zu anderer Form in Herbarien vorhanden.

11. *Gomphrena desertorum* (Mart.) Stuchlik.

Unter diesem Namen, der von dem Martiusschen *G. desertorum* verschieden ist, fasse ich zusammen fünf *Gomphrena*-Spezies: *G. desertorum* Mart., *G. hygrophila* Mart., *G. rodantha* Moq., *G. fallax* Seub. und *G. mucronata* Moq.

Diese vier Arten sind in ihrem morphologischen und anatomischen Aufbau vollkommen gleich; kein speziesbestimmendes Merkmal liegt einer zugrunde. Sie gleichen im Habitus, sie gleichen in der Ausbildung der Blüte; und kleine Unterschiede, die sich konstatieren lassen, genügen höchstens zur Aufstellung einer Varietät.

Als Gesamtname der ganzen Gruppe habe ich *G. desertorum* gewählt. Einen neuen Namen zu schaffen, scheint mir nicht berechtigt zu sein, weil ich zu dem Typus nur die *G. fallax* Seub. zuziehe, dagegen den anderen den Charakter einer Varietät zuschreibe, so dass die betreffenden Namen nur Synonyme dieser Varietäten sind. Von den nach dem Prioritätsprinzip in Betracht kommenden Namen *G. desertorum* und *G. hygrophila* habe ich den ersten wählen müssen, weil er im Jahre 1826, der zweite erst im Jahre 1837 veröffentlicht worden war.

Die *G. fallax* Seub. musste zu dem Typus herangezogen werden, weil ihr sogar Merkmale fehlen, die uns berechtigten, sie als eine Form zu betrachten. Seubert selbst bezeichnet sie als den übrigen oben-erwähnten Arten äusserst ähnlich; und als Unterschiede gibt er an, dass sie von den anderen „capitulis breviter pedunculatis post anthesin evidenter elongatis differt“. Also Merkmale, denen man absolut keine Bedeutung zuschreiben darf; das zweite davon ist sogar bei vielen anderen konstatiert worden.

Die *G. hygrophila* Mart. ist mehr eine ökologische als systematische Bezeichnung; und sie würde auch als solche wohl Berücksichtigung verdienen, weil es unter Gomphrenen eine Ausnahme bedeutet. In keinem Falle dürfte es aber genügen zur Aufstellung einer neuen Spezies, solange noch andere morphologische Merkmale nicht mitspielen würden. Von diesen morphologischen Merkmalen ist die Ausbildung des freien Endes der Staminodienröhre zu berücksichtigen; es sind nämlich die seitlichen Lappchen lang ausgezogen, zungenförmig, gegenüber den kurzen bei dem Typus. Aber diese Veränderung — bei gleicher Ausbildung anderer Organe — liegt in den Variationsgrenzen, wie wir durch Vergleich mit anderen grossen Spezies, z. B. *G. decumbens* Jacq.,

nachweisen können. Deshalb kann man dieser Form einen Varietätencharakter zuschreiben¹⁾.

Die *G. rodantha* Moq. (nicht *rhodantha*, wie Seubert schreibt) ist von dem Typus und von der var. *hygrophila* durch die rote Farbe der Brakteolen und Perigonblätter leicht zu unterscheiden; natürlich darf diese Verfärbung nur als ein Varietätsmerkmal betrachtet werden.

Sämtliche dieser Formen sind durch Übergänge verbunden; solche verbinden sie auch mit der nahe verwandten *G. celosioides* Mart., von welcher sie auch zuweilen habituell nicht zu erkennen sein könnte; die Ausbildung des Brakteolenkammes gibt aber in fast allen Fällen den sicheren Aufschluss über den Charakter der vorliegenden Pflanze.

Die *G. mucronata* Moq. kann ebenfalls als selbständige Spezies nicht existieren. Schon Moquin sagt darüber: „*G. desertorum* affinis, differt foliarum mucrone elongato, capitulis minoribus, bractearum lateralium (= bracteolarum) cristula majore et serrulata et lobulo antherifero manifesto.“ Die Crista ist schon deutlicher gezähnt als beim Typus, und der Lobus antherifer ebenfalls stärker ausgebildet; aber für Speziesaufstellung ist es doch zu wenig, weil die Ausbildung nicht die Variationsgrenzen überschreitet²⁾. Andere Merkmale wären höchstens formbestimmend. Deshalb ist diese ursprüngliche Art ebenfalls da als eine Varietät aufgefasst.

Die neue Spezies würde also folgende Diagnose haben:

Gomphrena desertorum (Mart.) Stuchlík.

Syn.: *G. desertorum* Mart. in Nov. gen. Bras., II (1826), p. 3, t. 103; Moq. in DC., Prodr., XIII, 2 (1849), p. 412; Seub. in Mart., Fl. Bras., V, 1 (1875), p. 219. — *G. fallax* Seub., l. c., p. 220.

2. Radix cylindrica, subtuberosa, lignosa. Caules complures, ascendentes, ramosi (di- v. trichotome), teretiusculi, inferne subtetragoni, striatuli, subnudi usque lanato-pubescentes. Folia lanceolata, elliptica v. subspathulata, sessilia vel brevissime petiolata, ad max. 2,5 cm longa et 0,6 cm lata, obtusiuscula, mucronata, supra pilosiuscula, subtus usque incano-villosa; folia floralia 2, patula, cordato-ovata v. ovato-oblonga, capitulo breviora. Capitula hemisphaerica v. subglobosa, post anthesin elongata, ad max. 1½ cm diam., alba v. rosea, nitidiuscula, rhachi subinflata, crispulo-villosa. Flores ad 8 mm longi. Bractea ovata, apiculata, 2—4 mm longa. Bracteolae ad 1 cm longae, concavae, albae v. roseae, nitidulae, dorso supra medium cristam cuneiformi-oblongam, margine integram usque serrulatam praeditae. Perigonii folia lineari-lanceolata, apicem versus eroso-denticulata, obtusiuscula, dorso ad medium macula viridi notata, lana crispula involuta, post anthesin basin

¹⁾ Moquin selbst schreibt über diese Art: „An praecedentis (= *G. rodantha*) varietas glabra, bracteis lateralibus (= bracteolis) roseis?“

²⁾ Schon Seubert ändert die Diagnose, indem er vom Lobus antherifer sagt: „brevissimus v. subnullus“; die Untersuchung von einigen Blüten gibt beiden Autoren recht.

versus dilatata et subcartilagineo-incrassata. Tubus stamineus perigonio paulo longior¹⁾, ad 8—11 mm; filamentorum pars libera subquadrata v. oblonga; lobus antherifer brevior v. subnullus, interdum nullus; lobi laterales elongati, subulato-ligulati, brevi usque antheras superantes, acutiusculi, integerrimi, erecti; antherae oblongae, apice cristula emarginata terminatae, ad 2,2 mm longae. Pistillum tubo usque triplo brevius; ovarium ovatum v. subrotundum, stylus brevis, crassus, stigmata linearia, brevia usque paulo elongata. Utriculus oblongus; semen subglobosum, rufo-fuscum, nitidulum. — Pili caulis et foliorum albi, simplices, basi parum dilatatae insidentes.

Brasilia (Mart. 2397! Münch., 2920! Brux.; Pohl 1851! Berl., Brux., Münch.).

Übergänge zu der *G. celosioides* Mart. und zu der *decumbens*-Gruppe in Herbarien vorhanden.

Die Art lässt folgende Varietäten unterscheiden:

1. var. **hygrophila** (Mart.) Stuchlik.

Caules nuduli v. pilis sparsis albidis obstiti. Capitula hemisphaerica v. elongata, alba v. rosea. Tubus stamineus perigonio longior; lobus antherifer subnullus, lobi laterales lineares, ad 1,3 mm longi, antheras superantes, integerrimi, suberecti.

Syn.: *G. hygrophila* Mart. in Herb. Fl. Bras. (1837), p. 306, no. 581; Moq., l. c., p. 415; Seub., l. c., p. 220.

Brasilia (Mart. Herb. 581! Berl., Brux., Münch., Petr.; Gaudich! Par.); pr. Cuyabá (Riedel 823! Petr.).

f. **ramosissima** Stuchlik.

Caules plurimi, ramosissimi, foliatissimi; folia lanceolata; capitula terminalia, pedunculata.

Brasilia (Quellen des Paraguayflusses) (Weddell! Paris.).

2. var. **rodantha** (Moq.) Stuchlik.

Bracteolae concavae, 7—8 mm longae, superne cristam oblique cuneiformi-oblongam intense roseam, longitudinaliter striolatam, margine brevissime denticulatam gerentes. Perigonii folia alba usque interne rosea.

Syn.: *G. rodantha* Moq., l. c., p. 414; *G. rhodantha* in Seubert, l. c., p. 220 (so geschrieben auch an einem Exemplar im Herb. Mus. Paris.).

Brasilia (Gardner 3963! et 3965! Par.); Mattogrosso (Pilger 321! Berl.).

3. var. **mucronata** (Moq.) Stuchlik.

Caules ascendentes, pilosi. Folia incano-villosa, lanceolata, sessilia, interdum aggregata. Capitula subglobosa v. elongato-cylindrica. Bracteolae concavae, acutae, supra medium cristam latam extus serrulatam

¹⁾ Zuweilen finden wir kürzere Staminodienröhren (wie bei zahlreichen anderen Gomphrenen auch), die einen noch unreifen Zustand andeuten (wahrscheinlich; ohne Studien an Ort und Stelle lässt es sich nicht mit Sicherheit behaupten).

gerentes. Tubus stamineus perigonium superans, flavus; filamentorum pars libera oblonga; lobus antherifer subnullus v. manifestus, lobi laterales ligulati, brevi usque antheras subaequantes. Stigmata linearia, elongata.

Syn.: *G. mucronata* Moq., l. c., p. 413; Seub., l. c., p. 219.

Brasilia, Rio Grande (Riedel 2229! Brux., Berl., Par., Petr.); Min. Geraes (Mart. III. 217! Brux.); ad Batatoes (Lund, ex Moq.).

f. *ramosissima* Stuchlík.

Caules plurimiramosissimi et foliatissimi; folia aggregata, incanovillosa.

Brasilia, Min. Geraes (Mart. III. 217! Brux.); Rio Grande (Riedel 2229! Petr.).

XXXIV. Eine neue *Berberis* (*Euberberis*) aus dem westlichen Himalaya.

Von Camillo Schneider, Wien.

(Originaldiagnose.)

Berberis Parkeriana.

Frutex; ramuli juniores (hornotini nondum vidi) cinerei, leviter angulato-striati, tenue puberuli, vetustiores glabrescentes; internodia 2—2,5 cm longa; spinae normales, trifidae, flavescentes, satis graciles, mediae ad 1,8 cm longae, subtus levissime sulcatae; folia ad 5 fasciculata, decidua, papyracea, lanceolata, apice acuta, mucronulata, basim versus sensim in petiolum 1—3 mm longum contracta, supra viridia, subtus concoloria, utrinque paulo nitentia, laxe elevato-reticulata, margine integra, minora 2:0,5 cm, majora ad 5,5:1 cm magna; inflorescentiae fasciculato-racemosae vel plerumque racemosae, erectae?, 10—18 florum; flores flavi, mediocres, c. 6 mm diam.; pedicelli 0,8—1,4 cm longi, basi bracteis minutis, 1—1,5 mm longis, triangularibus suffulti; prophylla ovata, rubescentia; sepala externa paulo minora quam interna, obovato-oblonga; petala sepalis similia, apice integra, basi breve unguiculata, glandibus 2 normaliter instructa; stamina normalia, antheris satis longis, albis; ovaria distincte stylosa, ovulis 3 sessilibus; fructus obovati, inflati, purpurei et pruinosi, c. 9×6—7 mm magni, stylosi; semina 3.

Ich erhielt diese Art von Herrn R. N. Parker aus Lahore, welcher sie im Hazaradistrikt (westl. Himalaya) sammelte, und zwar die Blütenzweige in Bagnolár Reserve, 2600 m, April 1910, und die Fruchttriebe in Abbottabad, 1800 m, Juli 1910. Sie gehört in die Sektion *Tinctoriae* C. S. (*Eutinctoriae*), wo sie aber von allen bisher bekannten Arten durch die lanzettlichen, unterseits nicht papillösen Blätter abweicht. In der Blattform ähnelt sie sehr der *B. lycium*, diese hat aber unterseits weissspapillöse Blätter und längere Trauben. Herr Parker bemerkt zu seinen Pflanzen: *B. calliobotrys*? Die Früchte erinnern auch an die *B. calliobotrys* Aitch., allein diese Art hat kleinere Blätter, kahle, braunrote junge Triebe und weicht auch in den kleineren Blütenständen und sonst ab.

Der westliche Himalaya birgt noch viele gute, oft eng lokalisierte *Berberis*-Arten, deren näheres Studium noch zu erfolgen hat.