© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

aber japanischen Typen nähern. *Clausilia* und *Cyclotus* scheinen auf den Süden beschränkt zu sein; hier wären wohl noch weitere Arten zu finden, da Dr. Gottsche diesen Theil des Landes nur cursorisch untersucht hat. Namentlich die Gattungen *Alycaeus* und *Diplommatina*, die in Japan wie in China reich vertreten sind, werden schwerlich fehlen.

Ueber die Ennea-Arten China's.

Von

Dr. O. F. von Möllendorff.

Ennea H. & A. Adams.

I. Section **Microstrophia** Mlldff.

= *Nevillia* E. v. Martens, Beitr. Faun. Maurit. 1880 (cf. N. Bl. D. M. G. 1881 p. 58) subgen. Gibbulinae. Tryon Man. Pulmon. I 1885 p. 60, 91. sect. Enneae.

Der von Herrn Gredler (J. D. M. G. XII 1885 p. 223) ausgesprochene Wunsch, für die Verwandten der *Ennea strophiodes* ein besonderes Subgenus errichtet zu sehen, scheint insofern überflüssig, als sich diese Arten sehr gut einer Anzahl *Ennea*-Arten aus Indien und von den Mascarenen anschliessen lassen, für welche E. v. Martens 1880 die Section *Nevillia* aufgestellt hat. Wenigstens scheint mir Tryon Recht zu haben, wenn er *Ennea stenopylis* Bens., *perakensis* G. A. & Nev. und unsere Chinesen in diese Gruppe stellt. Allerdings fasst Martens die Typen seiner Gruppe, *E. clavulata* Lam., *uvula* Desh. und *modesta* H. Ad. als Gibbulina auf, doch ist mir ihre Zugehörigkeit zu Ennea wenig zweifelhaft. Die Grenzen zwischen Ennea und Gibbulina einerseits, Ennea und Streptaxis andererseits, sowie selbst zwischen Streptaxis und Gibbulina sind noch sehr ungenügend

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

festgestellt. Dass die Gruppe Edentulina näher zu Gibbulina zu rücken ist, haben schon Tryon und Fischer erkannt, indem sie in ihren resp. Handbüchern dieselbe Gibbulina (Gibbus) als Section einfügen. Ebenso ist unverkennbar, dass die Sectionen Uniplicaria und Enneastrum (Ennea typ.) nahe Beziehungen zu Edentulina und Gonospira haben, von welcher letzteren Gruppe ich manche stärker bezahnte Arten geradezu zu Uniplicaria stellen möchte. Aber auf der anderen Seite ist die Verwandtschaft der glashellen Ennea-Arten (Gruppen Gulella, Huttonella) mit Streptaxis hervorzuheben, so dass die Stellung von Ennea als Subgenus zu Gibbulina, wie es Fischer und Tryon neuerdings wollen, nicht angängig erscheint. Ein durchgreifender Schalencharacter ist schwer zu finden; der allgemeine Habitus, die Bezahnung der Mündung und die durchsichtige oder matte Schale scheinen nicht verwendbar zu sein. Ein sehr gutes Kennzeichen, welches ich aber noch nicht an einer genügenden Anzahl von Arten habe prüfen können, scheint mir nun in dem Sinulus am rechten oberen Winkel der Mündung zu liegen. Dieser wird gebildet von der Parietallamelle und dem oberen Ende des äusseren Mundsaums; letzterer wird dem unteren Ende der Lamelle gegenüber, meist abrupt, dünn und ist auch meistens etwas nach hinten ausgebuchtet. An der Stelle, wo der Mundsaum anfängt dünn zu werden, ist meist eine knötchenartige Verdickung vorhanden, welche die Lamelle fast berührt. So umschliessen die Lamelle, das Knötchen und der obere Mundsaum eine rundliche Oeffnung, die in extremen Fällen, wie bei *Ennea rara* Bens., und meiner *Hungerfordiana* von Perak, fast zu einem beginnenden Röhrchen entwickelt ist. — Es ist diese Verjüngung des äusseren Mundsaums an seiner Einfügung, welche die Ennea-Arten Streptaxis nähert; die mir bekannten Streptaxis-Arten (von Artemon abgesehen, die ich noch wenig kenne) zeigen durchweg das gleiche Kennzeichen. Sollte diese

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Eigenschaft nicht auf anatomische Unterschiede schliessen lassen? — Wenn wir nur die Arten bei Ennea belassen, welche diesen verdünnten oberen Mundsaum zeigen, so wird sich voraussichtlich eine schärfere Grenze zwischen Gibbulina und Ennea ziehen lassen; Edentulina würde bei ersterer Gattung bleiben, von Uniplicaria würden wahrscheinlich einzelne Arten zu Gonospira treten und umgekehrt. Zu beachten würde dann sein, ob mit dieser Trennung nicht auch andere Schalencharactere Hand in Hand gehen, wie namentlich grössere oder geringere Durchsichtigkeit, Sculptur u. a. m.

Um nun auf Nevillia Mart. zurückzukommen, so zeigen von den typischen Arten aus Mauritius *E. clavulata* und *modesta* den oben geschilderten Sinulus in ausgezeichneter Weise, während *E. uvula* Desh. (nach Tryon's Abbildung) keine Spur davon hat; es fehlt der letzteren Art aber auch die characteristische Verjüngung des Gehäuses nach unten. Ich werde daher die beiden erstgenannten Arten zu Ennea, *uvula* zu Gonospira stellen. Zu dieser Nevillia Mart. passen nun eine Anzahl indischer Arten recht gut, und ich möchte auch mit Tryon *E. strophiodes* und Verwandte in ihr unterbringen.

Der Name Nevillia ist aber bereits vergeben; Nevillia H. Adams (Proc. Zool. Soc. 1868 p. 289) wird von G. Nevill (Handl. Moll. Ind. Mus. II 1884 p. 129) als Gattung der Rissoininae anerkannt und wird jedenfalls als Untergattung Geltung behalten. Ich habe desshalb der Gruppe den neuen Namen *Microstrophia* beigelegt.

Aus China kenne ich die nachstehenden Arten, von denen ich die mit † bezeichneten besitze. *Ennea dolium* Heude kenne ich nur nach Abbildung und Beschreibung, *E. Kermorganti* habe ich durch die Güte des Herrn Ancey kurze Zeit im Hause gehabt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

†1. *Ennea strophiodes* Gredler. J. D. M. G. VIII 1881 p. 118 t. VI f. 4 (Pupa). — Heude Moll. terr. Fl. Bleu 1882 p. 74 t. XVIII f. 24. — O. v. Möllendorff J. D. M. G. X 1883 p. 277. — Gredler ibid. XI 1884 p. 139. Arch. f. Nat. L. II 1884 p. 261. J. D. M. G. XII 1885 p. 223. — O. v. Möllendorff ibid. XII 1885 p. 375. — Tryon Man. Pulm. I 1885 p. 93 t. XX f. 70. 71.
Hunan (K. Fuchs), Anhui (Heude).

2. *Ennea Kermorganti* Ancey. Le Naturaliste 1882 p. 373. — O. v. Möllendorff J. D. M. G. XII 1885 p. 375. — Tryon Man. Pulm. I 1885 p. 93.
Poyang See, Dshiang-hsi.

†3. *Ennea Fuchsi* Gredler. J. D. M. G. XII 1885 p. 223.
Provinz Gui-dshou (Kweichow, Kuei-tscheu etc.).

†4. *Ennea larvula* Heude. Moll. terr. Fl. Bleu I 1882 p. 75 t. XVIII f. 23 (Pupa). — O. v. Möllendorff J. D. M. G. X 1883 p. 279; ibid. XII 1885 p. 375. — Gredler ibid. XI 1884 p. 139. Arch. f. Nat. L. II 1884 p. 261. Mal. Bl. N. F. IX 1886 p. 8. — Tryon l. c. p. 93 t. XX f. 66.
Anhui, Hunan.

†5. *Ennea micropleuris* Mlldff. n. sp.

†6. *Ennea microstoma* Mlldff. J. D. M. G. VIII 1881 p. 311 (Pupa); ibid. X 1883 p. 278 t. X f. 10 u. XII 1885 p. 375. — Gredl. Arch. f. Nat. L. II 1884 p. 260 Anm. Conch. Faun. VIII Bozen 1885 p. 18. — Tryon l. c. p. 93 t. XX f. 59.
Guang-dung.

7. *Ennea dolium* Heude. J. de Conch. 1885 p 43 = *Ennea doliolum* Heude Moll. terr. Fl. Bleu II 1885 p. 116 t. XXX f. 15 (nec Morelet 1873).
Sy-tshuan.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Im Gegensatz zu Herrn Gredler ist mir die Artgültigkeit aller dieser Formen mit alleiniger Ausnahme von *E. Kermorganti*, nicht im geringsten zweifelhaft, ganz besonders nicht die von *E. microstoma* neben *strophiodes*, die Herr Gredler, trotzdem er nunmehr Exemplare gesehen hat, noch immer bemäkelt, ohne sich auch diesmal auf Gründe einzulassen (cf. Z. Conch. Faun. v. China VIII. Stück. Bozen 1885 p. 18). Mit allgemeinen Redensarten wie „Veränderlichkeit so vieler chinesischen Conchylien" kommen wir nicht weiter; ich habe bis jetzt keine Veranlassung gesehen, für China einen besonderen Artbegriff aufzustellen und die chinesischen Arten im Ganzen und Grossen nicht veränderlicher gefunden als die anderer Länder. Aber selbst wenn das der Fall wäre, so ist es doch Principienreiterei, zwei Arten, die sich in jeder Beziehung scharf unterscheiden, und zwischen denen nicht die geringsten Uebergänge gefunden worden sind, lediglich deshalb zusammen zu werfen, — weil in China Conchylien im Allgemeinen veränderlicher seien als anderwärts. Wie überall, so giebt es auch in China eine Reihe von Arten, die weit verbreitet sind und ziemlich weite Grenzen der Variabilität zeigen (cf. *Helix similaris*, *Claus. aculus* u. a. m.) und ihnen gegenüber andere mit ganz beschränktem Verbreitungsgebiet und mit sehr geringer Veränderlichkeit. Nach meiner Erfahrung gehören die chinesischen Ennea-Arten zu den letzteren.

Nicht um Herrn Gredler zu überzeugen, der seine „Bekehrung" von vornherein als „aussichtslos" hinstellt, also auf sachliche Discussion nicht einzugehen fest entschlossen zu sein scheint, sondern um die Beziehungen und Differenzen der chinesischen Ennea-Arten klar zu stellen, gebe ich in Folgendem ein Schema derselben. Unter Knötchen verstehe ich die Stelle am rechten Mundsaum, wo die Verdickung desselben plötzlich abbricht, meist mit einer stärkeren Anschwellung an dieser Stelle; dieses Knötchen

schliesst mit der Parietallamelle den oben besprochenen Sinulus nach unten ab.

	En. Fuchsi	*strophiodes*	*larvula*	*micropleuris*	*microstoma*	*dolium*
Gestalt	Fast walzenförmig	länglich eiförmig	wenig bauchig mehr walzenförmig	walzenförmig	gedrungen eiförmig	länglich eiförmig
Länge und Breite	5—5½ : 2	4½ : 2⅓	3½ : 1	2½ : 1	2¾ : 1½	2¼ : 1
Rippen	sehr schwach	kräftig	ziemlich fein	sehr fein aber scharf	scharf	ziemlich scharf
Zahl der Rippen auf einen halben Millimeter	4	4	4	7	3	?5
Mündung	abgestutzt eiförmig, sehr undeutlich dreieckig	abgerundet dreieckig	abgerundet quadratisch	abgerundet rhombisch	abgerundet längl. 4-eckig, seitl. zusammengedrückt	abgestutzt eiförmig
Buchtung des oberen Mundsaums	schwach	mässig	stark	kaum angedeutet		schwach
Linker oberer Mundsaum hochgezogen	wenig	sehr stark fast bis zur Naht	wenig	etwas	fast gar nicht	
Oberer äusserer Mundsaum nach hinten ausgebuchtet	wenig	stark	mässig	wenig	sehr wenig	?
Parietallamelle über das Knötchen hinausragend	nicht	weit	wenig	etwas	nicht	
Knötchen	stark verdickt	schwach	kräftig	ziemlich stark verdickt		kräftig

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Diese Unterschiede, von denen mir die Sculptur und die Höhe der Parietallamelle die wichtigsten zu sein scheinen, haben sich an zahlreichen Exemplaren ganz constant erwiesen; namentlich von *E. microstoma* habe ich viele Hundert gesehen, ohne merkliche Abweichungen an ihnen zu finden. Wenn danach diese Formen nicht verschiedene Arten sind, so hört für mich ein Artbegriff auf zu existiren.

Ennea Kermorganti habe ich weggelassen, da ich die hier hervorzuhebenden Charactere nicht mehr vollständig feststellen kann. Ich glaube, dass sie doch wohl als Varietät zu *strophiodes* gehört.

Die Reihe der chinesischen Arten ist schwerlich schon abgeschlossen; das mittlere Yangdsy-Gebiet hat 3 Arten geliefert, Guangdung, Guidshou und Sytshuan je eine. Aus Guangsi besitze ich ein einzelnes Stück, welches von den beschriebenen Arten verschieden ist, aber erst benannt werden soll, wenn mehr Material vorliegt. Herr Gredler hat ferner (Mal. Bl. 1886 p. 8) hervorgehoben, dass in Hunan neben *E. larvula* noch eine andere Form vorkommt, die sich als Art oder Varietät von ihr trennen lässt. Ich besitze dieselbe auch und halte Gredlers Form b. für *E. larvula* Heude, Form a., welche 5 Rippchen auf den halben Millimeter zählt, für neu. *Ennea micropleuris* m. habe ich erst neuerdings in 2 Stücken von Pater K. Fuchs erhalten und schliesse ihre Diagnose hier an:

Testa aperte umbilicata, cylindracea, subtiliter et confertim, sed acute costulata, crystallina, nitidula; anfr. 7 convexiusculi, ultimus penultimo angustior, basi compressus, obtuse carinatus, antice paullum ascendens. Apertura rotundato-tetragona, intus coarctata, peristoma continuum, expansum, albolabiatum, superne vix sinuatum, margine externo superne attenuato, paullum recedente. Paries aperturalis lamella intrante validiuscula,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

margo externus duobus nodulis dentiformibus, quorum alter remotior, munitus, columella intus porrecta quasi dentem formans.

Alt. $2^1/_2$, diam. 1 mill.

Hab. ad oppidum Hêng-shan provinciae sinensis Hunan; leg. cl. P. K. Fuchs.

Durch die geringe Grösse, die walzenförmige Gestalt und die dichten feinen Rippen sehr ausgezeichnet.

II. Section **Gulella** Pfr.

†8. *Ennea splendens* Mlldff. J. D. M. G. IX 1882 p. 183; ibid. X 1883 p. 279 t. X f. 11. — Tryon Man. Pulm. I. 1885 p. 99 t. XX f. 62. 63 (Gulella).

† *var. hongkongensis* Mlldff. l. c. XII 1885 p. 376.

Guangdung, Hongkong.

Wegen der fast glatten, glänzenden Schale und der Bezahnung zu Gulella zu stellen, welche Section ihre Hauptverbreitung allerdings in Ostafrika hat, aber auch in Indien nachgewiesen ist.

III. Section **Huttonella** Pfr.

†9. *Ennea bicolor* Hutt.

Diese weitverbreitete Art kommt in China weit im Innern vor und dürfte hier einheimisch sein. Ich kenne sie von Hongkong, Macau, West- und Nordfluss der Provinz Guangdung, Hunan. Tryon giebt als sonstiges Vorkommen an: Indien, Seyschellen, Birma, Cochinchina, Indischer Archipel, Neucaledonien, Westindien. Ich kann diesen Ländern noch die Philippinen anreihen; in der Umgegend von Manila ist sie nicht selten.

IV. Section **Elma** Ad.

10. *Ennea Swinhoei* H. Ad. Proc. Zool. Soc. 1866 p. 317 t. XXXIII f. 8. — Kobelt J. D. M. G. VI 1879 p. 213.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

— *Streptostele Swinhoei* G. Nevill Handl. Moll. Ind. Mus. 1878 p. 8. — O. v. Möllendorff J. D. M. G. X 1883 p. 280. — Tryon Man. Pulm. I 1885 p. 109 t. XVII f. 30.
Formosa.

†11. *Ennea sinensis* Mlldff. J. D. M. G. XIII 1886 p. 179 t. V f. 12.
Hunan.

†12. *Ennea pachygyra* Gredler. — *Stenogyra pachygyra* Gredler Conch. Faun. China VIII. Bozen 1885 p. 9. — *Ennea (Elma) pachygyra* O. v. Möllendorff l. c. XIII 1886 p. 181 t. V f. 13 a—c. — Gredler Mal. Bl. IX 1886 p. 8.
Hunan.

Meinen Bemerkungen über die Gruppe Elma (J. 1886 p. 180) will ich hier nur hinzufügen, dass wegen des Mangels einer Parietallamelle ein eigentlicher Sinulus allerdings fehlt, dass aber die Verjüngung des oberen Mundsaums und sein Ausbiegen nach hinten die Section als zu Ennea gehörig kennzeichnen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbücher der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1887

Band/Volume: 14

Autor(en)/Author(s): Möllendorff Otto Franz von

Artikel/Article: Ueber die Ennea-Arten China's. 22-30