

8. H. Harms: Über die asiatische Meliaceen-Gattung *Munronia* Wight und eine verwandte südafrikanische Gattung.

(Mit 1 Abbildung im Text.)

(Eingegangen am 26. Januar 1917.)

Beim Einordnen neu hinzu gekommenen Materials der Meliaceen wurde ich mit zwei bemerkenswerten auf den Philippinen heimischen Arten bekannt, die kürzlich E. D. MERRILL genauer beschrieben und zur Gattung *Turraea* gestellt hat. Dabei fand ich gleichzeitig unter unbestimmtem Material eine südafrikanische Art desselben Verwandtschaftskreises der Melioideae-Turraeae (H. HARMS in ENGLER-PRANTL, Nat. Pflanzenfam. III. 4. (1896) 280), die meines Wissens noch nicht beschrieben ist; ich möchte sie als eine neue Gattung auffassen, die in der Mitte steht zwischen der kleinen, nur etwa ein Dutzend Arten zählenden indisch-malayischen bis in das mittlere China verbreiteten Gattung *Munronia* Wight und der größeren hauptsächlich im tropischen Afrika und im madagassischen Gebiet verbreiteten jedoch auch eine Anzahl Ausläufer (gegen 10) in das indisch-malayische Gebiet bis in das tropische Australien entsendenden Gattung *Turraea* L., deren Artenzahl auf nahezu 100 zu schätzen ist. Über die afrikanischen vgl. BAKER in Journ. of Bot. XLI. (1903) 8 und C. DE CANDOLLE in Ann. Conserv. Genève X. (1907) 123.

Die Meliaceen sind größtenteils Sträucher oder Bäume, oft von beträchtlicher Höhe; manche davon gehören, wie die Mahagoni-Bäume, zu den gewaltigsten Riesen des Tropenwaldes. Nur eine sehr geringe Anzahl¹⁾ sind niedrige Sträucher, kleine Halb-

1) L. DIELS (Jugendformen u. Blütenreife im Pflanzenreich (1906) 59) weist daraufhin, daß unter den Fällen „verfrühten“ Blühens zwei auffällige Beispiele, *Swietenia* u. *Melia*, den Meliaceen angehören. Die Verschiebbarkeit des Verhältnisses von Blattentfaltung und Blütenreife scheint also in dieser Familie größer zu sein als anderswo. So liegt es nach ihm ganz im Bereiche der Wahrscheinlichkeit, daß bei den niedrigen halb-strauchigen Formen der Turraeae eine eigenartige Kombination der beiden Prozesse herrschend geworden ist, ohne jedoch durchgreifende Geltung erlangt zu haben. Bei *Munronia* finden wir etwas höherwüchsige Sträuchlein und ganz niedrige Zwerg-

sträucher oder Stauden; solche zwergigen Formen, die so auffallend von der Mehrzahl ihrer Verwandten abweichen, finden wir in der Gruppe der *Turraeae*, deren größte Gattung *Turraea* L. selbst ist. Die niedrigsten Formen der Familie enthält die Gattung *Munronia*; einige Arten werden nur 10—20 cm hoch. Ein kleiner Halbstrauch ist auch die verwandte monotypische Gattung *Naregamia alata* Wight et Arn. in Ostindien, von der es in Angola eine var. *africana* C. DC. (Monogr. Mel. (1878) 147) gibt, ausgezeichnet durch beiderseits dicht behaarte Blättchen der dreizähligen Blätter; nach WELWITSCH (HIERN, Catal. Afric. Pl. Welw. I (1896) 130; *Nelanaregam alata* O. Ktze. Rev. gen. (1891) 110 var. β . *africana*) ist die afrikanische Varietät ein 2—3 Zoll hohes rasig wachsendes Kraut mit vielköpfigem holzigem Wurzelstock oder ein niedriger Strauch mit 3zähligen Blättern und weißen Blüten, der in lichten Gehölzen wächst.

Die Arten der Gattung *Turraea* L. sind Sträucher oder Bäume, stets mit einfachen ganzrandigen oder eingeschnittenen Blättern; gerade an den einfachen Blättern ist diese Gattung leicht zu erkennen unter den übrigen Meliaceen, die meistens Fiederblätter haben, bei denen jedoch gelegentlich auch einfache Blätter vorkommen. Die beiden von MERRILL zu *Turraea* gerechneten Arten der Philippinen, *T. humilis* (Blanco) Merrill und *palawanensis* Merrill, scheinen mir nun schon in der Tracht, durch den niedrigen Wuchs (sie werden nur 20 cm hoch), dann auch besonders durch den krautigen tief geteilten Kelch sich viel eher an *Munronia* anzuschließen als an *Turraea*; sie stehen einer Art von Java sehr nahe, die man bisher stets zu *Turraea* gerechnet hat (*T. pumila* Bennett). Diese drei Arten stelle ich jetzt zu *Munronia*, sie unter einer eigenen Sektion zusammenfassend. Sie weichen von den echten *Munronia*-Arten besonders dadurch ab, daß die Blumenblätter wenigstens später frei voneinander sind, während sie bei den echten *Munronien* untereinander und mit dem unteren Teil der Staubblattröhre verwachsen sind; indessen ist das Merkmal bei den genannten 3 Arten nicht scharf ausgeprägt, da jedenfalls im Anfang des Blütenstadiums die Blumenblätter bei ihnen meist aneinander haften. Ferner unterscheiden sich dieselben 3 Arten von den meisten *Munronia*-Arten durch das Fehlen eines häutigen zylindrischen Diskus am Grunde des Fruchtknotens; ein solcher fehlt im allgemeinen bei

sträucher oder Halbsträucher, teils mit Fiederblättern, teils mit einfachen oder 3 zähligen Blättern: die Gattung zeigt demnach die Blühbarkeit bei verschieden abgestufter Laubentwicklung in musterhafter Weise. Genauere Angaben über die Lebensverhältnisse fehlen leider noch.

*Turraea*¹⁾. — Die Philippinen besitzen übrigens eine echte *Turraea* mit völlig freien Blumenblättern in *T. membranacea* Merrill (in Philipp. Journ. Sc. IX. (1914) 306), die mit der indochinesischen *T. pubescens* Hellen. nahe verwandt ist (vgl. PELLEGRIN in Lecomte, Fl. génér. Indo-Chine (1911) 735; auch auf Java nach Koorders, Exkursionsfl. Java II. (1912) 438). Die übrigen für diese Inselgruppe beschriebenen *Turraea*-Arten gehören zu *Dysoxylum* (vgl. MERRILL in Bull. Nr. 27, Dep. Inter. Bur. of Governm. Laborat. (1905) 30).

Die unten beschriebene südafrikanische neue Gattung (*Nurmonia pulchella*; der Gattungsname ist ein Anagramm aus *Munronia*), besitzt in dem niedrigen Wuchse, der krautigen laubblattähnlichen Beschaffenheit des tief geteilten Kelches, der kleinen kopfigen die Staubblattröhre nicht oder kaum überragenden Narbe Merkmale, die sie der Gattung *Munronia* nähern und von *Turraea* entfernen. Dagegen unterscheidet sie sich von den echten *Munronia*-Arten durch die freien Blumenblätter, die sie mit *Turraea* teilt; ferner dadurch, daß die zwei Samenanlagen jedes Fruchtknotenfaches nicht übereinander (wie bei *Munronia*), sondern nebeneinander stehen. Collaterale Samenanlagen dürften bei *Turraea* die Regel sein. Diese Gattung hat meist eine aus der Staubblattröhre weit herausragende kopfige oder keulenförmige Narbe und meist einen nur in kurze Zähne geteilten Kelch, dessen Zipfel nur selten krautige Beschaffenheit zeigen, wie wir sie in der Regel bei *Munronia* finden. Ich konnte die südafrikanische Pflanze weder der einen noch der andern Gattung angliedern, und habe sie deshalb als eigene Gattung angesehen; im großen und ganzen aber scheint sie mir doch engere Beziehungen zu *Turraea* als zu *Munronia* aufzuweisen.

1) BENNETT (Pl. jav. rar. II. (1840) 180) hat die Merkmale der Gattungen *Munronia* und *Turraea* einander gegenübergestellt; diese Unterschiede gelten teilweise noch jetzt, jedoch haben sie sich seit der Zeit durch das Bekanntwerden einer großen Zahl von Arten etwas verwischt. — Das Fehlen oder Vorhandensein eines häutigen röhrenförmigen Diskus am Grunde des Ovariums bedingt keinen scharfen Unterschied zwischen *Turraea* und *Munronia*, da C. DE CANDOLLE eine *Turraea*-Art mit einem „discus intrastaminalis tubulosus“ beschrieben hat, *T. tubulifera* C. DC. in Ann. Conserv. Jard. Genève X. (1907) 133 (Zanzibar). L. DIELS (l. c. 59) hebt mit Recht hervor, daß sich die Gruppe *Munronia-Turraea* nur sehr künstlich in zwei Gattungen trennen lasse. Eine Berücksichtigung gerade des Wuchses, wie ich es jetzt versucht habe, im Verein mit gewissen Blütenmerkmalen dürfte in diesem Falle zu einer einigermaßen natürlichen Scheidung führen; einen absolut scharfen Unterschied wird man nicht finden können.

Übersicht der Arten der Gattung

Munronia Wight.

(Icon. (1839) t. 91).

Sect. 1. *Eumunronia* Harms in ENGLER-PRANTL, Nat. Pflanzenfam. III. 4. (1896) 282. Blumenblätter mit der Staubblattröhre verwachsen, oberwärts frei. Diskus häutig, am Grunde des Fruchtknotens, meist röhrenförmig, kurz oder länger (dann auch den unteren Teil des Griffels umhüllend), selten fehlend. Blätter gefiedert, mit 3 oder mehr Blättchen, selten einfach.

1. *M. unifoliolata* Oliv. in HOOK. Icon. pl. (1887) t. 1709; DIELS in ENGLERs Bot. Jahrb. XXIX. (1901) 425.

China: Hupeh, Ichang (HENRY n. 2901, 3963). — Fast unverzweigter Halbstrauch von 5—15 cm Höhe mit einfachen länglichen ganzrandigen oder schwach gezähnten Blättern.

2. *M. pumila* (Moon) Wight, Icon. (1839) t. 91; HIERN in HOOK. f. Fl. Brit. India I. (1875) 543; C. DC. Monogr. Mel. (1878) 448; TRIMEN, Handbook to the Fl. Ceylon I. (1893) 242. — *Melia pumila* Moon, Cat. (1824) 35.

Ceylon: Felsige Orte im Flachland, häufig, doch nicht reichlich an den Standorten (nach TRIMEN). Von MOON schon 1819 gesammelt; liefert ausgezeichnetes bitteres Tonicum, einheimischer Name: Bin-kohomba. — Sehr kleiner unverzweigter Halbstrauch mit 10—20 cm hohem Stämmchen und 3zähligen Blättern, deren Endblättchen größer ist als die seitlichen; Blättchen ganzrandig oder grob gesägt bis gekerbt.

3. *M. sinica* Diels in ENGLERs Bot. Jahrb. XXIX. (1901) 425.

China: Nanchuan (BOCK u. VON ROSTHORN). — Stämmchen einfach oder wenig verzweigt, 10—15 cm hoch. Blätter 3zählig, selten 5zählig; vollständige Blüten unbekannt. Nach DIELS steht sie der *M. pumila* so nahe, daß sie trotz der Entfernung der Heimat mit ihr wohl zu vereinigen wäre, wenn sich die Blüten als identisch erweisen sollten. Sie unterscheidet sich vegetativ nur durch kleinere Blätter und die Kürze der Behaarung.

4. *M. Henryi* Harms n. sp.; suffruticulus nanus. caule lignoso simplici tenui brevi cicatricibus foliorum delapsorum notato; folia apice caulis conferta, rhachi cum petiolo 2,5—3 cm longa, pubescente vel puberula, foliola 3-juga cum impari, infima minima ovalia vel suborbicularia vel obovata, rotundata vel obtusa, saepe integra, 0,5—1 cm longa, media majora ovata vel oblonga vel obovata, obtusa vel rotundata, integra vel apice pauci-crenulata vel obtuse late serrulata, 1—2,5 cm vel ultra longa, suprema et terminale

lanceolata vel oblongo lanceolata, basi acuta vel obtusa (terminale basi acutum vel longe angustatum), apice acuta vel angustata vel obtusa, integra vel irregulariter grosse crenata vel apice lobulato-crenata, 3—7 cm longa, 1,5—3 cm lata, juvenilia subtus pubescentia supra praeter marginem et costam glabra vel parce pilosula, adulta subglabrescentia; flores albi solitarii vel saepe e pedunculo communi brevi gemini, 6—7 cm longi, pedicellis pilosis 7—12 mm longis, serius reflexis; calyx ad basin 5-lobus, lobis lanceolatis, pilosus, 2—3 mm longus; petala 5 cum tubo stamineo margine filamentoso connata, superne libera, oblongo-oblanceolata vel lanceolata, basi angustata, apice acuta, tubo 4—4,5 cm longo, parte libera 1,5—2 cm longa; antherae apiculatae, margine tubi insertae; ovarium villosum, stylo ima basi piloso ceterum glabro, stigmatibus parvo capitellato, disco tubuloso nullo (?).

China: Yunnan, Szemao (HENRY n. 12202); Mengtze (HENRY n. 12202 A). Ähnlich *M. sinica* Diels, von der *M. Henryi* durch die meist 7zähligen Blätter abweicht.

5. *M. Delavayi* Franchet in Bull. Soc. bot. France XXXIII. (1886) 451.

China: Yunnan (DELAVAY). — Von voriger Art verschieden durch kleine verkehrt-eiförmige bis fast rundliche im oberen Teil eingeschnittene stumpfe Blättchen in meist größerer Zahl von Paaren (3—5).

6. *M. Robinsonii* Pellegrin in Notul. syst. Paris II. (1911) 135.

Annam: Nha-Trang u. Umgegend (ROBINSON n. 1264. — III. 1911). — 10—15 cm hoher Halbstrauch mit Sternhaaren, Blättchen kleiner als bei *M. Delavayi*, 6paarig, länglich-verkehrt-eiförmig, teils ganzrandig keilförmig spitz, teils 3—5zählig, behaart; Blüten behaart, 2 cm lang.

7. *M. pinnata* (Wall.) Harms. — *Turraea pinnata* Wall. Pl. as. rar. II. (1831) 21 t. 119; Bot. Reg. XVII. (1831) t. 1413. — *M. Wallichii* Wight, Illustr. (1841 - 50) 147; BENNETT, Pl. jav. rar. II. (1840) 185; C. DC. Monogr. Mel. (1878) 449; HIERN in HOOK. f. Fl. Brit. India I. (1875) 543. — *M. neilgherrica* Wight, Illustr. l. c. 147 t. 54.

Ostindien: Östl. Himalaya und Nilgherries. — Strauch, Blättchen ganzrandig oder etwas gewellt, 5—9, meist 7, lanzettlich bis länglich, spitz; Blüten hellrötlich, mit großem laubigen Kelch. Bei einem Exemplar von MEEBOLD n. 12938 (Peermade Trav., Dec. 1910) sind die Blättchen im oberen Teil grob-gesägt. — Blühte 1830 in den Häusern der Horticultural Society (England)

aus Samen, die WALLICH 1828 geschickt hatte, der sie zuerst nach einem aus Silhet stammenden kultivierten Exemplar des Bot. Garten von Calcutta beschrieben hat.

8. *M. javanica* Bennett, Pl. jav. rar. II. (1840) 176 t. 38; C. DC. Monogr. Mel. (1878) 448; KOORDERS, Exkursionsfl. Java II. (1912) 438. — *Didymochiton littorale* Hassk. in Tijdschr. Natuurl. Geschied. X. 138 nach KOORDERS. — *Turraea pinnata* Reinw. ex Koorders, l. c.

Java, auf der ganzen Insel, aber nur in der Ebene, im lichten Regenwald, auch auf Kalkfelsen in der Nähe des Meeres. — Bis $\frac{1}{2}$ m hoher Halbstrauch, Blättchen 5, selten 3, eiförmig bis elliptisch, grobgezähnt oder lappig gezähnt. — Nach KOORDERS.

9. *M. timoriensis* Baill. Adansonia XI. (1874) 266; C. DC. Monogr. Mel. (1878) 449 u. in ENGLERS Bot. Jahrb. VII (1886) 461.

Timor. — Nach C. DE CANDOLLE gehört hierher folgendes Exemplar des Berliner Herbars aus Timor, Atapupu (NAUMANN — Mai 1875; kleiner Strauch im Buschwalde mit weißen Blüten). — Bis 30 cm hoher Strauch; Blättchen 9—11, eiförmig-elliptisch. Inflorescenzstiele sehr lang, mehrblütig.

Sect. 2. *Pseudoturraea* Harms. Blumenblätter anfangs mit der Staubblattröhre mehr oder weniger vereint, später frei und dann mit sehr langem schmalen Nagel. Staubblattröhre an der Spitze etwas umgerollt und in feine aufwärts gekrümmte Fädchen zerteilt; Antheren am oberen Rande sitzend. Diskus am Grunde des Fruchtknotens nicht röhrig, fehlend oder sehr kurz (?). Blätter einfach, wellig gezähnt oder gelappt. — Bei *M. pseudoturraea* sind die Petalen jedenfalls später frei, dasselbe gibt schon BLANCO für *M. humilis* an, wo sie anfangs mit der Staubblattröhre vereint sind, sich jedoch in der voll entwickelten Blüte lösen; für *M. palawanensis* beschreibt sie MERRILL als unten verwachsen („corolla slender and tube-like below“). Vielleicht sind sie im Anfangsstadium der Blüte bei allen 3 Arten untereinander und mit der Staubblattröhre verklebt.

10. *M. pseudoturraea* Harms. — *Turraea pumila* Bennett, Pl. jav. rar. II. (1840) 183; C. DC. Monogr. Mel. (1878) 440; KOORDERS, Exkursionsfl. Java II. (1912) 438.

Java. — Zuerst von HORSFIELD gesammelt, dessen Exemplar ich nicht kenne. Dagegen glaube ich hierher ein von JAGOR n. 693 gesammeltes Exemplar des Berliner Herb. rechnen zu können (etwa 10—15 cm hohe blühende Individuen, mit ungeteilten Blättern; vgl. L. DIELS, Jugendformen u. Blütenreife im Pflanzen-

reich (1906) 60). — Ein sehr kleiner Halbstrauch, nur bis $\frac{1}{3}$ m hoch (nach KOORDERS), Blätter einfach, eiförmig bis elliptisch-lanzettlich, wellig gezähnt. Scheint¹⁾ selten zu sein.

11. *M. humilis* (Blanco) Harms. — *Plagianthus humilis* Blanco, Fl. Filip. ed. 1. (1837) 526, ed. 2. (1845) 366; ed. 3. (A. NAVES) II. (1878) 315 t. 181. — *Turraea humilis* (Blanco) Merrill, Review of the ident. of the spec. descr. BLANCOs Fl. Filip. (1905) 30; u. in Philipp. Journ. Sc. IX. (1914) 308. — *Turraea pumila* F. Villar in Fl. Filip. Nov. append. IV. (1880) 41, non BENNETT.

Philippinen: nur auf Luzon (nach MERRILL), örtlich verbreitet u. selten.

12. *M. palawanensis* Merrill in Philipp. Journ. Sc. IX. (1914) 307.

Philippinen: Palawan. — Hat größere Blüten (4—4,5 cm lang) als vorige Art, bei der sie 3—3,5 cm lang sind; 20 cm hoher Halbstrauch.

Sect. 3. *Philastrea* (Pierre) Harms in ENGLER-PRANTL, Nat. Pflanzenfam. III. 4. (1896) 282. Blüten klein. Blumenblätter im unteren Teil mit der Staubblattröhre verwachsen, behaart. Antheren innenseits etwas unterhalb des fein gezähnten Randes der Staubblattröhre befestigt. Discus fehlend oder kurz polsterförmig. Blätter meist einfach (selten daneben dreizählige), elliptisch oder eiförmig, gekerbt gesägt, behaart.

13. *M. pauciflora* (Pierre) Harms, l. c. 282; PELLEGRIN in LE COMTE, Fl. génér. Indo-Chine (1911) 725 fig. 78. — *Philastrea pauciflora* Pierre in Bull. Soc. Linn. Paris I (1885) 475.

Cambodscha: Prov. Samrong-tong, Berg Aral. — 10—15 cm hoher Halbstrauch, an *Melochia* erinnernd.

Nurmonia Harms n. gen.

Sepala 5, ima basi connata vel fere libera, foliacea, viridia, oblongo-lanceolata, obtusiuscula vel acuta, pubescentia. Petala 5, libera, spathulato-oblancoolata vel oblongo-oblancoolata, basin versus angustata, apice obtusa vel rotundata. Tubus stamineus tubulosus, extus glaber, intus villosulus, apice in lacinias 10 breves profunde

1) *T. Zollingeri*. C. DC. (Monogr. Mel. (1878) 441) von Java soll auch nur ein $\frac{1}{3}$ m hoher Halbstrauch sein (KOORDERS, l. c. 439); vielleicht gehört auch diese mir unbekanntete Art in diese Gruppe, wogegen indessen der Kelch zu sprechen scheint.

anguste bifidas fissus, petalis brevius, antherae 10 inter fila laciniarum sessiles, lanceolatae, longe crassiuscule mucronatae. Discus brevis annularis ad basin ovarii. Ovarium sericeo-villosum, loculis 5, stylus hirsutus, stigmatate parvo capitellato, haud vel vix exserto, vertice verruculas minimas 5 fusco-brunneolas gerente; ovula 2 in loculo collateralia, anatropa, micropyle supera. — Fruticulus nanus, caulibus pilosis. Folia simplicia, obovata vel oblongo-obovata, saepe obliqua, basi in petiolum brevem angustata, margine supra medium grosse paucicrenata vel obtuse serrata vel interdum brevissime late lobulata, apice ipso obtusa vel acuta, pubescentia (supra praeter marginem fimbriatum subglabrescentia). Flores axillares, solitarii, pedicello piloso, fere medio bracteolis parvis lineari-lanceolatis obsito.



Abb. 1. *Nurmonia pulchella* Harms. A Stück des Stengels. B Blüte im Längsschnitt. C Kelchzipfel. D Blumenblatt. E Oberster Teil der Staubblattröhre. F Dieselbe von innen. G Griffel. H Fruchtknoten in Längsschnitt. K Derselbe im Querschnitt.

Nurmonia pulchella Harms n. sp. — Aus einem holzigen fast horizontalen oder schief aufsteigenden Stämmchen entspringen einige krautige, dünne, schlaffe, fein behaarte, beblätterte Stengel von 7—20 cm Höhe. Blätter grün im Herbar, weich, krautig, weichhaarig oder teilweise fast kahl, Stiel sehr kurz (2—4 mm), Spreite 1—3 cm lang, 0,7—2 cm breit, in der oberen Hälfte mit wenigen groben Kerben oder breiten kurzen Lappen. Blüten einzeln in den Blattachsen, auf 9—15 mm langem Stiel, etwa 9 mm lang, der Kelch 5 mm, die Petalen 8 mm lang. Blütenfarbe weiß oder rötlich. Die Staubblattröhre erinnert im Bau an die vieler *Trichilia*-Arten der Sektion *Eutrichilia*.

Südöstliches Kapland: Bei Kentani, Flußtäler, selten, 330 m. (A. PEGLER in Herb. BOLUS n. 730. — März 1903). — War mit Fragezeichen als *Turraea heterophylla* Sm. bestimmt, die jedoch (identisch mit *T. lobata* Lindl., nach BAKER in Journ. of Bot. XLI. (1903) 10), eine Art des westlichen tropischen Afrika (Cape Coast), ganz andere Blüten hat; in der Blattform ähnelt sie allerdings der südafrikanischen Pflanze durch die nicht seltene Ausbildung kurzer Lappen im oberen Teil des Blattes. Breit-gekerbte oder kurz-gelappte Blätter hat auch die in Natal heimische *T. obtusifolia* Hochst.

Herrn J. POHL spreche ich für die Anfertigung der Abbildung besten Dank aus.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1917

Band/Volume: [35](#)

Autor(en)/Author(s): Harms Hermann August Theodor

Artikel/Article: [Über die asiatische Meliaceen-Gattung *Munronia* Wight und eine verwandte südafrikanische Gattung. 74-82](#)