

Rutaceae novae, imprimis americanae.

Von

A. Engler.

Gelegentlich meiner Bearbeitung der Rutaceen für die »Natürlichen Pflanzenfamilien« fand ich im Berliner Kön. Herbarium eine Anzahl bisher noch nicht beschriebener, meist amerikanischer Arten, deren Namen auch in der genannten Bearbeitung, Nat. Pflanzenfam. III. 4. 95—204, angeführt sind. Als der Druck schon teilweise vollendet war, erhielt ich durch die Güte des Herrn Prof. WARMING die hauptsächlich von LIEBMANN gesammelten centralamerikanischen Rutaceen des Kopenhagener Herbariums und fand auch hierunter einige bisher noch nicht beschriebene Arten der formenreichen Gattung *Fagara*.

Fagara L. — Nat. Pflanzenfam. III. 4. 115.

Bei den in den Pflanzenfamilien noch nicht aufgeführten neuen Arten habe ich der Diagnose eine Nummer beigeftigt, durch welche der Platz derselben in der von mir gegebenen Übersicht angedeutet wird.

Sect. I. **Macqueria** Comm. (als Gattung).

§ 2. *Pterota* P. Browne (als Gattung) — Engl. in Nat. Pflanzenfam. III. 4. 116.

7^a. **F. Liebmanniana** Engl. n. sp.; ramulis novellis puberulis, demum glabris; foliis petiolo duplo brevioribus canaliculatis suffultis parvis coriaceis, subtus pallidioribus, trifoliolatis, terminali oblongo basi cuneato quam lateralibus oblonga 2—4 $\frac{1}{2}$ -plo longiore, omnibus margine crenatis, nervis lateralibus tenuibus cum venis remote reticulatis subtus prominulis; inflorescentiis terminalibus atque axillaribus parvis spiciformibus; fructibus plerumque binis longiuscule stipitatis ovoideis apiculatis glanduloso-punctatis; seminibus globosis nigris nitidissimis.

Ein reich verzweigter Strauch mit zickzackförmig gebogenen Ästen, an denen die Blätter 1—3 cm von einander abstehen. Die Blattstiele sind etwa 1—1,5 cm lang, die Endblättchen 2—2,5 cm und etwa 1 cm breit; die Seitenblättchen haben eine Länge von 0,8—1,5 cm und eine Breite von 0,5—0,8 cm. Die zahlreichen Blütenzweige sind nur

1—4,5 cm lang, die Fruchstände 2—3 cm. Die mit 2 mm langem Gynophor versehenen Früchte sind etwa 4 mm lang und dick, mit 3 mm dicken kugeligen Samen.

Mexico, auf Kalkfelsen in der Provinz Oaxaca bei S. Juan del Estado (LIEBMANN — Fruch tend im December 1842); in der Provinz Puebla bei Tehuacan (LIEBMANN — Fruch tend im December 1844).

9^a. *F. pumila* Engl. n. sp.; ramis divaricatis et flexuosis; ramulis extimis breviter cinereo-pilosis; foliis impari-pinnatis 2—3-jugis, subcoriaceis, subtus cinereo-pilosis, foliolis minimis sessilibus oblique ovatis; inflorescentiis brevibus racemosis paucifloris; pedicellis tenuibus, quam fructus parvi piriformes 1½-2-plo longioribus.

Kleiner krüppeliger Strauch mit ziemlich dicht stehenden, gekrümmten Ästen, zuletzt mit kleinen, kaum 1 cm langen Sprossen. Blätter mit 2—3 mm langen Internodien und 4—5 mm langen und breiten Blättchen. Die Blütenstiele sind etwa 5 mm lang, die Früchte höchstens 3 mm dick.

Mexico, Tehuacan (LIEBMANN in herb. hort. bot. Haun.).

§ 3. *Paniculatae* Engl. in Nat. Pflanzenfam. III. 4. 447.

* *Neogaeae* Engl. l. c. 447.

F. crassifolia Engl. l. c. 447. n. 44; glaberrima, ramulis apicem versus dense foliosis; foliis coriaceis utrinque nitidis, trifoliolatis, petiolo teretiusculo, supra anguste canaliculato, foliolis oblongis obtusis vel breviter et obtuse acuminatis, in petiolulum brevem cuneatim angustatis, nervis lateralibus utrinque circ. 10 leviter arcuatis subtus prominentibus; paniculis axillaribus et terminalibus petioli dimidium subaequantibus laxifloris; pedicellis fructu brevioribus; sepalis ovatis acutis; fructibus binis vel solitariis ovoideis uno quoque in stipitem subduplo breviorum contracto; semine subgloboso nitido.

Die Blattstiele sind 4—5 cm lang, die einzelnen Blättchen 6—8 cm lang und 3—4 cm breit. Die Fruchstände haben eine Länge von 3—4 cm mit 5 mm langen Stielen. Die Kelchblätter sind kaum 1 mm lang, die Früchte etwa 4 mm und jede in ein 3—2 mm langes Stielchen zusammengezogen.

Mexico (SUMICHRAST n. 990 in herb. reg. Berol.).

F. Glazioviana Engl. l. c. 447. n. 47; glaberrima, ramulis aculeis rectis compressis imprimis ad basin petiolorum armatis; foliis membranaceis utrinque nitidulis, impari-pinnatis vel abortu paripinnatis, 3—4-jugis, foliolis in petiolulum brevem sensim contractis, oblongis, breviter acuminatis, acumine emarginato, nervis lateralibus utrinque circ. 10 patentibus procul a margine conjunctis cum venis tenuioribus prominulis; paniculis axillaribus dimidium foliorum aequantibus laxe corymbosis, pedicellis brevissimis; calycis segmentis semiovatis subacutis; petalis oblongis quam sepala 4-plo longioribus.

Die Zweige sind mit 5 mm langen, 2 mm breiten Stacheln besetzt, welche besonders am Grunde der Blätter stehen. Die Blätter sind 2—3 dm lang, mit 4—5 cm langen

Zwischenräumen zwischen den 5—7 cm langen und 2,5—3 cm breiten, in eine 4—6 mm lange, am Ende 2 mm breite Spitze auslaufenden Blättchen, welche auf etwa 3 mm langen Stielchen stehen und von 3—5 mm von einander abstehenden Seitennerven durchzogen sind. Die Blütenstände sind etwa 4 dm lang und oben ebenso breit, pseudo-dichotomisch verzweigt, mit sehr leicht abbrechenden Ästchen und Stielchen. Die Kelchblätter sind nur etwa 0,5 mm, die Blumenblätter 2 mm lang.

Brasilien (GLAZIOU n. 18976).

F. Eichleri Engl. l. c. 117. n. 18; glaberrima; ramulis hinc inde minutissime aculeatis; foliis subcoriaceis utrinque nitidis imparipinnatis 2-jugis vel trifoliolatis, jugo ultimo a foliolo terminali remoto, foliolis breviter petiolulatis oblongis basi acutis, apice in acumen breve obtusiusculum exeuntibus, nervis lateralibus utrinque 7—9 cum venis reticulatis utrinque prominentibus; panicula terminali thyrsoida multiramosa, ramulis saepe oppositis, articulatis, bracteis bracteolisque ovatis acutis; pedicellis brevibus; calycis segmentis late triangularibus acutis; petalis oblongis calyce triplo longioribus; fructibus solitariis obovoideis.

An den Zweigen sind die Blätter einander sehr genähert, nur 1—1,5 cm von einander entfernt, 1—1,5 dm lang, mit 2—3 cm langen Zwischenräumen zwischen den Blättchen; diese sind 5—7 cm lang und 2—3 cm breit, mit nur 4—6 mm langer Spitze. Die Rispe ist 4 dm lang, mit 6—8 cm langen unteren Seitenästen und 3—4 mm langen Stielchen. Die Bracteen sind kaum 1 mm lang und die Blütenstiele wie bei der vorigen Art sehr leicht abbrechend. Die Kelchblätter sind auch nur 0,5, die Blumenblätter 2 mm lang.

Brasilien (GLAZIOU n. 8617).

F. Uhdei Engl. l. c. 117. n. 24; ramulis novellis atque petiolis minutissime cinereo-pilosis; foliis coriaceis supra nitidulis, subtus cinereo-pilosis trifoliolatis vel imparipinnatis-bijugis, jugo summo foliolo terminali approximato, petiolo semitereti canaliculato, foliolis oblongis obtusiusculis integris, lateralibus basi obliquis, nervis lateralibus utrinque 6—7 arcuatim patentibus subtus prominentibus; paniculis axillaribus petiolum paullo superantibus, ramulis lateralibus brevibus densifloris, bracteolis semiovatis ciliolatis; calycis segmentis brevibus rotundatis ciliolatis; petalis oblongis; staminibus quam petala fere duplo longioribus.

Die grünlichen Zweige sind zwischen den Blättern hin und her gebogen, hier und da mit kleinen gekrümmten Stachelchen besetzt. Die unterseits grauen und schwarz drüsig punktierten Blätter sind nur 5—8 cm lang, das Endblättchen 3,5—4 cm lang und 2 cm breit, nach beiden Seiten hin gleichmäßig verschmälert, die Seitenblättchen auf 1 mm langem Stielchen 2—2,5 cm lang und 1,5 cm breit. Die Blütenstände sind etwa 3—4 cm lang, mit 1—2 cm langen Seitenästchen und 1—2 mm langen Stielchen. Die Blumenblätter sind 1,5, die Staubblätter etwa 3 mm lang.

Mexico (UHDE n. 1180 in herb. reg. Berol., SCHIEDE.).

32^a. **F. mollissima** Engl. n. sp.; ramulis atque petiolis densissime brunneo-pilosis; foliis utrinque, imprimis subtus molliter pilosis, 4—5-jugis, petiolo communi teretiusculo, foliolis bre-

vissime petiolulatis oblongis obtusiusculis, integris vel apicem versus levissime crenatis, nervis lateralibus circ. 40 patentibus procul a margine conjunctis, subtus prominentibus; panicula terminali ampla dense ferrugineo-pilosa, quam folia triplo breviora, ramulis patentibus composito-paniculatis; pedicellis fructu brevioribus; fructu sessili ovoideo, brunneo-piloso et nigro-glanduloso; semine ovoideo atro nitidissimo.

Die Blätter sind von einander 0,5—4 cm entfernt, 2—3 dm lang, mit 2—2,5 cm großen Zwischenräumen zwischen den Blattpaaren, von denen das letzte auch etwa ebenso viel von dem Endblättchen absteht. Die Blättchen stehen auf 4 mm langen Stielchen; die mittleren sind etwa 6 cm lang und 2,5—3 cm breit. Der Fruchtstand ist etwa 4 dm lang und unten 1,2—1,4 dm breit. Die Fruchtstiele sind 2—3 mm lang, die Früchte 5—6 mm lang und 4 mm breit. Die Samen sind 4 mm lang, schwarz und glänzend.

Mexico, Mina de Dolok (LIEBMANN in herb. hort. bot. Haun.).

32^b. *F. bijuga* Engl. n. sp.; omnibus partibus breviter et dense pilosa; foliis coriaceis, bijugis, jugo ultimo a foliolo terminali longe remoto, foliolis breviter petiolulatis infimis ovalibus, reliquis oblongis, obtusis, basi acutis, nervis lateralibus utrinque 7—8 cum venis tenuibus remote reticulatis subtus prominentibus; panicula terminali pyramidata densiflora, brevissime ferrugineo-holosericeo-pilosa, pedicellis alabastris obovoideis subaequilongis; calycis sepalis late ovatis margine pallidis et ciliolatis; petalis oblongis quam calyx 2¹/₂-plo longioribus; disco gynophoro brevi; ovario profunde 5-lobo; stylo centrali in stigma disciforme exeunte.

Baum. Alle grünen Teile sind dicht und kurz weichhaarig. Die Blätter sind etwa 4,5—2 dm lang, die einzelnen Blättchen mit 4—5 mm langen Stielchen versehen, die untersten Blättchen nur 2,5—4 cm lang und 2—2,5 cm breit, die mittleren und endständigen 5—6 cm lang und 3—4 cm breit. Die endständige Rispe ist etwa 7—8 cm lang, mit 3—4 cm langen unteren Seitenästen. Die Blütenstiele sind 2 mm lang, der Kelch etwa 4 mm, die Blumenblätter 2,5 mm.

Mexico, bei Tlacolulu (EURENBERG n. 4236 in herb. reg. Berol.).

Diese Art steht der *F. mollissima* Engl. nahe, unterscheidet sich aber durch dickere Blätter und deutlich gestielte Blättchen.

F. Warmingiana Engl. l. c. 447. n. 37; glabra; foliis coriaceis utrinque nitidulis 8-jugis; foliolis breviter petiolulatis oblongis, obtusiuscule acuminatis, margine minute crenulatis, nervis lateralibus utrinque 9—10 patentibus, procul a margine conjunctis cum venis reticulatis subtus prominentibus; paniculis axillaribus novellis minutissime pilosis quam folia brevioribus, superne corymbosis, densifloris, parvifloris; pedicellis brevibus; fructibus breviter stipitatis subglobosis, parvis; seminibus globosis, nigris nitidis.

Die Blätter werden 3—4 dm lang und die Blättchenpaare sind etwa 2,5—3 cm von einander entfernt; die einzelnen Blättchen stehen an 4—7 mm langen Stielchen und sind 4—4,5 dm lang, 4—6 cm breit, mit 0,5—1 cm langer Spitze und mit 6—10 mm von einander abstehenden Seitennerven ersten Grades. Der Blütenstand ist an 4—4,5 dm

langem Stiel entwickelt, mit 3—4 cm langen Seitenästen, welche in sehr dichtblütige Trugdolden endigen. In den Fruchtständen sind die Stiele 2—3 mm lang und die kugligen Früchte haben etwa 3—4 mm Durchmesser.

Brasilien, in der Provinz Minas Geraës bei Lagoa Santa (WARMING).

F. Hieronymi Engl. l. c. 117. n. 53; arbor, ramulis densiuscule foliosis; foliis glabris tenuiter membranaceis impari-pinnatis, 4—5-jugis, jugo summo a foliolo terminali paullum remoto, petiolo aculeis brevibus instructo, supra anguste canaliculato, foliolis breviter petiolulatis, infimis ovatis, mediis ovato-oblongis, summis oblongis, omnibus breviter et obtuse acuminatis, margine crenatis, nervis lateralibus utrinque circ. 5—8 tenuibus atque venis tenuibus reticulatis subtus prominulis; inflorescentia minute cinereo-puberula; calycis segmentis triangularibus ciliolatis; petalis oblongis quam segmenta calycina fere triplo longioribus.

Ein Baum von etwa 10 m Höhe. Die Blätter sind 3—3,5 dm lang, mit 4 cm großen Zwischenräumen zwischen den Paaren der Blättchen und mit nur 2—3 mm langen Stachelchen. Die unteren Blättchen sind 4,5 cm, die mittleren 6 cm, die oberen bis 7 cm lang und alle etwa 3,5 cm breit. Vollständige Blütenstände sind nicht vorhanden. Die Blumenblätter sind nur etwa 1,5 mm lang.

Argentinien, am Fuß der Cuesta de la Puerta de San Javier bei Tucuman (P. G. LORENTZ et G. HIERONYMUS n. 1071 — Januar 1873), im Walde bei Oran hin und wieder (P. G. LORENTZ et G. HIERONYMUS n. 496). Einheimischer Name: Sanco Uediondo.

53^a. **F. falcifolia** Engl. n. sp.; ramulis tenuibus elongatis, aculeis brevibus pallidis compressis armatis; foliis membranaceis impari-pinnatis 12—14-jugis, petiolo communi tenui supra plano aculeolis minutissimis instructo, foliolis breviter petiolulatis oblique lanceolatis valde inaequalateralibus longissime acuminatis, saepe falciformibus, margine remote serrulatis et glanduloso-punctulatis, nervis lateralibus tenuibus patentibus.

Die Zweige sind mit 2—3 mm langen Stachelchen besetzt und haben 3—4 cm lange Internodien. Die Blätter sind 3 dm lang mit 1,5—2 cm langen Zwischenräumen zwischen den Blättchen, welche, an 1—2 mm langen Stielchen sitzend, 3—5 cm lang und unten etwa 1 cm breit sind, nach oben in eine ca. 1—2 mm breite Spitze auslaufen.

Mexico, Mirador (LIEBMANN in herb. hort. bot. Haun.).

F. Niederleinii Engl. l. c. 117. n. 54; ramulis novellis minute puberulis; foliis approximatis, subcoriaceis glabris impari-pinnatis, 4—5-jugis, petiolo supra applanato, foliolis breviter petiolulatis oblique lanceolatis acuminatis obtusiusculis, multicrenatis, nervis lateralibus pluribus cum venis reticulatis subtus prominentibus; panicula thyrsoida quam folia breviora, ramulis angulosis, pedicellis brevissimis; calycis brevissime 5-lobi lobis semiovatis; fructibus plerumque binis vel uno aboriente solitariis breviter ovoideis, glanduloso-tuberculatis; seminibus subglobosis nitidis.

Die älteren Zweige sind meist kurz mit grauer, rissiger Rinde; an den jüngeren stehen die Blätter ziemlich dicht gedrängt und sind etwa 1—1,5 dm lang, mit 1,5 cm langen Zwischenräumen zwischen den 5 cm langen und 1,5 cm breiten Blättchen. Die

Rispen sind etwa 6 cm lang mit 4 cm langen, unteren Ästen und höchstens 4 mm langen Fruchtsielen. Die Früchte haben etwa 4 mm Durchmesser.

Argentinien, am Ufer des Parana bei Corrientes (NIEDERLEIN — Jan. 1883).

F. costaricensis Engl. l. c. 117. n. 64; ramulis glabris viridibus flexuosis, aculeis compressis curvatis ad basin petiolorum binis vel solitariis subcoriaceis utrinque nitidis trifoliolatis, petiolo quam foliolum terminale 2—3-plo brevior anguste canaliculato suffultis, foliolis oblongo-ellipticis, lateralibus basi paullum inaequilateralibus, omnibus margine crenatis, nervis lateralibus utrinque circ. 6—10 patentibus procul a margine conjunctis, subtus prominentibus; paniculis axillaribus et terminalibus quam folia paullo brevioribus, ramulis horizontaliter patentibus; pedicellis brevibus; bracteis ovatis obtusis; calycis segmentis semiovatis obtusis pallide brunneis; petalis oblongis quam segmenta calycina 4-plo longioribus; staminibus demum quam petala duplo longioribus.

2 m hoher Strauch, stark nach Wanzen riechend. Die älteren Zweige sind grau und 2—4 mm dick, die jüngeren grün mit 3—4 cm langen Internodien. Unterhalb der 1,5—2 cm langen Blattstiele stehen 4—5 mm lange, hakig gekrümmte, braune glänzende Stacheln. Die endständigen Blättchen sind von den seitlichen etwa 6—8 mm entfernt, 5—6 cm lang und 2 cm breit, die seitlichen nur 3,5—4 cm lang und 1,5 cm breit. Die Rispen tragen horizontal abstehende Äste, von denen die unteren etwa 3 cm lang, die oberen 0,5 cm lang sind, während zuletzt an Stelle der Ästchen nur einzelne kurz gestielte Blüten treten. Die Blumenblätter sind fast 3 mm, die Staubblätter 5 mm lang.

Costarica, in Hecken bei San José (C. HOFFMANN n. 474, 475 in herb. reg. Berol).

F. elegantissima Engl. l. c. 118. n. 67; frutex ramis laxis, ramulis tenuibus glabris aculeolis parvis compressis reflexis obsitis; foliis glabris nitidis impari-pinnatis 20—30-jugis, petiolo subtus minutissime aculeolato atque inter foliola hinc inde angustissime alato, foliolis lateralibus sessilibus oblongis vel oblongo-ovalibus antice minute serrulatis vel integerrimis, superioribus saepe minoribus, foliolo terminali lanceolato; panícula terminali multoties composita, brunneo-pilosa, ramulis secundariis cymulas paucifloras vel flores solitarios ferentibus, bracteis ovato-triangularibus acutissimis; pedicellis brevibus flores subglobosos aequantibus; sepalis 4 ovatis acutis; petalis obovato-oblongis; staminibus brevibus; fructibus plerumque solitariis, interdum binis, globosis brunneis, semine globoso a terrimo nitido.

Die kletternden Zweige sind zwischen den Blättern leicht gebogen, die einzelnen Blätter 12—15 cm lang, mit 3—4 mm langen Zwischengliedern zwischen den Paaren der Blättchen. Die unteren derselben sind 7—9 mm lang und 4—5 mm breit, die oberen kürzer und etwas schmaler, das lanzettliche Endblättchen bisweilen 1—1,5 cm lang und 4 mm breit. In den Blütenständen treten bisweilen am Grunde der Seitenzweige erster Ordnung noch verkümmerte gefiederte Blätter mit nur 1—3 mm langen Blättchen auf. Die unteren Seitenzweige zweiter Ordnung tragen 3—5 Blüten an 1—1,5 mm langen Stielchen. Die Tragblätter, Vorblätter und Kelche sind meist nur 0,5 mm, die Blumenblätter 4 mm lang. Die Früchte haben 4, die Samen 3 mm Durchmesser.

Mexico, Chiconquiaco (SCHIEDE — Blühend und fruchtend im September 1829); Chiuantla (LIEBMANN 1844).

Diese sehr schöne Art ist vielleicht besser der Section *Pterota* zuzurechnen, obgleich der Blütenstand nicht aus Ähren oder Trauben, sondern aus Trugdöldchen zusammengesetzt ist. Von der nahestehenden *F. foliolosa* J. Donn. Smith ist unsere Art durch größere Zahl von Blattpaaren, durch kleinere und weniger gekerbte Blättchen, sowie durch kleinere Früchte unterschieden.

69^a. *F. pilosissima* Engl. n. sp.; ramulis novellis atque foliis ubique dense pilosis, ramulis adultis cinereis longitudinaliter rimosis, hinc inde aculeis brevibus rectis compressis armatis, ramulis extimis omnino abbreviatis; foliis trifoliolatis rarius impari-pinnatis 2-jugis, petiolo tenui semitereti foliolo terminali oblongo basi cuneato subaequilongo, foliolis lateralibus minoribus oblongis, omnibus margine crenatis et inter crenas glanduloso-punctatis; paniculis axillaribus quam folia brevioribus laxe corymbosis paucifloris; fructibus solitariis grosse glanduloso-punctatis breviter rostratis, seminibus breviter ovoideis nitidis.

An den holzigen zweijährigen, mit oft paarweise stehenden und 3 mm langen Stacheln besetzten Zweigen sind die Kurztriebe von einander 2—6 cm entfernt. Die Blattstiele sind etwa 2,5—3 cm lang, das Endblättchen etwa 3 cm bei einer Breite von 1,5 cm, während die Seitenblättchen 1—2 cm lang und nur 5—8 mm breit sind. Die Rispen haben eine Länge von 2—3 cm mit 3—4 mm langen Fruchtsielen. Die Früchte sind 5—6 mm lang und dick, die Samen etwa 4 mm lang.

Mexico, Cascajal (LIEBMANN in herb. hort. bot. Haun.).

Polyaster Hook. f. — Nat. Pflanzenfam. III. 4. 125.

P. Ehrenbergii Engl. n. sp.; ramulis tenuibus atque foliis novellis minutissime cinereo-puberulis; foliis subcoriaceis impari-pinnatis 10—12-jugis, petiolo anguste alato, foliolis parvis lineari-oblongis obtusis, basi acutis, margine minute crenulatis; paniculis axillaribus quam folia paulo brevioribus, laxis; pedicellis longis, bracteis inferioribus spathulatis, superioribus lanceolatis; calycis segmentis 5 lanceolatis; fructibus 5 vel 2—3 aborientibus tantum 3—2 ovoideis antice compressis, dehiscentibus, valvis arcuatim nervosis, endocarpio tenui chartaceo; seminibus 2 superpositis crasse reniformibus.

Etwa 2 m hoher Strauch, mit zahlreichen ziemlich dicht stehenden Blättern am Ende der dünnen Zweige. Die Blätter sind etwa 6—7 cm lang, mit 4—5 mm langen, schmal geflügelten Zwischengliedern zwischen den etwa 8—12 mm langen, 3—4 mm breiten Blättchen. Die Rispen sind etwa 5 cm lang, zur Zeit der Fruchtreife mit 1—1,5 cm langen Stielen. Die Teilfrüchte sind etwa 5 mm lang und 3 mm breit, oben und vorn stark zusammengedrückt. Die dicken nierenförmigen Samen sind 2,5 mm lang und etwa 2 mm dick.

Mexico, bei Jicuico (EHRENBERG — fruchtend im Januar 1840).

Diese Pflanze habe ich zuerst irrthümlich für eine *Fagara* gehalten und als solche in den Nat. Pflanzenfam. III. 4. 118 unter n. 66 angeführt. Nachdem ich aber in einer Teilfrucht noch 2 Samen vorfand, während die übrigen entleert waren, erkannte ich sofort, dass ich es mit einer anderen Gattung zu thun hatte. Das Berliner Herbar besitzt zwar nur sehr kleine Fragmente von *Polyaster boronioides* Hook. f., aber diese zeigen

nicht gekerbte Blättchen und in den Blüten kurz dreieckige Zähne. Demnach glaube ich, dass die EHRENBURG'sche Pflanze als eine neue Art anzusehen ist, welche uns nun auch über die bisher unbekannte Frucht der Gattung Aufklärung giebt.

Pilocarpus Vahl. — Nat. Pflanzenfam. III. 4. 457.

P. ypanemensis Engl. l. c. 458; ramulis tenuibus; foliis oppositis subcoriaceis, subtus pallidioribus, obtuse spathulatis, in petiolum brevem cuneatim angustatis, nervis lateralibus utrinque 8—40 patentibus subtus prominentibus venisque tenuibus remote reticulatis; racemo folia superante; pedicellis fructiferis crassiusculis fructui subaequilongis; fructibus subovoideis superne truncatis, transverse profunde sulcatis.

Die Blätter werden bis 8 cm lang und 3 cm breit und gehen in einen 3—4 mm langen Stiel allmählich über. Die Fruchtsände sind bis 4,5 dm lang, die einzelnen Früchte 8—9 mm und 5 mm breit.

Südbrasilien, Ypanema (SELLO n. 2174, 2178).

Diese Art steht dem *P. subcoriaceus* Engl. ziemlich nahe, unterscheidet sich aber durch die spatelförmigen, oben abgestutzten Blätter und viel größere Früchte, welche bei *P. subcoriaceus* nur 5—6 mm lang werden.

Esenbeckia H. B. Kunth. — Nat. Pflanzenfam. III. 4. 459.

E. Hieronymi Engl. l. c. 459; ramulis brunneis, novellis viridibus glabris; foliis petiolo 3—4-plo brevioribus canaliculato suffultis, supra obscure, subtus pallide viridibus, dense glanduloso-punctatis, foliolo terminali quam lateralia $4\frac{1}{2}$ -plo longioribus oblongo in petiolulum brevem angustato, lateralibus oblongis basi paullum obliquis; paniculae thyrsoidae ramulis lateralibus I. brevibus suboppositis, lateralibus II. 4—3-floris; bracteis bracteolisque ovatis acutis; calycis segmentis triangularibus acutis albomarginatis; petalis oblongis quam segmenta calycina 4-plo longioribus, crassiusculis; disco 5-sulcato ovarium 5-lobum includente; stylo centrali brevi.

Strauch. Die Internodien der jungen Zweige sind oft nur 0,5 mm lang, die Blattstiele 4—2 cm, die Endblättchen 6 cm und 2 cm breit, die Seitenblättchen 3—4 cm lang und 4,5 cm breit. Die Blütenstände 6—8 cm lang, mit 2 cm langen unteren und 5—6 mm langen oberen Seitenästchen. Die Blumenblätter sind nur 4,5 mm lang.

Südbrasilien, Itajahy, im Wald (ULE n. 500).

E. Glaziovii Engl. l. c. 459; ramulis novellis tenuibus brevissime puberulis; foliis petiolo tenui $2\frac{1}{2}$ —3-plo brevioribus canaliculato suffultis, subcoriaceis vel rigide membranaceis, glabris, subtus pallidioribus, foliolo terminali oblongo obtuso basin versus cuneatim angustato, lateralibus $4\frac{1}{2}$ —2-plo brevioribus basi acutis; paniculis terminalibus et in axillis foliorum superiorum axillaribus brevissime puberulis, ramulis patentibus, extimis cymosis trifloris vel unifloris, bracteis et prophyllis ovatis acutis; calycis segmentis semiorbicularibus ciliolatis; petalis tenuibus lineariblongis quam segmenta calycina sexies longioribus; stamini-

bus petalorum dimidium paullo superantibus; disco 5-sulcato ovarium includente; stylo centrali petalorum $\frac{1}{3}$ aequante.

Die Blätter sind meist gegenständig und die Blattpaare von einander durch 4 cm große Internodien getrennt, die Blattstiele 2—3 cm lang, die Endblättchen 5—6 cm lang und 2—2,5 cm breit, die Seitenblättchen 3—3,5 cm lang und 1,5—2 cm breit. Die Rispen sind 5—8 cm lang, mit 2—3 cm langen Seitenästen ersten Grades, welche 4—7 mm lange Trugdöldchen oder an 3 mm langen Stielchen stehende Einzelblüten tragen. Die Kelchabschnitte sind nur 0,5 mm, die Blumenblätter 3 mm lang und 1 mm breit.

Südöstliches Brasilien (GLAZIOU n. 48474).

E.? *cuspidata* Engl. n. sp.; ramulis atque foliis brevissime albo-puberulis, demum glabris; foliis suboppositis petiolo tenui triplo brevior supra canaliculato suffultis, trifoliolatis, foliolis linearilanceolatis basi acutis, apice anguste cuspidato marginibus involutis instructis, utrinque minute atroglanduloso-punctatis, costis supra immersis, subtus prominentibus, nervis lateralibus tenuibus vix prominulis; panicula terminali late thyrsoida multoties composita multiflora, ramulis oppositis cymosis, bracteis bracteolisque parvis triangularibus acutis, pedicellis tenuibus alabastra globosa paullo superantibus; sepalis 5 suborbicularibus pallidis minutissime ciliolatis; petalis lineari-oblongis quam sepala circ. 5-plo longioribus; staminibus filiformibus dimidium petalorum aequantibus, antheris parvis ovatis, disco tenui breviter cupuliformi ovarium cingente; ovario depresso 5-lobo; ovulis in loculis 2 collateralibus; stylo centrali columnari, stigmate capitato.

An den dünnen, in der Jugend grünen, im Alter grauen, mit kleinen weißen Lenticellen bedeckten Zweigen sind die Blattpaare 4—4,5 cm von einander entfernt. Die Blattstiele sind etwa 1,5—2 cm lang, die Blättchen 4—5 cm, mit 2,5—3 mm langer Spreite und 0,8—1 cm breit. Der Gesamtblütenstand ist etwa 6—8 cm lang, unten mit 5—6 cm langen Seitenzweigen, welche nur 7—10 mm lange trugdoldige, 3—5-blütige gegenständige Ästchen mit 1—2 mm langen Blütenstielen tragen. Die Tragblätter der Zweige sind kaum 1 mm lang, die Kelchblätter 0,5 mm, die Blumenblätter 2 mm.

Südbrasilien (SELLO n. 3714).

Argentinien, Gran Chaco (HAGENBECK).

Früchte dieser Pflanze liegen nicht vor; es ist somit ihre Zugehörigkeit zu *Esenbeckia* nicht ganz außer Zweifel.

E. venezuelensis Engl. l. c. 459; ramulis adultis cinereis glabris, novellis petiolis atque foliis subtus breviter et dense cinereo-pilosis; foliis alternis petiolo 6—7-plo brevior semitereti suffultis, coriaceis, supra nitidulis oblongo-lanceolatis, breviter et obtuse acuminatis, basi acutis, nervis lateralibus utrinque circ. 8 patentibus cum venis reticulatis utrinque prominentibus; panicula terminali thyrsoida, ramis lateralibus I. patentibus ramulos secundarios glomeruliformes ferentibus; bracteis linearibus obtusiusculis; pedicellis brevibus; sepalis breviter ovatis imbricatis pallide brunneis, margine scariosis, cinereo-pilosis et ciliatis; petalis late obovatis quam sepala

triplo longioribus et 2 1/2-plo latoribus, staminibus dimidium petalorum aequantibus, disco annuliformi crassiusculo 5-crenato.

Ein 2—3 m hoher Strauch, an dessen Zweigenden die Blätter ziemlich dicht zusammengedrängt sind. Die Blattstiele sind 1—1,5 cm lang, die Spreiten 6—10 cm lang, und 2,5—4 cm breit. Die Rispe ist etwa 1 dm lang, mit 6 cm langen unteren Ästen und kurzen Seitenästchen zweiten Grades. Die Blütenstiele sind etwa 2—3 mm lang. Die Kelchblätter sind 1,5 mm lang und 1 mm breit, die hellgelben Blumenblätter 4 mm lang und 2 mm breit. Die Staubblätter erreichen kaum 2 mm Länge.

Venezuela, bei Upata (OTTO n. 1015. — Blühend im November 1840).

Metrodorea St. Hil.

M. Selloana Engl. l. c. 160; ramulis lenticellis numerosis elongatis obsitis; foliis basi petioli brevis semiteretis vagina cucullata instructis, magnis, coriaceis supra nitidulis, inferioribus simplicibus late ovatis obtusiusculis, superioribus trifoliolatis, foliolis oblongis vix acuminatis, nervis lateralibus utrinque 8—10 patentibus subtus paullum prominentibus; panicula minutissime puberula folia subaequante, multiramosa, ramulis extimis cymosis 5—7-floris, bracteis bracteolis lanceolatis; calycis dentibus triangularibus tubum aequantibus; petalis oblongo-ellipticis acutis quam calyx 5-plo longioribus; staminibus petalorum 1/3 aequantibus; disco crasso 5-lobo; fructu lignoso; coccis trigonis dorso supra apophysi compressa corniformi instructis.

Die Blätter sind mit 1—1,5 cm langen Stielen versehen, die einfachen 1,5 cm lang und 1 dm breit, die geteilten aber oft viel größer, mit 2—3 dm langen und bis 1 dm breiten Blättchen. Die Rispe ist bis 2 dm lang, mit 5—12 cm langen Seitenästen ersten Grades; die als Ästchen zweiten und dritten Grades auftretenden Trugdöldchen sind etwa 1 cm lang mit 2—3 mm langen Bracteen. Die Blumenblätter sind etwa 3,5 mm lang und 1,5 mm breit. Die Teilfrüchte sind etwa 2,5 cm lang und oben 1,5 cm breit.

Brasilien (SELLO n. 144).

Diese Art steht der *M. nigra* St. Hil. nahe, ist aber durch die kurz gestielten großen Blätter und Blüten sehr verschieden.

M. brevifolia Engl.

M. nigra St. Hil. var. *brevifolia* Engl. in Fl. bras. XII. 2. 150.

Diese namentlich durch kürzere Blütenzweige und Blütenstiele unterschiedene Pflanze wird doch wohl besser als selbständige Art der gewöhnlichen *M. nigra* St. Hil. gegenübergestellt, deren Blütenstände viel größer und lockerer sind.

Brasilien: Fazenda da Galena (SELLO n. 2172, 2173); Ypanema (SELLO n. 2169); Rio de Janeiro (GLAZIOU n. 13 654, 14 589).

Atalantia Correa.

A. Jagoriana Engl. l. c. 192; ramulis novellis minutissime puberulis, angulosis; foliis alternis breviter petiolatis, anguste lanceolatis basi acutis, apice emarginatis, nervis lateralibus numerosis patentibus atque venis dense reticulatis utrinque valde prominentibus, margine integris;

panicula terminali pyramidalis densiflora, bracteis lineari-lanceolatis, ramis corymbosis multifloris; pedicellis dense cinereo-pilosis, bracteolis minimis ovatis atque sepalis semiovatis imbricatis pallidis minutissime ciliolatis; petalis oblongis quam sepala 3—4-plo longioribus; staminibus quam petala paulo brevioribus; filamentis planis sublinearibus sursum angustatis; antheris ovatis, thecis introrsis; disco annulari carnosio; ovario obovoideo, leviter trilobo, 3-loculari, stylo quam ovarium paullo longiore columnari in stigma capitatum 3-lobum dilatato.

Die Zweige sind dicht beblättert und unterhalb der Blattstiele kantig. Die Blätter sind mit 5—6 mm langen Stielen versehen, 6—8 cm lang und 0,8—1,2 cm breit, auf der Fläche und am ganzen Rande dicht drüsig punktiert. Der endständige Blütenstand ist etwa 7—10 cm lang, mit 3—4 cm langen, vom oberen Drittel ab corymbösen Seitenästen am Grunde und mit 2—4 mm langen Blütenstielen. Die Kelchblätter sind 4 mm lang und breit, die Blumenblätter 4—5 mm lang und 2 mm breit. Die Staubblätter sind flach und schmal linealisch, oben stark verschmälert, die längeren etwa 3 mm lang. Der Fruchtknoten ist etwa 4,5 mm lang, am Grunde von dem ringförmigen, häutig fleischigen Discus umgeben, 3-fächerig, mit je 4 Sa. im Fach; der Griffel mit der dickeren Narbe ist ebenfalls etwa 4,5 mm lang.

Philippinen: Luzon (JAGOR), Samar (JAGOR n. 967, 994).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie](#)

Jahr/Year: 1896

Band/Volume: [21](#)

Autor(en)/Author(s): Engler Adolf

Artikel/Article: [Rutaceae novae, imprimis americanae. 4020-4030](#)