XXIX. ANNALES MUSEI NATIONALIS HUNGARICI. 1933.
PARS BOTANICA.

REVISIO TYPORUM AB AUCTORIBUS VARIIS DESCRIPTORUM. I.

Auctore V. Kőfaragó-Gyelnik (Budapest).

Beobachtungen gelegentlich der Revision von Originalexemplaren gewonnen.

Typus = das Exemplar, welches als Grundlage bei der Originalbeschreibung einer neuen systematischen Einheit diente. Man nennt es auch spec. orig.

Cotypus = eine Pflanze (Art, Varietät oder Form), welche vom Autor — welcher diese systematische Einheit beschrieben hat — als mit dem Original identisch bestimmt wurde. Man nennt es auch spec. authent., obzwar es nicht immer authentisch ist.

herb. Ach. = Herbarium Acharianum. Botanisches Museum der Universität Helsinki, Unioninkatu 44.

herb. Nyl. = Nylander's Herbarium im Botanischen Museum der Universität Helsinki, Unioninkatu 44.

herb. Müll. Arg. = Herbarium Müller Argoviensis. Institut botanique de l'Université de Genève.

herb. Vain. = Herbarium Vainio (antea Wainio). Botanisches Institut der finnischen Universität Turku, Finnland.

herb. B. de Lesd. = Privatherbarium M. Bouly De Lesdain. Dunkerque. Rue Emmery 16.

herb. Servit. = Privatherbar M. Servit. C.S.R. Horice v. Podkrkonosi.

herb. acad. Leningrad = Botanisches Institut der Akademie der Wissenschaften Leningrad, 22, Pessotschnaja ½.

herb. univ. Uppsala = Botaniska Institutionen Uppsala, Universitet.

mus. Paris = Musée botanique, Laboratoire cryptogamique. Paris V, 63. rue de Buffon.

mus. Wien = Botanische Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien, Burgring 7.

mus. Budapest = Museum Botanicum Budapest, V. Akadémia-utca 2.

1. **Alectoria acanthodes** HUE in Nouv. Archiv. du Muséum ser. 4. vol. I. 1899. p. 89. — Der Typus liegt im herb. mus. Paris. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „Herb. Mus. Paris *Alectoria acanthodes* HUE. Legit. R. P. FAURIE, Jen tze hay, Chine, Yun nan. 31 juillet 1888."

Thallus erectus, fuscus vel subniger, 4—6 cm longus, bene lacunosus, esorediosus, opacus, pseudocyphellis deficientibus, ramulis divaricatis rectangulis, usque ad 3—4 mm longis instructus, K —, C —, KC —. Apothecia terminalia, eciliata, calcarata.

Nomenklatur: Identisch mit *Alectoria divergescens* NYL. sec. typo.

2. **Alectoria divergescens** NYL. in Flora, LXIX. 1886. p. 466. — Der Typus liegt im herb. NYL., no. 35972. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Alectoria divergescens* NYL. in HUE L. Yunnan. p. 20. Fret. Behr. p. 75. In monte Tsang-chan supra Ta-li, 4000 Th. K(CaCl) —. DELAVAY."

Thallus erectus, omnino fuscus vel subniger, 10—15 mm longus, bene lacunosus (ut in *Alectoria sulcata*), esorediosus, opacus, pseudocyphellis deficientibus, ramulis secundariis et tertii ordinis rectangulis, cca. 0.5—2 mm longis instructus, K —, C —, KC —, J —. Apothecia terminalia, eciliata, calcarata. — Similis Alectoriae bicolori (EHRH.) NYL. sed thallus omnino fuscus vel subniger et lacunosus, etc. — Similis Alectoriae nitidulae (TH. FR.) VAIN. sed thallus opacus, lacunosus, etc. — Ab Alectoria oregana TUCK. differt thallo omnino fusco vel subnigro, lacunoso et apotheciis eciliatis, etc.

3. **Alectoria implexa** var. **subprolixa** NYL. in Meddel. Soc. Faun. et Flor. Fenn. I. 1876. p. 14 (Nomen und.); STIZENB. in Annal. Naturhist. Hofmus. Wien. VII. 1892. p. 131. — Der Typus liegt im herb. NYL. no. 35889. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „35889. *subprolixa* NYL. *subprolixa.* Petrosavodsk, leg. W. NYL.?"

Thallus pendulus, elongatus, capillaris, fuscus, K + flavescens, KC —, ramis cylindricis, tenuibus, sat levibus, opacis, ramulis divaricatis deficientibus, sparse sorediosis, sorediis lateralibus, maculatis, granuloso-pulverulentis, albis. Pseudocyphellae desunt. Sterilis. — Similis Alectoriae jubatae (L.) ACH. var. prolixae ACH. sed thallus K + flavescens (non K —).

Nomenklatur: Diese Pflanze ist in jeder Hinsicht mit *Alectoria fuscescens* GYEL. var. *albosorediosa* GYEL. identisch.

4. **Alectoria intricata** HUE Lichens in Deux. Expédit. Antarct. Franc. 1915. p. 41. — Der Typus liegt im mus. Paris. Der Original-

wortlaut der Etikette lautet: „269. *Alectoria intricata* H. Legit M. GAIN sur les rochers Petite Isle dans la baie Marguerite. XV^e Excursion, n. 269 le 27.1.9."

Thallus brevis, cca. 10 mm longus, K —, C —, KC —, ad basin niger, in partibus ceteris fuscus, substrato decumbens, caespitem compactum formans, subnitidus, ramulis divaricatis brevibus et tenuibus dense instructus, ramis inaequaliter cylindricis. Sterilis. — Similis Alectoriae bicolori (EHRH.) NYL. sed thallus substrato decumbens, caespitem compactum formans.

Nomenklatur: *Alectoria bicolor* var. *intricata* (*Alectoria intricata* HUE l. c.) GYELNIK n. comb.

5. **Alectoria jubata** var. **subcana** NYL. apud CROMB. in Journ. of Bot. XIV. 1876. p. 360. — Einen Cotypus habe ich vom herb. NYL. (no. 35833) erhalten. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „H. LOJKA. Lich. Hung. exs. (ined.) no. 331. ad int. *Alectoria jubata* f. *subcana* NYL. Fertilis. Supra ramulos Abietis excelsae vallis Ticha dolina prope Podbánszko com. Liptó in Hung. (Tátra). LOJKA."

Thallus pendulus, osteolo-griseus, cylindricus, levis, sorediosus, sorediis albis, maculiformibus, lateralibus, granuloso-pulverulentis, elacunosus, K —, KC —, C —, pseudocyphellis deficientibus, ramulis secundariis nullis. Apothecia lateralia, eciliata.

6. **Alectoria lactinea** NYL. Lich. Japon. 1890. p. 23. — Der Typus liegt im herb. NYL., no. 35882. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „K —. K(CaCl) =. *Al. lactinea* NYL. Japonia. Itjigome (Vega). E. ALMQUIST, 1879."

Thallus pendulus, partim osteolo-albus, partim osteolo-griseus, 9—11 cm longus, cylindricus, levis, esorediosus, elacunosus, K —, KC —, C —, J —, pseudocyphellis deficientibus, ramulis secundariis numerosis, 0.25—5 mm longis, rectangulis vel subrectangulis instructus, sat opacus. Apothecia eciliata. Medulla alba, K —, KC —, C —, J —. — Similis Alectoriae subacharianae GYEL. sed thallus ramulis secundariis dense instructus. — Similis Alectoriae subcanae (NYL.) GYEL. (in Nyt Magaz. for Naturw. LXX. 1932. p. 50) sed thallus esorediosus et ramulis secundariis instructus. — Ab Alectoria jubata (L.) ACH. differt thallo esoredioso, osteolo et ramulis secundariis instructo. — Ab Alectoria implexa (HOFFM.) RÖHL differt thallo osteolo, ramulis secundariis instructo et KC —, et K —, etc.

7. **Alectoria nidulifera** NORRL. apud NYL. in Flora, LVIII. 1875. p. 8. — Der Typus liegt im herb. NYL. no. 35879. Der Originalwort-

laut der Etikette lautet: „*Alectoria nidulifera* NORRL. Tavastia." In der Kapsel No. 35879 befindet sich eine kleinere Kapsel, welche einen Cotypus der *Alectoria nidulifera* NORRL. enthält, der mit dem Typus vollkommen übereinstimmt. Der Originalwortlaut der Etikette des Cotypus lautet: „181. *Alectoria jubata* var. *sorediata* (fertilis in specim. M. F.) c. sorediis proliferis. Korpilahti, super corticem pini. E. LANG. 1873."

Die Beschreibung des Typus ist die folgende: Thallus erectus, olivaceo-fuscus, nitidus, 2—3 cm longus, cylindricus, levis, elacunosus, K —, KC —, C —, pseudocyphellis deficientibus, ramulis divaricatis numerosis, non rectangulis, 0.25—2 mm longis instructus, dense sorediosus, sorediis lateralibus, maculiformibus, albis, isidialibus. — Similis omnino Alectoriae niduliferae NYL. et NORRL. Herb. Lich. Fenn. no. 15 (mus. Budapest).

8. **Alectoria nigerrima** HUE Lichens in Deux. Expédit. Antarct. Franc. 1913. p. 40. — Der Typus liegt in mus. Paris. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Alectoria nigerrima* HUE. Legit M. GAIN sur les rochers, Cap Tuxen (terre de Graham), alt. 20 m. X^e excurs., n. 190 p. p., 8 janvier 1909. Seconde expéd. antarct. du Dr. CHARCOT 1908—1910." Es liegt noch ein Exemplar vor: „*Alectoria nigerrima* HUE. Cap Tuxen. CHARCOT n. 190 p. p. 8 janvier 1909." Beide sind gleich.

Thallus brevis, 10—20 mm longus, omnino niger, subnitidus, substrato decumbens, laxe caespitosus, ramulis divaricatis sparsis, non rectangulis instructus, K —, C —, KC —. Pseudocyphellae sorediaque desunt. Sterilis. — Similis Alectoriae bicolori (EHRH.) NYL. sed thallus omnino niger, laxe caespitosus, substrato decumbens.

Nomenklatur: *Alectoria bicolor* var. *nigerrima* (*Alectoria nigerrima* HUE l. c.) GYELNIK n. comb.

9. **Alectoria ochroleuca** var. **ecuadoriensis** A. ZAHLBR. in Beihefte zum Bot. Centralblatt XIX. 2. Abt. 1905. p. 83. — Der Typus liegt im herb. mus. Wien, no. 301. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „Pflanzen aus dem Hochland Ecuador. No. 301. *Alectoria ochroleuca* var. *ecuadoriensis* A. ZAHLBR. N.O. Chimborazo: Paramo Region, bei 4000 m Seehöhe. 1903. VII. leg. Prof. Dr. HANS MEYER."

Thallus erectus, K —, KC + flavus, ochroleucus vel variegato-flavus, versus apices nigro-viridis vel nigrescens, pseudocyphellatus, pseudocyphellis albidis, maculatis vel plus minus elongatis, subelevatis, pulverulentis, sorediis deficientibus, ramis primariis planis, us-

que ad 10 mm latis, lacunosis, ramis ceteris cylindricis, versus apices dense divaricato-ramosus, ramulis divaricatis non rectangulis, brevibus, 1—3 mm longis. Sterilis. — Omnino similis Alectoriae ochroleucae (HOFFM.) MASS. sed rami primarii plani, lacunosi.

Nomenklatur: *Alectoria ecuadoriensis* (*Alectoria ochroleuca* var. *ecuadoriensis* A. ZAHLRB. l. c.) GYELNIK n. comb.

10. **Alectoria oregana** TUCK. apud NYL. Lich. Japon. 1890. p. 104. — Der Typus liegt im herb. NYL., no. 35971. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Alectoria oregana* TUCKERMANN hb. Oregon. ..." — Das Exemplar ist ein Gemisch. Auf der linken Seite des Bogens ist eine *Alectoria Achariana* GYEL., auf der rechten Seite eine *Alectoria oregana* TUCK. aufgeklebt. Die Beschreibung der letztgenannten ist die folgende:

Thallus erectus, ad basin osteolo-albus vel albescens vel grisescens, versus apices fuscus usque ad nigrescentem, 10—20 mm longus, cylindricus vel subcylindricus, minus lacunosus, nonnunquam minus contortus, esorediosus, K —, C —, KC —, pseudocyphellis deficientibus, ramulis divaricatis sat numerosis, 0.2—2 mm longis, non rectangulis instructus, sat opacus. Apothecia terminalia, ad marginem ciliata, subtus calcarata. — Similis Alectoriae divergescenti NYL. sed thallus non omnino fuscus et minus lacunosus, apothecia ciliata. — Similis Alectoriae bicolori (EHRH.) NYL. sed thallus ad basin pallidus (non nigricans), versus apices fuscus (non pallidus), omnino lacunosus et apothecia ciliata, etc.

11. **Alectoria Smithii** DR. in Arkiv f. Bot. XX. A. No. 4. 1926. p. 11, et 14, tab. II. fig. 1. — Der Typus liegt im herb. univ. Uppsala. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „Plantae Sinenses, No. 5025. *Alectoria Smithii* DR. Prov. Sze-chuan, reg. bor.-occid. mellan Tsago-gomba och Tamba pa *Juniperus, Picea* och *Rhododendron,* 4000 m. s. m.; 1922. X, 2. leg. HARRY SMITH. Det. DR. 1924."

Thallus erectus, usque ad 7 cm longus, K —, C —, KC —, nigricans, versus apices pallidior, opacus vel subopacus, ramis divaricatis rectangulis subrectangulisve instructus, sorediosus, sorediis lateralibus, maculiformibus, plus minusve elongatis, granuloso-pulverulentis, albidis, partim isidialibus. Pseudocyphellae desunt. Sterilis. Habitu similis Alectoriae bicolori (EHRH.) NYL. sed sorediosus, sorediis partim isidialibus.

Nomenklatur. Die Pflanze ist eine Form der *Alectoria Berengeriana* (MASS.) GYEL. Es muß also heißen: *Alectoria Berengeriana*

(Mass.) Gyel. var. *Smithii* (*Alectoria Smithii* Dr. l. c.) Gyelnik n. comb.: a typo differt sorediis partim isidialibus.

12. **Alectoria sulcata** f. **vulpinoides** A. Zahlbr. apud Handel-Mazzetti, Symbol. Sinic. pars III. 1930. p. 202. — Der Typus liegt im herb. mus. Wien, no. 3606. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „Handel-Mazzetti, Iter Sinense 1914—1918 sumptibus Academiae scientiarum Vindobonensis susceptum. Nr. 3606. *Alectoria sulcata* f. *vulpinoides* Zahlbr. det. Zahlbruckner. Prov. Yünnan bor.-occid. Prope urbem Lidjiang („Likiang"), imprimis in monte Yülung-schan. Leg. VI—IX. 1914, 1915, 1916 collectores indigeni."

Thallus erectus, 70—80 mm longus, ad basin albido-pallidus, versus apices citrinus, in apicibus obscurus, ramis cylindricis, plus minusve elongato-lacunosus, in partibus pallidis K + flavus, KC + flavus, in partibus citrinis K —, KC + flavus, ramulis divaricatis non rectangulis, vulgo 10 mm longis dense instructus. Soredia et pseudocyphellae desunt. Apothecia pseudoterminalia (vel terminalia et calcarata), eciliata. Discus pallido-badius, pruinosus. Margines thallini citrini, integri. — Similis Alectoriae sulcatae (Lév.) Nyl. sed thallus partim citrinus. — Die blassen Lagerteile zeigen eine deutliche gelbe K Reaktion die zitronengelben Teile dagegen bleiben auf K unverändert. Die KC Reaktion ist schwach.

Nomenklatur: *Alectoria vulpinoides* (*Alectoria sulcata* f. *vulpinoides* A. Zahler. l. c.) Gyelnik n. comb.

13. **Bryopogon chalybeiforme** f. **pallidum** Sav. in Notul. Syst. Instit. Crypt. Horti Petropolit. I. 1922. p. 64. — Der Typus liegt im herb. acad. Leningrad. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Bryopogon chalybeiforme* (L.) Elenk. f. *pallidum* Sav. f. n. Statio Polonia. Umgebung Augustov (ante gub. Savalki) im hellen Föhrenwalde am Strande des Sees Bjeloje auf *Pinus*. Anno 1914. leg. V. P. Savicz."

Thallus pendulus, elongatus, pallide fuscus, subdichotomiter ramosus, K —, C —, KC —, ramis cylindricis, opacis, dense sorediosus, sorediis lateralibus, maculiformibus, granuloso-pulverulentis, albis. Ramuli divaricati, pseudocyphellae desunt. Sterilis.

Nomenklatur: Die Form ist identisch mit *Alectoria jubata* var. *prolixa* Ach.

14. **Bryopogon nitidulus** f. **caespitosus** Elenk. et Savicz apud Savicz in Trud. Student. Nautsch. fis.-mat. fak. Univ. Jurjew III. 1911. p. 40. — Der Typus liegt im herb. acad. Leningrad. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „No. W. 538. *Bryopogon nitidulum*

(Th. Fr.) Elenk. et Savicz f. *caespitosum* Savicz. Litus orientalis mari Albi Butschje (....). 1904: Leg. B. Pohle. Det. V. P. Savicz:"

Thallus substrato decumbens, caespitosus, brevis, K —, C —, KC —, nigrescens, versus apices ramorum olivaceo-castaneus, omnino nitidus, ramulis divaricatis non rectangulis praesentibus. Pseudocyphellae sorediaque desunt. Sterilis.

Ökologische Form der *Alectoria nitidula* (Th. Fr.) Vain.

15. **Bryopogon nitidulus** f. **patens** Savicz in Trud. Student. Nautsch. fis.-mat. fak. Univ. Jurjew III. 1911. p. 40. — Der Typus liegt im herb. acad. Leningrad. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „ N. 6. *Bryopogon nitidulum* (Th. Fr.) Elenk. et Savicz (Syn. *Alectoria jubata nitidula* Th. Fr.). KOH + CaClO —. f. *patens* Savicz f. n. det. V. Savicz. Dbl. ex mus. Acad. Scient. Petrop. Rußland. Sibirien. Reg. u. Kreis Jakutsk, Bergjoch Dzhugzhur. 2. VI. 1903. Leg. J. M. Stschegolev. Det. Elenkin et Savicz."

Thallus erectus, sat longus, K —, C —, KC —, nigrescens, versus apices olivaceo-castaneus, omnino nitidus, ramulis divaricatis non rectangulis praesentibus, ramis et ramulis divaricatis patentibus. Pseudocyphellae sorediaque desunt. Sterilis. — Zweifellos identisch mit *Alectoria nitidula* (Th. Fr.) Vain. und muß als dessen Stammform aufgefaßt werden.

16. **Lecanora purpurascens** Nyl. in Bot. Not. 1853. p. 162. — Der Typus liegt im herb. Nyl., no. 30949. — Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Heppia purpurascens* Nyl. Collect. p. 13, Prodr. p. 80. Prope Monspelium ad Mirval. W. Nylander. 1853".

Lager durchwegs paraplektenchymatisch, krustig, am Rande wenig gelappt. Hymenium auf Jod blau, später die Schläuche rostrot. Eine gute Beschreibung ist zu finden bei Hue in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Nat. Cherbourg XXXVI. 1907. p. 21.

Die Art gehört nach meinen Untersuchungen nicht zur Gattung *Heppia* Naeg., sondern zu der Gattung *Neoheppia* Zahlbr. Lager krustig, durchwegs paraplektenchymatisch. Gonidien gloeocapsaartig. Sporen einzellig, viele im Schlauch. Da die Flechte am Rande effiguriert ist, stellt sie einen neuen Untergattung dar: *Gloeoneoheppia* Gyelnik n. subgen. generis *Neoheppia* Zahlbr. Thallus ad marginem effiguratus. Typus subgeneris *Neoheppia purpurascens* (Nyl.) Gyelnik n. comb. Der Typus der Gattung ist der Typus der anderen neuen Untergattung: *Euneoheppia* Gyelnik n. subgen. generis *Neoheppia* Zahlbr. *Thallus uniformis.* Typus subgeneris (et

etiam generis) *Neoheppia brasiliensis* ZAHLBR. in Denkschr. math. naturw. Cl. Kais. Akad. Wien, LXXXIII. 1909. p. 144.

17. **Lecanora radiosa** var. **likana** SERVIT in Hedwigia LXIX. 1930. p. 29. — Der Typus liegt im herb. SERVIT. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „7507-P.G.-32. *Lecanora radiosa* v. *licana* SERVIT sp. orig. Velebit: Mirovo 1340 m. 1907. M. SERVIT."

Thallus K —, medulla etiam K —, in ceteris ut in Squamaria carbonatica GYEL. in Hedwigia LXXI. 1931. p. 131. Das Lager war in frischem Zustande lebhaft olivgrün. Diese lebhafte Färbung verschwand aber im Herbar und jetzt besitzt es eine blaß-grünlichgraue Farbe. Da diese Art in allen wesentlichen Merkmalen mit *Squamaria carbonatica* GYEL. übereinstimmt und da dies ein älterer Name ist, muß sie von nun an *Squamaria likana* (SERVIT) GYELNIK n. comb. heißen und *Squamaria carbonatica* GYEL. kann nur als dessen Synonym gelten.

18. **Lecanora radiosa** var. **subcircinata** f. **centrifuga** SERVIT in Hedwigia LXXI. 1931. p. 269. — Der Typus liegt im herb. SERVIT. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „17330. I—33. *Lecanora radiosa* var. *subcircinata* f. *centrifuga* f. n. spec. orig. Dalmatia: Hercegnovi. 1929. Dr. M. SERVIT."

Die Pflanze ist mit *Squamaria radiosa* f. *myrrhina* GYEL. in Hedwigia LXXI. 1931. p. 129 und f. *crenulata* GYEL. l. c. identisch, nur fehlt die Mitte des Lagers. Es sind nur die Randlappen vorhanden, die Mitte des Lagers ist abgestorben (wie es bei *Parmelia centrifuga* öfters der Fall ist), und somit konnte ich nicht ein einziges Apothezium finden.

Wegen der abgestorbenen Lagermitte kann sie als Form unterschieden werden und soll von nun an *Squamaria radiosa* f. *centrifuga* (SERVIT) GYELNIK n. comb. heißen.

19. **Lecanora solorinoides** NYL. in Mém. Soc. Scienc. nat. Cherbourg. t. II. 1854. p. 323. — Der Typus liegt im herb. NYL. in zwei Kapseln. Ihre Nummer sind: 30911 und 2484 (post mortem NYL. insert.). In beiden Kapseln liegt dasselbe Exemplar in zwei Teilen geteilt. — Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „30911. *Heppia solorinoides* NYL. = *Endoc. reticulatum* DUF.! Beyruth. BLANCHE". und „Herb. NYLANDER. Post mortem Nylandri insertum. N. 2484. *Heppia solorinoides* NYL. Beiruth BLANCHE."

Thallus squamosus, squamis vulgo 5—7 mm magnis, subrotundatis, plerumque sublobatis, sat contiguis, superne pallide grisescentibus, rimoso-areolatis, areolis vulgo ⅓ mm magnis, subtus cum

hyphis substrato adfixis, superne apotheciiferis, apotheciis in centro squamarum immersis, 0.5—1.5 mm magnis, discis rotundatis, badiis. Thallus intus omnino paraplectenchymaticus, superne uno strato gonidiale, 42—52 mikr. crasso munitus, in partibus ceteris gonidiis instructus, gonidiis scytonemaformibus, ovoideis vel subglobosis, viridulo-coeruleis, 8—9 mikr. magnis, in coloniis dispositis. Apothecia in margine thallino et sub hypothecio gonidiifera. Epithecium subnullum, ecoloratum, J —. Hypothecium ca. 65 mikr. crassum, laete flavescens vel hyalinum, J + cyaneum. Hymenium hyalinum vel sordide hyalinum, J + cyaneum. Sporae monoblastae, hyalinae, ellipsoideae, in ascis octonae, 13:24 mikr. magnae.

Die Pflanze, wie das auch aus der Bemerkung NYLANDER's (siehe oben die Etikette) hervorgeht, ist mit *Heppia reticulata* (DUF.) NYL. identisch.

20. **Nephroma analogicum** NYL. apud CROMB. in Journ. Linn. Soc. London. Bot. XV. 1876. p. 231. — Der Typus liegt im herb. NYL., no. 32929. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Nephroma analogicum* NYL. Port Grappen. CUNNINGHAM. 1868."

Thallus foliaceus, horizontaliter diffusus, dorsiventralis, lobatus, superne subtusque corticatus, lobis subrotundatis, subimbricatis, 2—7 mm magnis, ad margines integris vel subintegris. Thallus superne glaber, sat nitidus, varie brunneus. Thallus subtus pubescens, levis, partim fuscus, partim pallidus. Isidia soredia desunt. Stratum corticale sup. luteolo-hyalinum, 25—34 mikr. crassum, paraplectenchymaticum, cellulis rotundatis vel subrotundatis, 8—10 mikr. magnis. Stratum gonidiale obsoletum, 20—26 mikr. crassum, sordide pallido subcyaneum, gonidiis nostocoideis, globosis vel subglobosis, subviridulis, 6—9 mikr. magnis. Stratum medullare sordide hyalinum vel luteolum, compactum, hyphis hyalinis, 4—5 mikr. crassis. Stratum corticale infer. luteolum vel luteolo-hyalinum, 12—13 mikr. crassum, paraplectenchymaticum, cellulis rotundatis vel subrotundatis. Apothecia in dorsis apicum loborum fertilium adnata, in dorsis pubescentia, tenuiter areolata, thallo concoloria, marginibus thallinis valde angustis vel evanescentibus, integris, discis concavis, badiis, levibus, glabris, 3—5 mm magnis. Epithecium luteolum vel luteolo-hyalinum, J —. Hypothecium sordide luteolo-hyalinum, J —. Hymenium hyalinum, 35—45 mikr. crassum, J + primum subcoeruleum demum vinose rubens, paraphysibus septatis, eramosis, hyalinis, ca. 4 mikr. crassis, ascis 8-sporis, ad apices rotundatis. Sporae 1—3 septatae, curvatae, ad apices acuminatae, hyalinae, 6—9 mikr. crassae, 30—35 mikr. longae. Thallus superne

K —, C —, KC —. Medulla flava, K + rubescens, C + rubescens, KC —, J —. — Similis Nephromae Szatalae GYEL. sed apothecia in dorsis pubescentia, sporae longiores et ad apices acuminatae (non rotundatae) et hymenium J + vinose rubens (non J —). — Similis Nephromae dalmaticae GYEL. sed apothecia in dorsis pubescentia, etc. — A Nephroma lusitanico SCHAER. differt thallo non isidioso, hymenio J + vinose rubente, etc. — Die fertilen Abschnitte sind zurückgebogen so daß die Scheiben der Apothezien mit der Oberfläche des Lagers parallel sind.

21. **Nephroma arcticum** var. **complicatum** NYL. Prodr. Lich. Scand. in Notis. ur Sällsk. pro F. et Fl. Fenn. Förh. nov. ser. vol. V. 1866. p. 116. — Der Typus liegt im herb. NYL., no. 32930. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Nephroma arcticum* var. *complicatum* NYL. 64. Kletnich prope Jakonya. N. F. FELLMANN. 1863."

Thallus complicatus, lobis minutis, circ. 1—3 mm magnis, dense imbricatis, numerosis, isidiatus, isidiis thallo concoloribus, rotundatis, quasi thallos juveniles formantibus, 0.5—4 mm magnis. Medulla albescens, K + flavescens, C —, KC —. Sterilis.

Die Pflanze ist wie die Beschreibung genau beweist identisch mit *Nephroma euarctoides* var. *Breutelii* GYEL. (in Annal. Crypt. exot. IV. 1931. p. 129) und gehört nicht zu den Formenkreis des *Nephroma arcticum* (L.) TORSS. Dieser Umstand macht einige Änderungen in der Nomenklatur des *Nephroma arcticum* und *Nephroma euarctoides* nötig. Da im Formenkreise des *Nephroma euarctoides* der älteste Name das hier behandelte var. *complicatum* NYL. ist, wird dieses der richtige Name der Art sein: *Nephroma complicatum* (*Nephroma arcticum* var. *complicatum* NYL. in Notis. ur Sällsk. F. et Fl. Fenn. Förh. nov. ser. V. 1866. p. 116) GYELNIK n. comb. Der Name *euarctoides* wird die Stammform bezeichnen: *Nephroma complicatum* (NYL.) GYEL. var. *euarctoides* (*Nephroma euarctoides* GYEL. in Hedwigia LXXII. 1932. p. 6.) GYELNIK n. comb. Als Synonym der var. *euarctoides* wird *Nephroma euarctoides* var. *magnilobatum* GYEL. (in Ann. Crypt. Exot. IV. 1931. p. 129) gelten. Endlich gehört hierher noch die var. *Breutelii* GYEL.: *Nephroma complicatum* (NYL). GYEL. var. *Breutelii* (*Nephroma euarctoides* var. *Breutelii* GYEL. in Ann. Crypt. Exot IV. 1931. p. 129) GYELNIK n. comb.

Einen neuen Namen muß *Nephroma arcticum* var. *complicatum* GYEL. in: Ann. Crypt. Exot. IV. 1931. p. 128 (non NYL.) bekommen: *Nephroma arcticum* var. *complicatoides* GYELNIK n. var. (Syn. *Nephroma arcticum* var. *complicatum* GYEL. l. c. non NYL.). Der

Wortlaut der Etikette des Typus lautet: „Insel Kolgujev im Nördlichen Eismeer, leg. POHLE." — Ob *Nephroma complicatum* (NYL.) GYEL. auch weiterhin als Art bestehen kann ist fraglich.

22. **Nephroma helveticum** ACH. Lich. Univ. 1810. p. 523. — Der Typus liegt im Herbar ACH. — Herr C. F. E. ERICHSEN (Hamburg) war so freundlich während seiner Finnland-Reise in 1933 den Typus zu untersuchen. Seine Angaben sind folgende (in litt. ad GYEL. 28. VI. 1933):

„*N. helvetica.* 2 Belege aus Helvetia. a) oben glatt, braun, mehr weniger grubig, unten braun zottig, am Rande hell. Lappenrand etwas zerteilt aber weniger als bei 2. Oberfl. ohne Proliferationen. Fr. spärl. u. schlecht, aber mit prolifer. Rand. K —, KC —, C —, J +. b) Obers. glatt, nicht sored., kleinlappig, hier und da am Rand u. z. T. auch a. d. Oberfl. mit feinen, 0.1—0.2 mm br. fast zylindr. bis schmal blättchenf. Auswüchsen. K—, C —, KC —. Unterseite braun-schwärzl., nur am äußerst. Rand blaß, tomentös. Fr. zahlr. mit starken meißt gefingert proliferierend. Rand. Hym. J + blau. Beide ohne Pseudocyphellen."

Die obige Beschreibung zeigt deutlich, daß die Autoren diese Pflanze ganz falsch aufgefaßt haben. Sie kann nicht als Var. der *Nephroma resupinatum* angesehen werden. Sie hat mit *N. resup.* überhaupt nichts zu tun. Die Beschreibung paßt sehr gut auf *N. tropicum* (MÜLL. ARG.) ZAHLBR. und *N. denticulatum* (VAIN.) GYEL. Wenn die oben behandelten zwei Exemplare auf der Unterseite der Apothezien irgendwie behaart sind, so sind sie mit *N. tropicum* identisch. Wenn sie dort kahl sind, so sind sie mit *N. denticulatum* identisch. Wenn sie mit *N. tropicum* identisch wären, so wäre das keine Überraschung, da *N. tropicum* in der Schweiz von mir schon nachgewiesen wurde. Europäische Fundorte des *N. denticulatum* sind bisher unbekannt.

Nephroma resupinatum var. *helveticum* Auct. und ZAHLBR. Cat. Lich. Univ. III. 1925. p. 439 und GYEL. in Annal. Crypt. exot. IV. 1931. p. 131 und p. 144 wird einstweilen *Nephroma resupinatum* var. *rufum* BAB. ap. HOOK. Fl. Nova Zeland. II. 1855. p. 272 heißen.

23. **Nephroma homalodes** NYL. Lich. Nov. Zeland. 1888. p. 43. — Der Typus liegt im herb. NYL., no. 32922. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*homalodes* NYL. *Nephroma antarcticum* v. *tenue* (NYL.). Nova Zelandia, leg. KNIGHT. 1882."

Thallus foliaceus, horizontaliter diffusus, dorsiventralis, lobatus, superne subtusque corticatus, lobis rotundatis subrotundatisve, usque ad 12 mm latis, plus minusve imbricatis, fertilibus vel steri-

libus, ad margines integris vel subintegris. Thallus superne levis, plerumque plus minusve impresso-inaequalis, glaber, sat opacus, flavus flavescensve. Thallus subtus pallidus, versus centrum nigrescens, glaber, levis, minus rugosus. Stratum corticale sup. 8—12 mikr. crassum, hyalinum vel subhyalinum, paraplectenchymaticum, cellulis rotundatis vel subrotundatis, 6—7 mikr. magnis. Stratum gonidiale 19—23 mikr. crassum, sordide viridulum, gonidiis palmellaceis, sordide viridibus, globosis vel subglobosis, 4—5 mikr. magnis. Stratum medullare hyalinum vel sordide hyalinum, in partibus superioribus rubrum, 95—105 mikr. crassum, compactum, hyphis hyalinis, ca. 4 mikr. crassis. Stratum corticale inf. hyalinum vel sordide hyalinum, 17—18 mikr. crassum, versus centrum thalli badium, paraplectenchymaticum, cellulis rotundatis vel subrotundatis, 5—6 mikr. magnis. Apothecia in dorsis apicum loborum fertilium adnata et recurvata. Thallus in dorsis apotheciorum glaber, levis, minus areolatus, ceteris partibus thalli concolor. Margines thallini apotheciorum thallo concolores, integri vel subintegri, angusti. Discus recurvatus, glaber, levis, badius, 2—4 mm magnus. Epithecium fusco-luteolum. Hypothecium hyalinum vel sordide hyalinum. Hymenium hyalinum, 60—66 mikr. crassum, paraphysibus eramosis, septatis, hyalinis, ca. 4 mikr. crassis. Asci octospori, fusiformes, ad apices rotundati. Sporae 4- nonnunquam 2-blastae, hyalinae, fusiformes, ad apices rotundatae, rectae vel subcurvatae. Thallus in rimis et ad marginem isidiosus, isidiis squamiformibus, thallis juvenilibus simillibus, thallo concoloribus, 0.5—3 mm magnis ut in *Nephroma euarctoide* GYEL. Epithecium et hypothecium J —. Hymenium J + coeruleum. Thallus superne K + lente flavus, C —, KC —, J —. Medulla macroscopiciter pro maxima parte rubra, K + flava deindeque rubra, C —, J —, KC + flava (verschwindend). — Similis Nephromae arctico (L.) TORSS. sed thallus isidiosus, subtus glaber, medulla rubra (non albescens), K + flava deindeque rubra, etc. — A Nephroma Homanii GYEL. differt medulla partim rubra, K + flava deindeque rubra, non K —, etc.

24. **Nephroma laevigatum** ACH. Syn. Lich. 1814. p. 242. — Der Typus liegt im herb. ACH. — Herr C. F. E. ERICHSEN (Hamburg) war so freundlich während siener Finnland-Reise in 1933 den Typus zu untersuchen. Seine Angaben sind die folgenden (in litt. ad GYEL. 28. VI. 1933).

„*Nephr. laevigat.:* 2 sehr kl. Proben c. fr. ab nicht sorediös od. isidiös. a) 1 Fr., Mark weissl., K + sofort rötl. violett, KC + ebenso, C —. Unterseite kahl, leicht warzig runzelig. b) Mark hellbräunl.

(Alter?), K + u. KC + rotviolett, C + violettrötlich. Unterseite leicht runzelig, fast glatt, hellbraun. Beide Belege wenig größer als 1 qcm. Beide Suecia." Die Angaben zeigen sofort, daß *N. laevigatum* (fast) sämtlicher Autoren, mit dem rechten *N. laevigatum* ACH. nichts zu tun hat. Es gehört in der Gruppe des *N. lusitanicum* SCHAER. Da aber die Typenexemplare so klein sind, daß man kein sicheres Bild von der Art bekommen kann, ist es am besten diesen Namen einstweilen fallen zu lassen. Die zwei Exemplare sind nicht gleich, man muß die morphologische und chemische Struktur des Apotheziums kennen um genau feststellen zu können, zu welcher Art diese Exemplare gehören.

25. **Nephroma Lyallii** BAB. apud HOOK. Flora Nov. Zeland. II. 1855. p. 272. — Ein kleines Stückchen des Typus liegt im herb. NYL., no. 33037. — Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*N. Lyallii* BAB.! N. Zel. Fig. in HOOK. opt.!" — Das Exemplar ist sehr klein und steril, so daß ich von der anatomischen Beschreibung abgesehen habe.

Thallus foliaceus, horizontaliter diffusus, dorsiventralis, lobatus, superne subtusque corticatus, lobis 4—7 mm longis, 2—4 mm latis, ad margines subflexuosis vel subintegris. Thallus superne levis, glaber, opacus, azureo-coeruleus. Thallus subtus albidus, pubescens, levis. Medulla alba, K —, C —, KC —. Soredia isidiaque desunt. Gonidia pulchre coerulea, 6—9 mikr. magna, globosa vel subglobosa, nostocoidea.

Leider ist das Exemplar steril. Auf dem Originalexemplar sind zwar Apothezien, aber das hier untersuchte Exemplar ist nur ein Bruchstück von jenem. Die Beschreibung NYLANDER's (Syn. Lich. I. 1860. p. 322) wurde wahrscheinlich vom ganzen Originalexemplar verfertigt: „receptaculis thallinis apotheciorum margine dentato-fimbriato." Er schreibt zwar in Lich. Nov. Zeland. 1888. p. 42.: „apothecia... margine receptaculari integro aut subcrenulato", aber diese Beschreibung wurde nach später gesammelten anderen Exemplaren und nicht nach dem Typus verfertigt.

26. **Nephroma resupinatum** var. **pruinosum** MONT. apud DUMONT d'URVILLE, Voyage Pol. Sud. Botan. 1837. 40. p. 192. — Siehe unter *Nephroma schizocarpum* NYL.

27. **Nephroma schizocarpum** NYL. Syn. Lich. I. 1860. p. 318. — Der Typus liegt im herb. NYL., no. 32927. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Nephroma schizocarpum* NYL. N. Zelandia. HOMBRON". Dieses Exemplar ist auch der Typus des *Nephroma resupinatum* var. *pruinosum* MONT. apud DUMONT d'URVILLE, Voyage

Pole Sud, Botan. 1837—40. p. 192. Wahrscheinlich hat NYLANDER von diesem Exemplar ein paar Stückchen erhalten und nochmals getauft.

Thallus foliaceus, horizontaliter diffusus, dorsiventralis, lobatus, superne subtusque corticatus, lobis flexuosis subflexuosisque, plerumque fertilibus, 2—5 mm magnis, ad margines subintegris. Thallus superne levis, glaber, sat opacus, fuscescens. Thallus subtus pallidus, versus centrum fuscescens, pubescens, levis. Stratum corticale sup. 17—20 mikr. crassum, hyalinum vel subhyalinum, paraplectenchymaticum, cellulis rotundatis vel subrotundatis, ca. 2—3 mikr. magnis. Stratum gonidiale ca. 20—22 mikr. crassum, sordide griseo-viridescens, gonidiis nostocoideis, viridibus, globosis vel subglobosis, 6.5—8 mikr. magnis. Stratum medullare microscopiciter hyalinum, macroscopiciter album, compactum, hyphis hyalinis, 4—5 mikr. crassis. Stratum corticale infer. ca. 8—9 mikr. crassum, hyalinum vel luteolo-hyalinum, paraplectenchymaticum, cellulis minutissimis. Apothecia in dorsis apicum loborum fertilium adnata et recurvata. Thallus superne in dorsis apotheciorum glaber, levis, minus areolatus, ceteris partibus thalli concolor. Margines thallini apotheciorum angustissimi vel evanescentes, integri. Discus recurvatus, glaber, levis, badius, vulgo 2—4 mikr. magnus. Epithecium luteolum vel luteolo-hyalinum. Hypothecium sordide hyalinum vel luteolo-sordide-hyalinum. Hymenium hyalinum, 55—60 mikr. crassum, paraphysibus septatis, eramosis, hyalinis, ca. 2 mikr. crassis. Asci 8-spori. Sporae 4-blastae (rarissime diblastae), hyalinae, fusiformes, ad apices rotundatae, rectae vel subcurvatae, 5—9 mikr. crassae, 17—19 mikr. longae. Isidia soredia et cephalodia desunt. Medulla alba, K + lente flava, KC + flava intensiva, C —, J —. Thallus superne K —, C —, KC —, J —. Epithecium et hypothecium J —. Hymenium J + coeruleum.

28. **Nephromium laevigatum** var. **subtomentellum** NYL. in Not. ur Sällsk. F. et Fl. Fenn. Förh. V. 1866. p. 116. — Das Originalexemplar liegt im herb. NYL., no. 32966. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*N. subtomentellum* NYL. ad Onegam. Pertnavolok EH. SIMMING. 3/VII. 1863."

Thallus foliaceus, horizontaliter diffusus, dorsiventralis, lobatus, superne subtusque corticatus, lobis partim fertilibus, partim sterilibus, usque ad 7 mm latis et 10 mm longis, plus minusve imbricatis, subrotundatis, ad margines subintegris et dilaceratis. Thallus superne omnino brunneus, minus rugosus, in ceteris levis, glaber, sat opacus, K —, J —, C —, KC —. Thallus subtus pubescens,

tenuiter rugosus, nigrescens, versus periphaeriam pallidus. Thallus 190—200 mikr. crassus. Stratum corticale sup. 21—26 mikr. crassum, luteolum, paraplectenchymaticum, cellulis rotundatis vel subrotundatis, ca. 6—7 mikr. magnis. Stratum gonidiale coeruleum, 30—35 mikr. crassum, gonidiis nostocoideis, coeruleis, globosis vel subglobosis, 6—7 mikr. magnis. Stratum medullare hyalinum, compactum, 83—91 mikr. crassum, hyphis hyalinis, ca. 2—3 mikr. crassis. Stratum corticale inf. luteolum, 17—18 mikr. crassum, paraplectenchymaticum, cellulis rotundatis vel subrotundatis, 4—5 mikr. magnis. Pili tomenti thalli inferioris brevi, usque ad 8 mm longi, hyalini, 1(—2) cellulares. Apothecia in dorsis apicum loborum fertilium adnata. Thallus superne in dorsis apotheciorum grosse rugoso-lacunosus et tenuiter areolatus, pubescens, thallo concolor. Margines thallini apotheciorum vulgo angusti, integri vel subintegri. Discus vulgo planus, badius, glaber, levis, diametr. usque ad 6 mm. Epithecium luteolum. Hypothecium sordide luteolo-hyalinum. Hymenium hyalinum, 43—53 mikr. crassum, paraphysibus septatis, eramosis, hyalinis, 2—3 mikr. crassis. Asci 8-spori. Sporae hyalinae, (1—)3-septatae, rectae vel minus curvatae, ad apices rotundatae. 6—7 mikr. crassae, 21—24 mikr. longae. Hymenium J + coeruleum Hypothecium et epithecium J —. Medulla thalli alba, J —, K – , KC —, C —. — Similis Nephromae massachusettsiano GYEL. sed thallus non isidiatus, etc.

Es müssen am Gesagten einige nomenklatorische Änderungen vorgenommen werden. *Nephromium laevigatum* f. *sublividum* VAIN. in Meddel. Soc. F. et Fl. Fenn. VI. 1881. p. 128 kann nicht weiterhin als Form des *Nephroma subtomentellum* (NYL.) GYEL. (siehe *Nephroma subtomentellum* f. *sublividum* GYEL. in Ann. Crypt. exot. IV. 1931. p. 124) gelten, sondern muß, da ihre Markschicht auf K + gelb reagiert und ihre Apothezien auf der Unterseite unbehaart sind, als Art unterschieden werden. Es wird also heißen: *Nephroma sublividum* (VAIN.) GYELNIK n. comb.: a *Nephroma subtomentello* (NYL.) GYEL. differt medulla K + flava (non K —) et apotheciis in dorsis glabris, non pubescentibus.

Die bisher als Formen des *Nephroma subtomentellum* (NYL.) GYEL. bekannten zwei Formen sind von nun an als Formen des *Nephroma sublividum* (VAIN.) GYEL. zu betrachten:

1. *Nephroma subtomentellum* f. *variegatum* GYEL. in Hedwigia LXXII. 1932. p. 30. = *Nephroma sublividum* f. *variegatum* GYELNIK n. comb.

2. *Nephroma subtomentellum* f. *carpaticum* GYEL. l. c. = *Nephroma sublividum* f. *carpaticum* GYELNIK n. comb.

3. *Nephroma subtomentellum* f. *sublividum* GYEL. in Annal. Crypt. exot. IV. 1931. p. 124 (non VAIN.) = *Nephroma sublividum* f. *sublividoides* GYELNIK nomen novum. Der Typus ist mit dem Typus der Art identisch.

29. **Nephromium lusitanicum** var. **hibernicum** NYL. apud LEIGHT. Lich. Fl. Great. Brit. ed. 3. 1879. p. 100. — Ein Cotypus liegt im herb. NYL., no. 32992. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*N. lusitanicum* var. *hibernicum* NYL. Scotia, Barcaldine. CROMBIE. 1880."

Medulla flava, K + rubescens, KC —, C + rubescens, J —. Thallus in dorsis apotheciorum glaber, subtus pubescens. Apothecia ad marginem integra. Hymenium J + coeruleum. — Die Pflanze ist also mit *Nephroma amylophorum* GYEL. vollkommen identisch.

Die NYLANDER'sche Originalbeschreibung beweist klar, daß die var. *hibernicum* NYL. weißes Mark besitzt. Der hier untersuchte Cotypus hat gelbes Mark. Dieser Fall ist auch ein Beweis dafür, daß die Autoren oft auch solche Arten falsch bestimmen, welche sie selbst beschrieben haben. Eine Folge davon ist, daß von Cotypen nur dann nomenklatorische Schlußfolgerungen zu ziehen sind, wenn man sicher weißt, daß der Typus zugrunde gegangen ist.

30. **Nephromium Murrayamanum** NYL. Lich. Jap. 1890. p. 32. — Der Typus liegt im herb. NYL. no. 33045. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „K = *Nephromium Murrayamanum* NYL. (thallus). Japonia. Murajama. E. ALMQUIST. 1879."

Thallus foliaceus, horizontaliter diffusus, dorsiventralis, lobatus, superne subtusque corticatus, lobis minutis, 0.5—3 mm magnis, ad marginem subintegris. Thallus superne olivaceo-fuscus, pubescens, sat opacus, sat levis. Thallus subtus nigrescens, sat levis, tomentellus. Isidia sorediaque desunt. Stratum corticale sup. 12—13 mikr. crassum, badium, paraplectenchymaticum, cellulis rotundatis vel subrotundatis, circ. 5—6 mikr. magnis. Pili tomenti thalli superioris badio-hyalini, usque ad 22 mikr. longi, 1—5-cellulares. Stratum gonidiale sordide viridescens, 20—25 mikr. crassum, gonidiis coeruleo-viridibus, 6—7 mikr. magnis, globosis vel ovoideis, nostocoideis. Stratum medullare microscopiciter hyalinum, macroscopiciter album, compactum, hyphis septatis, hyalinis, ca. 2—3 mikr. crassis. Stratum corticale inf. badium, paraplectenchymaticum, 17—22 mikr. crassum, cellulis rotundatis vel subrotundatis, 5—9 mikr. magnis. Pili tomenti thalli inferioris badio-hyalini, densi, 2—8

cellulares, usque ad 22 mikr. longi. Sterilis. Medulla K + flava, KC —, C —, J —.

31. **Nephromium sublaevigatum** NYL. Syn. Lich. I. 1860. p. 321. — Der Typus liegt im herb. NYL., no. 33005. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Nephromium. Nephroma laevigatum* ACH. f. *Nephromium sublaevigatum* NYL. Mexico. Pic d'Orizaba. 6960. D. GALEOTTI." — Das Exemplar ist so klein, daß ich auf eine anatomische Untersuchung verzichten mußte.

Thallus foliaceus, horizontaliter diffusus, dorsiventralis, lobatus, superne subtusque corticatus, lobis 3—5 mm longis, 1—3 mm latis, subimbricatis, ad marginem subintegris vel subcrenulatis. Thallus superne versus periphaeriam reticulatus, in ceteris levis, brunneus, isidiatus, opacus. Thallus subtus pubescens, fuscus vel sordide fuscus, sat levis. Apothecia ad margines integra, in dorsis glabra. Medulla alba, K —, KC —. Gonidia viridia, 6—7 mikr. crassa, globosa vel subglobosa, nostocoidea. Epithecium luteolo-hyalinum. Hymenium hyalinum, 40—45 mikr. crassum. Hypothecium sordide hyalinum. Sporae 4 (rariter 2) cellulares, rectae vel subcurvatae, hyalinae, ad apices rotundatae, 8 mikr. latae, 17—22 mikr. longae. Epithecium et hypothecium J —. Hymenium J + coeruleum.

32. **Nephromium tomentosum** var. **isidiosum** NYL. in Notis. ur Sällsk. F. et Fl. Fenn. Förh. VIII. 1866 junio. p. 180 not.: *Nephromium isidiosum* NYL. in Flora LXIX. 1866 octob. p. 417. — Der Typus liegt im herb. NYL., no. 33043. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Nephromium isidiosum* NYL. Ad Onegam. Pertnavolok. TH. SIMMING. 3/VII. 1863."

Thallus foliaceus, horizontaliter diffusus, dorsiventralis, lobatus, superne subtusque corticatus, lobis numerosis, vulgo 4—5 mm latis et 4—8 mm longis, imbricatis, plus minusve crispatis. Thallus superne omnino brunnescens, glaber, max. part. reticulatus, in jugis reticulum dense isidiosus, isidiis cylindrico-papillosis, sat caespitosis, thallo concoloribus, coralliformibus, plerumque plus minusve ramosis, opacus. Thallus subtus nigrescens, versus periphaeriam pallidior, epapillosus, tomentellus, sat levis. React. Thallus superne K —, C —, KC —, J —. Medulla alba, K —, C —, KC —, J —. Thallus 150—215 mikr. crassus. Stratum corticale sup. ca. 17—18 mikr. crassum, hyalinum vel badium, paraplectenchymaticum, cellulis rotundatis vel subrotundatis, vulgo 6—7 mikr. magnis. Stratum gonidiale ca. 42—51 mikr. crassum, viridescens, gonidiis palmellaceis (?), 4—5 mikr. magnis, viridibus, globosis vel subglobosis.

Stratum medullare microscopiciter hyalinum, compactum, hyphis hyalinis, 4—5 mikr. crassis. Stratum corticale inf. 35—43 mikr. crassum, vulgo badium, paraplectenchymaticum, cellulis rotundatis vel subrotundatis, vulgo 8—9 mikr. magnis. Pili tomenti numerosi, paralelle multo-cellulares, hyalini, 1—15 cellulares. Sterilis.

Es ist eine sehr schwere Aufgabe die nostocoiden und palmelloiden Gonidien unter Mikroskop von einander zu unterscheiden. Nur sehr selten findet man Farbenunterschiede, ebenso kann man auch keine Unterschiede in der Form bemerken. Eine kettenförmige Ausbildung der nostocoiden Gonidien kann man auch bei den Peltigeraceen nicht bemerken. Den einzigen Unterschied fand ich in der Größe. Bei den Nephromen sind die *Palmella* Gonidien im allg. 4—5 mikr., die *Nostoc* Gonidien dagegen im allg. 6—7 mikr. groß. Aus diesem Grunde teile ich die Nephromenexemplare in den zwei Sektionen Eunephroma STIZENB. und Nephromium (NYL.) STIZENB. ein. Ob die auf diese Weise gruppierten Arten gut eingeordnet sind, bleibt naturgemäß fraglich bis diese Frage mit Reinkulturen nicht gelöst wird. Auf Grund des Gesagten gehört *Nephroma isidiosum* in die Sektion Eunephroma STIZENB.

33. **Pannularia perfurfurea** NYL. in Acta Soc. Sc. Fenn. XXVI. no. 10. 1900. p. 29. not. — Der Typus liegt im herb. NYL., no. 31135. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Pannularia perfurfurea* n. sp. Burnfoot Hill, New Galloway, Scotland. J. MCANDREV. leg. 10/98."

Muscicola. Apothecia biatorina. Epithecium rufescenti-brunneum vel pallide rufescenti-brunneum. Hymenium hyalinum vel subhyalinum, 60—100 mikr. crassum, J + coeruleum deindeque rufescens. Hypothecium rufescens vel fusco-rufescens. Sporae in ascis uniseriales, rariter irregulariter biseriales, octonae, hyalinae, ellipsoideae, monoblastae, 2—6 : 6—10 mikr. magnae. Gonidia coeruleo-viridia, 4—5 mikr. magna, globosa vel subglobosa, in coloniis disposita. — Lager ganz in Isidien aufgelöst, braun, K —, KC —, C —. Vorlager habe ich nicht beobachtet. Apothezien 0.5—1 mm groß bräunlich rot. Scheibe nackt, glatt. Frucht meist etwas blasser als die Scheibe, später verschwindend. Excipulum paraplektenchymatisch, farblos. — Von *Parmeliella coralloides* (HOFFM.) ZAHLBR. kann ich sie nur als Form unterscheiden. Sie wird heißen: *Parmeliella coralloides* f. *perfurfurea* (*Pannularia perfurfurea* NYL. l. c.) GYELNIK n. comb.: moosbewohnend, Lager durchwegs in Isidien aufgelöst, Lagerlappen nicht zu unterscheiden.

34. **Parmelia abstrusa** var. **laevigata** LYNGE in Arkiv. f. Bot. XIII. No. 13. 1914. p. 147. — Ein Cotypus liegt im herb. mus. Wien, no. 2616. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „Lichenes austro-americani ex Herbario Regnelliano. No. 95. *Parmelia abstrusa* WAINIO var. *laevigata* LYNGE, B. LYNGE, Arkiv f. Bot. XIII. 13. (1914), p. 147. Brasilia: Matto Grosso, Serra da Chapada, pr. Bocca da Serra: In arbore solitaria. 1894. 15. 6. Leg. G. O. MALME. Determ. B. LYNGE."

Thallus typice foliaceus, iteratim dichotome laciniatus, laciniis sinuato-lacinulatis, discretis vel contiguis, 0.75—1 mm latis, sat longis, laciniis lacinulisque conniventibus, lacinulis brevibus, superne levis, stramineo-viridescens, subopacus, versus periphaeriam nitidus, esorediosus, exisidiosus, subtus niger, rhizinosus. Medulla alba, C —, KC + rubescens, K + flava deindeque rubescens. Apothecia superficialia, parmelioidea, sessilia, 1.5—2 mm magna, marginibus thallinis angustis, crenulatis, pycnoconidiiferis, discis pallido-badiis, levibus, epruinosis. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN. — Est forma Parmeliae Kilaueae. A. ZAHLBR.

f. *laevigata* (*Parmelia abstrusa* var. *laevigata* LYNGE l. c.) GYELNIK n. comb. Laciniae discretae vel contiguae, 0.75—1 mm latae. Margines thallini apotheciorum pycnoconidiiferi et crenulati. Thallus superne partim nitidus.

35. **Parmelia adplanata** MÜLL. ARG. in Flora 1885. p. 502. — Der Typus liegt im herb. MÜLL. ARG. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „Subtus subpallida. Valde adpressa, intus argillac.-flavic., tenuis. *Parmelia adplanata* MÜLL. ARG. b. forma *isidiigera* ... L. B. n. 935. Zanzibaria prope Mombossa. HILDEBRANDT. 1885." — Die Bezeichnung b. forma „*isidiigera*" bezieht sich auf *Parmelia adplanata* f. *isidiigera* MÜLL. ARG. (siehe dort).

Thallus lobatus, lobis rotundatis, sat latis, subsinuatis, ad margines non nigris, superne levis, subnitidus, non isidiosus, esorediosus, subtus pallidus. Medulla aurantiaca, K + extemplo rubra, KC + rubescens, C —. Sterilis. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN. — Die Farbe des Markes ist Orangegelb; diese Farbe ist wahrscheinlich von gleichen Ursprungs wie die Farbe des Markes der *Parmelia somloënsis* GYEL. nur blieb die Färbung in einem jüngeren Stadium stecken. Das ganze Exemplar macht den Eindruck einer jungen Pflanze.

36. **Parmelia adplanata** f. **isidiigera** MÜLL. ARG. in Flora. 1885. p. 502. — Der Typus liegt im herb. MÜLL. ARG. — Neben dem Originalexemplar der *Parmelia adplanata* MÜLL. ARG. liegt ein

Steinstückchen, welches MÜLLER ARG. als f. *isidiigera* beschrieben hat. Das Exemplar ist so klein, daß ich es durchaus nicht rekonstruiren kann. Die Isidien sind auch sehr spärlich entwickelt. Es ist am besten diese Form der Vergessenheit zu übergeben.

37. **Parmelia adpressa** var. **endochrysea** MÜLL. ARG. in Flora 1879. p. 289. — Der Typus liegt im herb. MÜLL. ARG. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Parmelia adpressa* v. *endochrysea* MÜLL. ARG. in Flora 1879. L. Beitr. n. 116. Am Hügel von Gumango, Bendos District im Lande der Niamniam, Afr. centr. 1870. comm. Dr. SCHWEINFURTH. 1877." — Die Pflanze besteht aus 4 Steinstücken.

Thallus lobatus, lobis primariis substrato adpressis, sat angustis, vulgo 1 mm, usque ad 1.5 mm latis, discretis, ramosis, versus apices nigro-marginatis, lobis adventivis hic illic praesentibus, brevibus, in ceteris ut in laciniis primariis, superne viridescens, versus centrum fusco-viridescens, opacus, levis, isidiosus, isidiis 0.05—0.1 mm crassis, thallo concoloribus, ovoideis, verruciformibus, eramosis, subtus nigrescens. Medulla partim alba partim lutea, C —, K + flava, KC + rubra. Sterilis. Soredia desunt. — Similis Parmeliae regis Matthiae GYEL. sed medulla partim lutea.

Die Pflanze ist eine gute Art und muß von nun an *Parmelia endochrysea* (*Parmelia adpressa* v. *endochrysea* MÜLL. ARG. l. c.) GYEL. in FEDDE, Repert. XXIX. 1931. p. 288 heißen. Species sectionis Xanthoparmeliae VAIN.

38. **Parmelia adpressa** var. **stenophylloides** MÜLL. ARG. in Revue Mycolog. vol. X. 1888. p. 56. — Der Typus liegt im herb. MÜLL. ARG. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Parmelia adpressa* v. *stenophylloides* MÜLL. ARG. L. Parag. n. 32. Paraguay. BALANSA. 1878." — Das Exemplar ist so klein, daß eine Rekonstruktion ganz unmöglich ist. Das ganze Lagerfragment das als Typus vorliegt ist nicht größer als ½ cm². Man kann selbst die Reaktionen nicht durchführen. Am besten der Vergessenheit zu übergeben.

39. **Parmelia amphixanthoides** STEINER et A. ZAHLBR. apud A. ZAHLBR. in ENGLER, Bot. Jahrbücher LX. 1926. p. 505.— Der Typus liegt im herb. mus. Wien, no. 8347. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „J. BRUNNTHALER, Reise nach Deutsch-Ostafrika. Herb. Musei Hist. Natur. Vindob. (Botanische Abteilung des Naturhist. Museums, Wien). *Parmelia amphixanthoides* STNR. et A. ZAHLBR. Kapland: Laingsberg, (große Karroo) an Sandsteinfelsen, c. 700 m. 11. 11. 1909. leg. J. BRUNNTHALER."

Thallus quasi ut in Parmelia vagante NYL. graciliore, ca. 3 cm magnus, subdichotomiter ramosus, laciniis convexis, angustis, laxe

imbricatis, laciniis primariis ca. 2 mm latis, superne rugoso-verruculosis, laciniis secundariis vulgo 1 mm latis, superne levibus, esorediosus, exisidiosus, non subpulverulentus, subtus pallidus, versus periphaeriam nigrescens, rhizinosus. Medulla alba, C + flava, KC + rubescens, K + flava deindeque rubescens. Sterilis. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN. — Valde similis Parmeliae vaganti NYL. f. eleganti MERESCHK. typo sed thallus superne partim rugoso-verrucosus, subtus pro max. p. pallidus et medulla C + flava (non C —).

40. **Parmelia Bouly de Lesdaini** GYEL. in FEDDE, Repert. XXIX. 1931. p. 281. — Der Typus liegt im herb. BOULY DE LESDAIN, ein Bruchstück des Typus im herb. mus. Budapest. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „Dr. B. DE LESDAIN. Spec. b. *Parmelia Bouly de Lesdaini* GYELNIK n. sp. Typus. 1931. I. Rev. Dr. V. GYELNIK. *M. coerulea (caesia),* KC —, K —, C —, J —. Perou, Hacienda D'Angasmurca, Départ. de Libertad au Pied de la Cordillère Occidentale à environ 160 kil. de Trujillo, 2700—3000 m. Février 1906. Leg. Abbé STANDAERT."

Thallus lobatus, lobis angustis, vulgo 1 mm latis, numerosis, imbricatis, lobis adventivis deficientibus, superne pallide viridis, levis, glaber, exisidiosus, esorediosus, subtus opacus, nigrescens, erhizinosus. Medulla caesia.

Die Pflanze ist mit *Parmelia subcongruens* MÜLL. ARG. sehr nahe verwandt. Ich habe von derselben Lokalität eine ein andersmal von STANDAERT gesammelte Pflanze aus dem Herbar B. DE LESD. erhalten. Sie sind in jeder Hinsicht völlig gleich, nur die Farbe der Markschicht zeigt Übergänge zwischen weiß und aschgrau; *Parmelia subcongruens* MÜLL. ARG. tpyus hat medulla alba. Ich muß also annehmen daß die aschgrau gefärbte Markschicht nur ein Zufall ist, was keinen systematischen Wert besitzt. Die *Parmelia Bouly de Lesdaini* wird also von nun an als Varietät der *Parmelia subcongruens* MÜLL. ARG. gelten: var. *Bouly de Lesdaini* (*Parmelia Bouly de Lesdaini* GYEL. l. c.) GYELNIK n. comb.

Auf *Parmelia Bouly de Lesdaini* GYEL. habe ich die Subsect. Endocoerulea GYEL. l. c. p. 282 gegründet. Dieser Untersectionsname bleibt weiter gültig, nur die Diagnose wird geändert: Thallus subtus nudus (erhizinosus). In ceteris ut in sect. Xanthoparmelia VAIN.

41. **Parmelia Brunnthaleri** STEINER et A. ZAHLBR. apud A. ZAHLBR. in ENGLER, Bot. Jahrbücher LX. 1926. p. 505. — Der Typus liegt im herb. mus. Wien, no. 8368. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „J. BRUNNTHALER, Reise nach Deutsch-Ostafrika. Herb.

Musei Hist. Natur. Vindob. (Botanische Abteilung des Naturhist. Museums, Wien). *Parmelia Brunnthaleri.* Kapland: Matjesfontein, große Karroo, Sandsteinfelsen, 950 m. 10. 11. 1909. leg. J. BRUNNTHALER."

Thallus subcrustaceus, versus centrum areolatus, areolis 0.5—2 mm magnis, planis vel convexiusculis, partim tenuiter pruinosis, versus periphaeriam lobatus, lobis planiusculis vel convexiusculis, ca. 3 mm longis, 1—2 mm latis, contiguis vel discretis, in apicibus nigro-marginatis superne griseo-viridescens, levis, exisidiosus, esorediosus, subtus pallido-rhizinosus, pallidus, in zona marginale oltvaceo-fuscescens. Medulla alba, K —, C —, KC —. Apothecia sessilia, superficialia, parmelioidea, marginibus thallinis integris vel subcrenatis, angustis, discis badiis, levibus, epruinosis. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN. — Similis Parmeliae Worcesteri STEINER et A ZAHLBR. sed medulla thalli C —, KC —.

42. **Parmelia caperata** var. **glaucopis** MÜLL. ARG. in Engler, Bot. Jahrbüch. XX. 1894. p. 258. — Der Typus liegt im herb. MÜLL. ARG. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Parmelia caperata* v. *glaucopis* MÜLL. ARG. L. Usamb. n. 87. Matangiri (Mgogo), D. O. Afr. Exped. ... STUHLMANN. 559. 1894."

Thallus subcrustaceus, versus centrum verruculosus, verrucis vulgo 0.5 mm magnis, versus periphaeriam lobatus, lobis rotundatis, ca. 2 mm latis, contiguis vel subimbricatis, superne nudus, luteolo-viridescens, exisidiosus, esorediosus, subopacus, subtus niger, nigro-rhizinosus. Apothecia superficialia, sessilia, usque ad 2 mm magna, marginibus thallinis crassis demum radiatim verrucosis, discis concaviusculis vel planiusculis, partim caesio-pruinosis. Medulla alba, C —, K + flavescens, KC + rubescens. Corticola. Est bona autonoma species sectionis Xanthoparmeliae VAIN.: *Parmelia glaucopis* (*Parmelia caperata* var. *glaucopis* MÜLL. ARG. l. c.) VAIN. in Mémoir. herb. Boiss. no. 5. 1900. p. 4. — Similis Parmeliae novomexicanae GYEL. sed medulla KC + (non KC —), thallus versus centrum verrucosus (non globuloso-verrucosus), margines thallini apotheciorum crassi (non angusti) et verrucosi (non integri), disci apotheciorum pruinosi (non nudi) et est species corticola (non saxicola).

43. **Parmelia centrifuga** var. **muscivaga** NYL. in Bull. Soc. Linn. Normand. sér. 4. vol. I. 1887. p. 201. — Der Typus liegt im herb. NYL., no. 34677. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*P. centrifuga* var. *muscivaga* NYL. Fretum Behring. S. Lawrencebay. E. ALMQUIST. 1879."

Thallus superne conspersa viridis, K + flavus, C —, subtus fuscus vel fusco-niger. Isidia sorediaque desunt. Medulla K —, C —, KC + rosea (verschwindend). — Lageroberseite bleibt auf KC gelb. Lagerlappen überall gleich schmal, meißt 0.75—1 mm breit, lineal, dichotomisch verzweigt, dorsiventral. Wo sich zwei Lappenäste dichotomisch verzweigen, dort bilden sie einen Winkel von 90°, Lager also locker lappig.

Auf Grund des Gesagten ist klar, daß man hier eine gute selbstständige Art vor sich hat: *Parmelia muscivaga* (Nyl.) Gyelnik n. comb.

44. **Parmelia conspersa** var. **caespitosa** Müll. Arg. in Bull. Herb. Boiss. IV. 1896. p. 90. — Der Typus liegt im herb. Müll. Arg. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Parmelia conspersa* v. *caespitosa* Müll. Arg. Grampians, Victoria: Sullivan. comm. F. v. Mueller 1894."

Thallus lobatus, lobis minutis, vulgo 0.25—1 mm latis, brevibus, dense imbricatis, erectis, caespitem compactum formantibus, superne griseo-viridescens, subnitidus, esorediosus, exisidiosus, levis, subtus parce rhizinosus, niger. Sterilis. Medulla alba, K + citrina deindeque fusca, C —, KC + rubra. Lichen sectionis Xanthoparmeliae Vain.

Est forma Parmeliae laxae (Müll. Arg.) Gyel.: f. *caespitosa* (*Parmelia conspersa* var. *caespitosa* Müll. Arg. l. c.) Gyelnik n. comb. Similis f. felkaënsi Gyel. sed lobi erecti.

45. **Parmelia conspersa** var. **constrictans** f. **isidophora** Müll. Arg. in Flora 1883. p. 48. — Der Typus in 2 Exemplaren liegt im herb. Müll. Arg. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „37. *Parmelia conspersa* v. *constricta* f. *isidiophora* m. Mt. Macedon. Victoria: Moffat. F. v. Müller 1882" und „38. *Parmelia conspersa* v. *constrictans* f. *isidiophora* Müll. Arg. L. B. 575. Mt. Macedon. Victoria: Moffat. F. v. Müller 1882." — Beide Exemplare sind ganz gleich.

Thallus lobatus, lobis angustis, vulgo 0.25—0.5 mm latis, ramosis, omnino bene nigromarginatis, contiguis vel subdiscretis, lobis adventivis deficientibus, superne conspersa-viridis vel fusco-viridis, sat levis, subopacus, esorediosus, isidiosus, isidiis demum cylindricis, ramosis, sat longis, 0.05—0.1 mm crassis, subtus niger. Apothecia superficialia, parmelioidea. Medulla alba, K + citrina deindeque rubescens, C —, KC + rubra. Lichen sectionis Xanthoparmeliae Vain.

Est bona forma Parmeliae isidiigerae (MÜLL. ARG.) GYEL.: f. *isidiophora* (*Parmelia conspersa* var. *constrictans* f. *isidiophora* MÜLL. ARG. l. c.) GYELNIK n. comb.

46. **Parmelia conspersa** var. **felkaënsis** GYEL. in Magyar Botanikai Lapok 1930. p. 32. — Der Typus liegt im mus. Budapest. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Parmelia conspersa* ACH. var. *felkaënsis* GYELNIK n. var. spec. orig. 1929. XII. 2. Rev. Dr. V. GYELNIK 3618. sz. *Parmelia conspersa* (EHRH.) ACH. var. *georgiana* ACH. Gránitsziklán a „Felkai vízesés" felett a patak medrében a M. Tátrában, ca. 1820 m, Szepes vm. 1917. VIII. 1. Gyüjt. TIMKÓ GYÖRGY".

Medulla alba, KC + rosea. Lobi thalli minuti, vulgo 1 mm lati, sat breves, dense imbricati, non erecti vel adscendentes, caespitem compactum formantes.

Est forma Parmeliae laxae (MÜLL. ARG.) GYEL.: f. *felkaënsis* (*Parmelia conspersa* v. *felkaënsis* GYEL. l. c.) GYELNIK n. comb. A f. *caespitosa* (MÜLL. ARG.) GYEL. differt lobis thalli substrato adpressis, non adscendentibus vel erectis.

47. **Parmelia conspersa** var. **hypoclysta** f. **isidiosa** MÜLL. ARG. in Flora 1883. p. 47. — Der Typus liegt im herb. MÜLL. ARG. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „Isidöse Form. *Parmelia conspersa* v. *hypoclysta* NYL. f. *isidiosa* MÜLL. ARG. Bourbon: Lepervanche 97. Dr. BORNET 1877." Es liegen auf ein Papierstückchen geklebt 4 Exemplare vor.

Thallus lobatus, lobis rotundatis ut in Parmelia conspersa v. latiore SCHAER. (in GYEL., FEDDE, Repert. XXIX. 1931. 1931. p. 153), lobis adventivis deficientibus, superne conspersa-viridis, levis, subopacus, dense isidiatus, isidiis cylindricis, sat longis, 0.05—0.1 mm crassis, ramosis, thallo concoloribus, subtus pallidus. Medulla alba, K + flavescens, C —, KC + rosea. Fertilis. Apothecia superficialia, parmelioidea et etiam isidiosa ut in thallo. Similis Parmeliae pseudoservitianae GYEL. sed thallus subtus pallidus. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN.

Diese Form ist mit *Parmelia conspersa* v. *polyphylloides* f. *exasperata* MÜLL. ARG. identisch (siehe über diese die Bemerkung weiter in dieser Abhandlung).

48. **Parmelia conspersa** var. **hypoclystoides** MÜLL. ARG. in Flora 1883. p. 48. — Drei Typen liegen vor (im herb. MÜLL. ARG.). Da die drei Exemplare verschiedene Formen darstellen siehe ich die Erste als Typus an (Zeilenpriorität). I. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „41. *Parmelia conspersa* v. *hypoclystoides* MÜLL. ARG. L. B. 575. Mt. Macedon, Victoria: Moffat. F. v. MÜLLER 1882."

Thallus lobatus, lobis brevibus, sinuatis, hic illic minus nigromarginatis, dense imbricatis, superne sat levis, pallido-conspersa-viridis, opacus vel subnitidus, esorediosus, isidiatus, isidiis verruciformibus, ovoideis, eramosis, 0.05—0.1 mm crassis, brevibus, subtus pallidus. Sterilis. Medulla alba, K —, C —, KC + rubra. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN. — Similis Parmeliae Linkolae GYEL. sed medulla KC + rubra (non KC —).

Diese Flechte muß als Art folgenderweise benannt werden: *Parmelia hypoclystoides* (*Parmelia conspersa* var. *hypoclystoides* MÜLL. ARG. l. c.) GYELNIK n. comb.

II. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „637. *Parmelia conspersa* var. *hypoclystoides* MÜLL. ARG. L. B. n. 575. Clarendon, South. Austral.: Tepper. F. v. MUELLER 1882."

Thallus non isidiatus. Medulla alba, K + citrina deindeque rubescens, C —, KC + pallide rosea.

III. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „Thall. K $\begin{matrix}+\text{gelblich}\\+\text{gelb-roth}\end{matrix}$ *Parmelia conspersa* v. *hypoclysta* NYL. Syn. p. 391. sed *brachyphylla* v. *hypoclystoides*. Mauritius: ROBILLARD 1876."

Thallus non isidiatus. Medulla alba, C —, KC + rosea, K + citrina deindeque rubescens.

49. **Parmelia conspersa** var. **imitans** MÜLL. ARG. in Flora 1891. p. 378. — Der Typus liegt im herb. MÜLL. ARG. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „Wie v. *stenophylla* aber subtus pallida. *Parmelia conspersa* v. *imitans* MÜLL. ARG. L. B. n. 1653. On quartzous rocks in Nila Valley, N. W. Ind., Tihri-Garhwal: DUTHIE. hb. Kew 1891."

Thallus lobatus, lobis numerosis, circ. 1 mm latis, laxe imbricatis, elongatis, subdichotomiter ramosis, partim nigromarginatis, lobis adventivis deficientibus, superne viridescens, partim fuscescens, sat levis, exisidiosus, esorediosus, subopacus, subtus pallidus. Sterilis. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN. Medulla alba, C —, KC + rubescens, K + citrina deindeque lente fusca.

Identisch mit *Parmelia hypopallida* GYEL. in FEDDE, Repert. XXX. 1932. p. 217. — Es wird also heißen: *Parmelia imitans* (*Parmelia conspersa* v. *imitans* MÜLL. ARG. l. c.) GYELNIK n. comb. f. *hypopallida* (*Parmelia hypopallida* GYEL. l. c.) GYELNIK n. comb.

50. **Parmelia conspersa** var. **laxa** MÜLL. ARG. in Flora 1883. p. 41. — Drei Typen liegen im herb. MÜLL. ARG. Da die 3 Typen verschiedene Formen darstellen, nehme ich das Exemplar von Upper Ovens River als Typus an (Zeilenpriorität). 1. Der Originalwort-

laut der Etikette lautet: Phytologic. Museum of Melbourne. *Parmelia conspersa* v. *laxa* MÜLL. ARG. L. B. no. 575. Upper Ovens River 1882. M'CANN. Baron FERD. VON MUELLER, Ph. et MD. 1882."

Thallus lobatus, lobis sat angustis, vulgo 1—2 mm latis, subdichotomiter ramosis, dense imbricatis, plus minusve nigromarginatis, superne conspersa-viridis, partim fusco-viridis, levis, subnitidus, esorediosus, non isidiosus, subtus nigricans. Apothecia superficialia, parmelioidea. Medulla alba, K + citrina demum sanguinea, C —, KC + rubra. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN.

Die Pflanze, als früher beschrieben, wird den Namen *Parmelia pulvinaris* (ZAHLBR.) GYEL. in FEDDE, Repertorium XXIX. 1931. p. 155 unterdrücken: *Parmelia laxa* (*Parmelia conspersa* var. *laxa* MÜLL. ARG. l. c.) GYELNIK n. comb. Der Name *pulvinaris* gehört hierher als var.: *Parmelia laxa* var. *pulvinaris* (*Parmelia conspersa* var. *pulvinaris* A. ZAHLBR. in Fl. Hung. exs. no. 618, [1925]; Syn. *Parmelia pulvinaris* var. *hungarica* GYEL. in FEDDE, Repert. XXIX. 1931. p. 156) GYELNIK n. comb.

2. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Parmelia conspersa* v. *laxa*, MÜLL. ARG. Mount Kosciusko, N. S. W.: FINDLEY. F. v. MUELLER 1882."

Medulla rosea. Die Reaktionen wie bei 1. Lagerlappen viel breiter.

3. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Parmelia conspersa* v. *laxa* MÜLL. ARG. L. B. n. 575. Gippsland, Australia: I. STIRLING. F. v. MUELLER 1882."

Medulla alba. Die Reaktionen wie bei 1. Lagerlappen breiter, mehr weniger abgerundet.

51. **Parmelia conspersa** var. **laxa** f. **isidiigera** MÜLL. ARG. in Flora 1883. p. 48. — Der Typus liegt im herb. MÜLL. ARG. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „L. 52. *Parmelia conspersa* v. *laxa* f. *isidiigera* m. L. B. 575. King Georges Sound: HARRIS. FERD v. MUELLER 1881."

Thallus lobatus, lobis primariis latis, rotundatis, plus minusve nigromarginatis, lobis adventivis deficientibus, superne conspersa-viridis, partim fusco-viridis, sat levis (vel tenuiter rimoso- vel rugoso-areolatus), versus apices loborum subnitidus, in ceteris opacus, isidiatus, isidiis cylindricis, sat longis, 0.025—0.1 mm crassis, ramosis, subtus nigrescens. Medulla alba, K + citrina demum fusco-rubra, KC + rubra, C —. Soredia desunt. Apothecia superficialia, parmelioidea, ad marginem isidiata ut in superficie thalli. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN. — Bei oberflächlicher Beobachtung

scheint es so, als ob das Lager der primären Lagerlappen ähnliche adventive Lappen tragen würde. Bei genauerer Untersuchung stellt es sich aber sofort heraus, daß hier die Thalli übereinander wuchsen und daß diese kleine Adventivlappen sind.

Die Pflanze muß nach meinen bisherigen Untersuchungen als Art angesehen werden: *Parmelia isidiigera* (*Parmelia conspersa* var. *laxa* f. *isidiigera* MÜLL. ARG. l. c.) GYELNIK n. comb. Als Synonym oder als Stammform dieser Art wird *Parmelia pseudoramigera* GYEL. in FEDDE, Repert. XXIX. 1931. p. 286 gelten: *Parmelia isidiigera* f. *pseudoramigera* (*Parmelia pseudoramigera* GYEL. l. c.) GYELNIK n. comb.

52. **Parmelia conspersa** var. **obtecta** A. ZAHLBR. apud SKOTTSBERG, The Nat. Hist. Juan Fernandez II. 1924. p. 386. — Der Typus liegt im herb. mus. Wien, no. 539 et no. 841. Der Originalwortlaut der Etikette des No. 539 lautet: „Herb. Musei Palat. Vindob. *Parmelia conspersa* var. *obtecta* A. ZAHL. Juan Fernandez. Masafuera, an Sandsteinfelsen umweit Casas. II. leg. 1917. C. et I. SKOTTSBERG".

Thallus typice foliaceus, lobis irregularibus, subimbricatis, lobis adventivis deficientibus, superne conspersa-viridis, sat laevis vel inaequalis, opacus, diffuso-sorediosus, sorediis partim granulosis, partim granuloso-pulverulentis, flavescentibus, subtus rhizinosus, pallidus. Medulla omnino rosea, C —, KC + rosea, K + flava deindeque rubescens. Sterilis. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN. — Similis omnino Parmeliae rugulosae (MÜLL. ARG.) VAIN. sed medulla non alba sed omnino rosea. — Die Lagerlappen sind besonders in der Mitte des Lagers unregelmäßig wellig-bogig.

Nomenklatur: *Parmelia obtecta* (*Parmelia conspersa* var. *obtecta* A. ZAHLBR. apud SKOTTSBERG l. c.) GYELNIK n. comb.

53. **Parmelia conspersa** var. **polyphylla** f. **sorediosa** MÜLL. ARG. in Flora 1891. p. 378. — Der Typus liegt im herb. MÜLL. ARG. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Parmelia conspersa* v. *polyphylla* f. *sorediosa* MÜLL. ARG. L. B. n. 1653. St. Michel, Azores: F. D. GODMAN. hb. Kew 1891."

Thallus foliaceus, lobatus, lobis sat rotundatis (quasi ut in Parmelia conspersa v. latiore SCHAER. GYEL. in FEDDE, Repert. XXIX. 1931. p. 153 sed fragmentum est), lobis adventivis sparse praesentibus, subimbricatis, subsinuatis, hic illic nigromarginatis, sat latis, minus subscrobiculatis, superne sat levis, conspersa-viridis, subopacus, maculato-sorediosus, sorediis flavescentibus, pulverulentis, subtus niger. Medulla rubescens, C —, KC + rubra, K + citrina deindeque violacea. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN.

— Similis Parmeliae sorediantі NYL. sed medulla rubescens, non alba.

Der richtige Name ist: *Parmelia San Miguelii* GYEL. in FEDDE, Repert. XXIX. 1931. p. 288. Syn. *Parmelia conspersa* var. *polyphylla* f. *sorediosa* MÜLL. ARG. l. c.

54. **Parmelia conspersa** var. **polyphylloides** MÜLL. ARG. in Flora 1883. p. 47. — Der Typus liegt im herb. MÜLL. ARG. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Parmelia conspersa* v. *polyphylloides* MÜLL. ARG. L. B. 575 (*Parmelia conspersa* v. *hypoclysta* NYL. sed angustior). Wie var. *polyphylla* aber subtus pallida! 118 pr. p. Fowlers Bay, South Australia: RICHARD. F. v. MUELLER 1882." — Es liegen auf ein Papierstückchen geklebt 4 Stücke vor.

Thallus lobatus, lobis sat angustis, 1.5—3 mm latis, sat brevibus, subdichotomiter ramosis, imbricatis, superne viridescens, levis, glaber, subnitidus, subtus pallidus. Isidia sorediaque desunt. Sterilis. Medulla rubescens, C —, K + citrina deindeque violacea, KC + rubra. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN.

Die Pflanze ist identisch mit *Parmelia viriduloumbrina* v. *somloënsis* GYEL. in FEDDE, Repert. XXX. 1932. p. 211. Da aber die oben behandelte Form eher beschrieben wurde, wird sie als Artname, u. zw. *Parmelia polyphylloides* (*Parmelia conspersa* var. *polyphylloides* MÜLL. ARG. l. c.) GYELNIK n. comb.; und der Name *viriduloumbrina* als Form derselben u. zw.; *Parmelia polyphylloides* f. *viriduloumbrina* (*Parmelia conspersa* f. *viriduloumbrina* GYEL. in Magy. Bot. Lap. 1930. p. 31; *Parmelia viriduloumbrina* GYEL. in FEDDE, Repert. XXX. 1932. p. 210; *Parmelia viriduloumbrina* f. *umbrina* GYEL. l. c. p. 211) GYELNIK n. comb. gelten.

55. **Parmelia conspersa** var. **polyphylloides** f. **exasperata** MÜLL. ARG. in Flora 1883. p. 47. — Die zwei Typi liegen im herb. MÜLL. ARG. 1. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Parmelia conspersa* v. *polyphylloides* f. *exasperata* MÜLL. ARG. Wie var. *polyphylla* aber th. subt. pallid. Toowoomba, Queensland: HARTMANN. F. v. MUELLER 1882." — 5 größere und 1 kleine Exemplare sind auf dem Papierstück aufgeklebt.

Thallus lobatus, lobis sat angustis, ca. 1.5—3 mm latis, discretis, convexiusculis, subdichotomiter ramosis, lobis adventivis sparse praesentibus, sat angustis, ca. 1.5—3 mm latis, plus minusve imbricatis, latere utroque revolventiis, subdichotomiter ramosis, superne viridis, versus centrum fusco-viridis, levis, subnitidus, isidiatus, isidiis thallo concoloribus, cylindricis, sat longis, 0.05—0.1 mm crassis, ramosis, subtus pallidus. Soredia desunt. Sterilis. Medulla alba,

C —, KC + rubra, K + flavescens. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN.

2. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „WRIGHT. Lichenes Cubae. No. 77. *Parmelia conspersa* (EHRH.) ACH. *Parm. conspersa* v. *polyphylloides* m. f. *exasperata* MÜLL. ARG. A. GRAY 1878." — Zwei größere Exemplare und ein Bruchstück sind auf einem Papierstück aufgeklebt. Dieses Exemplar weicht vom vorigen wesentlich ab. Es genügt schon nur die Isidien zu beschreiben: Isidia verruciformia, ovoidea, 0.05—0.1 mm crassa, eramosa. Als Typus muß das zuerst beschriebene Exemplar angesehen werden (Zeilenpriorität); es ist mit dem Typus der *Parmelia conspersa* v. *hypoclysta* f. *isidiosa* MÜLL. ARG. gleich und muß als Art angesehen werden. Den Namen *isidiosa* kann man als Artnamen nicht benutzen da das zu Irrtümern führt, es muß also der Name *exasperata* herangezogen werden. Dieser Name wurde aber auch schon von ACHARIUS für eine andere Art benützt. Sie mußte also neu getauft werden, was ich schon durchgeführt habe: *Parmelia subexasperata* GYEL. in FEDDE, Repert. XXIX. 1931. p. 288.

56. **Parmelia conspersa** var. **rugulosa** MÜLL. ARG. in Mission Scientif. Cap Horn. vol. V. 1889. p. 158. — Der Typus liegt im herb. MÜLL. ARG. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Parmelia conspersa* v. *rugulosa* (f. *sorediosa*) m. Cap Horn n. 50. Ilot de Flores près Montevideo: D'HAZCOT n. 42. 1886."

Thallus lobatus ut in Parmelia conspersa v. latiore SCHAER. (GYEL. in FEDDE, Repert. XXIX. 1931. p. 153), lobis rotundatis, sat latis, contiguis vel subimbricatis, lobis adventivis deficientibus, superne conspersa-viridis, levis, glaber, subopacus, diffuso-sorediosus, sorediis granuloso-pulverulentis, flavescentibus, subtus pallidus. Medulla alba, C —, KC + rosea, K + flava deindeque rubescens. Sterilis. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN. — Similis Parmeliae antarcticae VAIN. (in Résult. Voyage S. Y. Belgica. Botan. 1903. p. 13) sed thallus subtus pallidus. — A Parmelia sorediante NYL. (in Bull. Soc. Linn. Norm. ser. 2. vol. VI. 1872. p. 259) differt sorediis diffusis et thallo subtus pallido.

Nomenklatur: *Parmelia rugulosa* (*Parmelia conspersa* var. *rugulosa* MÜLL. ARG. l. c.) VAIN. l. c.

57. **Parmelia conspersa** var. **stenophylloides** MÜLL. ARG. in Hedwigia XXXI. 1892. p. 193. — Die Typi liegen im herb. MÜLL. ARG. Einer von Everard Range und einer von Depot. Den ersten muß man als Typus ansehen da dieser die Zeilenpriorität hat. Die zwei Typen gehören nicht zu derselben Art. Der Originalwortlaut der

Etikette lautet: „93. *Parmelia conspersa* v. *stenophylloides* MÜLL. ARG. Everard Range, W. Austral. HELMS. F. v. MUELLER 1892."

Thallus subcrustaceus, versus centrum gleboso-areolatus, versus periphaeriam lobatus, lobis sat latis (ca. 1.5—2.5 mm), contiguis, planiusculis, superne luteolo-viridescens, nudus, exisidiosus, esorediosus, subopacus, sat levis, apotheciiferus, apotheciis sessilibus, usque ad 1.5 mm magnis, marginibus thallinis integris, thallo concoloribus. Medulla alba, C —, KC + rosea, K + citrina deindeque rubri-fuscescens. Thallus subtus rhizinosus, pallidus. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN. — Similis Parmeliae neoconspersae GYEL. sed thallus subtus pallidus, superne epruinosus.

Est autonoma species. Da aber eine *Parmelia stenophylloides* schon existiert (VAIN. Etud. Lich. Brésil. I. 1890. p. 62) muß sie einen neuen Namen bekommen: *Parmelia subcrustacea* GYELNIK nomen novum. Syn.: *Parmelia conspersa* var. *stenophylloides* MÜLL. ARG. l. c. non VAIN.

58. **Parmelia conspersa** var. **strigosa** MÜLL. ARG. in Bull. Herb. Boiss. IV. 1896. p. 90. — Der Typus liegt im herb. MÜLL. ARG. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „12. *Parmelia conspersa* v. *strigosa* MÜLL. ARG. Beechworth, Austral.: FALCK. 1881. Victoria. comm. F. v. MÜLLER 1894."

Thallus lobatus, lobis latis, (usque ad 10 mm) ramosis, laxe imbricatis, superne griseo-viridescens, levis, exisidiosus, esorediosus, subopacus, apotheciiferus, apotheciis subsessilibus, usque ad 5 mm magnis, marginibus thallinis angustis, subintegris, subtus olivaceo-fuscus, densissime rhizinosus, rhizinis plerumque ad apices papposis, vulgo 2 mm longis. Medulla alba, C —, KC + rosea, K + citrina deindeque rubescens. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN.

Est forma Parmeliae laxae (MÜLL. ARG.) GYEL.: f. *strigosa* (*Parmelia conspersa* v. *strigosa* MÜLL. ARG. l. c.) GYELNIK n. comb.

59. **Parmelia constrictans** var. **eradicata** NYL. apud CROMB. in Journ. of Bot. XIV. 1876. p. 19. — Der Typus liegt im herb. mus. Wien, no. 7422. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „Ex Herb. Kew. *Parmelia constrictans* var. *eradicata* NYL. ... of Table Mt. Cape of Good Hope... legit A. EATON. 9. 1874."

Lager wie bei *Parmelia centrifuga* var. *muscivaga* NYL. typus, nur die Lazinien sind schmaler (ungef. 0.25 mm breit) und bilden bei den Verzweigungen einen Winkel von nicht ganz 90°, das Lager ist auf der Oberseite matt und schwarz, nur an den Enden ist es conspersa-grün. Rhizinen spärlich vorhanden, sie sind aber lang (1—2 mm), ausnahmslos schwarz oder schwarzbraun. Ob diese Pflanze

mit *Parmelia centrifuga* var. *muscivaga* NYL. identisch ist bleibt fraglich, sie muß mit derselben nocheinmal verglichen werden.

Soredia et isidia desunt. Thallus ca. 3—4 cm magnus, nigro-marginatus, laxe ramosus et laxe imbricatus, subtus nigrescens vel fusco-nigrescens, levis. Medulla alba, K —, KC + rosea, C —.

60. **Parmelia constrictans** var. **inactiva** B. DE LESD. in herb. — Der Typus liegt im herb. B. DE LESD. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „Dr. B. DE LESDAIN. K =, C =, KC =. *P. constrictans* NYL. nov. var. *inactiva* B. DE LESD. 257. Mexico, Salazar, sur un rocher, 13 Avril 1925. Leg. Frère AMABLE."

Thallus lobatus, lobis numerosis, imbricatis, angustis, vulgo 0.5—1 mm latis, sat elongatis. superne viridescens, levis, glaber, esorediosus, non isidiosus, subtus pallidus. Medulla alba, K+ sordide flavescens, KC + rosea. Sterilis.

Identisch mit *Parmelia digitulata* NYL. var. *citrinireagens* GYEL.

61. **Parmelia convexula** MÜLL. ARG. in Proceed. Roy. Soc. Edinburgh. XI. 1882. p. 458. — Der Typus liegt im herb. MÜLL. ARG. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Parmelia convexula* MÜLL. ARG. Diagn. Lich. Soc. p. 3. Ins. Socotra: Balf. n: 1373: 1881."

Medulla alba, C —, KC —, K + citrina.

Es liegen auf ein Papierstück aufgeklebt 3 Steinchen vor. Ein Steinchen ist 1 cm groß, zwei 4—5 mm groß und auf den übrigen zwei Steinchen sind die Flechten noch winziger, was — besonders bei Rekonstruktion von Laubflechtenarten — eine Rekonstruktion unmöglich macht. Am besten diese Art der Vergessenheit übergeben.

62. **Parmelia diffugiens** A. ZAHLBR. in Botan. Magaz. Tokyo XLI. 1927. p. 348. — Der Typus liegt im herb. mus. Wien. no. 821. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „Lichens of Japan. No. 542. *Parmelia diffugiens* A. ZAHLBR. (Spec. orig.). Hab. Berg Komagatake Prov. Shinano, Mittel Jap. auf den Gipfel ca. 2500 m. Date 26. VII. 1926. Coll. I. ASAHINA."

Thallus typice foliaceus, laciniatus, laciniis primariis 1—2 mm latis, ca. 1—2 cm longis, ramosis, densis, imbricatis, laciniis adventivis deficientibus, superne centrifuga-viridis, levis, glaber, opacus, esorediosus, exisidiosus, subtus nigrescens, in zona marginalia pallidior vel pallidus. Medulla alba, K —, C —, KC + flava deindeque rubescens. Sterilis. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN. — Sat similis Parmeliae centrifugae (L.) ACH. sed thallus subtus nigrescens, habitus alior et medulla KC + primum flava deindeque rubescens. — A Parmelia relicinula MÜLL. ARG. differt habitu aliore, medulla KC +. — A Parmelia muscivaga (NYL.) GYEL. differt

habitu aliore, medulla KC + primum flava deindeque rubescente.

63. **Parmelia digitulata** Nyl. in Flora 1878. p. 247. — Der Typus liegt im herb. Nyl., no. 34770. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „K ‡ fl. K(CaCl) ∓ erythr. *P. conspersa* * *digitulata* Nyl. In Vogesis. Mougeot."

Medulla alba, K + citrina, KC + rubescens (verschwindend), C —. Thallus lobatus, lobis exactius ut in Parmelia conspersa var. angustiphylla (Gyel. in Fedde, Repert. XXIX. 1931. p. 153), superne conspersa-viridis, levis, sat opacus, non isidiosus, esorediosus, subtus albidus pallidusve. Sterilis.

Auf Grund des Gesagten wird der Name *Parmelia digitulata* die Namen *Parmelia mitrovicensis* Gyel. (in Fedde, Repert. XXX. 1932. p. 216) und *Parmelia citrinireagens* Gyel. (l. c. XXIX. 1931. p. 252) unterdrücken. Die zwei letzteren werden als Formen der *Parmelia digitulata* gelten. Es wird also heißen: Species: *Parmelia digitulata* Nyl. (l. c.); var. 1. *mitrovicensis* Gyelnik n. comb.; var. 2. *citrinireagens* Gyelnik n. comb.

64. **Parmelia ecaperata** Müll. Arg. in Flora 1891. p. 378. — Der Typus liegt im herb. Müll. Arg. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „Ad truncos Palmarum. Dr. Kirk... *Parmelia ecaperata* Müll. Arg. L. B. n. 1651. River Shire (Ausfluß von Nyassa). Africa. hb. Kew. 1890"

Habitus thalli ut in Parmelia conspersa. Thallus lobatus, lobis minus latis, subrotundatis, subsinuatis, contiguis vel subimbricatis, lobis adventivis deficientibus, superne conspersa-viridis, subopacus, levis, esorediosus, isidiosus, isidiis 0.05—0.1 mm crassis, primum ovoideis, verruciformibus, sat brevibus, eramosis, demum cylindricis, sat longis, etiam ramosis, subtus nigrescens. Medulla alba, K —, C —, KC + (plus minusve leviter) violacea. Sterilis. Lichen sectionis Xanthoparmeliae Vain. — Similis Parmeliae Linkolae Gyel. sed isidia demum cylindrica, sat elongata, thallus subtus nigrescens, medulla KC + violacea. — A Parmelia hypoclystoide (Müll. Arg.) Gyel. differt isidiis demum cylindricis, sat elongatis, thallo subtus nigrescente. — Die Isiden sind denen der *Parmelia bohemica* Gyel. ähnlich, unverzweigt, und sehen keineswegs so wie bei *Parmelia isidiata* (Anzi) Gyel. aus.

Bona autonoma species.

65. **Parmelia endomiltodes** Nyl. apud Cromb. in Journ. Linn. Soc. London. Bot. XV. 1876. p. 168. — Der Typus liegt im herb. Nyl., no. 34793. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Parmelia endomiltodes* Nyl. Cap B. Spei. Table mountain. Eaton. 1874."

Medulla cinnabarina, K + extemplo violaceo-nigra (ohne erst gelb oder anderswie gefärbt werdend), KC — (die schwärzlich-viola Farbe bleibt unverändert, nur nach einer Zeit wird sie durch die Einwirkung des C weiß), C + violacea pulchra. — Habitus thalli ut in Parmelia conspersa var. vadaskertense GYEL. (in FEDDE, Repert. XXIX. 1931. p. 291). Thallus superne levis, esorediosus, non isidiosus, conspersa-viridis, subtus pallidus.

Das Exemplar ist klein, wenig von Schimmel überzogen, ihre Oberseite wurde, wie das auch bei dem Originalexemplar der *Parmelia loxodes* der Fall ist, braun, deshalb habe ich von einer eingehenden Untersuchung abgesehen. Die obige Beschreibung gibt auch Ihre systematische Stellung genau an.

66. **Parmelia endorosea** A. ZAHLBR. in Annal. Crypt. exot. I. 1928. p. 203. — Der Typus liegt im herb. mus. Wien, no. 4242. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „V. SCHIFFNER. Iter Indicum 1893/94. No. 3304. Parmelia endorosea A. ZAHLBR. Java: Prov. Preanger. In decliv. austral. montis Pangerango; in horto montano „Tjibodas". 1894. Regio nubium, alt. ± 1420 m. s. m."

Thallus iteratim dichotome lobatus, lobis sinuato-lobulatis, lobis lobulisque conniventibus, lobis primariis ca. 3 mm latis, non nigro-marginatis, sat longis, subimbricatis vel contiguis, lobis adventivis deficientibus, superne viridescenti-ochroleucus, levis, esorediosus, sat opacus, isidiosus, isidiis numerosis, brunneis, ca. 0.1—0.2 (0.3) mm crassis, versus periphaeriam thalli ovoideis, verruciformibus. eramosis, versus centrum thalli cylindricis, sat longis, ramosis, subtus omnino nigrescens, rhizinosus. Medulla partim rosea, partim rubra, C —, KC + rubescens, K + flava deindeque rubra. Sterilis. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN. — Similis Parmeliae vestitulae A. ZAHLBR. sed laciniae thalli latiores et isidia crassiora.

67. **Parmelia endoxantha** MERRILL in The Bryologist XII. 1909. p. 73. — Ein Typus liegt im herb. mus. Wien, no. 61. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „337. *Parmelia endoxantha* MERRILL sp. nov. On trees. Sanford. leg. S. RAPP. 8/1925."

Thallus 5—8 cm magnus, typice foliaceus, lobatus, lobis subrotundatis vel minus elongatis, subimbricatis, lobis adventivis deficientibus, superne griseo-viridescens, subopacus, levis vel minus rimosus, esorediosus, exisidiosus, subtus pallidus, in zona marginalia olivaceo-viridis. Medulla flava, C + aurantiaco-rubra, KC + aurantiaco-rubra, K + flava. Apothecia superficialia, parmelioidea, marginibus thallinis integris vel subcrenatis, discis rufescenti-badiis,

epruinosis, levibus. Sporae ellipsoideae vel subglobosae, 5—10 mikr. longae, 4—7 mikr. crassae.

Mit *Parmelia Uleana* MÜLL. ARG. in jeder Hinsicht übereinstimmend und muß als Synonym derselben gelten. Die geographische Verbreitung der *Parmelia Uleana* wird damit bis Florida erweitert.

68. **Parmelia ferax** MÜLL. ARG. in Flora 1886. p. 257. — Der Typus liegt im herb. MÜLL. ARG. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Parmelia ferax* MÜLL. ARG. L. B. n. 1016. Guntawang, N. S. Wales, Australia: Hamilton. F. v. MÜLLER 1883. Sporae majores quam in *P. conspersa*... thalli laciniae centro latiss. confluentes crebris plicat. rug. et dense fertil."

Thallus lobatus ut in Parmelia conspersa v. latiore SCHAER. (GYEL. in FEDDE, Repert. XXIX. 1931. p. 153), superne viridescens vel fusco-viridescens, constanter dense verrucosus, verrucis irregularibus, varie magnis (usque ad 1 mm), bene rugosus, esorediosus, non isidiosus, subtus nigrescens. Fertilis. Medulla alba vel albida, K + flavescens vel aurantiaca, KC + rubra, C —. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN. — A Parmelia subconspersa NYL. (sec. typo) differt thallo superne constanter rugoso et verrucoso. — Est synonyma Parmeliae Jelinekii KREMPELH.

69. **Parmelia flavobrunnea** MÜLL. ARG. in Flora 1891. p. 379. — Der Typus liegt im herb. MÜLL. ARG. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „the centro glebos. subt. nudus. lacin. convex. *Parmelia flavobrunnea* MÜLL. ARG. L. B. n. 1654. Azangaro, Peru: LECHLER n. 1766. hb. Kew 1891."

Thallus subcrustaceus, versus centrum verrucoso-glebosus, versus periphaeriam lobatus, lobis usque ad 5 mm latis, rotundatis, superne luteolo-viridescens, levis, opacus, exisidiosus, esorediosus, subtus nudus, erhizinosus, nigrescens, opacus. Apothecia superficialia, lecanorina, sessilia, usque ad 2.5 mm magna, marginibus thallinis thallo concoloribus, integris vel subintegris. Medulla alba, K —, C —, KC —. Bona autonoma species.

Ganz eigentümlich ist bei dieser Art die nackte, völlig rhizinenlose Unterseite. Bei *Parmelia subcongruens* MÜLL. ARG. ist die Unterseite ebenfalls völlig rhizinenlos. Bei den Xanthoparmelien ist es keine Seltenheit, daß Rhizinen nur ganz spärlich vorhanden sind, aber daß sie ganz und gar fehlen sollten, war bisher nicht bekannt. Diese zwei Arten sind auf der Unterlage ebenso befestigt wie dies z. B. bei *Parmelia physodes* (L.) ACH. der Fall ist. Man könnte sie eventuell in der Subsect. Solidae BITT. unterbringen. Dagegen spricht aber die strohgelb-grünliche Farbe, ganz dieselbe, wie man

sie bei der *Parmelia conspersa* Gruppe immer beobachtet und auch die Ganze Gestalt, welche auf den Xanthoparmelien erinnert. Ich glaube sie bestens in einer anderen Sektion zu unterbringen, u. zw. Endocoerulea GYEL. in FEDDE, Repert. XXIX. 1931. p. 282 (siehe noch die Bemerkung in dieser Abhandlung unter *Parmelia Bouly de Lesdaini* GYEL.): Thallus superne conspersa-viridis, subtus erhizinosus. Medulla thalli solida. Typus sectionis: *Parmelia subcongruens* var. *Bouly de Lesdaini* GYEL. Hierher gehören noch *Parmelia subcongruens* MÜLL. ARG. typus und *Parmelia flavobrunnea* MÜLL. ARG.

70. **Parmelia foliosa** KREMPELH. in herb. — Ein Fragmentum des Typus liegt im herb. mus. Wien, no. 7740. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „Herb. Musei Palat. Vindob. *Parmelia foliosa* KRPHRB. (e spec. orig.). New South Wales, leg. LEICHARDT."

Thallus umbilicatus, foliaceus, laciniatus, laciniis radiatim dispositis, linealibus, usque ad 25 mm longis, vulgo 1—1.5 mm latis, nigromarginatis, densis, sat laxe imbricatis, superne conspersa-viridis, levis, glaber, esorediosus, exisidiosus, subtus partim nigrescens, partim olivaceo-fuscus, erhizinosus. Sterilis. Medulla alba, C —, KC —, K + flavescens.

Lager auf der Unterseite mit einigen Nabeln am Substrat befestigt und nicht Rhizinös. Die Farbe der Oberseite ist die der Xanthoparmelien. Die Art gehört also in die Untergattung *Omphalodium* (MEY. et FLOT.) NYL. und bildet eine Sektion derselben. *Parmelia* subgen. *Omphalodium* sect. *Xanthomphalodium* GYELNIK sect. nova: thallus umbilicatus, erhizinosus, superne conspersa-viridis. Typus sectionis: *Parmelia foliosa* KREMPELH. Hierher gehört wahrscheinlich noch *Parmelia convoluta* (HUE) A. ZAHLBR.

71. **Parmelia glabra** var. **sorediomanes** NYL. in Flora 1873. p. 448. — Der Typus liegt in herb. NYL., no. 34398. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „2957. *Parm. glabra* var. *sorediomanes* NYL. Sine ap. et sperm. Ad corticem Populi; Gárdony com. Fehér in Hungaria. 1874. LOJKA." Auf der Kapsel: „2957. C +. K —. verruculifera NYL."

Das Exemplar ist ein sehr kleines Bruchstück, aber soviel ist doch noch sicher feststellbar, daß es mit *Parmelia verruculifera* NYL. identisch ist. Medulla alba, K —, KC + rosea, C + rubescens. Thallus superne fuscus, sorediosus.

72. **Parmelia interrupta** STIZENB. Bericht über die Thätig. St. Gallisch. naturw. Ges. 1888—89, 1890. p. 154. — Der Typus liegt im herb. mus. Wien, no. 6769. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „Herb. Musei Palat. Vindob. *Parmelia interrupta* STZB. (e spec. orig!). Cap bon. Spei., leg. MAC OWAN."

Thallus crustaceus, citrino-flavus, versus centrum areolatus, areolis discretis, usque ad 0.5 mm magnis, convexiusculis, ad marginem effiguratus, lobulis ca. 0.25—0.3 mm latis, usque ad 1 mm longis, convexiusculis, subdichotomiter ramosis, discretis vel contiguis, inter areolas hypothallo nigro munitus, subtus nigrescens, erhizinosus, hypothallo nigro, bene evoluto instructus. Isidia, soredia et cephalodia desunt. Fertilis.

Est *Squamaria interrupta (Parmelia interrupta* Stizenb. l. c.) Gyelnik n. comb.

73. **Parmelia isidiata** f. **lacinulata** Gyel. in Magy. Bot. Lap. XXIX. 1930. p. 31. — Der Typus liegt im herb. Nyl., no. 34769. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*P. conspersa* var. *georgina* Ach. 19. 7br. 1822. Bonnamaiton. Guimper." Der Originalwortlaut des Revisionszettels lautet: „*Parmelia isidiata* (Anzi) Gyel. f. *lacinulata* Gyel. n. f. 34769. rev. 1927. VIII. Gyelnik."

Medulla partim alba, partim rubescens, C —, KC + rubescens, K + citrina demum rubescens. Thallus lobatus, lobis primariis deficientibus, lobis adventivis numerosis praesentibus, angustis (vulgo 1 mm latis), dense imbricatis, nigromarginatis, superne fusco-conspersa-viridis, levis, esorediosus, plus minusve opacus, isidiatus, isidiis cylindricis, thallo concoloribus, ramosis, numerosis, 0.05—0.1 mm crassis, sat longis, subtus nigrescens. Fertilis. — A *Parmelia Lojkana* Gyel. differt medulla partim alba, partim rubescente.

Nomenklatur: *Parmelia lacinulata* (*Parmelia isidiata* f. *lacinulata* Gyel. l. c.) Gyelnik n. comb.

74. **Parmelia Jelinekii** Krempelh. in Reise Österr. Fregatt. Novara. Bot. Theil. I. 1870. p. 114. tab. XIII. fig. 1: — Der Typus liegt im herb. mus. Wien. — Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „Exped. Novara. No. 27. Hrb. Musei Palat. Vindob. *Parmelia Jelineki* Krphbr. spec. nova! N. Hollandia. l. Jelinek."

Thallus lobatus (quasi ut in Parmelia conspersa v. latiore Gyel. in Fedde, Repert. XXIX. 1931. p. 153), lobis adventivis deficientibus, superne conspersa-viridescens, opacus, constanter dense rugoso-verrucosus, verrucis irregularibus, varie magnis (usque ad 1 mm), esorediosus, exisidiosus, subtus nigricans, rhizinosus. Medulla alba, C —, K + flava, KC + rubescens. Apothecia superficialia, sessilia, parmelioidea, marginibus thallinis integris vel laceratis, discis badiis, epruinosis, levibus. Lichen sectionis Xanthoparmeliae Vain. — Similis Parmeliae subconspersae Nyl. sed thallus superne constanter rugoso-verrucosus. — Est bona autonoma species.

75. **Parmelia Kilaueae** A. Zahlbr. apud Rechinger in Denkschr

math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien LXXXVIII. 1911. p. 30. — Der Typus liegt im herb. mus. Wien, no. 5022. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „ Reise nach den Samoa Inseln. 1905. No. 3383. *Parmelia Kilaueae* (A. ZAHLBR. Insel Hawaii (Sandwich-Inseln). Vulkan Kilaueae ca. 1000 mt. auf Sträuchern. 27 April 1905. leg. Dr. K. u. L. RECHINGER."

Thallus foliaceus, iteratim dichotome laciniatus, laciniis sinuato-lacinulatis, imbricatis, 1—2—3 mm latis, sat longis, laciniis lacinulisque subconniventibus, lacinulis sat longis, superne levis, stramineo-viridescens, subopacus, esorediosus, exisidiosus, subtus niger, dense rhizinosus. Sterilis. Medulla alba, C —, KC + rubescens, K + flava deindeque rubescens. — Am Typus findet man nur an einem Flecke wenige Isidien. Diese gehören aber einer anderen Flechte an oder sind keine wirklichen Isidien vielleicht nur zufällige Auswüchse. *Parmelia honoluluana* GYEL. (in FEDDE, Repert. XXXVI. 1934. p. 267) wird als Form dieser Art gelten. Es wird also heißen: *Parmelia Kilaueae* A. ZAHLBR. apud RECHING. l. c.

var. *honoluluana (Parmelia honoluluana* GYEL. l. c.) GYELNIK n. comb.: laciniis subcontiguis, laciniis lacinulisque conniventibus, lacinulis sat brevibus. Corticola.

var. *ramicola* GYELNIK nom. nov. Syn. *Parmelia Kilaueae* A. ZAHLBR. apud RECHING. l. c.: laciniis laxe imbricatis, laciniis lacinulisque subconniventibus, lacinulis sat longis. Ramulicola.

76. **Parmelia Lechleri** MÜLL. ARG. in Flora 1891. p. 379. — Der Typus liegt im herb. MÜLL. ARG. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Parmelia Lechleri* MÜLL. ARG. L. B. n. 1656. Paß der westl. Cordillerenkette von Lampa nach Arequipa. Perou: LECHLER. hb. Kew 1891."

Medulla alba, K —, C —, KC —. — Das Exemplar ist zu klein um einen richtigen Eindruck von der Art gewinnen zu können. Man sieht, daß es sich hier um eine *Xanthoparmelia* handelt, obzwar das Exemplar schon fast durchwegs gebräunt ist. Wurde auch zu stark gepreßt, so daß man nicht mehr sicher ihre Gestalt erkennen kann. Am besten der Vergessenheit zu übergeben.

77. **Parmelia limbata** var. **endococcinea** MÜLL. ARG. in Flora 1887. p. 318. — Der Typus liegt im herb. MÜLL. ARG. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „L. 19. a. typ. b. transitus. c. f. *endococcinea. Parmelia limbata* LAUR. c. f. *endococcinea* m. Russel River, Queensland: SAYER. F. v. MUELLER 1886."

Thallus lobatus, lobis angustis, ca. 0.5—1 mm latis, subdichotomiter ramosis, substrato sat adpressus, subcontiguus, lobis adven-

tivis deficientibus, superne luteolo-viridescens, partim roseolus, levis, glaber, esorediosus, exisidiosus, subopacus, subtus niger. Fertilis. Medulla partim alba, partim rubra, in partibus albidis K + citrina demum rubra, C — ,KC —; in partibus rubris K + violacea, C —, KC —. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN. — Wo das Lager innen rot gefärbt ist dort ist die Oberseite auch rötlich gefärbt; wo das Lager conspersa-grün gefärbt ist, dort ist die Markschicht weiß. Das rote Mark wird auf KC allmählich farblos. Die Pflanze ist höchstwahrscheinlich eine langsam schon zugrunde gehende Flechte.

Nomenklatur: *Parmelia endococcinea* (*Parmelia limbata* var. *endococcinea* MÜLL. ARG. l. c.) GYEL. in FEDDE, Repert. XXIX. 1931. p. 288. Species corticola.

78. **Parmelia limbata** f. **isidiosa** MÜLL. ARG. in Flora 1887. p. 59. — Der Typus liegt im herb. MÜLL. ARG. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Parmelia limbata* LAUR. f. *isidiosa* MÜLL. ARG. (*P. limb.* KRPLH. Austr. n. 84 p. p.) Richmond River, corticola. Miss HODYKINSON."

Das Exemplar ist so winzig, daß man sie nicht untersuchen kann. Wenn ich die drei Reaktionen durchgeführt (nicht sicher, daß das Exemplar dazu genügt hätte), und 1—2 Querschnitte für mikroskopische Untersuchung gemacht hätte, wäre von dem Exemplar nichts geblieben. Am besten der Vergessenheit übergeben.

79. **Parmelia Linkolae** GYEL. in Magy. Bot. Lap. XXVIII. 1929. p. 60. — Der Typus liegt im herb. NYL., no. 34708. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Parmelia subconspersa* NYL. in Flora 1869. Nova Zelandia... ad saxa basaltica. Dr. LINDSAY 1861." Der Originalwortlaut des Revisionszettels lautet: „*Parmelia Linkolae* GYELNIK n. sp. exempl. orig. 34708. rev. 1927. VIII. 29. GYELNIK.

Medulla alba, K —, C —, KC —. Habitu similis Parmeliae isidiatae var. adventivae GYEL. Thallus subtus pallidus, superne conspersa-viridis, levis, sat opacus, esorediosus, isidiosus, isidiis ovoideis, eramosis, thallo concoloribus, brevibus, 0.05—0.1 mm crassis. Fertilis.

80. **Parmelia loxodes** NYL. in Flora 1872. p. 426. — Der Typus liegt im herb. NYL., no. 34782. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*P. loxodes* NYL. K —, CaCl —, K (CaCl) ∓ leviter. erythrin." Im Kapsel: „Drem... fertilis. Sporae non visae."

Medulla alba, C —, KC + violaceo-rubra (langsam verschwindend), K + primum nulla demum rubescens rufescensve plus minusve intensiva (ut in Parmelia protomatrae GYEL.). Thallus loba-

tus, lobis primariis deficientibus, lobis adventivis numerosis praesentibus, angustis, vulgo 1—1.5 mm latis, circ. 1 cm longis, sat imbricatis, non nigromarginatis, superne pallide brunnescens, levis, esorediosus, sat opacus, verruciformi-isidiosus, isidiis numerosis, demum pulvinulos formantibus, varie ($^1/_{10}$—$^1/_3$ mm) crassis, thallo concoloribus, globosis vel ovoideis, eramosis, subtus niger. Sterilis.

Die ursprüngliche Farbe der Oberseite veränderte sich im Herbar, aber trotzdem kann man deutlich erkennen, daß ihre ursprüngliche Lagerfarbe die typische conspersa-grüne Farbe war. Ihre Isidien sind nach der Beschreibung gleich mit den Isidien der *Parmelia Kőrösi-Csomae* GYEL. In der Wirklichkeit ist das aber nicht so, nur ist der Unterschied schwer zu beschreiben. Ihre Isidien stimmen mit den Isidien der *Parmelia Kőrösi-Csomae* überein, indem sie nicht verzweigt sind und die gleiche bedeutende Dicke erreichen. Sie sind aber unterschieden, indem ihre Isidien verschieden groß sind (so unregelmässig wie z. B. bei *Parmelia prolixa* var. *rugosa* GYEL.) und 20—30—40-weise dicht nebeneinander stehen und kleine Polster bilden. Somit gewinnt man den Eindruck als ob das Lager sorediös und nur noch die Rindenschicht der Sorediënkörnern nicht aufgebrochen wäre. Diese Verhältnisse erinnern an *Parmelia farinacea* BITT.

81. **Parmelia lusitana** NYL. in Flora 1881. p. 449. — Der Typus liegt im herb. NYL., no. 34775. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „22. K. medulla fl. vel fulvoluteus. *P. lusitana* NYL. Subsp. *P. conspersa* ACH.? Portugal. I. NEWTON. 1879."

Medulla alba, K + citrina, C —, KC —. Thallus lobatus, lobis primariis praesentibus, rotundatis, sat latis, minus imbricatis, versus apices nigromarginatis, lobis adventivis deficientibus, superne conspersa-viridis, levis, esorediosus, plus minusve opacus, isidiosus, isidiis numerosis, ramosis, cylindricis, $^1/_5$—$^1/_{10}$ mm crassis, thallo concoloribus, sat longis, subtus niger. Fertilis. — Von *Parmelia Servitiana* GYEL. nur dadurch unterschieden, daß ihre Isidien nocheinmal so dick sind.

82. **Parmelia Meyeri** A. ZAHLBR. in Beihefte zum Bot. Centralbl. XIX. 2. Abt. 1905. p. 82. — Beide zitierten Typen liegen im herb. mus. Wien, no. 7511 und no. 7525. Da die zwei Exemplare zweierlei Arten darstellen, habe ich das Exemplar No. 7511 als Typus angesehen und als *Parmelia Meyeri* A. ZAHLBR. untersucht. Dieses Exemplar stammt von Paquios und ist in der oben zitierten Abhandlung als die vom ersten Standort angegeben (Zeilenpriorität). Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „Pflanzen aus dem Hoch-

land von Ecuador. No. 338. *Parmelia Meyeri* A. ZAHLBR. Paquiosa Paramo-Region, bei 3800 m Seehöhe. 1903. VII. leg. Prof. Dr. HANS MEYER."

Thallus typice foliaceus, lobis primariis 2—3 mm longis, 1—2 mm latis, imbricatis, subimbricatis vel contiguis, inaequalibus, sat nigromarginatis, lobis adventivis deficientibus, superne conspersa-viridis, opacus, levis, diffuso-sorediosus, sorediis pulverulentis, viridescenti-flavis, subtus fuscus, rhizinosus. Medulla alba, C —, K + flava, KC +↓ rosea. Sterilis. Muscicola. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN. — Subsimilis Parmeliae baltimorensi GYEL. et FÓR. sed thallus diffuso-sorediosus, sorediis flavescentibus, etc. — Similis Parmeliae molliusculae ACH. sed habitus thalli alior et soredia diffusa, etc. — A Parmelia sorediante NYL. differt thallo diffuso- (non maculato-) soredioso et medulla K + flava, etc.

Es muß betont werden, daß die Flechte zweifellos zu den Xanthoparmelien gehört und auf der Lagerunterseite mit Rhizinen besetzt ist.

Das andere Exemplar von Chimborazo (no. coll. 365) hat medulla K + gelb späterhin allmählich braunrötlich, usw., ist also eine andere Pflanze aber unzweifelhaft auch eine Xanthoparmelia mit Rhizinöser Lagerunterseite.

83. **Parmelia molliuscula** ACH. Lich. Univ. 1810. p. 492; Ach. Syn. Lich. 1814. p. 211. — Der Typus liegt im herb. ACH. Herr C. F. E. ERICHSEN (Hamburg) war so freundlich während seiner Finnlandreise 1933 den Typus zu untersuchen. Seine Angaben sind wie folgt (in litt. ad GYEL. 28. VI. 1933).

„*Parm. molliuscula.* 2 kl. Stücke vom Cap. b. Spei. Das kleinere kaum ½ qcm gr. sterile Stück weicht vom großerem durch viel breitere Lappen ab, ist schlecht u. kaum bestimmbar. Das etwas größere Stück ist grau, glatt, hat ca. 1 mm br. stark zerteilte Lappen, die am Ende fast koralloid feinlappig sind, angedrückt. Oberfl. nicht subpulverulent, wie ACH. sagt. Kl. Stück völlig glatt. Größeres mit vereinzelt, sorediös. Aufbrüchen, die den Eindruck des Zufälligen machen, sonst glatt, leicht u. spärl. rissig. Unterseite ganz anders wie bei *stenophylla* ACH. Auch bei älteren Lappen nie dunkel, sondern hellbraun, matt, fein chagriniert, nie runzelig oder papillös, etwas kanalikulat, mit kräftig. Seitenrand. K ± leicht gelb > bräunl. gelb (nicht rot), C =. Sie ist weder mit *stenophylla* noch mit *vagans* NYL., dessen Original ich daneben hatte, irgendwie nahe verwandt. Schon makroskopisch ist der Unterschied entscheidend."

84. **Parmelia montevidensis** MÜLL. ARG. in Flora 1891. p. 379. — Der Typus liegt im herb. MÜLL. ARG. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „Ist intenser gelb u. turgider als *P. consp. Parmelia montevidensis* MÜLL. ARG. L. B. n. 1655. Cerro Melones, Montevideo: FELIPONE. 8. hb. Kew 1891."

Thallus lobatus, lobis sat brevibus, sat latis, sat numerosis, imbricatis, turgido-convexis, superne luteolo-viridescens, levis, glaber, subopacus, esorediosus, exisidiosus, apotheciiferus, apotheciis superficialibus, parmelioideis, usque ad 8 mm magnis, flexuosis, marginibus thallinis thallo concoloribus, integris vel subintegris, subtus niger et plus minusve rhizinosus. Medulla alba, C —, KC + rosea, K + citrina deindeque rubescens. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN.

Est forma Parmeliae laxae (MÜLL. ARG.) GYEL.: f. *montevidensis* (*Parmelia montevidensis* MÜLL. ARG. l. c.) GYELNIK n. comb.: lobi numerosi, imbricati, turgido-convexi.

85. **Parmelia Mougeotii** var. **obscurata** MÜLL. ARG. in Bull. Soc. Bot. Belgique. vol. XXXI. 1892. p. 30. — Der Typus liegt im herb. MÜLL. ARG. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Parmelia Mougeotina* NYL. Lich. Nov. Zel. p. 27. *Parmel. Mougeotii* v. *obscurata* m. L. KNIGHT. n. 21. New Zealand: Dr. KNIGHT 1883. Laciniae aliquot superne ut in pl. norm."

Das Exemplar ist zu klein um es rekonstruiren zu können. Selbst die Reaktionen können nicht durchgeführt werden. Man kann nicht einmal sicher feststellen ob es sich hier wirklich um eine *Parmelia Mougeotii* SCHAER., oder einer Verwandten handelt. Am besten der Vergessenheit übergeben.

86. **Parmelia neoconspersa** GYEL. in FEDDE, Repertorium, XXXVI. 1934. p. 273. — Fragmentum typi est in mus. Budapest. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „E herb. BOULY DE LESDAIN, Dunkerque, comm. V. GYELNIK. *Parmelia neoconspersa* GYELNIK n. sp. E typo. 20681. New Mexico, environs de Las Vogas, Canon Sud. 29 Avril 1929. Leg. Frère A. BROUARD."

Thallus subcrustaceus, in centro bullato-areolatus, areolis irregulariter verruciformibus, convexis, 0.5—1 mm magnis, laciniis in periphaeria thalli planis, subsinuatis, subnigromarginatis, contiguis vel subdiscretis, 1—2 mm latis, substrato sat adpressis. Thallus subtus rhizinosus. — Von *Parmelia xanthomelana* MÜLL. ARG. ist diese Art gut zu unterscheiden. Im Zentrum des Lagers sind die Areolen unregelmäßig gestaltete große Warzen, die nicht nebeneinander ste-

hend das Lager bilden. Die Lazinien sind viel breiter, Lageroberseite an den Lappenenden bereift. Das ganze Lager macht einen viel robusteren kräftigeren Eindruck, als *Parmelia xanthomelana,* deren Lager mit ihren winzigen und viel dünneren Lazinien und im Zentrum des Lagers mit kleineren und meißt flachen Areolen ausgezeichnet ist. Übrigens siehe die Originalbeschreibung.

87. **Parmelia ochroleuca** MÜLL. ARG. in Flora 1882. p. 306, non ACH. — Der Typus liegt im herb. MÜLL. ARG. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „Phytologic Museum of Melbourne. *Parmelia ochroleuca* MÜLL. ARG. L. B. n. 409. Illawarra KIRTON. Die naheverwandte *P. subcaperatula* NYL. ap. CROMB. Lich. Austral. R. Br. p. 394 ..." — Die Pflanze besteht aus 3 Stückchen. 2 größere und ein kleines Stückchen auf Rinde.

Thallus lobatus (ut in *Parmelia caperata* vel *Parmelia conspersa* v. *latiore* typica), lobis rotundatis, 5—9 mm latis, contiguis vel subimbricatis, ad marginem integris vel grosse crispatis, eciliatis, superne viridis vel ochroleucus, dense rugosus, esorediosus, subtus nigrescens, versus periphaeriam pallido-fuscus, versus centrum rhizinosus, versus periphaeriam in zona ca. 2—4 mm lata nudus, erhizinosus. Apothecia superficialia, parmelioidea ut in Parmelia caperata. Isidia desunt. Medulla alba, C —, KC + rosea, K + leviter flavescens. Habitu similis Parmeliae caperatae (L.) ACH. Species sectionis Subflavescentes VAIN., subsectionis Eciliatae GYEL.

Eine *Parmelia ochroleuca* wurde schon von TAYLOR (in Transact. Bot. Soc. Edinburgh vol. III. 1847. p. 24) beschrieben. Unsere oben behandelte Pflanze sollte also als jüngerer Name durch einen neuen ersetzt werden. Da aber nach der Literatur (siehe A. ZAHLBR. Cat. Lich. Univ. VI. 1930. p. 145—146) diese Pflanze mit *Parmelia rutidota* HOOK. et TAYL. identisch ist, wäre das nicht zweckmäßig. Ob *Parmelia rutidota* HOOK. et TAYL. und *Parmelia ochroleuca* MÜLL. ARG. (non ACH. et non TAYL.) wirklich Synonyme sind, läßt sich einstweilen nicht sicher beantworten, da ich das Originalexemplar vom Erstgenannten nicht untersuchen konnte.

88. **Parmelia ochroleuca** f. **sorediosa** MÜLL. ARG. in Flora 1883. p. 47. — Die zwei Typi liegen im herb. MÜLL. ARG. 1. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Parmelia ochroleuca* var. *sorediosa* MÜLL. ARG. Twofold Bay, N. S. W., Austral. Tyroni White. F. v. MÜLLER 1882." — Auf dem Papierstück fand ich eine Rindenschicht mit genannter Flechte.

Thallus lobatus, lobis rotundatis, vulgo 5 mm latis, contiguis vel subimbricatis, superne ochroleucus, sat tenuiter rugosus, diffuso-sorediosus, sorediis flavescentibus, granulosis, maculas 1—3 mm magnas formantibus, subtus nigrescens et nigro-rhizinosus, in zona periphaerica 2—3 mm lata erhizinosus, nudus, fuscescens. Sterilis. Medulla alba, K + citrinescens, C —, KC + rosea. Habitu similis Parmeliae caperatae (L.) ACH. sed medulla K + flavescens. Lichen sectionis Subflavescentes VAIN. subsectionis Eciliatae GYEL.

2. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Parmelia ochroleuca* v. *sorediosa* MÜLL. ARG. L. B. n. 574 = *P. rutidota* f. *sorediosa* MÜLL. ARG. L. KNIGHT. n. 19. Near Mt. Dromedary, N. S. Wales: Beader. F. v. MÜLLER 1882". — Auf dem Papierstück fand ich ein Exemplar aufgeklebt.

In jeder Hinsicht der vorigen ähnlich nur die Soredien sind: soredia maculata, ¼—⅓ mm magna, in superficie thalli inspersa. Reaktionen und Sektionszugehörigkeit sind dieselben. Fertilis. Apothecia ad marginem et subtus granuloso-sorediosa.

Als Typus der *Parmelia ochroleuca* f. *sorediosa* MÜLL. ARG. nehme ich das erstbeschriebene Exemplar an, da dies bei der Originalbeschreibung die Zeilenpriorität besitzt. Diese Form muß als gute Art gelten und wird *Parmelia pseudosorediosa* GYEL. (in FEDDE, Repertorium XXIX. 1931. p. 288) heißen.

89. **Parmelia papillosa** LYNGE in herb. — Der Typus liegt im herb. mus. Wien, no. 451. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „Herbario del Dr. F. FELIPPONE. Plantas de la Republica del Uruguay. No. 752. La Paz. Canelones. Ad saxa ... 912." Die Diagnose LYNGE's liegt auch bei: „*Parmelia papillosa* n. sp. Thallus (fragmentum) 4—5 cm latus, isidiis sorediisque destitutus, papillis crassis brevibus, non vel parce ramosis, fere omnino tectus, laciniae marginales solum liberae, parce evolutae, breves, 0.5—1 cm latae. Cortex continuus. Color pallide ochroleucus vel cinereo-flavescens. Cortex superior 13—20 mikr. altus, hyphae indistinctae perpendiculares. Medulla alba, mollis. Cortex inferior ater, 13—25 mikr. altus. Apothecia numerosa, in papillas fere immersa videtur, 7—8 mm lata, imperforata. Discus badio-rufescens, epruinosus, margo papillosus vel microphyllinus, receptaculum margine thallo concolor, praeterea niger, rugosum. Cortex receptaculi 50—100 mikr. altus, parte exteriore ater, parte interiore incoloratus, cortex interior crassitudine variante: 20—50 mikr. Medulla alba, hyphae dense contextae, gonidia strato crasso continuo, valde irregulari sub cortice

interiori inclusa, in ipsa medulla desunt. Hypothecium (genuinum) 18—25 mikr. altum. Hymenium 80—100 mikr. altum, superne sat dilute flavescens, strato amorpho 7—8 mikr. alto tectum. Paraphyses apice distincte clavatae, ramosae vel etiam ramoso-connexae. Asci saccati, membrana apice mediocriter incrassata. Sporae ellipsoideae vel subovales, mediocriter limbatae, 16—18.5 mikr. longae, 9—10.5 mikr. crassae (adsunt tamen etiam sporae pachydermaticae majores: usque 31 : 16 mikr., an quaternae?). Pycnoconidia recta vel subrecta, 7—8 mikr. longa. React. Thallus KOH extus flavescens, intus e flavo dilute aurantiacus. Gelatina hymenialis et paraphyses I e coeruleo mox sordide flavofuscescentes, asci I persistenter caerulescentes, hypothecium dilutissime, sed persistenter coerulescens. Thallus CaClO extus et intus immutatus. Uruguay: La Paz, depart. Canelones, ad saxa (Herb. FELIPPONE). Die Art ist mit *Parmelia conspersa* nahe verwandt, hat aber viel größere Sporen und einen papillosen Thallus, der keine Tendenz zur Isidienbildung hat, wie das bei der *Parmelia conspersa* f. *isidiata* der Fall ist."

Meine Untersuchung ergab die folgende Beschreibung: Thallus typice foliaceus, lobatus (quasi ut in Parmelia conspersa var. latiore GYEL. in FEDDE, Repert. XXIX. 1931. p. 393?), lobis adventivis deficientibus, superne conspersa-viridis, esorediosus, exisidiosus, subopacus, dense grosse papillosus (non isidiosus!), papillis verruciformibus, ovoideis, raro subramosis, ca. 0.5 mm crassis, subtus nigrescens, rhizinosus. Medulla alba, C —, KC + rubescens, K + flava deindeque rubescens. Apothecia sessilia vel quasi innata, parmelioidea, marginibus thallinis dense grosse papillosis (exactius ut in thallo), discis rufescentibus, epruinosis. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN. — Similis Parmeliae Jelinekii KREMPELH. (= *P. feraci* MÜLL. ARG.) sed medulla K + demum rubra et thallus superne papillosus non rugoso-verrucosus. — A Parmelia laxa (MÜLL. ARG.) GYEL. sensu lat. differt thallo superne constanter grosse papilloso. — A Parmelia imitanti (MÜLL. ARG.) GYEL. sensu lat. differt thallo subtus nigro et superne constanter grosse papilloso.

90. **Parmelia Regnellii** LYNGE in Arkiv f. Bot. XIII. no. 13. 1914. p. 140. tab. V. fig. 1—2. — Ein Typus liegt im herb. mus. Wien, no. 202. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „Ex Herb. Brasil. Regnell. Musei Bot. Stockholm. Exped. I-mae Regnellian. Lichenes No. 308. *Parmelia Regnellii* n. sp. det. B. LYNGE. Brasiliae civit. Minas Geraes, Sao Joao d'el Rey ad rupes itacolumitas. 1. 9. 1892. leg. GUST. A:N MALME."

Thallus typice foliaceus, lobatus, lobis primariis contiguis vel subimbricatis, sinuatis, ca. 1—2 mm latis, lobis adventivis sparsissimis, lobis primariis simillibus, superne citrinus (non conspersa-viridis), hic illic nigro-fuscus, levis, esorediosus, exisidiosus, epruinosus, subtus pallidus, in zona marginalia fusco-niger, rhizinosus. Medulla alba, K + flava, KC + aurantiaco-rubra, C + aurantiaco-rubra. Apothecia numerosa, superficialia, parmelioidea, sessilia (quasi substipitata), marginibus thallinis sat angustis, subcrenatis, discis badiis, levibus, epruinosis. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN. — Est bona autonoma species.

91. **Parmelia relicinula** MÜLL. ARG. in Flora 1882. p. 317. — Der Typus liegt im herb. MÜLL. ARG. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „Herbarium Junghuhnianum in Hort acad. Lugd. Bat. *Parmelia relicina* FR. (*P. angustifolia* PERS.) = *Parm. relicinula* MÜLL. ARG. L. B. n. 412. Java coll. JUNGH. v. D. BOSCH. Ex hb: HAMPE 1877." — Es liegen Pflänzchen auf drei Rindenstücken vor.

Thallus partim nigro-marginatus, laciniatus, laciniis angustis, 0.5—1 mm latis, substrato adpressis, subdichotomiter ramosis, planis, discretis, laciniis adventivis deficientibus, viridescens, levis, glaber, opacus vel subopacus, subtus nigrescens, versus periphaeriam saepe pallidior. Apothecia superficialia, marginibus thallinis constanter crenulatis vel evanescentibus. Medulla alba, K —, C —, KC —, Habitu similis Parmeliopsidi ambiguae. Isidia sorediaque desunt. Species sectionis Xanthoparmeliae VAIN.

92. **Parmelia samoënsis** A. ZAHLBR. apud RECHINGER in Denkschr. math.-naturw. Classe Kais. Akad. Wiss. Wien. LXXXI. 1907. p. 272. tab. 2. fig. 6. — Der Typus liegt im herb. mus. Wien, no. 5020. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „Reise nach den Samoa Inseln 1905. No. 5005. *Parmelia samoënsis* A. ZAHLBR. Insel Upolu. Malifa auf Rinde v. *Cocos nucifera* ... leg. Dr. K. u. L. RECHINGER."

Thallus typice foliaceus, iteratim dichotome laciniatus, laciniis sinuato-lacinulatis, sat angustis (0.75—1 mm latis), sat longis, laciniis lacinulisque conniventibus, substrato adpressis, contiguis vel subimbricatis, superne pallide viridescens, levis, subopacus, esorediosus, exisidiosus, subtus niger, rhizinosus. Apothecia superficialia parmelioidea, marginibus thallinis bene lobulato-crenatis, discis rufescentibus, levibus, epruinosis. Medulla thalli alba, C —, KC + rubra, K + flava. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN. — Similis Parmeliae flavescentireagenti GYEL. sed laciniae non imbricatae

et margines thallini apotheciorum lobulato-crenati. Es wird also heißen: *Parmelia samoënsis* A. ZAHLBR. l. c. typus: laciniae thalli non imbricatae. Margines thallini apotheciorum lobulato-crenati. — var. *flavescentireagens* (*Parmelia flavescentireagens* GYEL. in FEDDE, Repert. XXXVI. 1934. p. 266) GYELNIK n. comb.: laciniae thalli imbricatae. Margines thallini apotheciorum integri vel subintegri.

93. **Parmelia Schenckiana** MÜLL. ARG. in Flora 1888. p. 529. — Der Typus liegt im herb. MÜLL. ARG. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „Laciniae in saxo adplanatae, modis magis turgid. s. P. congruenti, magis flav. et minus divisa. *Parmelia Schenckiana* MÜLL. ARG. L. B. n. 1386. Obib, in der Nähe der Oranje River, Groß Namaland, Afr. occid. A. SCHENCK n. 542. comm. Dr. SCHINZ 1888."

Thallus subcrustaceus, lobatus, lobis ad apices rotundatis, 0.5—4 mm latis, superne levis, flavo-viridescens, exisidiosus, esorediosus, subopacus, subtus nigrescens, rhizinosus. Apothecia juniora. Medulla alba C —, K + lutescens, KC + rosea. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN.

Lagerlappen der Unterlage angepreßt, quer rissig, so daß das Lager areoliert aussieht. Sie steht der *Parmelia subconspersa* NYL. nahe, nur im Habitus sind Unterschiede. Während *Parmelia subconspersa* das Aussehen einer typischen *Parmelia conspersa* hat, hat *Parmelia Schenckiana* MÜLL. ARG. ein mehr *Squamaria*-artiges Aussehen. Das Exemplar ist zu winzig um einen endgültiges Bild von ihm zu gewinnen. Wenn man sie nochmals trifft, muß ihre Gestalt genauer beschrieben werden. Der Typus besteht aus Fragmenten, welche man von der Unterlage (Silikat-Gestein) losgetrennt hat. Sie ist mit *Parmelia novomexicana* GYEL. auch verwandt aber nicht identisch. Die Unterschiede genau zu beschreiben, ist nach den Bruchstücken des Typus nicht möglich.

94. **Parmelia soredians** NYL. in Bull. Soc. Linn. Norm. ser. 2. vol. VI. 1872. p. 259. — Der Typus liegt im herb. NYL., no. 34687. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „No. 487. *Parmelia soredians* NYL. Sur un Cerisier à la Mothe St. Uferay (Deux Sèvres). 13 Oct. 1869 . . ."

Leider konnte ich die oben zitierte Abhandlung NYLANDER's nicht bekommen und so weiß ich nicht sicher ob die hier besprochene Pflanze der Typus oder ein Kotypus ist.

Medulla alba, C —, KC + rubra (verschwindend), K + citrina demum rubra. Thallus lobatus, lobis primariis substrato adpressis, irregularibus, lobis adventivis nonnullis, irregularibus, praesentibus, superne levis, glaber, sat opacus, non isidiosus, sparse maculato-sorediosus, sorediis flavescentibus (non albescentibus), granulosis, subtus niger. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN. — Der Habitus des Exemplars ist ganz der der *Parmelia conspersa* ACH. Auf der Lageroberseite sind nur wenige Soredienflecke, diese sind gut begrenzt, 1—2 mm groß und gleich der Soredien der *Parmelia Teresiana* GYEL.

Als *Parmelia soredians* wurden bisher zwei Exsiccatenexemplare ausgegeben, u. zw.: 1. A. ZAHLBR. Lich. rar. exs. no. 236 und 2. HARM. Lich. Gall. rar. exs. no. 68. Beide Exemplare weichen von dem *Parmelia soredians* NYL. typus ab, aber der Unterschied ist schwer wiederzugeben. Ihr Habitus ist ganz gleich der *Parmelia caperata* (L.) ACH. Sie gehören eher der Subsect. *Subflavescentes* VAIN. als der *Xanthoparmelia* VAIN. an, obzwar die Rhizinenlose Zone des Lagerrands viel schmäler ist als bei *Parmelia caperata* und sie sich dadurch den Xanthoparmelien nähern. Ihre Soredien sind diffus obzwar sie manchmal den fleckenförmigen Soredien sehr ähnlich sind. Ich bin gezwungen diese Flechten sowohl von *Parmelia soredians* als auch von *Parmelia caperata* abzutrennen (vom letzterwähnter durch ihre positive Kalireaktion leicht zu unterscheiden). Es wird also heißen:

Parmelia Halmaiana GYELNIK n. sp. — A *Parmelia caperata* differt medulla K + citrina demum rubra. Typus: A. ZAHLBR.: Lich. rar. exs. no. 236 (mus. Budapest). — Diese Art habe ich zu Ehren meines Amtskollegen, des unlängst in Ruhestand gegangenen Bibliothekars I. HALMAI (jetzt Pápa) benannt.

95. **Parmelia sorediantha** MÜLL. ARG. in Flora 1889. p. 509. — Der Typus liegt im herb. MÜLL. ARG. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „Prox. *P. Moug.* v. *discr.* sed albior, opaca. *Parmelia sorediantha* MÜLL. ARG. Lich. Argent. n. 16. Conception in Argentinien: Dr. LORENTZ 1882."

Thallus subcrustaceus, laciniis angustis, ca. $^1/_5$—$^1/_3$ mm latis, minus ramosis, subnigromarginalis, discretis, 1—2.5 mm longis, convexiusculis, versus apices planiusculis, superne luteolo-viridescens, sat levis, maculato-sorediosus, sorediis flavescentibus, granuloso-pulverulentis, vulgo 0.25 usque ad 1 mm magnis, subtus nigrescens. Medulla alba, C —, K + citrina vel aurantiaca, KC —. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN.

Est forma Parmeliae Mougeotii Schaer.: f. *sorediantha (Parmelia sorediantha* MÜLL. ARG. l. c.) GYELNIK n. comb.: laciniis vulgo brevioribus, angustioribus, subconvexis.

96. **Parmelia sphaerosporella** MÜLL. ARG. in Flora 1891. p. 378. — Der Typus liegt im herb. MÜLL. ARG. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Parmelia sphaerosporella* MÜLL. ARG. L. B. n. 1650. Galton Mountains, Oregon. Dr. LYALL. hb. Kew. 1891."

Thallus lobatus ut in Parmelia caperata (L.) ACH., lobis rotundatis, sat latis, contiguis vel subimbricatis, superne luteolo-virides-cens, glaber, constanter valde rugosus, apotheciiferus, apotheciis parmelioideis, usque ad 5 mm magnis, marginibus thallinis integris, discis rufescentibus vel pallide rufescentibus, subtus pallidus, versus periphaeriam minus fuscescens, in zona periphaerica ca. 2—3 mm lata nitidus, nudus, erhizinosus, in partibus ceteris rhizinosus. Medulla alba, K —, C —, KC —. Lichen sectionis Subflavescentes VAIN., subsectionis Eciliatae GYEL.

97. **Parmelia stramineo-nitens** A. ZAHLBR. in Annal. Naturhist. Hofmus. Wien XI. 1893. p. 195. — Der Typus liegt im herb. mus. Wien, no. 6092. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Parmelia stramineo-nitens* m. Spec. orig.! det. Dr. ALEX. ZAHLBRUCKNER. Lord Howe Island. 17. leg. MOORE."

Thallus typice foliaceus, exisidiosus, esorediosus, lobatus, lobis primariis sat latis, rotundatis, contiguis vel subimbricatis, lobis adventivis praesentibus, sat latis, sinuato-rotundatis, superne conspersa-viridis, levis, glaber, epruinosus, subtus nigrescens, versus periphaeriam olivaceo-fuscus, rhizinosus. Sterilis. Medulla partim rosea, partim rubra, C —, KC + rubra, K + flava deindeque rubra. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN. — Similis omnino *Parmeliae polyphylloidi* GYEL. (in FEDDE, Repert. XXXVI. 1934. p. 277).

98. **Parmelia subcongruens** MÜLL. ARG. in Flora 1889. p. 64. — Der Typus liegt im herb. MÜLL. ARG. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Parmelia congruens* KRPLH. Lich. Argent. no. 40. Argentinien: LORENTZ = *Parmelia subcongruens* MÜLL. ARG. Abs. in L. Argent. n. 40."

Die Pflanze ähnelt ganz einer *Parmelia conspersa* ACH. nur ist die Unterseite völlig rhizinenlos. Deshalb kann sie schwer unter den Xanthoparmelien eingereiht werden. Oberseite conspersa-grün, glatt, matt, Soredien- und Isidienlos. Mark weiß, K —, C —, KC —. Unterseite schwärzlich, am Rande blaßbraun, rhizinenlos, matt. Thallus lobatus, lobis sat latis, subrotundatis, subcontiguis, lobis ad-

ventivis deficientibus. Siehe noch die Bemerkung unter *Parmelia flavobrunnea* MÜLL. ARG.

99. **Parmelia subconspersa** NYL. in Flora 1869. p. 293. — NYLANDER erwähnt in seiner Originalbeschreibung diese Art von 3 Standorten vor, uzw.: N. Zelandia, N. Hollandia, ins. Borbonia, Brasilia et (ni fallor) in Gallia meridionalis. Die südgallische Pflanze kann man bei der Revision ganz fallen lassen da selbst der Autor die Bestimmung nicht für sicher hält. Es bleiben 4 Exemplare. Von diesen ist die Flechte von Neuseeland mit *Parmelia Linkolae* GYEL. identisch, also kommt auch diese nicht in Betracht. Bleiben also 3 Exemplare, mit deren Hilfe man den Typus feststellen muß. Sehen wir nur diese nacheinander.

I. Der Typus liegt im herb. NYL., no. 34701. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*P. conspersa* PERS. Brasil." Auf der Kapsel: „Herb. W. NYLANDER. 34701. *Parmelia subconspersa* NYL." Enthält 2 Apothezien und nichts anderes.

II. Der Typus liegt im herb. NYL., no. 34698. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „medulla K —. *Parmelia conspersa* ACH. Nova Hollandia. Sydney. Dr. L. LINDSAY. 1862." Auf der Kapsel: „Herb. W. NYLANDER. 34698. *Parmelia subconspersa* NYL." Zwei kleine Stückchen auf Holz. Medulla alba, C —, KC + violascens (verschwindend), K + citrina. Habitus ut in Permalia conspersa var. latiore SCHAER. (GYEL. in FEDDE, Repert. XXIX. 1931. p. 153). Isidia, soredia desunt. Thallus subtus niger.

III. Der Typus liegt im herb. NYL., no. 34702 b. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Parmelia conspersa* ACH. Ins. Borbonia."

Medulla alba, C —, KC + violascens (verschwindend), K + citrina. Habitus ut in Parmelia conspersa var. latiore SCHAER GYEL. l. c.). Isidia sorediaque desunt. Thallus subtus niger.

Von den drei Exemplaren kann der I. weggelassen werden, da es so klein und unvollkommen ist, daß man mit dessen Hilfe die Art unmöglich rekonstruiren kann. Die Exemplare II und III sind ganz gleich. Das Exemplar II (no. 34698) werde ich als Typus der *Parmelia subconspersa* NYL. auffassen. Dieses Exemplar ist mit *Parmelia portugalica* GYEL. (in FEDDE, Repert. XXIX. 1931. p. 282) identisch. Die Angabe NYLANDER's, daß die Kalireaktion des Markes negativ väre, fand ich für nicht richtig.

100. **Parmelia subflabellata** STEINER in Bull. Herb. Boiss. ser. 2. vol. VII. 1907. p. 639. — Ein Typus liegt im herb. mus. Wien, no.

16026. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „No. 7. Herb. Musei Palat. Vindob. *Parmelia subflabellata* STNR. specim. origin.! Africa australis, Stellenbosch. Leg. DUTHIE."

Thallus usque ad 35 mm magnus, exisidiosus, esorediosus, lobis convexiusculis, angustis, lobis primariis superne tenuiter et inaequaliter verruculosis, usque ad 2 mm latis, lobis secundariis superne levibus, vulgo 1 mm latis, subtus omnino fuscus, rhizinosus, planiusculus. Medulla alba, C —, KC + rubescens, K + flava deindeque rubescens. Terricola. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN. Apothecia superficialia, parmelioidea, substipitata, marginibus thallinis sat angustis, subintegris, discis rufescentibus, levibus, epruinosis. — Similis omnino *Parmeliae vaganti* f. *eleganti* MERESCHK. sed thallus subtus planiusculus, non concaviusculus. Est forma *Parmeliae vagantis* NYL.

Nomenklatur: *Parmelia vagans* NYL. f. *subflabellata* (*Parmelia subflabellata* STEINER l. c.) GYELNIK n. comb.

101. **Parmelia tegulicola** A. ZAHLBR. in Annal. Mycol. XXIX. 1931. p. 85. — Der Typus liegt im herb. mus. Wien, no. 987. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Parmelia tegulicola* A. ZAHLBR. (spec. orig.). Chili. Villa Alegra de Lencomilla. leg. M. R. ESPINOSA. det. Dr. ALEX. ZAHLBRUCKNER."

Thallus typice foliaceus, lobatus, lobis primariis praesentibus, sat latis, subrotundato-sinuatis, contiguis vel subimbricatis, lobis adventivis praesentibus, sparsis, imbricatis, superne conspersa-viridis, sat levis, opacus, diffuso-sorediosus, sorediis granuloso-pulverulentis, flavescentibus, subtus rhizinosus, subpallidus. Medulla omnino rosea, C —, KC + rubescens, K + flava deindeque rubra. Sterilis. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN. — Similis *Parmeliae obtectae* (A. ZAHLBR.) GYEL. sed lobi adventivi praesentes.

Nomenklatur: *Parmelia obtecta* (A. ZAHLBR.) GYEL., typus: lobi adventivi desunt. — var. *tegulicola* (*Parmelia tegulicola* A. ZAHLBR. l. c.) GYELNIK n. comb.: lobi adventivi adsunt.

102. **Parmelia ulcerosa** A. ZAHLBR. in Annal. Mycol. XXIX. 1931. p. 84. — Der Typus liegt im herb. mus. Wien, no. 992. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Parmelia ulcerosa* A. ZAHLBR. Spec. orig. Chili, prov. Santjago, ad saxa Chinihua. leg. M. R. ESPINOSA. det. ALEX. ZAHLBRUCKNER."

Thallus lobatus, lobis primariis sat latis, rotundatis, contiguis vel subimbricatis, lobis adventivis deficientibus, superne conspersa-viridis vel fuscescenti- viridis, subrugosus, glaber, opacus, exisidio-

sus, sorediosus, sorediis maculiformibus, granuloso-pulverulentis, flavescentibus, subtus fuscus, rhizinosus. Medulla alba, C —, KC + rubescens, K + flava deindeque rubra. Apothecia sessilia, parmelioidea, marginibus thallinis integris vel subintegris, sat crassis, saepe sorediosis, discis levibus, badiis, epruinosis.

Mit *Parmelia soredians* NYL. identisch. Kann als Stammform der *Parmelia soredians* gelten. Es wird also heißen: *Parmelia soredians* NYL. f. *ulcerosa* (*Parmelia ulcerosa* A. ZAHLBR. l. c.) GYELNIK n. comb.: forma typica, thallus lobis adventivis deficientibus.

103. **Parmelia Uleana** MÜLL. ARG. in Flora 1889. p. 506. — Der Typus liegt im herb. MÜLL. ARG. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „10. *Parmelia Uleana* MÜLL. ARG. L. B. n. 1500. Auf der Rinde eines Baumes des Morro da Nova Cintra bei Rio de Janeiro in Brasilien. August 1887. leg. E. ULE. 1889."

Thallus foliaceus, lobatus, lobis rotundatis, subimbricatis, lobis adventivis deficientibus, superne griseo-viridescens, subopacus, versus periphaeriam nitidiusculus, exisidiosus, esorediosus, sat levis, (versus centrum minus rimosus), subtus versus marginem fuscus, in partibus ceteris pallidus. Medulla lutea, C + aurantiaco-rubra, K + flavescens, KC + aurantiaco-rubra. Apothecia superficialia, parmelioidea, marginibus thallinis integris vel subcrenatis. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN. — Bona autonoma species.

104. **Parmelia vagans** f. **elegans** MERESCHK. Lich. Ross. Exs. no. 58 (1913). — Ein Typus liegt im herb. mus. Wien, no. 8751. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „Prof. C. MERESKOWSKY. Lichenes Rossiae exsiccati. No. 58. *Parmelia vagans* NYL. f—a *elegans* MER., nov. f—a. Ad terram in valle Salgir, prope Simpheropolin, in peninsula Taurica. Cette forme très constante dans la localité où elle a été trouvée (vis-à-vis du Jardin de Worontzow) et où la forme typique est absente, est caractérisée par les lobes très étroits du thalle, ce qui lui donne un aspect gracieux et élégant ainsi que par la surface inférieure noire. Suffisement distincte de l'espèce type pour justifier l'établissement d'une forme spéciale. Ex auctore! 1910. Leg. et det. C. MERESCHKOWSKY."

Thallus usque ad 40 mm magnus, exisidiosus, esorediosus, lobis convexis, angustis, lobis primariis superne areolato-rimosis, usque ad 3 mm latis, lobis secundariis superne levibus, vulgo 1 mm latis, subtus omnino nigrescens vel nigro-fuscescens, concaviusculus, rhizinosus. Medulla alba, C —, KC + rosea, K + flava deindeque

lente rufescens rubescensve. Planta deserticola. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN. — Est forma bona Parmeliae vagantis NYL.

105. **Parmelia vagans** f. **elegans** sf. **minuscula** SAVICZ in herb. — Ein Typus liegt im herb. mus. Wien, no. 23252. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „Institutum Cryptogamicum Horti Botanici Reipublicae Rossicae (antea Petropolitani). *Parmelia vagans* NYL. f. *elegans* MER. subf. *minuscula* SAVICZ f. n. Statio Mongolia. Prope lac. Kossogol in decliviis stepposis. Anno 1925. Leg. V. SMIRNOV. N. 482. Det. V. P. SAVICZ."

Thallus usque ad 20 mm magnus, exisidiosus, esorediosus, lobis convexis, angustis, lobis primariis superne levibus, 1—1.5 mm latis, lobis secundariis superne etiam levibus, vulgo 0.5—0.75 mm latis, subtus partim nigrescens, partim albidus. Medulla alba, C —, KC + rubra, K + flava deindeque lente rufescens rubescensve. Planta deserticola. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN. — Est forma Parmeliae vagantis NYL.

106. **Parmelia verrucigera** NYL. in Flora 1872. p. 426. — Der Typus liegt im herb. NYL., no. 34780. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „*Parmelia verrucigera* NYL. Fougères. DELISE. 1815. ap. vetust. sine sporis." — Das Exemplar ist ein sehr kleines Fragmentum.

Medulla alba, C —, KC —, K + citrina deindeque aurantiaca, sed non rubescens. Thallus superne pallide conspersa-viridis, sat opacus, verruciformi-isidiosus (exactius ut in typo Parmeliae loxodis NYL.), subtus niger. Sterilis. Es liegen zwar zwei Apothezien daneben, aber diese gehören nicht diesem Exemplar an. — A Parmelia loxode NYL differt medulla KC —, K + citrina aurantiacave. — *Parmelia verrucigera* NYL. in Flora 1873. p. 196. est sec. specim. authent. (no. 34778 in herb. NYL.) alia.

107. **Parmelia vestitula** A. ZAHLBR. in herb. — Der Typus liegt im herb. mus. Wien, no. 4217. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „Sept. 1919. Island of Kauai. Coll. J. AU : : : : comm. C. C. PLITT. K ‡ red CaCl =. *Parmelia vestitula* A. ZAHLBR. Spec. orig."

Thallus iteratim dichotome laciniatus, laciniis sinuato-lacinulatis, plerumque angustis, sat longis, laciniis lacinulisque conniventibus, laciniis primariis vulgo 1—2 mm latis, non nigromarginatis, non imbricatis, lobis adventivis deficientibus, superne flavo-ochroleucus, levis, esorediosus, sat opacus, isidiosus, isidiis numerosis,

brunneis, ca. 0.05—0.1 mm crassis, versus periphaeriam thalli ovoideis, verruciformibus, eramosis, versus centrum thalli cylindricis, sat longis, ramosis, subtus omnino nigrescens, rhizinosus. Medulla partim alba, partim rubra, C —, KC + rubescens, K + flava deindeque rubra. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN. — Similis omnino Parmeliae pseudalbulae GYEL.

108. **Parmelia Worcesteri** STEINER et A. ZAHLBR. apud A. ZAHLBR. in ENGLER, Bot. Jahrbücher LX. 1926. p. 511. — Der Typus liegt im herb. mus. Wien, no. 8395. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „J. BRUNNTHALER, Reise nach Deutsch-Ostafrika. Herb. Musei Hist. Natur. Vindob. (Botanische Abteilung des Naturhist. Museums, Wien). *Parmelia Worcesteri* STNR. et A. ZAHLBR. Kapland: Worcester, Hügel nördl. d. Ortes Schiefer. 250—300 m. 7. 11. 1909. leg. J. BRUNNTHALER."

Thallus subcrustaceus, versus centrum areolatus, areolis 0.25—1 mm magnis, planis vel convexiusculis, pro p. pruinosis, versus periphaeriam lobatus, lobis planiusculis vel convexiusculis, 2—3 mm longis, 1—2 mm latis, subimbricatis vel contiguis, non vel minutissime nigromarginatis, superne conspersa-viridis vel fusco-viridis, levis, glaber, exisidiosus, esorediosus, subtus rhizinosus, versus periphaeriam nigrescens, versus centrum pallidus. Medulla alba, K —, C + rubra, KC + rubra. Apothecia sessilia, superficialia, parmelioidea, marginibus thallinis integris vel subcrenatis, sat angustis, discis levibus, badiis, epruinosis. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN. — Similis *Parmeliae Brunnthaleri* STEINER et A. ZAHLBR. sed medulla thalli C + rubra et KC + rubra.

109. **Parmelia xanthomelana** MÜLL. ARG. in Flora 1883. p. 48. — Der Typus liegt im herb. MÜLL. ARG. Der Originalwortlaut der Etikette lautet: „28. *Parmelia xanthomelana* MÜLL. ARG. L. B. n. 576. Grampians, Australia: Sullivan. F. v. MÜLLER 1882."

Thallus gracilis, subcrustaceus, substrato adpressus, lobatus, in centro areolatus, areolis plerumque planis, saepe minus convexis, usque ad 0.25 mm magnis, in periphaeria laciniatus, laciniis linealibus, ramosis, constanter planis, contiguis vel subdiscretis, usque ad 0.25 mm latis, subnigromarginatis, superne sat levis, subnitidus, non isidiosus, esorediosus, conspersa-viridis vel pro maxima parte fuscescens, subtus niger. Apothecia superficialia, lecanorina, rotundata, diametr. usque ad 2 mm, marginibus thallinis integris vel subcrenulatis. Medulla alba, K + citrina deindeque rubra, C —, KC —. Lichen sectionis Xanthoparmeliae VAIN.

Diese Pflanze gehört in der Verwandschaft der *Parmelia Mougeotii* SCHAER, welcher sie ziemlich ähnlich ist, nur trägt sie keine Soredien. Die KC Reaktion war sehr schwer festzustellen auf dem winzigen Lager. — Von *Parmelia neoconspersa* GYEL. ist sie gut unterscheidbar. Lager viel kleiner, dünner, in der Mitte sind die Areolen kleiner, die Randlappen lineal bei *Parmelia neoconspersa* sind die Randlappen der Spitze zu fächerartig verbreitet, viel schmäler und endlich ist die KC Reaktion negativ.