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

nium und im reifen Zustande gewiss kürzer, als er auf der erwähnten Tafel ersichtlich ist, wo auch die Form der Köpfchen unrichtig, diese selbst zu klein und zu schmal dargestellt sind, sie sind in der Wirklichkeit mehr cylindrisch und nicht spindelförmig, ausserdem ist nicht nur der untere Theil (Janka), sondern die ganze Pflanze mehr oder weniger rauh und inclusive der Köpfchen flockig behaart, an den letzteren verschwindet allerdings später das Indument, unter welchem die schön rotviolett angelaufenen Schuppen einen metalligen Glanz bergen, dessen Erscheinen nach dem Schwinden des floccosen Ueberzuges nicht wenig zur Eleganz der Pflanze beiträgt. Die Blätter der noch nicht blühenden Rosetten erinnern lebhaft an die der *Centaurea triniaefolia* Heuff., sind aber kleiner und in noch feinere Abschnitte getheilt. Ausser diesen Berichtigungen wäre der Originalbeschreibung noch „squamae intimae elongatae, lineari-lanceolatae, appendici inermi, spathulato-ovato, integro vel irregulariter lacerato, toto membranaceo terminatae" (Janka msc.) hinzuzufügen.

Budapest, am 1. März 1894.

Lichenologische Fragmente.

Von **Dr. F. Arnold** (München).

(Fortsetzung.[1])

III. *Lichenes scyphiferi.*

1. *cornutus*,	5. *pedicularіaeformis*,	9. *pyxidatus*,
2. *clavatus*,	6. *pumilus*,	10. *fimbriatus*,
3. *coccifer*,	7. *foliaceus*,	11. *gracilis*,
4. *cornucopioides*,	8. *radiatus*,	12. *agariciformis*.

Diese Gruppe besteht ausschliesslich aus Cladonien; Standorte sind nur selten angegeben.

---

1. *cornutus:* ist überwiegend *C. bacillaris* (K —, podetia minora, cornuta vel simplicia, apice apotheciis coronata). Beigemengt sind *C. fimbriata* f. *tubaeformis* und f. *cornuta* Ach. (podetia 3 cm longa, sat tenuia).

2. *clavatus:* „varietas cornuta Dillenio" ist eine aus 5 kurzen Stielen bestehende *C. ochrochlora* Fl. (podetia sterilia, apicem versus incrassata et obtusa, K —).

3. *coccifer:* ist *C. coccifera* L.; die Flechte „supra montem Calvariae initio Octobris" ist die normale fruchtende Pflanze, dabei aber auch f. *extensa* Ach. (margine scyphi prolifera). Einzelne

[1]) Vergl. Nr. 2, S. 77 ff.

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

Podetien nähern sich der *C. pleurota* Fl., sind jedoch nicht albo-pulverulenta.

Ein „*Lich. coccifer* Prax" ist zwar robuste *C. coccifera* c. ap., allein der beiliegende wohl nicht von Wulfen geschriebene Zettel „*Cladonia bellidiflora*" lässt die Herkunft dieser Flechte zweifelhaft erscheinen.

4. *cornucopioides:* ist theils *C. digitata* L. und theils eine sterile Form der *C. coccifera* L.: scyphi simplices, margine foliosi; (comp. lophura Ach., Arn. Jura nr. 36).

5. *pedicularіaefolius:* ist eine etwas schmächtige *C. fimbriata* f. *tubaeformis* Hoff.

6. *pumilus*, Dill. t. 14 f. 11: besteht aus *C. fimbriata* tubaef. atque conista Ach. (scyphi sat pumili) und *C. chlorophaea* L. simplex Hoff.

7. *foliaceus,* Dill. t. 14 f. 12: ist sterile *C. digitata* L.

8. *radiatus:* ist *C. gracilis!* Diese Art gehört zu den wenigen Flechten, welche im Herbare in grösserer Menge vorhanden sind. Zur f. *macroceras* Fl. gehören die alpinen Exemplare des „*Lich. radiat.*, Dill. 15 f. 15, 16" von der „Luggauer Alpe, *islandico immixtus*," von der Sarler Alpe und der Saualpe.

An f. *valida* Fl. schliessen sich die Exemplare von der Kübegger Alpe und „ex monte Calvariae, ubi *Lich. corallinus*" an. Ein „*Lich. subulatus*, ex Grönlandia" ist sterile, an sumpfiger Stelle gewachsene *C. gracilis* f. *elongata* Jacq.

Im nämlichen, die Aufschrift „*Lich. radiatus* Schreberi, Hagen, Dill. 15 f. 16" tragenden Bogen befindet sich noch als „coralloides scyphiforme, cornuta Dill. 15 f. 16 a" diejenige Flechte, welche jetzt *C. fimbriata* f. *radiata* Schreb. genannt wird.

9. *pyxidatus* ist zum grösseren Theile *C. degenerans* Fl. f. *aplotea* Ach.; hieher die Flechte vom mons Calvariae. Wulfen hat aber auch schon die *C. verticillata* Hoff. erkannt und als „*Lich. pyxid.* ex centro prolifer", „*Lich. pyxid* tuberculis sessilibus et pedunculatis, tunc ex centro et margine proliferis" ausgeschieden.

Ausserdem findet sich als *Lich. pyxid.* ein Gemenge von Flechten vor, welches aus *C. degenerans* aplotea, *C. pyxid.* L. simplex, *C. chlorophaea* L. Hoff. simplex und einem gut erhaltenen Exemplare (*podetia* K + *rubescentia*) der *C. subcariosa* Nyl., Arn. Jura 1890, Nr. 634 zusammengesetzt ist. Wulfen hat sonach diese erst in neuerer Zeit von Nylander aufgestellte Art schon vor 100 Jahren, muthmasslich bei Klagenfurt, gefunden.

Ein anderer „*Lich. pyxidatus?*" ist *C. degenerans* aplotea, neben welcher *C. pyxidata* f. *carneopallida* Del., Arn. Jura 1890, p. 14, liegt: podetia granulata, apothecia subcarneola.

Als zufälliger Umstand darf es erscheinen, dass *C. deformis* L. f. *crenulata* Ach., ausweislich des beiliegenden, wohl kaum von

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

Wulfen herrührenden Zettels als „*Cladonia deformis*“ richtig bestimmt, in einem Bogen des *Lich. pyxidatus* aufliegt.

10. *fimbriatus:* ist *C. fimbriata* L. und zwar: a) *tubaeformis,* podetia maiora, ad f. *denticulatam* Fl. vergentia; b) f. *prolifera* Hoff.

11. *gracilis:* ist ein Exemplar der gewöhnlichen *C. gracilis* chordalis Fl., Arn. Jura Nr. 32.

12. *agariciformis:* „coralloides fungiforme, fusca quasi foliacea, Dill. 14 f. 2“ ist nur in sehr spärlichen Stückchen erhalten, welche jedoch zur Feststellung der Art genügen, vergl. Arn. Wulfen 1882, p. 161, Wainio Mon. Clad. p. 458.

IV. *Lichenes Foliacei,* suberecti, laciniati.

1. *nivalis,*	5. *calycaris,*	9. *farinaceus,*
2. *islandicus,*	6. *prunastri,*	10. *ciliaris,*
3. *furfuraceus,*	7. *fastigiatus,*	11. *hispidus,*
4. *fraxineus,*	8. *caespitosus,*	12. *juniperinus.*

1. *nivalis:* ursprünglich unterschied Wulfen einen *Lich. nivalis albus,* wovon Exemplare vom Glockner vorhanden sind, und einen *Lich. nivalis flavus.* Erstere Flechte ist *Platysma nivale* L., letztere *Plat. juniperinum* L. *(plant. terrestris).* Auch diese Art wurde am Glockner gesammelt und auf der Aussenseite des Bogens bemerkt: „nisi potius sit juniperinus?“

Ferner ist im Herbare der *Lichen cucullatus* ausgeschieden, welcher richtig erkannt wurde.

Ein Lichen vom Glockner ist ein sehr kleines Exemplar der *Dufourea madreporiformis* Schl., Schaer. Enum. p. 14. Wulfen hat also diese Flechte geraume Zeit vor Schleicher gefunden, da seine letzte Reise an den Glockner, wie aus den Briefen an Schreber zu entnehmen ist, im Jahre 1800 erfolgte.

2. *islandicus:* diese Flechte ist im Herbare besonders zahlreich vertreten; theils steril, theils c. ap. „*floreus*“. — Ein „*Lich. isl. tenuissimus* ex Glockner“, ist *Cetr. islandica,* habitu nonnihil accedens ad f. *crispam* Ach.

3. *furfuraceus:* ein Exemplar „*Lich. furf.* cum scutellis“ ist *Evernia furf.* c. ap. Von der sterilen Pflanze sind mehrere Exemplare vorhanden. In einem Bogen befindet sich auch die *planta* f. *nuda* Ach., *polita* Wallr. germ. p. 493: laciniae breviores, latiores, parte superiore laeviores et pallidiores, infra fuscescentes.

4. *fraxineus:* „Ulrichsberg in Fago“ ist *Ramalina frax.*; neben der typischen Pflanze liegt auch f. *ampliata* Ach.

5. *calycaris:* hier sind zu unterscheiden:

1. *Ramal. fraxinea:* lobis numerosis, elongatis, tenuioribus,
2. f. *calicariformis* Nyl. recogn. Ram. p. 38, Stizenb.

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

Ram. 1891, p. 19, Arn. Jura nr. 8: sporae curvulae, 0·015 mm lg., 0·006 mm lat.

3. eine Unterform der f. *calicariformis,* planta tenuior, minor, habitu ad *Ram. farinaceam* vergens. apoth. sat parva, sporae curvulae, 0·015 mm lg., 0·006 mm lat.

6. *prunastri: Evernia prunastri* L. und deren unbedeutende Form *sorediifera* Ach., exsicc. Arn. Monac. 220.

Ein Exemplar erinnert an f. *retusa* Ach.: laciniae latiores, apice obtusae subdigitatodivisae, sorediatae.

7. *fastigiatus*: die Flechte, welche in einer Papierkapsel mit der Aufschrift: „*Lich. prunastri* seu *fastigiatus;* NB. habent quidam pro calicari, sed non recte" eingeschlossen ist, entspricht der *Ramal. fastigiata* Pers., c. ap.

Die übrigen Exemplare bilden ein Gemenge von *Ramal. fastigiata, Ramal. pollinaria* West., *Evernia prunastri* und deren Form *sorediifera* Ach.

8. *caespitosus:* „nova species, cujus nullum hucusque synonymon reperi"; „in nudis rupibus excelsis Iregger Alpe caespites ampli, conferti: ist Ihnen dieser Lichen bekannt? beim *Dillenio* finde ich ihn nicht; wie soll er heissen? *Lich. caespitosus,* sic Schreber." Diese in mehreren Exemplaren vorhandene Flechte ist *Ramal. tinctoria* Web. (1778), *polymorpha* Ach. (1797) f. *capitata* Ach. in sterilem Zustande: laciniae apicibus capitato-sorediosae. Ueber *Lich. tinctorius* Web. vergl. Floerke Berl. Magaz. 1808, p. 505, Arn. Flora 1880, p. 567, Th. Fries Flora 1881, p. 222.!

9. *farinaceus:* ist *Ramalina farinacea* L. vermischt mit *Ramal. pollinaria* Westr. und *Evernia prunastri* L.

10. *ciliaris:* ist *Anaptychia ciliaris* L. (vergl. Arn., Wulfen 1882, p. 162). Im Herbare liegt blos die typische Flechte, einzelne Apothecien stellen die f. *actinota* Ach. dar: apothecia margine nonnihil ciliatoradiata.

11. *hispidus:* ist *Parmelia tenella* Scop., steril und c. ap.: laciniae fornicatae et ciliatae.

12. *juniperinus:* (vergl. Arn., Wulfen, p. 162, und Tirol XXII, p. 86). Der „*Lich. juniperinus* seu *Pinastri Scopolii*" ist auch im Herbare *Plat. pinastri*; doch liegen Stückchen der Erdflechte *Plat. juniperinum* daneben. — Der „*Lich. juniperinus* Vobis, *Lich. pinastri*" im Bogen, dessen Aufschrift Praxer Alpe lautet, ist sicher das von Wulfen bei Prax angetroffene *Plat. pinastri;* das winzige Exemplar besitzt 2 Apothecien.

Zu *Plat. juniperinum* L. gehört die wohl von Froelich (vergl. den *Lich. ambiguus*) gesammelte Erdflechte: „*Lich. juniperinus* L., legi in summis et aridissimis jugis alp. Schneeberg, 1793"; ferner ein mit einem Apothecium versehenes Atom des *Plat. juniperinum* (terrestr.), bei welchem aber ein Standort nicht angegeben ist.

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

V. *Lichenes foliacei* centrifugi repentes.

1. *centrifugus,*
2. *saxatilis,*
3. *omphalodes,*
4. *speciosus,*
5. *pulverulentus,*
6. *pulchellus, caesius* Hoffm.,
7. *olivaceus,*
8. *parietinus,*
9. *ochroleucus,* seu *Muralis,*
10. *ambiguus,*
12. *physodes,*
13. *foraminulosus,*
14. *terebratus,*
15. *semipinnatus,*
16. *stellaris,*
17. *ciliatus* Hoffm.,
18. *Fahlunensis,*
19. *chrysophthalmus,*
20. *orbiculatus.*

1. *centrifugus:* ist *Imbric. conspersa* Ehr. c. ap.

2. *saxatilis:* die normale *I. saxatilis* L. ist vorhanden: a) von der Saualpe auf Felsen gesellig mit *I. conspersa* Ehr.; b) „ex alpibus Schneeberg cum hypotrichoide" (dürftiger *Alect jubata*); beigemengt sind f. *sulcata* und Thalluslappen der *I. perlata;* c) „saxum Granitem granatino-Basalticum insternens in Saualpe, cum scutellis"; d) „in Pino Klagenfurti" neben der f. *sulcata* Tayl.

Die f. *sulcata* Tayl. wurde von Wulfen gesammelt: a) cum scutellis in Betulis am Mariazeller Berg; b) in Fago Ulrichsberg. Die Mehrzahl der Exemplare des *Lich. sax.* im Herbarium gehört zu f. *sulcata.*

Die f. *furfuracea* Schaer., Arn. Jura Nr. 61, ist ohne Standortsangabe der f. *sulcata* beigesellt.

Ein *L. saxatilis* ex alpibus Mariazellensibus Styriae, 3 Hüthe" ist *Pannaria coeruleobadia* Schl. (*conoplea* Ach.) c. ap.

Ueber *Lich. saxatilis* vergl. Arn. Wulfen 1882, p. 166.

3. *omphalodes:* ein in einer Papierkapsel befindlicher, möglicherweise von Hoffmann mitgetheilter „*Lich. omphalodes* L." ist *I. omphalodes* L., c. ap. (vergl. Arn. Wulfen 1882, p. 151).

4. *speciosus:* eine Mehrzahl von Exemplaren besteht aus *Parm. speciosa* W.; Standorte sind jedoch nicht angeführt (vergl. Arn. Wulfen 1882, p. 157).

5. *pulverulentus:* die in einem Bogen liegenden Exemplare „ex saxis et arboribus" bestehen aus *P. pulv.:* a) *thallofuscesc.* und b) *argyphaea* Ach., Arn. Jura Nr. 82. Einige Exemplare nähern sich der f. *farrea* Turn. In Gesellschaft der von Wulfen richtig erkannten *P. pulv.* befinden sich Thalluslappen von *I. fuliginosa* Fr., *I. saxatilis* α und f. *sulcata.*

6. *pulchellus, caesius* Hoff.: vergl. Arn. Wulfen 1882, p. 151: a) ein „*L. pulch.* seu *caesius* Hoff., Prax cum scutellis" besteht theils aus der normalen *P. caesia* Hoff. und theils aus steriler *I. aleurites* Ach., Arn. Jura Nr. 53, auf Holz (mit beigewachsener *I. saxatilis*); b) in einem zweiten Bogen liegen in kleinen Papierkapseln zwei Exemplare der *P. caesia,* sorediis caesiis hic inde adspersa, als „*Lich. caesius*", „*Lich. caesius* cum scutellis".

7. *olivaceus:* ein „*Lich. olivaceus* L. in saxis sylvae retro montem Calvariae, tam in arboribus fructiferis et sylvestribus", be-

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

steht aus: a) *I. fuliginosa* Fr., med. *C. rubesc.*: b) *I. aspidota* Ach.; c) *I. prolixa* Ach., Arn. Jura Nr. 69 (med. C —, parte inferiore cum saxi vestigiis).

Der in einem zweiten Bogen enthaltene „*L. olivac.* L. scutellis integris, seu pullus Schreberi" umfasst ebenfalls die beiden Arten *I. fuliginosa* und *I. prolixa.*

(Schluss folgt.)

Plantae novae Orientales.

III.

Von **J. Freyn** (Prag).

(Fortsetzung.[1])

Caucalis Sintenisii Freyn. Ich habe diese Pflanze in Oest. botan. Zeitschr. XLII, p. 166 zuerst als *Torilis Sintenisii* beschrieben, nachdem sie schon 1891 von Sintenis unter gleichem Namen vertheilt worden war. Weiteres Studium dieser, sowie zweier anderer habituell ganz ähnlicher Doldenpflanzen, welche Sintenis 1892 in Paphlagonien gefunden hatte, veranlasste mich jedoch die armenische Pflanze zu *Caucalis* zu stellen, woselbst sie mit *C. tenella* Del. verwandt ist. Denn *C. Sintenisii* hat in der Regel einreihig bestachelte Früchte, doch sind die Griffel lang und nicht, wie bei *C. tenella,* fast fehlend. Die Zahl der Stachelreihen finde ich übrigens bei den *Caucalis*-Arten ziemlich schwankend und zwar oft in derselben Frucht.

Ganz ähnlich der *Caucalis Sintenisii* ist *Torilis grandiflora* Boiss., die ich als eigene Art ansehe und nicht, wie es in der Flora orientalis geschehen ist, mit *T. microcarpa* Bess. vereinige, da sie sich von dieser durch die grossen Blüthen und langen Fruchtstiele genügend unterscheidet.

Cephalaria (Phalacrocarpus) Sintenisii Freyn. Annua setis basi tuberculatis (infimis reversis) plus minus obsita; caule erecto teretiusculo elato virgato superne vel jam infra medium opposite ramoso, ramis angulatis rigidis divaricatis iterum ramulosis; foliis basilaribus cum caulinis inferioribus florendi tempore jam evanidis ignotis, caeteris in lacinias lineares integerrimas lyrato-pinnatipartitis, segmento terminali multo majore; pedunculis elongatis angulatis, capitulo parvo subgloboso terminatis; involucri phyllis obtusissimis adpresse et laxe hirsutis, exterioribus ovatis minoribus, interioribus ovato-oblongis marginatis; palaeis infimis ovatis, intimis ovato-ellipticis hirsutis et ciliatis nervo medio purpureo-fusco in cuspidem brevem rigidum

---

[1]) Vergl. Nr. 3, S. 98.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: 044

Autor(en)/Author(s): Arnold F.

Artikel/Article: Lichenologische Fragmente. 139-144