

## Vorarbeiten zu einer Flechtenflora Dalmatiens.

Von Dr. A. Zahlbruckner (Wien).

V. <sup>1)</sup>

### Die Flechten der Inseln Arbe und Veglia.

Im Frühjahr des laufenden Jahres besuchte Herr J. Baumgartner die Inseln Veglia und Arbe und brachte von beiden eine reiche Flechtensammlung mit, welche er mir zwecks ihrer Bearbeitung freundlichst zur Verfügung stellte, wodurch er mich neuerlich zu großem Dank verpflichtete. Von diesen beiden Inseln gehört Veglia politisch nicht zu Dalmatien, ich nehme sie in diese „Vorarbeiten“ dennoch auf unter Hinweis auf das in der Einleitung zu der dritten dieser Mitteilungen Gesagte. In diesem Falle schon auch deshalb, weil sich die willkommene Gelegenheit ergibt, die Flechtenvegetationen der beiden benachbarten Eilande vergleichend zu betrachten.

Beide Inseln fallen in das Gebiet der istriatisch-dalmatinischen Flechtenflora. Charakteristisch für beide scheint es mir zu sein, daß sie mehrere Elemente der mitteleuropäischen Flechtenflora einschließen, welche in den südlichen Teilen des dalmatinischen Festlandes und der Inseln bisher nicht beobachtet worden sind und möglicherweise auch nicht so weit hinabreichen. Diese Flechten sind: *Dermatocarpon cinereum* (Pers.), *Diploschistes scruposus* var. *albissimus* (Ach.), *Microphiale diluta* (Pers.), *Bacidia rubella* var. *luteola* (Schrad.), *Bacidia sabuletorum* (Fl.), *Bacidia muscorum* (Sw.), *Cladonia furcata* var. *subulata* Fl., *Leptogium atrocoeruleum* var. *pulvinatum* (Hoffm.), *Peltigera horizontalis* (L.) und *Physcia aipolia* (Ach.).

Die Belege für die Angaben dieses als auch der früheren Beiträge wurden dem Herbarium der botanischen Abteilung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums einverleibt.

### *Verrucariaceae.*

*Verrucaria* (sect. *Amphoridium*) *murina* (Ach.) Arn.; A. Zahlbr., Vorarb. III.

Veglia: An Wegmauern (Kalksteinen) bei der gleichnamigen Stadt, ca. 50 m ü. d. M.

328. *Verrucaria* (sect. *Lithoicia*) *maura* Wahlbg. apud Ach., Method. Lich. (1803) Suppl. pag. 19; Nyl., Expos. Synopt. Pyrenocarp. (1858), pag. 28, et Lich. Scand. (1860), pag. 273; Th. Fries, Lichen. Arctoi (1860), pag. 268; Leight., Lich.-Flora Great Brit. edit. 3a (1879), pag. 449; Wainio, Adjum. II in Meddel. Soc. pro Fauna et Flora Fennic., X (1883), pag. 177;

<sup>1)</sup> Siehe Österr. Botan. Zeitschrift, Band LI (1901), S. 273, Band LIII (1903), S. 147, Band LV (1905), S. 1, und Band LVII (1907), S. 1.

Hue, Add. Lichenogr. Europ. (1886), pag. 277; Oliv., Expos. Syst. Lich. Ouest France, vol. II (1900), pag. 281.

Veglia: An Kalkfelsen am Meeresufer bei der Stadt Veglia.

*Verrucaria* (sect. *Lithoicia*) *nigrescens* (Pers.) Nyl. — A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 14.

Arbe: An Kalkfelsen im Dundo-Wald, ca. 80 m ü. d. M. und am Plateau der Tigna rossa, 350—400 m ü. d. M.

Veglia: An Wegmauern (Kalk) bei der Stadt Veglia, ca. 50 m ü. d. M.

*Verrucaria* (sect. *Euverrucaria*) *marmorea* (Scop.) Arn.; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 18.

Arbe: Plateau der Tigna rossa, 350—400 m ü. d. M., an Kalkfelsen.

Veglia: An Wegmauern (Kalksteinen) bei der Stadt gleichen Namens, ca. 50 m ü. d. M.

*Verrucaria* (sect. *Euverrucaria*) *calciseda* DC.; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 24.

Arbe: An Kalkfelsen am Plateau der Tigna rossa, 350 bis 400 m ü. d. M.

Veglia: An Wegmauern (Kalk) bei der Stadt Veglia, ca. 50 m ü. d. M.

f. *calcivora* Mass.

Arbe: Am Aufstiege zur Tigna rossa von Valle di S. Pietro, 200—300 m ü. d. M., an Kalk.

Veglia: An Wegmauern bei Veglia, ca. 50 m ü. d. M.

Stammart und Form fand sich häufig auf anderen Stücken der Aufsammlung, und beide sind auf den Inseln häufig.

### *Dermatocarpaceae.*

329. *Dermatocarpon* (sect. *Catopyrenium*) *cinereum* Th. Fries, Lich. Arctoi (1860), pag. 256. — *Endocarpum cinereum* Pers. in Usteri, Annal. d. Botan., Stück 7 (1794), pag. 28; Mass., Ricerch. sull' auton. Lich. (1852), pag. 185, fig. 378. — *Catopyrenium cinereum* Korb., Syst. Lich. Germ. (1855), pag. 325; Arn. in Flora, Band LXVIII (1885), pag. 67.

Arbe: Mundanje glava hinter der Stadt Arbe, ca. 100 m ü. d. M., auf kalkhältigem Erdboden.

*Dermatocarpon hepaticum* (Ach.) Th. Fries. — A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 29.

Arbe: Tigna rossa gegen Valle di S. Pietro, ca. 300 m ü. d. M., auf kalkhältigem Erdboden.

### *Pyrenulaceae.*

*Arthopyrenia* (sect. *Acrocordia*) *conoidea* (Fr.) Oliv.; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 3.

Veglia: An Kalkfelsen bei der Stadt Veglia, ca. 50 m ü. d. M.

*Arthopyrenia* (sect. *Acrocordia*) *gemmata* (Ach.) Müll. Arg.; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 4.

Veglia: An Eichen (*Quercus pubescens*) an der Straße nach Besca nuova, ca. 100 m ü. d. M., und im Tale der obersten Fiumera, ca. 350 m ü. d. M.

### *Graphidaceae.*

*Encephalographa Elisae* Mass., Geneac. Lich. (1854), pag. 13; A. Zahlbr. in Österr. botan. Zeitschr., Bd. XLIX (1899), pag. 245.

Veglia: An Wegmauern (Kalksteinen) bei der gleichnamigen Stadt, ca. 50 m ü. d. M.

*Opegrapha Chevallieri* Leight.; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 41.

Veglia: An Wegmauern (Kalk) bei der Stadt Veglia, ca. 50 m ü. d. M. und an Kalkfelsen am Meeresufer.

Arbe: Am Aufstieg zur Tigna rossa von Valle di S. Pietro, 200—300 m ü. d. M.

Auch vielfach an anderen Stücken der Aufsammlung.

### *Chiodectonaceae.*

*Chiodecton cretaceum* A. Zahlbr., Vorarb. II, Nr. 223.

Veglia: An Kalkfelsen am Meeresufer bei der Stadt Veglia.

### *Diploschistaceae.*

*Diploschistes scruposus* var. *albissimus* (Ach.) A. Zahlbr.

Arbe: Mundanje glava hinter der Stadt Arbe, ca. 100 m ü. d. M., auf kalkhaltigem Erdboden.

Veglia: Karstterrain östlich von der Stadt Veglia, links von der Straße nach Besca nuova, 300—400 m ü. d. M., auf der Erde.

### *Gyalectaceae.*

330. *Microphiale diluta* (Pers.) A. Zahlbr.

Arbe: Dundo-Wald, ca. 50 m ü. d. M., an *Quercus Ilex*.

*Petractis exanthemica* (Sm.) Kőrb.; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 49.

Veglia: An Wegmauern (Kalksteinen) bei der Stadt Veglia, ca. 50 m ü. d. M.

*Gyalecta Lütkemülleri* A. Zahlbr., Vorarb. II, Nr. 225.

Veglia: An Kalkfelsen am Meeresufer bei der Stadt Veglia.

Die Stücke von der Insel Veglia weichen von denjenigen der Insel Lesina etwas ab; es sind die Fruchtränder weniger gekerbt und in den ältesten Stadien fast ganzrandig, die Sporen besitzen ferner 7 Quer- und 1—3 Längswände und sind 18 bis

23  $\mu$  lang, 10—14  $\mu$  breit. Ich glaube nicht, daß eine Varietät vorliegt, sondern daß die Exemplare von Veglia die vollkommen entwickelte Flechte darstellen.

### *Lecideaceae.*

*Lecidea monticola* (Ach.) Stzbgr.; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 61.

Arbe: Mundanje glava hinter der Stadt Arbe, ca. 100 m ü. d. M., an Kalkfelsen.

*Lecidea* (sect. *Biatora*) *immersa* (Web.) Körb.; A. Zahlbr. Vorarb. I, Nr. 62.

Veglia: An Wegmauern bei der Stadt Veglia, ca. 50 m ü. d. M., an Kalksteinen.

*Lecidia* (sect. *Biatora*) *chondroides* (Mass.) Rich.; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 63.

Arbe: Tigna rossa gegen Valle di S. Pietro, ca. 300 m ü. d. M., an Kalkfelsen.

*Lecidea* (sect. *Biatora*) *sanguineoatra* Lönnr.; A. Zahlbr., Vorarb. IV, Nr. 316.

Arbe: Dundo-Wald, ca. 50 m ü. d. M., an Stümpfen von *Quercus Ilex*.

*Lecidea* (sect. *Psora*) *lurida* (Sw.) Ach.; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 73.

Arbe: Plateau der Tigna rossa, 350—400 m ü. d. M., in Spalten der Kalkfelsen.

*Lecidea* (sect. *Psora*) *decipiens* (Hoffm.) Ach.; A. Zahlbr., Vorarb. II, Nr. 232.

Arbe: Mundanje glava hinter der Stadt Arbe, ca. 100 m ü. d. M., und Cruna vrh bei Loparo, ca. 100 m ü. d. M., auf kalkhaltigem Erdboden.

var. *dealbata* (Mass.) A. Zahlbr. in Sitzungsber. kais. Akad. der Wiss. Wien, math.-naturwiss. Klasse, Band CXV, Abt. I (1906), pag. 509.

Arbe: Mundanje glava, mit dem Typus.

331. *Catillaria* (sect. *Eucatillaria*) *melaenida* Oliv., Expos.

Lich. Ouest France, vol. II (1901), pag. 137. — *Lecidea melaenida* Nyl. in Flora, Band XLVIII (1865), pag. 89; Hue, Addend. Lichgr. Europ. (1886), pag. 152.

Arbe: Mundanje glava und Cruna vrh, ca. 100 m ü. d. M., auf lehmigem Erdboden.

*Catillaria lenticularis* (Ach.) Th. Fr.; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 53.

Arbe: Mundanje glava hinter der Stadt Arbe, ca. 100 m ü. d. M., an Kalk.

*Catillaria olivacea* (Fr.) A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 54.

Arbe: Mundanje glava, ca. 100 m ü. d. M., an Wegmauern und Tigna rossa gegen Valle di S. Pietro, 200—300 m ü. d. M., an Kalk.

Veglia: An Wegmauern (Kalk) bei der Stadt Veglia, ca. 100 m ü. d. M.

332. *Bacidia* (sect. *Bilimbia*) *sabuletorum* (Fl.) A. Zahlbr.

Veglia: An moosigen, schattigen Kalkfelsen bei der Stadt Veglia, ca. 20 m ü. d. M.

333. *Bacidia* (sect. *Eubacidia*) *rubella* var. *luteola* (Schrad.) Th. Fr.

Veglia: An Eichen (*Quercus pubescens*) bei der Stadt Veglia, an der Straße gegen Besca nuova, ca. 100 m ü. d. M., und im Tale der obersten Fiumera, ca. 350 m ü. d. M.

334. *Bacidia* (sect. *Eubacidia*) *muscorum* (Sw.) Arn.

Arbe: Cruna vrh bei Loparo, ca. 100 m ü. d. M. zwischen Moosen auf kalkhaltigem Erdboden.

*Toninia* (sect. *Thalloidima*) *coeruleonigricans* (Lgthf.) Th. Fr.; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 83.

Arbe: Mundanje glava hinter der Stadt Arbe, ca. 100 m ü. d. M., auf kalkhaltiger Erde.

*Toninia* (sect. *Thalloidima*) *mesenteriformis* (Vill.) Flag.; A. Zahlbr., Vorarb. III, Nr. 292.

Veglia: An Kalkfelsen über dem Dorfe Battomalj nächst Besca nuova, ca. 200 m ü. d. M.

### *Cladoniaceae.*

*Cladonia rangiformis* var. *pungens* (Ach.) Wainio; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 90.

Arbe: Mundanje glava hinter der Stadt Arbe, ca. 100 m, auf der Erde.

var. *foliosa* Flk.; A. Zahlbr., Vorarb. II.

Veglia: Karstterrain östlich von der Stadt Veglia, links von der Straße nach Besca nuova, 300—400 m ü. d. M., auf der Erde, steril.

var. *muricata* (DC.) Wainio.

Arbe: Dundo-Wald, ca. 80 m ü. d. M., fruchtend.

Veglia: Karstterrain östlich von der Stadt Veglia, 300 bis 400 m ü. d. M.

var. *euganea* Mass.

Arbe: Dundo-Wald, fruchtend.

*Cladonia furcata* var. *palamaea* (Ach.) Nyl.; A. Zahlbr., Vorarb. IV.

Veglia: Karstterrain östlich von der Stadt Veglia, 300 bis 400 m ü. d. M., an geschützten Stellen, steril.

var. *subulata* Flk.

Arbe: Capo Fronte-Wald, auf Sandboden im Ericetum, ca. 50 m ü. d. M., steril.

335. *Cladonia fimbriata* var. *simplex* (Weis) Fw.

Arbe: Capo Fronte-Wald, im Ericetum, ca. 50 m ü. d. M., steril.

*Cladonia foliacea* var. *convoluta* (Lam.) Wainio; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 91.

Veglia: Karstterrain östlich von der Stadt Veglia, 300 bis 400 m ü. d. M., auf Kalkboden, steril.

var. *alcicornis* (Lightf.) Wainio; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 91.

Veglia: Karstterrain bei der Stadt Veglia, 300—400 m ü. d. M., auf Kalkboden, fruchtend.

Arbe: Tigna rossa gegen Valle di S. Pietro, steril.

### Collemaceae.

*Physma omphalaroides* (Anzi) Arn.; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 93.

Veglia: Auf Eichen (*Quercus pubescens*) östlich von der Stadt Veglia, im Tale der obersten Fiumera, ca. 350 m ü. d. M., und an der Straße nach Besca nuova, ca. 100 m ü. d. M.

*Collema pulposum* (Bernh.) Ach.; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 94.

Veglia: An moosigen und schattigen Kalkfelsen bei der Stadt Veglia, ca. 20 m ü. d. M.

*Collema melaeum* var. *jacobeaeifolium* Ach.

Veglia: An Kalkgestein bei Veglia, fruchtend.

336. *Collema polycarpon* (Schaer.) Körb.

Veglia: An Kalkfelsen am Meeresstrand bei der Stadt Veglia, fruchtend.

*Collema* (sect. *Synechoblastus*) *vespertilio* (Lightf.) Wainio; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 102.

Arbe: Dundo-Wald, an *Quercus Ilex*.

Veglia: An Eichen (*Quercus pubescens*) bei Veglia, an der Straße nach Besca nuova, ca. 100 m ü. d. M., Val de Sus südlich von Ponte, 100—150 m ü. d. M., und im Tale der obersten Fiumera, ca. 350 m ü. d. M.

*Collema* (sect. *Synechoblastus*) *rupestre* (L.) Wainio; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 101.

Arbe: Mundanje glaba, ca. 100 m ü. d. M., an *Quercus pubescens*, steril.

Veglia: An Eichen (*Quercus pubescens*) an der Straße von Veglia nach Besca nuova, ca. 100 m ü. d. M., steril, Val de Sus südlich von Ponte, 100—150 m ü. d. M., und im obersten Tale der Fiumera, ca. 350 m ü. d. M., steril.

337. *Leptogium atrocoeruleum* var. *pulvinatum* (Hoffm.) Mudd.

Veglia: An moosigen schattigen Kalkfelsen bei der Stadt Veglia, ca. 20 m ü. d. M., steril.

338. *Leptogium tremelloides* (Linn. f.) Wainio, Etud. Lich. Brésil, vol. I (1890), pag. 224.

Arbe: Dundo-Wald, ca. 80 m ü. d. M., an *Quercus Ilex*, schön fruchtend.

Veglia: An *Quercus pubescens* außerhalb der Stadt Veglia, an der Straße nach Besca nuova, ca. 100 m ü. d. M., minder üppig entwickelt.

### *Pannariaceae.*

*Parmeliella* (sect. *Placynthium*) *nigra* (Huds.) Wainio; A. Zahlbr., Vorarb. III, Nr. 298.

Arbe: Mundanje glava hinter der Stadt Arbe, ca. 100 m ü. d. M., an Kalkfelsen.

*Parmeliella plumbea* var. *myriocarpa* (Del.) A. Zahlbr., Vorarb. II.

Veglia: An Eichen (*Quercus pubescens*) an der Straße von Veglia nach Besca nuova, ca. 100 m ü. d. M., und im Tale der obersten Fiumera, ca. 350 m ü. d. M.

*Pannaria leucosticta* Tuck.; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 107.

Arbe: Dundo-Wald, ca. 80 m ü. d. M., an *Quercus Ilex*.

Veglia: An Eichen (*Quercus pubescens*) im Tale der obersten Fiumera, 350 m ü. d. M.

### *Peltigeraceae.*

*Nephromium lusitanicum* (Schaer.) Nyl.; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 109.

Veglia: An *Quercus pubescens* an der Straße nach Besca nuova, ca. 100 m ü. d. M., Val de Sus südlich von Ponte, 100 bis 150 m ü. d. M., und im Tale der obersten Fiumera, ca. 350 m ü. d. M.

339. *Peltigera horizontalis* (L.) Hoffm.

Arbe: Dundo-Wald, ca. 50 m ü. d. M., an Stümpfen von *Quercus Ilex*, fruchtend.

### *Stictaceae.*

*Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm.; A. Zahlbr., Vorarb. II, Nr. 248.

Veglia: An *Quercus pubescens* an der Straße von Veglia nach Besca nuova, ca. 100 m ü. d. M., spärlich und dürftig entwickelt, steril.

### *Lecanoraceae.*

*Lecanora subfusca* (L.) Ach.; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 119.

Veglia: An *Celtis* nahe der Stadt Veglia, ca. 50 m ü. d. M.

*Lecanora Agardhiana* Ach.; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 123.

Veglia; An Wegmauern (Kalk) bei der Stadt Veglia.

var. *pacnodes* (Mass.) Arn. in Flora, Band XLVII (1884), pag. 330; A. Zahlbr. in Sitzungsber. d. kais. Akad. d. Wissensch. Wien, math.-naturw. Klasse, Band CXV, Abt. 1 (1906), pag. 513.

Arbe: Plateau der Tigna rossa, 350—400 m ü. d. M., an Kalk.

Veglia: An Wegmauern (Kalk) nahe der Stadt Veglia, ca. 50 m ü. d. M.

*Lecanora atra* (Huds.) Ach.; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 129.

Arbe: Plateau der Tigna rossa, 350—400 m ü. d. M., an Kalkfelsen.

Veglia: Über dem Dorfe Battomalj nächst Besca nuova, ca. 200 m ü. d. M., an Kalkfelsen.

*Lecanora polytropha* var. *calciseda* A. Zahlbr., Vorarb. IV, Nr. 320.

Arbe: Plateau der Tigna rossa, 350—400 m ü. d. M. an Kalkfelsen und auf dem Lager der *Lecanora atra*.

*Lecanora* (sect. *Aspicilia*) *viridescens* (Mass.) Stnr.; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 134.

Arbe: Tigna rossa, ca. 300 m ü. d. M., an Kalk.

Veglia: Wegmauern (Kalk) bei der Stadt Veglia, ca. 50 m ü. d. M.

*Lecanora* (sect. *Placodium*) *pruinosa* Chaub.; A. Zahlbr., Vorarb. II, Nr. 258.

Arbe: Am Aufstiege zur Tigna rossa gegen Valle di S. Pietro und auf dem Plateau der Tigna rossa, an Kalkfelsen.

Veglia: An Wegmauern (Kalk) bei der Stadt Veglia und im Karstterrain an der Straße nach Besca nuova, 300—400 m ü. d. M.

*Lecanora* (sect. *Placodium*) *sulphurella* (Körb.) A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 144.

Arbe: Mundanje glava, an Steinmauern (Kalk), ca. 100 m ü. d. M.

*Lecanora* (sect. *Placodium*) *crassa* Ach.; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 139.

Arbe: Mundanje glava, ca. 100 m ü. d. M. und auf dem Plateau der Tigna rossa, ca. 300 m ü. d. M., auf kalkhaltigem Boden.

Veglia: Karstterrain östlich von der Stadt Veglia gegen Besca nuova.

*Lecanora* (sect. *Placodium*) *lentigera* (Wlb.) Ach.; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 142.

Arbe: Auf kalkhaltigem Boden nahe dem Strande gegenüber der Stadt Arbe, Mundanje glava, Tigna rossa und Cruna vrh bei Siparo.

Veglia: An der Straße nach Besca nuova.

*Lecanora* (sect. *Placodium*) *circinata* (Pers.) Ach.; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 145.

Arbe: Mundanje glava hinter der Stadt Arbe, ca. 100 m ü. d. M., an Steinmauern (Kalk).

340. *Placolecania marina* A. Zahlbr. nov. spec.

Thallus epilithicus, substrato sat laxe adhaerens, 3—4 cm latus, crassiusculus, usque 0·4 mm altus, tartareus, hyphis medullaribus substrato affixus, placodialis, ambitu lobatus, lobis sat brevibus, plus minus rotundatis, convexiusculis, in centro ru-



gusus vel rugoso-plicatus, olivaceo-viridescens vel glaucescens, madefactus laete pomaceus, partim albedo-pulverulentus,  $\text{KHO}$  —,  $\text{Ca Cl}_2 \text{O}_2$  —, superne corticatus, cortice decolore, 42—50  $\mu$  alto, pseudoparenchymatico, cellulis in seriebus verticalibus 3—6 dispositis, angulosis, leptodermaticis, superne strato tenui amorpho tecto; gonidiis palmellaceis, globosis, 8—16  $\mu$  latis, membrana sat tenui cinctis, laete viridibus, infra corticem stratum continuum formantibus, solitariis tamen etiam medullae inspersis; medulla alba,  $\text{KHO}$  —,  $\text{Ca Cl}_2 \text{O}_2$  —, hyphis medullaribus ad 3·5  $\mu$  crassis, leptodermaticis, non amylaceis.

Apothecia sessilia, sat copiosa, parva, usque 1 mm lata, rotunda, primum dispersa et concava, margine proprio crassiusculo, integro obtusoque et plus minus albopulverulento, mox margine depresso bene convexa, hinc inde confluentia et subbotryosa, rufescenti-fusca vel cinnamomeo-fusca, subopaca, pseudobiatorina; perithecio pallido, ex hyphis radiantibus, leptodermaticis, crebre septatis et dense contextis formato, pseudoparenchymatico, basi infra hymenium producto; epithecio tenui, fuscescente; hypothecio decolore, ex hyphis dense intricatis formato, strato gonidiifero imposito; hymenio decolore, 120—140  $\mu$  alto, J coeruleo, demum sordidescente; paraphysibus filiformibus, dense conglutinatis, simplicibus et eseptatis; ascis cylindrico-clavatis, apice rotundatis, 8-sporis, 52—63  $\mu$  longis et 10—13  $\mu$  latis; sporis in ascis biserialibus, decoloribus, ovali- vel ellipsoideo-fusiformibus vel ellipsoideis, uniseptatis, membrana tenui cinctis, cellulis guttulis oleosis parvis impletis, 9—12·5  $\mu$  longis et 3—3·5  $\mu$  latis.

Pycnoconidia non visa.

Veglia: An Kalkfelsen des Meeresstrandes bei der Stadt Veglia.

Von allen Arten der Gattung *Placolecania* durch die Lagerfarbe und durch die rotbraunen, scheinbar biatorinischen Apothecien verschieden. Am nächsten kommt sie noch der *Placolecania spadicea* (Fw.) A. Zahlbr.

341. *Pseudolecania Cesati* (Mass.) A. Zahlbr.

Arbe: Am Aufstieg zur Tigna rossa gegen Valle di S. Pietro, ca. 200—300 m ü. d. M., an Kalkfelsen.

Veglia: Karstterrain östlich von der Stadt Veglia, links von der Straße nach Besca nuova, 300—400 m ü. d. M., an Kalk.

*Usneaceae.*

*Ramalina farinacea* (L.) Ach.; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 159.

Arbe: Plateau der Tigna rossa, 350—400 m ü. d. M., an Dornestrüppe, steril.

*Caloplacaceae.*

*Blastenia ochracea* (Schaer.) A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 160.

Arbe: Am Aufstieg zur Tigna rossa von Valle di S. Pietro, 200—300 m ü. d. M., an Kalkfelsen.

Veglia: An Wegmauern (Kalk) bei Veglia, ca. 50 m ü. d. M.

*Caloplaca* (sect. *Pyrenodesmia*) *Agardhiana* (Mass.) Flag.; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 163.

Arbe: Plateau der Tigna rossa, 350—400 m ü. d. M., an Kalk.

Veglia: An Wegmauern bei der Stadt Veglia, ca. 50 m ü. d. M.

*Caloplaca aurantiaca* (Lghtf.) Th. Fr.

Veglia: An Wegmauern bei der Stadt Veglia, ca. 50 m ü. d. M., an Kalksteinen. Von diesem Standorte liegen zwei dürftig entwickelte Stücke vor; es ist nicht möglich, die Varietät, bzw. die Form zu bezeichnen.

*Caloplaca cerina* (Ehrh.) Th. Fr.; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 166.

Veglia: An Eichen (*Quercus pubescens*) an der Straße nach Besca nuova, ca. 100 m ü. d. M., und im Karstterrain östlich von der Stadt Veglia, 350—400 m ü. d. M., an Dornestrüpp.

*Caloplaca pyracea* (Ach.) Th. Fr.; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 172.

Arbe: Am Aufstieg zur Tigna rossa von Valle di S. Pietro, 200—300 m ü. d. M., an Kalk.

Veglia: An Kalkfelsen am Meeresufer und an Wegmauern bei Veglia.

*Caloplaca haematites* (Chaub.) Th. Fr.; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 167.

Veglia: Bei der Stadt Veglia an Feigen- und Obstbäumen.

*Caloplaca arenaria* var. *Lallavei* (Clem.) A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 173.

Veglia: An Wegmauern (Kalk) nahe der Stadt Veglia, ca. 50 m ü. d. M.

*Caloplaca* (sect. *Fulgensia*) *fulgida* (Sm.) A. Zahlbr., Vorarb. IV.

Arbe: Mundanje glava hinter der Stadt Arbe, ca. 100 m ü. d. M.

Veglia: Karstterrain östlich von der Stadt Veglia, 300 bis 400 m ü. d. M., in Kalkfelsritzen.

subsp. *arbensis* A. Zahlbr., Vorarb. IV.

Arbe: Punta Ferkanjo, nahe dem Strande, und Mundanje glava, ca. 100 m ü. d. M., bei der Stadt Arbe, Cruna vrh bei Soparo, ca. 100 m ü. d. M., auf kalkhaltiger Erde.

*Caloplaca* (sect. *Gasparrinia*) *callopsisma* (Ach.) Th. Fr.; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 183.

Arbe: Aufstieg zur Tigna rossa von Valle di S. Pietro, an Kalkfelsen.

Veglia: Kalkfelsen am Meere und an Wegmauern bei der Stadt Veglia.

*Caloplaca* (sect. *Gasparrinia*) *aurantia* (Pers.) Stnr.; A. Zahlbr., Vorarb. II, Nr. 273.

Arbe: Mandanje glava hinter der Stadt Arbe, ca. 100 m ü. d. M., und am Aufstiege zur Tigna rossa, 200—300 m ü. d. M., an Kalk.

Veglia: An Wegmauern (Kalk) bei der Stadt Arbe, ca. 50 m ü. d. M.

### *Theloschistaceae.*

*Xanthoria parietina* (L.) Th. Fr.; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 204.

Arbe: Molino di Valle di S. Pietro, an Baumstämmen am Strande und am Plateau der Tigna rossa, 350—400 m ü. d. M., an Dornestrüpp.

Veglia: An Ölbäumen bei Veglia und an Eichen (*Quercus pubescens*) im Val de Sus südlich von Ponte.

var. *retirugosa* Stnr.; A. Zahlbr., Vorarb. II.

Arbe: Mundanje glava hinter der Stadt Arbe an Eichenstämmen, fruchtend.

### *Buelliaceae.*

*Buellia* (sect. *Diplotomma*) *alboatra* var. *epipolia* (Ach.) Th. Fr. A. Zahlbr., Vorarb. III.

Arbe: Mundanje glava, ca. 450 m ü. d. M., an Kalk.

Veglia: An Wegmauern (Kalk) bei der Stadt Veglia, ca. 50 m ü. d. M.

var. *athroa* (Ach.) Th. Fr.

Veglia: An Feigenbäumen im Hafen der Stadt Veglia.

*Rinodina dalmatica* A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 197.

Arbe: Dundo-Wald, ca. 800 m ü. d. M., an *Quercus Ilex*.

### *Physciaceae.*

*Physcia stellaris* var. *leptalea* (Ach.) Nyl.; A. Zahlbr., Vorarb. II.

Arbe: Mundanje glava, ca. 100 m ü. d. M., an Eichen, und Plateau der Tigna rossa, 350—400 m ü. d. M., an Dornestrüpp.

Veglia: Karstterrain östlich von der Stadt Veglia, 300 bis 400 m ü. d. M., an Dornestrüpp.

342. *Physcia aipolia* (Ach.) Nyl.

Veglia: An Eichen (*Quercus pubescens*) an der Straße von Veglia nach Besca nuova, ca. 100 m ü. d. M.

*Physcia tenella* (Scop.) Nyl.; A. Zahlbr., Vorarb. I, Nr. 202.

Arbe: Molino di Valle di S. Pietro, an Baumstämmen am Strande, fruchtend.

*Physcia ascendens* Bitt., A. Zahlbr., Vorarb. II, Nr. 278.

Arbe: Mundanje glava, ca. 100 m ü. d. M., an *Quercus pubescens*, und Plateau der Tigna rossa, 350—400 m ü. d. M., an Dorngestrüpp, steril.

Veglia: Karstterrain östlich von der Stadt Veglia, 300 bis 400 m ü. d. M., an Dorngestrüpp.

## Herbar-Studien.

Von **Rupert Huter**, Pfarrer in Ried bei Sterzing, Tirol.

(Fortsetzung.<sup>1)</sup>)

3. Aus der Sect. *Eusideritis* Benth. werden in Spanien 21—22 Spezies erwähnt, einzelne davon mit reichlichen Varietäten. Willkomm hat in Prodrm. voraus eine analytische Tabelle angelegt, aus welcher erscheinen möchte, daß die Bestimmung der zahlreichen Formen sich spielend leicht abwickeln lasse. Doch sobald die Einreihung in Angriff genommen wird, stößt man auf Zweifel; denn z. B. die Unterscheidung a): folia floralia inter se conformia, und b): folia floralia inferiora et superiora inter se dissimilia wurde vom Autor bei Anreihung der Spezies nicht so genau genommen. Auch manche auffallenden Merkmale, wie Form, Behaarung und Bezahnung der Blätter, variieren innerhalb weiter Grenzen. Ein Monograph dürfte in dieser interessanten Gattung ein dankbares Arbeitsfeld finden. Dessenungeachtet möchte ich auf Grund des mir vorliegenden Materials aus unseren Sammlungen einiges zur besseren Erkenntnis bemerken.

a) *Sideritis arborescens* Salzm. var. *cuneifolia*  
H. P. R. Exs. 1879, nr. 1063.

Fruticosa biennis usque perennis, elata, ad 1 m alta. Rami pauci basi lignescens, simplices vel parte superiore parce ramosi, foliati, quadranguli, sub parte florali brevissime puberuli; parte florali inprimis superius molliter pilosi. Folia caulina cuneata, obtusa, basi angustata integra, parte anteriore irregulariter dentata, dentibus obtusis, 2·5—3·5 cm longa, 3—10 mm lata, 3—5-nervia, nervis parum anastomosantibus, glabra utrinque viridia, glandulis lucidis parce obtecta. Folia floralia lata, rotundata, circumcirca subspinose denticulata, pilosula, calycibus breviora. Vertillastra ca. 10-flora, inferiora magis distincta, media 1—2 cm distantia. Calyx 8—9 mm longus, glandulis lucidis interiectis molliter pilosus, dentibus tubo subbrevioribus plerumque biseriatis, i. e. 5 deltoideis, 1—5 ex sinu prodecentibus angustis setiformibus acutis. Corollae flavae tubus calyci inclusus, labium superius emarginatum.

*S. grandiflora* Salzm., Benth. differt sec. diagnos. in Prodröm. II, 452: Villositate molli, foliis crenatis, floralibus

<sup>1)</sup> Vgl. Jahrg. 1907, Nr. 9, S. 353.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [057](#)

Autor(en)/Author(s): Zahlbruckner Alexander (Sándor)

Artikel/Article: [Vorarbeiten zu einer Flechtenflora Dalmatiens. 389-400](#)