

580.5
OS
v. 55

ÖSTERREICHISCHE
BOTANISCHE ZEITSCHRIFT.

Herausgegeben und redigiert von Dr. Richard R. v. Wettstein,
Professor an der k. k. Universität in Wien.

Verlag von Karl Gerolds Sohn in Wien.

LV. Jahrgang, N^o. 1.

Wien, Januar 1905.

Vorarbeiten zu einer Flechtenflora Dalmatiens.

Von Dr. A. Zahlbruckner (Wien).

(Mit einer Tafel.)

III. ¹⁾

Das Substrat dieses dritten Teiles der „Vorarbeiten“ bilden drei Flechtenkollektionen, welche in Dalmatien aufgebracht wurden.

Zwei dieser Aufsammlungen stammen von der Insel Lussin, welche politisch allerdings nicht zu Dalmatien gehört, die jedoch bei dem Studium der Flechtenflora der dalmatinischen Inseln nicht ausgeschaltet werden kann. Beide Kollektionen, von welchen die eine von Herrn M. F. Müllner (Wien) im April des Jahres 1903, die andere von Herrn Apotheker Josef Paul (Schönberg in Mähren) gesammelt wurde, decken sich bezüglich der enthaltenen Arten fast vollständig. Soweit ein Schluß aus diesen Kollektionen gestattet ist, paßt die Flechtenflora Lussins gut in den Rahmen des istriatisch-dalmatinischen Florengebietes. Das Auftreten der endemischen *Gyalecta croatica* Schul. et A. Zahlbr. auf dem Monte Giovanni dokumentiert deutlich diesen engen Anschluß.

Eine dritte Flechtensammlung übergab mir Herr J. Baumgartner, der im Frühjahr 1904 die Inseln Brazza, Lesina, Lissa und Curzola besuchte. Diese Aufsammlung zeichnet sich nicht nur durch Schönheit des höchst instruktiv gesammelten Materials aus, sie bietet auch einen wertvollen Baustein für den Ausbau der dalmatinischen Flechtenflora.

Von größtem Interesse war die Flechtenausbeute von der Insel Brazza, weil sich aus ihr ein neues Element der dalmatinischen Flechtenflora nachweisen läßt. Zwischen Neresi und

¹⁾ Vgl. Österr. Bot. Zeitschr. Bd. LI, 1901, S. 273, und Bd. LIII, 1903, S. 147 et sequ.

Bol dehnt sich ein großer Föhrenwald aus, welcher bis zu einer Höhe von 778 m ü. d. M. ansteigt. Auf den Stämmen und den Ästen dieser Föhren treten neben Ubiquisten und anderen nicht charakteristischen Arten in größerer Menge die folgenden Flechten auf: *Lecidea turgidula* E. Fr., *Parmelia scortea* Ach., *Parmelia sulcata* Tayl., *Parmelia fuliginosa* var. *laetivirens* (Fw.), *Parmelia furfuracea* var. *cerutea* Ach., *Cetraria glauca* (L.) und *Buellia betulina* (Hepp). Eine derartige Gruppierung von Flechten wurde bisher auf den dalmatinischen Inseln nicht beobachtet, und sie tritt in den gleich hohen Lagen des dalmatinischen Festlandes ebenfalls nicht auf. Auf den etwas tiefer gelegenen (etwa 350 m ü. d. M.) Kalkfelsen der Insel Brazza wurden von Baumgartner folgende Arten (wieder mit Ausschluß der Ubiquisten) beobachtet: *Lecidea fuscorubens* Nyl., *Synalissa ramulosa* E. Fr., *Anema decipiens* (Mass.), *Omphalaria pulvinata* (Schaer.), *Collolechia caesia* (Duf.), *Parmeliella nigra* (Hudr.) und *Rinodina immersa* (Kirb.). Diese Kalkfelsenflechten und die angeführten Lichenen des großen Föhrenwaldes geben im Vereine mit den Ubiquisten der europäischen Flechtenflora ein Vegetationsbild, welches der von Arnold gegebenen Flechtenflora der fränkischen Jura entspricht und als der Typus der Lichenenvegetation eines mitteleuropäischen Mittelgebirges angesprochen werden kann. Dieses Florenelement ist für die dalmatinischen Inseln bisher nicht festgestellt worden. Es darf jedoch nicht angenommen werden, daß die Insel Brazza nur eine rein mitteleuropäische Flechtenflora besäße; in den tieferen Lagen mischen sich auch südliche Formen [*Porina acrocordioides* A. Zahlbr., *Toninia tabacina* (Rem.), *Lecanora microspora* (Arn.), *Lecanora sulphurella* (Kirb.) u. A.].

Den Herren J. Baumgartner, M. F. Müllner und J. Paul möge auch an dieser Stelle der Ausdruck meines verbindlichsten Dankes für die Überlassung des Materials ausgesprochen werden.

Pyrenulaceae.

Arthopyrenia (sect. *Acrocordia*) *conoidea* (E. Fr.) Oliv.

Insel Lussin, an Kalkfelsen bei Lussinpiccolo (M. F. Müllner).

Insel Lissa, an Kalksteinen der Wegmauern zwischen Lissa und Comisa, c. 250 m (J. Baumgartner).

Porina (sect. *Sagedia*) *acrocordioides* A. Zahlbr. in Österr. Botan. Zeitschrift, Bd. LIII, 1903, pag. 149. — *Segestria acrocordioides* A. Zahlbr. in Österr. Botan. Zeitschrift, Bd. XLIX, 1889, pag. 246: A. Zahlbr., Lich. rarior. exsicc. Nr. 3.

Insel Brazza, an Kalkfelsen in der Schlucht hinter Ložišće nächst Milna, c. 100 m (J. Baumgartner).

282. *Pyrenula nitida* (Weig.) Ach.

Insel Lussin, an *Quercus Ilex* bei Chiunsi (M. F. Müllner).

Verrucariaceae.

Verrucaria (sect. *Amphoridium*) *murina* (Ach.) Arn. — *Verrucaria Hochstetteri* var. *hiascens* (Ach.) Nyl.; A. Zahlbr. in Österr. Botan. Zeitschrift, Bd. LIII, 1903, pag. 151.

Insel Lissa, an Kalkfelsen am Wege nach Comisa, c. 100 m (J. Baumgartner).

283. *Verrucaria* (sect. *Amphoridium*) *Baumgartneri* A. Zahlbr. spec. nov.

Thalli pars epilithica tenuis, cretaceo-cinerascens, partim aurantiaco-ochracea, opaca, scabrida, tenuissime areolato-rimosa, areolis planiusculis, in margine linea obscuriore haud cincta, KHO —, $\text{Ca Cl}_2 \text{O}_3$ —; pars endolithica alte penetrans, usque 3 mm crassa, ex hyphis laxo contextis, guttulas oleosas copiose gerentibus formata; gonidiis protococcoideis, zonatim dispositis. Apothecia dispersa, parte inferiore immersa, amphoraeformia; perithecio fuligineo, integro, in sectione ovato-oblongo, 0·6—0·8 mm alto, vertice crassiusculo, thallum parum superante, sat amplo, usque 7 mm lato, subrotundato, subplano vel modice convexo, ut plurimum corrugato, tenuissime pertuso, collo brevi, recto; periphysibus distinctis, simplicibus gracilibusque; hymenio gelatinoso, J. e coeruleo demum vinose lutescente; paraphysibus mox confluentibus et indistinctis; ascis ovali- vel oblongo-clavatis, 70—95 μ longis et 20—40 μ latis, membrana undique tenui et fugaci cinctis. 8 sporis, J lutescentibus; sporis in ascis oblique dispositis, decoloribus, simplicibus, ovalibus, 24—28 μ longis et 11—16 μ latis, membrana tenui, guttula oleosa unica majuscula. Pycnoconidia non visa.

Insel Lissa, an Kalkfelsen auf dem Hügel Glavica bei Cittavecchia, c. 50 m (J. Baumgartner).

Die neue Art, welche ich nach ihrem Entdecker, dem verdienstvollen Erforscher der Flechtenflora Dalmatiens, benenne, kommt der *Verrucaria veronensis* Mass. nahe, unterscheidet sich von ihr durch die Farbe des Lagers, durch den sich über das Lager erhebenden großen und zerknitterten Scheitel und durch größere Sporen.

Verrucaria marmorea (Scop.) Arn.

Insel Brazza, an Kalkfelsen bei S. Vito über Bol, c. 775 m (J. Baumgartner).

Insel Curzola, an Kalk bei der Stadt Curzola (J. Baumgartner).

284. *Verrucaria caerulea* (Ram.) DC.

Insel Brazza, an Kalksteinen bei S. Vito über Bol, c. 775 m (J. Baumgartner).

Verrucaria myriocarpa Hepp.

Insel Brazza, an Kalksteinen der Wegmauern bei Milná gegen S. Martino, 100—200 m (J. Baumgartner).

Verrucaria calciseda DC.

Insel Lussin, an Kalkfelsen bei Lussinpiccolo (M. F. Müllner).

Insel Brazza, an Kalk bei Postire, unweit der Küste und an Wegmanern bei S. Martino (J. Baumgartner).

*Dermatocarpaceae.*285. *Dermatocarpon rufescens* (Ach.) Th. Fr.

Insel Lussin, Porto Cigale, auf der Erde (J. Paul).

Insel Curzola, an der Straße gegen Lombarda, nahe dem Strande, auf kalkhaltiger Erde (J. Baumgartner).

286. *Placidiopsis Baumgartneri* A. Zahlbr. nov. spec.

Thallus cinerascens vel virescenti-cinerascens, tenuissimus, membranaceus, plagulas subrotundatas (2—3 mm) latas, substrato arete adnatas, in margine nigrolimitatas formans, KHO —, CaCl_2O_2 —, omnino pseudoparenchymaticus, ex hyphis verticalibus septatisque formatus, cellulis subrotundatis vel oblongis, gonidiis, protococcoideis, circa 12 mm in diam. Apothecia numerosa, minuta, 0·1—0·15 mm lata, immersa, vertice nigro levissime emersa; perithecio dimidiato, supra fusco-nigricante, caeterum pallido; nucleo globoso; hymenio J e coeruleo cupreo; paraphysibus parum distinctis, mox diffluentibus; ascis oblongo-clavatis, 35—50 μ longis et 11—14 μ latis, membrana undique tenui cinctis, 8-sporis; sporis oblongis vel oblongo-ovalibus, apicibus rotundatis, decoloribus, demum distincte uniseptatis, 11—15 μ longis et 5—5·5 μ latis.

Insel Curzola, auf kalkhaltigem Erdboden an der Straße von Lombarda nach dem Strande (J. Baumgartner).

Von *Placidiopsis circinata* Bagl. durch das dünne, weiche, häutige, schwarz umsäumte Lager und durch die kleineren Apothecien und Sporen verschieden.

*Pyrenidiaceae.*287. *Coriscium viride* Wainio, Etud. Lich. Brésil, vol. II, 1890, pag. 188, not. — *Normandina viridis* (Ach.) Nyl.

Insel Lussin, auf *Olea europea*, zwischen anderen Flechten, bei Lussinpiccolo (M. F. Müllner).

*Graphidaceae.**Opegrapha saxicola* Ach.

Insel Lissa, an Kalkfelsen bei Lissa gegen Zenaglava, c. 200 m, und am Wege nach Comisa, c. 100 m (J. Baumgartner).

Opegrapha Chevallieri Leight.

Insel Lesina, an Kalkfelsen auf dem Hügel Glavica bei Cittavecchia, c. 50 m (J. Baumgartner).

Insel Curzola, an Kalksteinen zwischen Curzola und Lombarda. c. 30 m (J. Baumgartner).

Gyalectaceae.

288. *Gyalecta* (sect. *Secoliga*) *croatica* Schul. et A. Zahlbr. nov. spec.

Thallus epiphloeodes, irregulariter effusus, cinereus, ochraceo-vel glaucocinerascens, rarius fere olivaceus, opacus, tenuissimus (30—90 μ altus), continuus, siccus submembranaceus, madefactus parum gelatinosus, laevigatus vel in centro nonnihil tenuissime granulosus, in margine linea obscuriore non cinctus, KHO—, CaCl₂O—; gonidiis chroolepoideis, cellulis rotundatis vel ellipticis, 6—14 μ longis et 6—9 μ latis; hyphis medullaribus non amylaceis. Apothecia erumpentia, demum adpresso-sessilia, dispersa, minuta (0.15—6.3 mm lata), ceracea; disco primum punctiformi, demum paulum dilatato, concavo vel subplano, carneo, carneo-vel lutescenti-fuscescente, opaco, demum nonnihil obscurato; margine thallino integerrimo, persistente, pallido, tenui, parum elevato vel leviter inflexo; excipulo pseudoparenchymatico, pallido; epithecio tenuissimo, fuscescente; hymenio pallido, 60—90 μ alto. J demum rufescenti-vel sordide violaceo; hypothecio pallido, ex hyphis tenuibus dense contextis formato; paraphysibus densis, simplicibus vel rarissime furcatis, tenuiter septatis, apice paulum latioribus et ibidem supra ascos cohaerentibus; ascis oblongo-subfusiformibus, paraphysibus brevioribus, 48—70 μ longis et 9—14 μ latis, 8-sporis; sporis in ascis oblique sitis, decoloribus, oblongo-vel dactyloideo-fusiformibus, apicibus utrinque rotundatis, rectis, curvulis vel modice sigmoideis, membrana tenuissima cinctis, 6—8 septatis, 17—19 μ longis et 4—6 μ latis, ad septa nonnihil parum constrictis, cellulis cylindricis, non rare inaequalibus, septis tenuissimis. Pycnoconidia non visa.

Kroatien, an der Rinde der Bergahorne, seltener an Tannen in den Bergwäldern des Sattels zwischen Goleš und Crni vrh, oberhalb Jelenje gornje an der Straße zur Medvedove vrata, 900—1200 m (J. Schuler).

Insel Lussin, auf dem Monte Giovanni bei Lussinpiccolo, auf Ficus Carica (M. F. Müllner).

Habituell gleicht unsere Flechte auffallend der *Gyalecta Flotowii* Körb., der Bau der Sporen zeigt indes auf den ersten Blick, daß zwischen diesen beiden Arten keine näheren Beziehungen herrschen. Von allen bisher beschriebenen Arten der Sektion *Secoliga* unterscheidet sich *Gyalecta croatica* sofort durch die Form ihrer Sporen.

Herr Prof. J. Schuler teilt mir über die Flechte brieflich folgende Beobachtungen mit:

„Die Pflanze siedelt sich mit besonderer Vorliebe in der Nähe von *Pannaria tryptophylla* (Ach.) Massal. an; in diesem Falle ist ihr Lager relativ dick, dunkelolivengrün gefärbt und es finden sich in demselben gar nicht selten die blaugrünlichen Gonidien der genannten Art eingeschlossen. Bei allen Individuen, die sich ganz frei von begleitenden Flechten entwickeln konnten, ist das Lager dürrig ausgebildet, scheinbar sogar fehlend und von hellgrauer bis grünlichgrauer Färbung; bei solchen Pflanzen kann leicht beobachtet werden, daß sich Gonidien und insbesondere die Hyphen zwischen die äußersten, ziemlich isoliert erscheinenden Zellen der Baumrinde hineindrängen; doch kann von einer eigentlichen unterirdigen Ausbildung des Thallus nicht gesprochen werden.

Fast bei allen Individuen fallen die vielen entartenden oder abgestorbenen Früchte auf; der Rand solcher Apothecien ist weiß, ihre Scheibe während der Veränderung schwarz und nach vollkommener Zerstörung und Ausfallen des Hymeniums weiß gefärbt.

Außer der genannten *Pannaria* sind als seltenere Begleiter des Pflänzchens *Arthopyrenia* (sect. *Acrocordiu*) *gemmata* (Ach.) Kbr., *Graphis scripta* Ach. und *Arthonia radiata* Pers. zu nennen.*

Diploschistaceae.

Diploschistes ocellatus (Vill.) Norm.

Insel Lesina, an Kalkfelsen bei S. Nicola über Cittavecchia, c. 620 m, und zwischen Postere und Dol, c. 50 m (J. Baumgartner).

Diploschistes scruposus var. *parasiticus* (Hoffm.) A. Zahlbr.

Insel Lussin, auf den Lagerschuppen der *Cladonia pyxidata* auf dem Mt. Giovanni und Bocea falsa (J. Paul).

(Fortsetzung folgt).

Bryologische Fragmente.

Von V. Schiffner (Wien).

XVIII.

Ein für Mitteleuropa neues Lebermoos.

Im 29. Jahrgang der Revue bryol. (1902) sind von H. W. Arnell drei neue *Kantia*-Arten beschrieben und abgebildet worden, darunter auch *K. sphagnicola* Arnell et Persson (l. c. p. 26–28); sie war bisher nur von wenigen Orten in Schweden bekannt.

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: 1905

Band/Volume: [055](#)

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

Artikel/Article: [Vorarbeiten zu einer Flechtenflora Dalmatiens. 1-6](#)