© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Hepaticae Latzelianae.

II. Serie.

Ein Beitrag zur Kenntnis der Lebermoose Dalmatiens.

Von

V. Schiffner (Wien).

Mit 24 Figuren im Text.

(Eingelaufen am 18. August 1915.)

Seit einer Reihe von Jahren habe ich mir die Aufgabe gestellt, die Kenntnis der früher fast unbekannten Lebermoosflora Dalmatiens, welche zwar naturgemäß keine reiche, aber pflanzengeographisch höchst interessante ist, zu fördern, und habe zu diesem Zwecke in meiner Schrift: „Die bisher bekanntgewordenen Lebermoose Dalmatiens" (in diesen „Verhandlungen", Jahrg. 1906, p. 263—279 und Taf. I) alles in dieser Beziehung Bekannte zusammengefaßt und viele neue Daten beigebracht.[1]) Einen weiteren Beitrag: „Über Lebermoose aus Dalmatien und Istrien" habe ich in Hedw., XLVIII (p. 191—202 mit 18 Figuren im Texte) veröffentlicht, welcher hauptsächlich Funde der um die Erforschung der bryologischen Verhältnisse Dalmatiens hochverdienten Herren Jul. Baumgartner und Prof. K. Loitlesberger enthält.[2]) In hervorragender Weise ist unsere Kenntnis der Lebermoosflora Dalmatiens gefördert worden durch die unermüdliche und sachkundige Sammeltätigkeit des Herrn Oberstabsarztes Dr. Adalb. Latzel in Ragusa, der mir seine gesamte Ausbeute zur Bearbeitung überwies. Über die erste, sehr reichhaltige Kollektion habe ich berichtet in: „Hepaticae Latzelianae" (in diesen „Verhandlungen", 1909, p. 29—45, mit 14 Textabbildungen).

---

[1]) Daselbst findet man auch die frühere Literatur über diesen Gegenstand zusammengestellt.

[2]) Anschließend daran habe ich in der Österreichischen botanischen Zeit., 1916, p. 190ff., eine Arbeit erscheinen lassen unter dem Titel: Neue Mitteilungen über Lebermoose aus Dalmatien und Istrien.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Seitdem hat Herr Dr. Latzel seine erfolgreiche Tätigkeit in diesem Gebiete fortgesetzt und hat mir wieder reiches Material gesandt. Seine zweite Sendung,[1]) über die ich hier berichte, umfaßt 121 Nummern (eine bei der Armut des Gebietes an Lebermoosen recht stattliche Anzahl!) und stammt das Materiale aus Süddalmatien und dem angrenzenden Teile der Herzegowina, hauptsächlich aus der näheren und weiteren Umgebung seines Standquartieres Ragusa, dann aus der Gipfelregion des Orjen über der Bocche di Cattaro, des höchsten dalmatinischen Berges (1895 m); auffallend ist hier das Vorkommen südlicher Typen *(Riccia Michelii, R. commutata, R. Raddiana, Lophozia turbinata)* neben alpinen Arten *(Clevea, Sauteria)*.

Neu für Dalmatien sind folgende Arten, respektive Formen:[2]) *Riccia Latzelii* Schff. n. sp., *R. Crozalsi* Lev., *R. papillosa* Moris, *Sauteria alpina* (Bisch. et Nees) Mont., *Clevea hyalina* (Somerf.) Lindb., *Fossombronia angulosa* (Dicks.) Raddi, *Lophozia Mülleri* (Nees) Dum., *L. lycopodioides* (Wallr.) Cogn., *Plagiochila asplenioides* (L.) Dum. var. *minor* Lindenb. et var. *humilis* Nees, *Lophocolea heterophylla* (Schrad.) Dum., *Cephaloziella Hampeana* (Nees) Schffn., *C. Latzeliana* Schffn. n. sp., *Scapania aequiloba* (Schwgr.) Dum. — Außerdem var. *alpestris* Nees von *Marchantia polymorpha*.

Die Zahl der aus Dalmatien bekannten Lebermoosarten, welche bis 1906 nur 20 betrug, erhöht sich also auf 69.

Die Nummern der Latzelschen Kollektion sind im Texte nach den einzelnen Standorten in [Klammern] beigefügt.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Jul. Baumgartner verbindlichst zu danken für die mühevolle Zusammenstellung des Manuskriptes, welche er in liebenswürdiger Weise übernommen hat.

Ricciaceae.

Riccia Michelii Raddi, *typica* (= var. *ciliaris* Lev.). Gebiet von Ragusa: Insel Giuppana, zwischen dem Dorf Luka und Cepl-

[1]) Eine dritte, kleinere Kollektion befindet sich in meinen Händen und eine weitere ist in Aussicht gestellt. Ich werde später darüber an dieser Stelle berichten.

[2]) Im Text durch fetten Druck hervorgehoben.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

ješi, an der „Pločine" genannten Örtlichkeit, 100 m, auf Terra rossa; 18. 9. 1909 [Nr. 252a und b].

Var. *subinermis* Levier. — Orjengipfel, 1890 m, Kalkboden; 23. 9. 1909 [Nr. 241].

***Riccia Latzelii* Schffn. n. sp.**

Dioica Mediocris, caespites vel rosulas irregulares densas formans. Frons (Fig. 1) crassa supra viridis, in partibus annosioribus fulvescens, subtus ad latera plus minus violacea. Rami frondis plus minus contigui, 1—2-plo dichotomi, apice rotundati vel subacuti, supra sulco acuto profundo usque ad basin fere percursi, marginibus acutis, ciliis densis longissimis obtusiusculis pro maxima parte leptodermicis ornati. Sectio transversa frondium partis junioris aeque alta ac lata (Fig. 2, 3), partis basin versus spectantis (Fig. 4) multo latior (ad fere duplo latior quam alta). Squamae ventrales magnae, margines frondis aequantes vel paulum superantes, hyalinae, saepe autem basi atroviolaceae. Epidermis e cellulis rotundis vel plus minus mamillatis aedificata (Fig. 5). Archegonia valde juvenilia vidi.

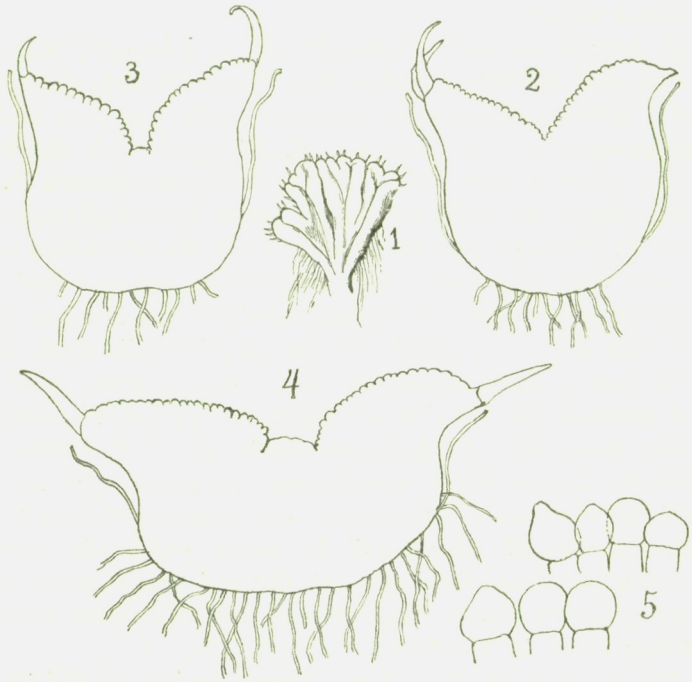
Standorte. Dalmatien: Gruda, in colle saxoso ad Posna ulica supra Mrcine ad viam versus Grab ducentem, solo humoso calcareo, 700 m; 22. 9. 1909 (una cum *Riccia subbifurca*) [coll. Latzel Nr. 254, 254a, 254b]. — Hercegovina: Vrbanje, in „dolina" quadam ad viam militarem versus Grab ducentem, solo humido calcareo, 900 m; 22. 9. 1909 [Nr. 248]. Vrbanje, in pascuis humidis prope castellum militare (Gendarmerie-Kaserne) solo calcareo, 1010 m; 22. 9. 1909 [Nr. 255].[1])

Beschreibung. Wächst in dichten verworrenen Rasen oder dichten Rosetten von eigentümlich gelbgrüner Farbe, die an den älteren Fronsteilen in rotgelb übergeht. Die Laubstücke sind schmal keilförmig und unter sehr spitzem Winkel 1—2mal dichotom, so daß sich die Seitenränder meist eng berühren, sie sind bis 8 mm lang und bis 3 mm breit (öfters aber kleiner), oberseits von einer tiefen scharfen Furche bis fast zur Basis

[1]) Die Pflanzen von den beiden letzten Standorten sind minder gut entwickelt, die Furche ist weniger scharf. Die Beschreibung bezieht sich nur auf die Pflanzen von Gruda.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

durchlaufen, bei eingetretener Dichotomie verlaufen zwei Furchen ein Stück weit herab, ein dreieckiges, ebenes, scharf begrenztes Feld einschließend. Die Astenden sind etwas spitz (nicht herzförmig), außer bei eben eingetretener Dichotomie. Der Querschnitt der jungen Fronsteile ist ebenso hoch als breit, unten halbkreis-



Riccia Latzelii Schffn. n. sp. (von Gruda). — Fig. 1. Teil der Pflanze, Verg. 2 : 1. — Fig. 2, 3. Querschnitte durch jüngere Fronsteile, Verg. 30 : 1. — Fig. 4. Querschnitt durch einen unteren Teil der Frons, Verg. 30 : 1. — Fig. 5. Epidermiszellen, Verg. 125 : 1.

förmig gerundet, die Flanken fast senkrecht aufsteigend, ausgeschweift; ältere Fronsteile zeigen einen viel breiteren Querschnitt (doppelt so breit als hoch). Ränder scharf, mit dichten, sehr langen (bis 400 μ) Cilien, welche einzeln stehen, nicht scharf zugespitzt (bisweilen hakig gekrümmt) und zumeist dünnwandig sind. Epidermis aus großen (bis 50 μ) kugeligen, seltener mehr

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

oder weniger mamillösen Zellen bestehend. Ventralschuppen sehr groß, den Rand der Frons öfter sogar etwas überragend, hyalin, gegen die Basis meistens dunkelviolett. — Sporogone bisher unbekannt. Ganz junge Archegonien habe ich gegen die Sproßscheitel gesehen. Die ♂ Pflanze wächst im selben Rasen, ist ähnlich der ♀, aber öfters kleiner; die Antheridienstifte sind sehr lang, hyalin oder violettrot.

R. Latzelii ist nahe verwandt mit *R. Bischoffii*, was man nach dem total anderen Aussehen der Pflanze freilich nicht sofort vermuten möchte. Außer durch geringere Größe und ganz anderen Wuchs unterscheidet sie sich von *R. Bischoffii* noch durch die zwar sehr scharfen, aber nicht breit flügelartig abgeflachten Ränder der Frons, durch die nicht zylindrisch verlängerten Epidermiszellen (was bei *R. Bischoffii* sehr häufig vorkommt), die reichlichen Randcilien, die violettrote Farbe der Fronsflanken und der Basis der Ventralschuppen, sowie der Antheridienstifte. Im lockeren großzelligen Bau der Frons gleicht sie der *R. Bischoffii*, sowie durch die sehr langen Antheridienstifte. Von anderen, etwas ähnlichen Riccien unterscheidet sie sich wie folgt: von *R. Levieri* Schffn. ist sie sofort durch die viel geringere Größe, die tiefe Furche und die dichten, langen Cilien verschieden. *R. macrocarpa* ist viel größer und cilienlos; beide haben auch nicht den dichten Wuchs der *R. Latzelii*. *R. Henriquesii* ist schon durch die dornigen Doppelcilien sofort unterschieden, *R. Crozalsi* kommt schon durch die viel geringere Größe, laxen Wuchs und sehr spitze dickwandige Cilien kaum in Vergleich.

R. commutata Jack et Lev. Forma *typica*. — Gebiet von Ragusa: im Walde „Crni dol" bei Bósanka, auf feuchtem, nacktem Boden, 300 m; 12. 3. 1909 [Nr. 247].

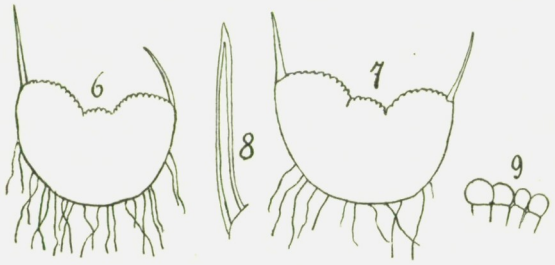
Var. *acrotricha* Lev. — Ebendaselbst und gemeinsam mit der typischen Form. — Gipfel des Orjen, Kalkboden, 1890 m; 23. 9. 1909 [Nr. 243].

***Riccia Crozalsi* Lev.** — Gebiet von Ragusa: Insel Giuppana, bei S. Giorgio, auf Kalksandboden, 10 m; 19. 9. 1909 [Nr. 245]. Ebendaselbst, auf einer sandigen Wiese, nackter, feuchter Sandboden, 20 m, mit *R. sorocarpa* Bisch. [Nr. 253 und 314], auch in einer f. *ciliis paucioribus, sed longis* [Nr. 253a]; 19. 9. 1909. Us-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

koplje bei Hum (Hercegovina), auf felsigem Kalkboden, 400 m; 21. 9. 1909 [Nr. 249].

Bemerkungen: Die Pflanze Nr. 245 ist steril, stimmt aber vollkommen in den Details mit *R. Crozalsi* Lev. überein. Von *R. commutata* var. *acrotricha* unterscheidet sie sich: geringere Größe, dunkelgrüne Farbe, Derbheit, höheren Querschnitt, sehr lange, spitze, derbwandige, bei starker Vergrößerung fein granulierte Cilien (Fig. 6—9). *R. subbifurca* ist kleiner, wächst in dichten (unregelmäßigen) Rosetten, Frons flacher, Mittelfurche viel undeutlicher, Cilien dicker und meist stumpflich, fast alle dünnwandig.



Riccia Crozalsi Lev. (von Ins. Giuppana, Nr. 245). — Fig. 6, 7. Querschnitte, Verg. 30 : 1. — Fig. 8. Randcilie, Verg. 87 : 1. — Fig. 9. Epidermiszellen, Verg. 87 : 1.

Die Pflanze Nr. 249 ist ganz ähnlich, aber größer, der Querschnitt niedriger und breiter, die Cilien sind sehr dicht und lang, bisweilen an der Spitze hakig, sehr spitz und manche derbwandig; ich sah nur ♀ (jung).

R. subbifurca Warnst. — Gebiet von Ragusa: Gruda, Hügel bei Posna ulica über Mrcine, 700 m, mit *R. Latzelii* Schffn.: 22. 9. 1909 [Nr. 254 d]. Ist möglicherweise diözisch; wäre in diesem Falle also *R. Baumgartneri* Schffn.

Var. *eutricha* Schffn. — Gruda, felsiger Hügel bei Posna ulica über Mrcine am Wege gegen Grab, 700 m; 22. 9. 1909 [Nr. 254 c].

R. sorocarpa Bisch. — Gebiet von Ragusa: Brgat, auf Terra rossa, 270 m; 6. 10. 1909 [Nr. 250]. Insel Giuppana, bei S. Giorgio,

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

auf Kalksandboden, 10 m, dann auf einer sandigen Wiese bei S. Giorgio, 20 m, sehr selten mit der vorigen Art; 19. 9. 1909 [Nr. 246, 253b und c]. — Hercegovina: Vrbanje, auf feuchten Triften bei der Gendarmerie-Kaserne, nackter Kalkboden, 1010 m; 22. 9. 1909 [Nr. 255a und 256].

R. Raddiana Jack et Lev. — Gebiet von Ragusa: Insel Giuppana, feuchte Felder bei Luka, 80 m; 5. 1. 1909 [Nr. 211]. — Gipfel des Orjen, Kalkboden, 1890 m; 23. 9. 1909 [Nr. 242 und 244].

R. nigrella DC. — Gebiet von Ragusa: Im Walde „Crni dol" bei Bosanka, auf feuchtem Kalkboden, 300 m; 12. 3. 1909 [Nr. 251]. Insel Giuppana, zwischen dem Dorfe Luka und Ceplješi, an der „Pločine" genannten Örtlichkeit, auf Terra rossa, 100 m; 18. 9. 1909 [Nr. 252]. Slano, auf feuchtem Kalkboden, 50 m; 12. 10. 1909 [Nr. 251a].

Riccia papillosa Moris. — Gebiet von Ragusa: Zwischen Dorf Luka und Ceplješi, an der „Pločine" genannten Örtlichkeit, auf Terra rossa, mit *R. nigrella* DC., 100 m; 18. 9. 1909 [Nr. 252c]. — Neu für Dalmatien!

Marchantiaceae.

Targionia hypophylla L. — Gebiet von Ragusa: Insel Giuppana, Luka, an alten Mauern, 10—30 m, c. fr.; 18. und 19. 9. 1909 [Nr. 258 und 262]. Slano, Felsspalten am Weg zur Eliaskapelle, 30 m; 4. 1. 1909 [Nr. 212].

Sauteria alpina (Bisch. et Nees) Mont. — Gipfel des Orjen, in Felsspalten, 1890 m, ster., mit *Clevea hyalina*; 23. 9. 1909 [Nr. 257a und 264].

Clevea hyalina (Somerf.) Lindb. — Gipfel des Orjen, in Felsspalten, 1890 m, c. fl. ♀; 23. 9. 1909 [Nr. 257].

Plagiochasma rupestre (Forst.) St. — Gebiet von Ragusa: Insel Mezzo, an alten Mauern, auf sandiger Unterlage, 20 m; 12. 10. 1909 [Nr. 270]. Ebendaselbst, am Weg gegen V. Bisson, an Feldmauern, zirka 30 m, c. fl. ♀; 12. 10. 1909 [Nr. 266]. Insel Giuppana, Felsspalten nächst Luka, 91 m; 5. 1. 1909 [Nr. 215]. Ebendaselbst, an alten Mauern im Dorfe Luka, auf humösem, sandigem Boden, 20 m; 19. 9. 1909 [Nr. 271].

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Reboulia hemisphaerica (L.) Raddi. — Gebiet von Ragusa: Insel Giuppana, Felsritze nächst Luka, 30 m, mit *Lunularia cruciata;* 5. 1. 1909 [Nr. 214]. Ebendaselbst, Luka, an alten Mauern, 10 m; 19. 9. 1909 [Nr. 261]. Orjen, in Felsspalten auf der Südseite, humöser Kalkboden, 1700—1750 m, ster.; 23. 9. 1909 [Nr. 265, 267, 268 und 269].

Grimaldia dichotoma Raddi. — Gebiet von Ragusa: Petrovo selo (Ombla), in Mauerritzen, 300 m; 21. 9. 1908 [Nr. 213]. Insel Mezzo, am Wege zum V. Bisson, an Feldmauern, 30 m; 12. 10. 1909 [Nr. 263].

Marchantia polymorpha L. — Gebiet von Ragusa; Gruda, an feuchten Steinen um die Quelle über Dorf Mrcine, 450 m, c. fr.; 23. 9. 1909 [Nr. 260].

Var. *alpestris* Nees. — Orjen, zwischen den Felsen bei der Quelle am Orjensattel, auf feuchtem Kalkboden, 1600 m, c. fr.; 23. 9. 1909 [Nr. 259].

Anacrogynaceae.

Metzgeria furcata L. (em. Lind.). — Gebiet von Ragusa: im Walde „Crni dol" bei Bosanka, an *Quercus lanuginosa,* 300 m; 12. 3. 1909 [Nr. 307].

Pellia Fabbroniana Raddi. — Gebiet von Ragusa: an Steinen im Bächlein des Gionchetto-Tales, Kalk, 80—95 m; 27. 2. 1909 [Nr. 272 und 273].

Var. *lorea* Nees. — Gebiet von Ragusa: Slano, am Ablauf der Eliasquelle, 60 m; 4. 1. 1909 [Nr. 216].

Fossombronia caespitiformis De Not. — Gebiet von Ragusa: Südseite des Hügels Montovjerna auf der Halbinsel Lapad, auf humös-sandigem Boden, 60 m, c. fr.; 2. 3. 1909 [Nr. 275].

Fossombronia angulosa (Dicks.) Raddi. — Gebiet von Ragusa: im Schatten überhängender Felsen bei Brgat gornji, auf feuchtem Kalkboden, 250 m, ster.; 8. 4. 1909 [Nr. 278].

Sterile Fossombronien liegen noch von mehreren Standorten, so von Vrbanje (1010 m) und vom Orjengipfel (1890 m) vor [Nr. 279 und 277]. Leider sind diese in Anbetracht des sehr hohen Standortes gewiß sehr interessanten Pflanzen unbestimmbar, da sich auch durch Ausschlämmen der Erde, auf der sie wuchsen,

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

keine Sporen gewinnen ließen. Antheridien habe ich bei Nr. 279 gesehen.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich darauf aufmerksam machen, daß die in Hepat. Latzelianae 1909, p. 34 als *Foss. verrucosa* Lindb. angeführte Art den Namen: *Foss. echinata* Macvicar zu führen hat. Macvicar hat den Sachverhalt in Rev. bryol. 1911, p. 73 ff., dahin aufgeklärt, daß *F. verrucosa* Lindb. eine Form von *F. caespitiformis* ist, die gemeinsam mit *F. echinata* in den Rasen von Nr. 439 der Exs. von Gott. et Rabenh. wächst. *F. verrucosa* Lindb. ist also als Art einzuziehen. Daß unsere dalmatinische Pflanze mit seiner *F. echinata* identisch ist, wird von Macvicar, l. c., bestätigt.

Acrogynaceae.

Southbya nigrella (De Not.) Spruce. — Gebiet von Ragusa: Ragusa vecchia, Halbinsel Susćepan, Erdböschungen, 10 m; 31. 12. 1908 [Nr. 217 b]. An schattigem, feuchtem Kalkgestein bei Brgat gornji mit *Fossombronia angulosa,* 250 m; 18. 3. 1909 [Nr. 282]. In den Höhlendolinen zwischen Gravosa und der Ombla (Batakovina), 200 m; 5. 2. 1909 [Nr. 238]. Insel Giuppana, zwischen den Ortschaften Luka und S. Giorgio, an Kalkgestein, 30 m; 19. 9. 1909 [Nr. 284].

Southbya stillicidiorum (Raddi) Lindb. — Gebiet von Ragusa; Insel Mezzo, an Hohlwegböschungen gegen das Valle Bisson, auf feuchtem, sandig-tonigem Boden, 30 m, c. fr. mat.; 12. 10. 1909 [Nr. 281 und 285].

Lophozia turbinata (Raddi) Dum. — Gebiet von Ragusa: an feuchten Stellen auf der Halbinsel Lapad, Kalkboden, 50 m; 14. 3. 1909 [Nr. 291]. Bachränder bei Mokosica in der Ombla, 150 m; 11. 9. 1908 [Nr. 219]. Bachufer im Gionchetto-Tale, auf sandigem Boden, 80 m; 27. 2. 1909 [Nr. 290]. Slano, bei der Eliasquelle, 30—60 m; 4. 1. 1909 [Nr. 218 a und b]. — Orjengipfel, in humösen Kalkfelsritzen mit *Clevea hyalina,* 1890 m; 23. 9. 1909 [Nr. 300 und 301].[1]

Lophozia Mülleri (Nees) Dum. Forma nova ***exigua*** Schffn. — Orjengipfel, an schattigem Kalkgestein, 1860 m, mit *Scapania aequiloba* im Rasen von *Tortella tortuosa;* 23. 9. 1909 [Nr. 289].

---

[1]) Die Pflanze vom Orjengipfel gehört vielleicht zu *L. badensis.*

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Gehört in den Formenkreis der var. *pumila*, ist aber (wegen des Vorkommens in hohen Moosrasen) sehr verlängert und schlank, gegen die Zweigenden oft etioliert. Amphigastrien meistens groß.

Lophozia lycopodioides (Wallr.) Cogn. — Var. *parvifolia* Schffn. — Orjengipfel, an schattigem Kalkgestein, im Rasen von *Dicranum scoparium*, 1860 m, c. per. jun. et c. propag.; 23. 9. 1909 [Nr. 288].

Plagiochila asplenioides (L.) Dum.

Var. *minor* Lindenb. — Orjengipfel, an schattigen Kalkfelsen, 1860 m; 23. 9. 1909 [Nr. 292].

Var. *humilis* Nees. — Orjengipfel, an schattigem, humösem Kalkgestein, 1860 m, mit *Ditrichum glaucescens;* 23. 9. 1909 [Nr. 293].

Var. *humilis* Nees, f. *laxa* Schffn., Exs. Nr. 227. — Orjengipfel, an Kalkfelsen, 1870 m; 23. 9. 1909 [Nr. 315].

Lophocolea heterophylla (Schrad.) Dum. — Insel Lagosta, Wegränder bei dem Hafen, 10 m; 5. 11. 1908, leg. Rittmeister Entner [Nr. 220]. Neu für Dalmatien!

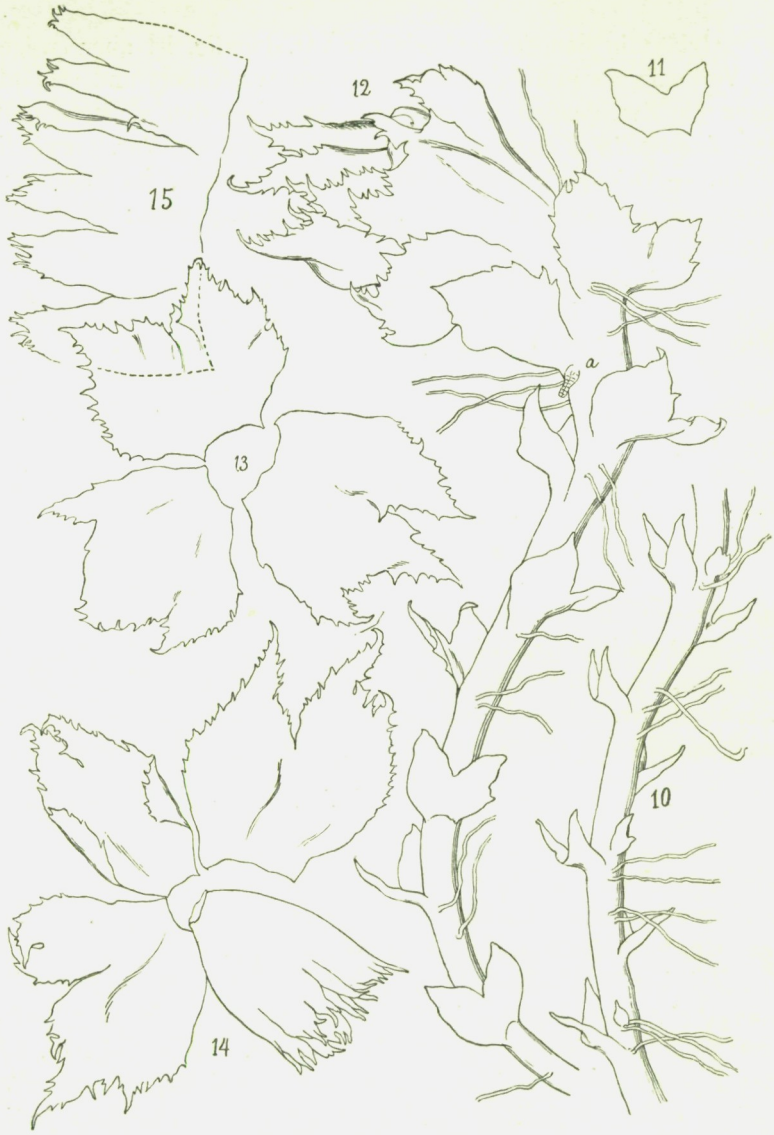
Cephaloziella gracillima Douin. — Gebiet von Ragusa: Insel Giuppana, bei Luka, nächst dem Standorte von *Dichiton*, 40 m; 5. 1. 1909 [Nr. 225 b]. Ebendaselbst, an dem Standorte des *Dichiton* und gemischt mit diesem [Nr. 225 a]. Ebendaselbst, sonnige Hügel bei Luka, über Moosen, 40 m; 18. 9. 1909 [Nr. 304]. Slano, in einem *Ericetum*, 70 m, c. per., pl. *typica!* 4. 1. 1909 [Nr. 221 a].

Cephaloziella Hampeana (Nees) Schffn. (= *C. trivialis* Schffn.). — Hercegovina: Vrbanje, feuchte Weidetriften bei der Gendarmeriekaserne, Kalkboden, 1010 m; 22, 9. 1909 [Nr. 298].

Cephaloziella Latzeliana **Schffn. n. sp.**

Dioica (♀ tantum nota). Inter muscos repens vel caespites proprios formans, pallide viridis vel flavescens; caulis ad vel ultra 1 cm longus, subsimplex vel e ventre ramosus. Folia (Fig. 10, 11) remota, cauli duplo latiora, canaliculato-complicata, ad vel ultra medium bifida, laciniis divaricatis basi ± 6 cellulas latis, marginibus saepe remote denticulatis, cellulae (Fig. 16) parvae, mediae 10 μ, marginales minores, rotundato quadratae vel subelongatae parietibus crassis (fere guttulatae), cellulae foliorum superiorum caulis ♀ (Fig. 17) majores et minus incras-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

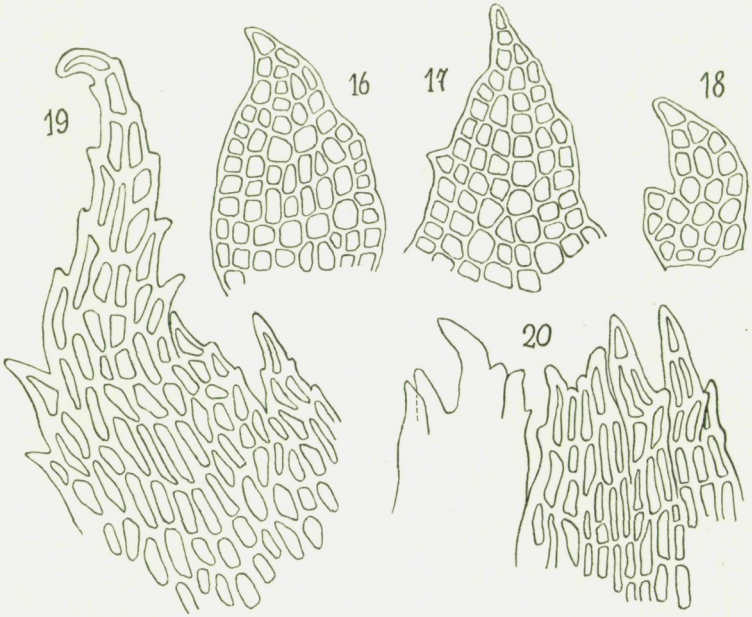


Cephaloziella Latzeliana Schffn. n. sp. (von Ins. Giuppana). — Fig. 10. Teil des sterilen Stengels. — Fig. 11. Blatt desselben. — Fig. 12. Pflanze mit Involucrum (bei *a* ein extraflorales Archegonium). — Fig. 13. Cyclus der Subinvolucralblätter. — Fig. 14. Involucrum und junges Perianth. — Fig. 15. Junges Perianth ausgebreitet. Alle Figuren verg. 60 : 1.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

satae sunt. Amphigastria (Fig. 10, 18) etiam in cauli sterili saepe praesentia, irregularia, parva.

Folia et amphigastria plantae ♀ (Fig. 12) sursum sensim majora et densiora magis conspicue denticulata. Folia involucralia (Fig. 14) omnino libera vel basi parum connata, ultra 0·5 mm longa, ad medium fere bi-trifida, laciniis lanceolato-

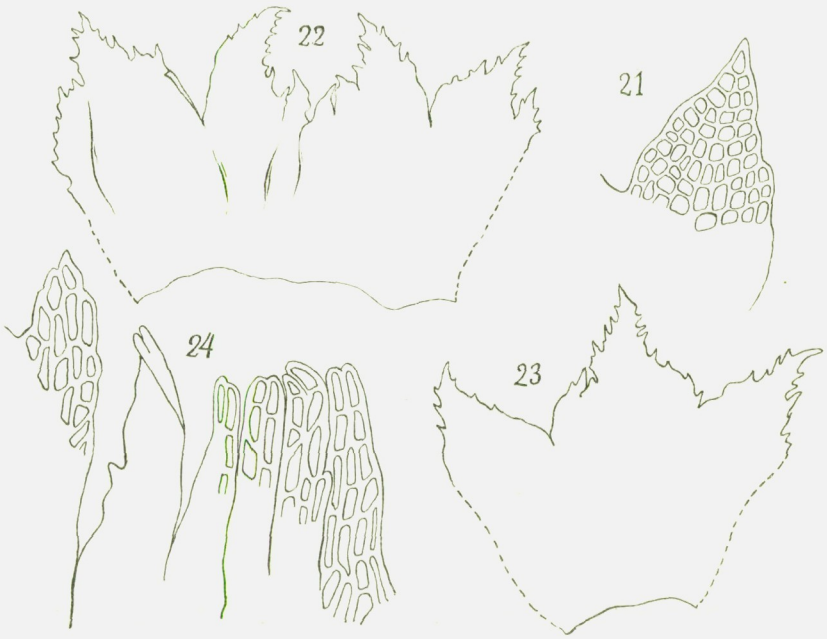


Cephaloziella Latzeliana Schffn. n. sp. (von Giuppana). — Fig. 16. Teil eines Blattes des sterilen Stengels. — Fig. 17. Teil eines Blattes von der Mitte eines ♀ Stengels. — Fig. 18. Amphigastrium der sterilen Pflanze. — Fig. 19. Spitze eines Involucralblattes. — Fig. 20. Stück der Perianthmündung. Alle Figuren verg. 260 : 1.

cuspidatis, cuspide saepe hamato, marginibus grosse serratis. Amphigastrium involucrale foliis simile angustior et minus profunde fissum, quoad serraturam simile. Cellulae magnae, apicales (Fig. 19) multo elongatae, lumine 20—30 μ longae, 5—8 μ latae, pellucidae, parietibus crassissimis. Folia subinvolucralia prima (Fig. 13) involucro similia, omnino libera, sed laciniis minus longe cuspidatis, margine grosse serratis.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Perianthium parum prominens (Fig. 14), ore expallido profunde in lacinias 7—9 lanceolatas apice spinoso dentatas fissum (Fig. 15). Cellulae oris perianthis (Fig. 20) valde elongatae valde incrassatae, ad 30 μ longe, ca. 5 μ latae. Sporogonia matura haud vidi, planta ♂ adhuc latet. Propagula raro proveniunt, semel tantum observata.



Cephaloziella Latzeliana f. *Slanensis* (von Slano, Nr. 221b). — Fig. 21. Teil eines Stengelblattes, Verg. 260 : 1. — Fig. 22, 23. Teile des Involucrums, Verg. 80 : 1. — Fig. 24. Teil der Perianthmündung, Verg. 260 : 1.

Standorte. Gebiet von Ragusa: Insel Giuppana, Luka (nächst dem Standorte von *Dichiton*), 40 m; 5. 1. 1909 [Nr. 239]. — Slano, in einem *Ericetum*, ca. 70 m; 4. 1. 1909 [Nr. 221 b].

C. Latzeliana ist nach meiner Ansicht eine gute Art, welche durch die oben hervorgehobenen Merkmale, besonders durch die tief in mehrere Läppchen mit kurz zilienartigen Zähnen gespaltene Perianthmündung ausgezeichnet scheint. Sie steht wohl am nächsten

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

der *C. Jackii,* mit der sie im Zellnetz und in der Blattform viel Ähnlichkeit hat; letztere ist aber bisher meines Wissens nie in der Mediterranregion beobachtet worden, und außer den Unterschieden in Involucrum, Perianth etc. spricht für die Speziesberechtigung von *C. Latzeliana* auch der Umstand, daß sie stets diözisch zu sein scheint, während bei *C. Jackii* stets neben eingeschlechtigen auch parözische Infloreszenzen vorkommen. Ich habe bei *C. Latzeliana* sehr viele (auch ganz junge) Infloreszenzen untersucht, aber nie Antheridien finden können.[1]) Keimkörner scheinen sehr selten vorzukommen; ich habe sie nur einmal beobachtet, aber in der Hoffnung, solche leicht wiederzufinden, nicht sogleich gezeichnet und gemessen, nach meiner Erinnerung sind sie eiförmig, einzellig, bleichgrün (nicht gerötet).

An beiden Standorten bei Ragusa wächst unsere Pflanze zumeist in den dichten Rasen einer Form von *Dicranum scoparium* (= *D. Hartelii* Glow.), bildet aber auch bisweilen in der Nähe der *Dicranum*-Rasen selbständige Räschen mit reichlichen Perianthien. Die obige Beschreibung bezieht sich auf die Pflanze von Giuppana, die ich als Originalexemplar betrachte.

Die Pflanze von Slano ist eine Form (f. *Slanensis*), die in folgenden Punkten (Fig. 21—24) davon abweicht: Die Blattzellen sind merklich kleiner, die Teile des Involucrums hoch hinauf verwachsen und die Lappen minder lang zugespitzt, Zähne der Läppchen der Perianthmündung kurz (nicht dornig-cilienförmig). Vorkommen und Habitus beider Pflanzen ist übrigens ganz gleich.

C. Baumgartneri Schffn. — Gebiet von Ragusa: Ragusa vecchia, Halbinsel Susćepan, an Mergelfelsen und auf Humus im *Erica*-Schatten, 10—15 m, c. fr. mat.; 31. 12. 1908 [Nr. 226 a, b, c, 227 a, b und 231]; die typische Pflanze, zum Teil sich der var. *umbrosa* etwas nähernd. Gionchetto, auf feuchtem Kalksand, 60 bis 70 m, c. per. et c. fr.; 27. 2. und 18. 3. 1909 [Nr. 297 und 303]. Hügel Montovjerna auf der Halbinsel Lapad, feuchter Kalksandboden, 60 m, c. per.; 2. 3. 1909 [Nr. 283 und 302]. An schattigen,

[1]) Herr J. Donin, dem ich die Pflanze sandte, ist nach brieflicher Mitteilung von der Artberechtigung derselben nicht überzeugt. Ich bin in der glücklichen Lage, die Pflanze seinerzeit in den Hep. eur. exs. vorlegen zu können, so daß sich Jedermann darüber ein eigenes Urteil bilden kann.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

feuchten Stellen der Halbinsel Lapad bei dem alten Kastell „Strandfort", Terra rossa, 20 m, c. per.; 27. 5. 1909 [Nr. 305]. Insel Mezzo, im Valle Bisson an einer Feldmauer, auf humösem Kalkboden, 5 m; nähert sich der var. *umbrosa*; 12. 10. 1909 [Nr. 299]. Insel Giuppana, nächst dem Standort von *Dichiton* bei Luka, 40 m, c. fr.; 5. 1. 1909 [Nr. 223 b und c]. Ebendaselbst, bei Luka, 30 m; 5. 1. 1909 [Nr. 217 a]. Ebendaselbst, am Grunde eines Felsens bei Luka, 40 m: 5. 1. 1909 [Nr. 237]. Ebendaselbst, an Felsen bei Luka und an einer Gartenmauer im Ort, c. propag., ♂ et c. fr., 20 m; nähert sich der var. *umbrosa* [Nr. 224 und 306].

Var. *umbrosa* Schffn. — Gebiet von Ragusa: Ragusa vecchia, Halbinsel Susćepan, an Gestein, 10—50 m; 31. 12. 1909 [Nr. 227 c, 229 und 230]. In den Höhendolinen zwischen Gravosa und der Ombla (Batakovina), 200 m; 5. 2. 1909; ziemlich kümmerliche Form mit reichlichen Keimkörnern [Nr. 240]. Slano, am Wege zur Eliasquelle, 40 m, c. per. et ♂; 4. 1. 1909 [Nr. 222].

Dichiton calyculatum (Dur. et Mont.) Schffn. — Gebiet von Ragusa: Ragusa vecchia, Halbinsel Susćepan, auf geneigtem, schattigem, feuchtem Boden, 40 m, ♂, c. fr. et c. propag.; 31. 12. 1908 [Nr. 228]. Insel Giuppana, bei Luka, 40 m; 5. 1. 1909 [Nr. 223 a].

Scapania aequiloba (Schwgr.) Dum. — Orjengipfel, an schattigem Kalkgestein, 1750—1990 m, kümmerliche, sterile Form; 23. 9. 1909 [Nr. 286, 287, 294 und 295]. Ebendaselbst, 1860 m [Nr. 296].

Radula complanata (L.) Dum. — Gebiet von Ragusa: Im Walde „Crni dol" bei Bosanka, an *Paliurus*, 300 m, c. fr.; 12. 3. 1909 [Nr. 308].

Madotheca platyphylla (L.) Dum. — Gebiet von Ragusa: Im Walde „Crni dol" bei Bosanka, an schattigen Kalkfelsen, 300 m; 12. 3. 1909 [Nr. 313]. Gionchetto, an schattigen Kalkfelsen, 80 m; 27. 2. 1909 [Nr. 312]. Bei Mokosica, an Felsen, 70 m; 11. 9. 1908 [Nr. 235].

Lejeunea cavifolia (Ehr.) Lindb. — Insel Lagosta, Wegränder nächst dem Hafen, 10 m; 5. 11. 1908, leg. Rittm. Entner [Nr. 236 a]. — Gebiet von Ragusa: Slano, in einem *Ericetum*, 70 m; 4. 1. 1908 [Nr. 236 b]; kompakte Form.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Frullania dilatata (L.) Dum. — Gebiet von Ragusa: Im Walde „Crni dol" bei Bosanka, an *Fraxinus Ornus,* 310 m; 12. 3. 1909 [Nr. 309]. Gionchetto, an *Quercus lanuginosa,* 80 m, c. fr. et ♂ im selben Rasen; 27. 2. 1909 [Nr. 310]. Insel Giuppana, an *Olea* bei Luka, 20 m, c. fr.; 19. 9. 1909 [Nr. 311]. Slano, an *Olea* nächst der Eliasquelle, ca. 50 m, c. per.; 4. 1. 1909 [Nr. 232]. Metković, bei der Salzquelle (slano vrelo) östlich von Vid, an *Phillyrea,* 30—40 m, c. per.; 6. 8. 1908 [Nr. 233 und 234 b]. Metković, an *Phillyrea* am Hügel Prušći, 150 m; 6. 8. 1908 [Nr. 234 a].

Ornithologische Literatur

Österreich-Ungarns, Bosniens und der Herzegowina 1914.[1])

Von

Viktor Ritter v. Tschusi zu Schmidhoffen,

Herausgeber des „Ornithologischen Jahrbuches".

(Eingelaufen am 8. Mai 1915.)

Adamec, J. Znamenaný jestřáb. (Beringter Hühnerhabicht bei Holleschau mit Ring: „Orn. Stat. Salzb. 70" gefangen.) — Lov. Obzor., XVII, 1914, p. 155. **(Mähr.)**

Alzani, F. Uccelli inanellati presi nel Bolognese. — Rev. ital. ornitol., III, 1914, Nr. 1, 2, p. 86. (**Ung.,** part.)

Anderl, L. Lagerschnepfen im Winter 1913/14 (in Neuhofen a. Y.). — Mitteil. d. n.-ö. Jagdsch.-Ver., XXXVI, 1914, Nr. 6, p. 197. **(N.-Ö.)**

Aquila. Zeitschrift für Ornithologie. Organ der Kgl. Ungar. Ornithol. Centrale. Redigiert von Otto Herman. — Budapest, 1914, XXI, 4°. XLVIII u. 299 pp., mit Taf. u. Textabb.

---

[1]) Vergl. diese „Verhandlungen", Bd. LXV, 1915, p. 255—286. — Die Angaben in ungarischer Sprache lieferte Herr Dr. Koloman Lambrecht, Assistent der „Kgl. Ung. Orn. Centrale", die in czechischer Herr Oberlehrer K. Knežourek, die in kroatischer Herr Prof. M. Marek und aus Tagesblättern Herr E. P. Tratz.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Frueher: Verh.des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"

Jahr/Year: 1916

Band/Volume: 66

Autor(en)/Author(s): Schiffner Viktor Ferdinand auch Felix

Artikel/Article: Hepaticae Latzelianae. II. Serie. Ein Beitrag zur Kenntnis der Lebermoose Dalmatiens. 186-201