

findende *Laboulbeniaceae* handelt, mag es am Platze sein, etwas näher auf diesen Fund einzugehen. Unter der Lupe macht der Pilz den Eindruck kleiner glänzender Glasstäbchen, bei stärkerer Vergrößerung zeigt er sich als traubenartiges Gebilde mit Stiel und reicher Verzweigung (vgl. die Abb. auf S. 163). Die Verzweigung kommt zustande durch flaschenförmige einzellige männliche Sexualzellen, dazwischen, abwechselnd mit je einem solchen Antheridium, eingefügte sterile Anhängsel von ähnlicher Form und durch ein an der Spitze des ganzen Receptaculums (bei jungen Exemplaren) aufsitzendes wulstförmiges gelatinöses weibliches Organ (Trichogyn). Bei vollkommen reifen Exemplaren verschwindet das Trichogyn, es erscheint aber dann in excentrischer Lage das Perithecium im Innern des Receptaculums. In diesem liegt der Schlauch mit mehreren spindelförmigen Sporen.

Systematisch reiht sich *Rickia* ein zwischen *Peyritschiella* einerseits und *Laboulbenia* andererseits.

Die Thiere scheinen durch den Pilz wenig oder gar nicht zu leiden. Man trifft recht zahlreiche Völker, die stark besetzt sind. Möglicherweise ziehen die Thiere sogar Nutzen aus dem Pilze. Es liegt nicht allzu ferne, an eine Art Symbiose zu denken; jedoch kann ich einstweilen etwas Näheres nicht angeben. Eventuell könnte der Pilz durch Zuckerlieferung den Thieren einen Vortheil bringen. Auffallend ist, dass oft von zwei nebeneinander liegenden Nestern das eine stark besetzt ist, das andere gar nicht.

Zweiter Beitrag zur Kenntniss der Flora von Bulgarien.

Von B. Davidoff (Varna).

Papaver laevigatum MB. Typicum, glabrum, foliis pinnatopartitis, laciniis oblongis, obtusis, sepalis parce setulosis, capsula basi attenuata, oblongo-clavata.

In arenosis et collibus aridis ad Adjemlez et Kesterič prope Varna.

Glaucium leiocarpum Boiss. In arenosis maritimis prope Giosiken (Distr. Varna).

Matthiola tristis R. Br. In declivibus calcareis prope Nevša (Distr. Varna).

Diplotaxis tenuifolia DC. In calcareis ad Aladja-Monastir (Distr. Varna) et Enovo prope Novi-Pasar (Distr. Šumen).

Chorispora tenella DC. In vinetis et ad vias prope Dobrič.

Lepidotrichum Uechtritsianum Born. In declivibus arenosis ad Adjemlez et in arenosis maritimis prope Giosiken (Distr. Varna).

Isatis tinctoria L. Panicula laxa, siliculis glabris, e basi cuneata oblongo-linearibus, latitudine sua 3—4 plo longioribus, retusis. In

graminosis siccis ad Čifut-Kjoj (Distr. Dobrič. — non procul a finibus Romaniae).

Silene viscosa L. In collibus dumosis Fissek (Distr. Šumen).

Alsine glomerata MB. var. *Javaseff m.* Statura minore (3—4 cm alta), caulibus e basi ramosis, foliis setaceo-capillaribus a typo recedit. In desertis prope vicum Nadejda (Distr. Dobrič).

Astragalus pubiflorus DC. (*A. excapus* L. var. *pubiflorus* DC.) in desertis ad Kalič-Kjoj prope Balčik.

Astragalus asper Wulf. In graminosis et dumosis prope Čatallar, Paša-Kjoj et Nevša (Distr. Varna).

Astragalus austriacus L. In calcareis aridis ad Enovo prope Novi-Pasar (Distr. Šumen).

Identica cum planta in Tauro ab Aggeenko et ad Svišlov in Bulgaria a Kovaceff lecta.

Astragalus dasyanthus Pall. In graminosis prope Duran-Kulak (Distr. Balčik).

Astragalus Haarbachii Sprun. In graminosis et desertis prope Šumen.

Astragalus thracicus Gris. In collibus aridis prope Ajtos (Thracia).

Astragalus Ponticus Pall. In graminosis siccis ad Čifut-Kjoj

et Durassii distr. Dobrič, non procul a finibus Romaniae.

Identica cum planta in Tauro ab Aggeenko lecta. J. Velenovský in Flora Bulg. p. 151 scribit: „Prope Černa-Voda

distr. Rusčuk“. Sed Černa-Voda in Romania sita est. Duran-Kulak

et Durassil autem in Bulgaria siti sunt.

Trifolium Desvauxii Boiss. In graminosis ad Avrenska-Planina prope Varna.

Trifolium hirtum All. In graminosis ad Batovsko prope vicum Vlachlar et ad Kamčia (Distr. Varna).

Trifolium scabrum L. Forma typica. Capitulis axillaribus et terminalibus solitariis, calicis corolla sublongioris laciniis rigidis.

In graminosis siccis ad Pamukčii prope Novi-Pasar (Distr. Šumen).

Floret Junio, Julio.

Trifolium scabrum L. b) subsp. turcicum Vel. Capitulis semper terminalibus, saepe binis calicis laciniis corollam subaequantibus. Ad Tašli-Tepe prope Varna.

Trifolium physodes Stev. Glabrum, caulibus decumbentibus, stipulis lanceolatis longe setaceis, foliolis ovatis, spinuloso-denticulatis, pedunculis terminalibus et axillaribus folio longioribus, capitulis globoso-ovatis, non involucreatis, bracteis minutissimis, calyce breviter pedicellato corolla rosea duplo brevior, multinervi, fructifero dorso globoso-inflato, viloso, dentibus labii superioris

lterioribus, lanceolatis, porrectis, inferioribus subulatis, rectis, tubo sublongioribus, legumine elongato. Floret Junio.

Caulis 30—40 cm alti, foliola 13—15 × 5—9 mm; capitula

12—14 mm diam.

In graminosis prope Varna et Enovo prope Novi-Pasar.

Trifolium reclinatum Gris. non W. K. (*T. leucanthum* MB.

β/var. *declinatum* Boiss.).

Adpresse hirsutum, caules declinati, stipulis parte libera lanceolatis, elongatis, foliolis saepe retusis, capitulis longe pedunculatis, subglobosis, calycis corolla carnea quarta parte brevioris laciniis subaequalibus, lanceolatis, pilosis, basi trinerviis, tubo hispido longioribus, demum subpatulis. Floret Augusto.

Tota planta 20–40 cm alta, foliola media 22×10 mm, pedunculi $2\frac{1}{2}$ – $5\frac{1}{2}$ cm, capitula fructifera 8–12 mm diam.

In graminosis prope Varna et Šumen.

Dorycnium latifolium Willd. Legumine 8–9 \times 2–3 mm, foliolis 30×11 mm. Ajtos-Balkan prope Kalgamač.

Aster Tripolium L. In arenosis ad lacum Devno prope Varna.

Jurinea stoechadifolia MB. In collinis graminosis ad Nevša (Distr. Varna).

Centaurea Marshalliana Spreng. In calcareis prope Devno (Distr. Varna).

Apocynum Venetum L. In arenosis maritimis prope Varna. Secundum

Dr. St. Georgieff (Ministerski sbornik-Sofia, T. I. p. 231) in arenosis maritimis prope Burgas et ad vineta prope Anchiele.

Ajuga salicifolia L. In calcareis prope Balcik, Kalajdji-Dere et Dobrič.

Samolus Valerandi L. In fontanis prope Avren (Distr. Varna).

Corallorrhiza innata R. Br. In silvis ad Kostenez-Balkan (Rhodopae) collegi anno 1892.

Ornithogalum Skorpili Vel. In dumosis et graminosis prope Ruslar (Distr. Varna). Floret Maio.

Ophioglossum vulgatum L. In graminosis summis m. Vitoša legi anno 1887.

Varna (Bulgaria), 3. Jänner 1903.

Studien über kritische Arten der Gattungen *Gymnomitrium* und *Marsupella*.

Mit 3 Tafeln (II–IV).

Von Victor Schiffner (Wien).

(Fortsetzung.)¹⁾

Ich selbst habe die Inflorescenz bei *Marsup. Sprucei* immer paröisch gefunden und habe mich darüber in Krit. Bem., I. Serie, p. 55, geäußert und mitgeteilt, dass auch C. Massalongo später (Repert. Epat. Ital., p. 10, Nr. 14) *Mars. Sprucei* als „paröisch“ bezeichnet. Ich kann nun noch einen Schritt weiter gehen und behaupten, dass bei den mir bekannten Lebermoosen überhaupt keine wirklich „synöische“ Inflorescenz existiert, d. h. eine solche, wo Antheridien und Archegonien gemischt stehen, wie bei den synöischen Inflorescenzen der Laubmoose. Bei den Lebermoosen kann

¹⁾ Vergl. Nr. 3, S. 95.

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: 1903

Band/Volume: [053](#)

Autor(en)/Author(s): Davidoff B.

Artikel/Article: [Zweiter Beitrag zur Kenntnis der
Flora von Bulgarien. 164-166](#)