

Ich sah niemals perenne Formen dieser in Reichenbach Icon. fl. germ. II. tab. XXXIII, Fig. 4322 a et c sehr gut abgebildeten Art, sondern stets nur monocarpische.

(Schluss folgt.)

## Beitrag zur Moosflora des Kaukasus.

Von J. Broidler.

Die nachstehenden Zeilen enthalten eine Aufzählung jener Laub- und Lebermoose, welche der seither verstorbene Lichenologe H. Lojka 1886 auf einer Reise in die centralen Gebiete des Kaukasus sammelte und Herrn Dr. v. Wettstein übergab. Bei Anführung der Standorte wurde die von Lojka gewählte Schreibweise beibehalten. Sämmtliche Fundorte befinden sich in dem im Terek-Gebiete gelegenen Theile des Kaukasus südlich von Naltschik und Wladikawkas, dessen höchste Erhebungen der Adai-choch (4646 Meter) und der Kasbek (5043 Meter) sind.

### I. *Musci frondosi.*

- Gymnostomum rupestre* Schwägr. — Ardonthal fr.  
 — *curvirostrum* (Ehrh.) Hedw. — Ardonthal fr.  
*Dicranoweisia crispula* (Hedw.) Lindb.; — Naltschik fr.; Asau fr.; Mamisson fr.  
*Cynodontium gracilescens* (W. et M.) Schimp. — Gurschewy fr.  
*Dicranum montanum* Hedw. — Asauwald fr.  
 — *albicans* Br. eur. — Gurschewy.  
 — *scoparium* (L.) Hedw. — Ardonthal; Cej; Gurschewy; Mamisson; spärlich zwischen andern Moosen.  
*Leptotrichum flexicaule* (Schwägr.) Hampe. — Asau.  
*Distichium capillaceum* (L.) Br. eur. — Gurschewy; Kosch Ismael fr.  
*Didymodon rubellus* (Roth) Br. eur. — Bezinge und Kosch Ismael.  
*Barbula tortuosa* (L.) W. et M. — Ardonthal, mit *Pogonat. urnigerum*; Asau, mit *Grimm. elatior*.  
*Grimmia apocarpa* (L.) Hedw. — Bezinge.  
 — *funalis* (Schwägr.) Schimp. — Bezinge fr.  
 — *elatior* Br. eur. — Asau fr.; Uschuat.  
 — *alpestris* Schleich. — Uschuat fr.  
*Orthotrichum anomalum* Hedw. — Nikolai fr.  
 \*) — *urnigerum* var. *Schubartianum* (Lor.) Vent. — Dom; ausserdem lagen noch wenige Räschen unter andern Moosen aus Uschuat und Naltschik, die aber jenen von Dom, von wo eine grössere Anzahl von Exemplaren vorliegt, so sehr gleichen, dass die Vermuthung nahe liegt, dass alle nur von diesem einzigen Standorte stammen.

1) Für das Gebiet überhaupt neue Formen wurden mit einem vorgeetzten \* bezeichnet.

*Webera nutans* (Schreb.) Hedw. — Uschuat fr.; Mamisson fr.

— *cruda* (Schreb.) Schimp. — Uschuat.

\**Bryum* (*Cladodium*) *Ardonense* n. sp.

Caespites densi, tumidi, superne virides, inferne fusciscentes, tomento radiculoso atro-rufo intertexti. — Caules 2—4 cm. alti, atro-rubri, dichotomo — ramosi; rami fructiferi 0.5—0.8 cm. alti, inferne aphylli, radiculosi, superne dense foliosi. — Folia inferiora remota, minima, ovato-lanceolata, dilute rubentia, margine plano, haud limbato, costa in apice evanida; superiora subito fere majora; comalia 2.4—3.2 mm. longa, 0.9—1.15 mm. lata, erecto-patentia, e basi rubra angustata ovato et oblongo-lanceolata, cuspidata, plano-carinata, margine late limbato, usque supra medium vel apicem versus revoluta, integro vel apice obsolete serrulato, costa valida, inferne atro-purpurea, in cuspidem longam, laevem vel obsolete serratam excurrente, siccitate contracta, erecto-patentia et subtorta. Retis cellulae rhomboideo-hexagonae, 0.012—0.017 mm. latae, 0.04—0.06 mm. longae; basilares latiores, hexagono-rectangulae et quadratae; marginales angustissimae, magis incrassatae. — Flores monoici; masculus in ramo breve, foliis comalibus omnino obsconditus, crasse gemmiformis; folia involucralia intima minuta, concava, late ovata, subito acuminata vel costa excedente cuspidata, basi rubente, margine leniter repando-crenulato, serie cellularum unica limbato; antheridia 12—18, 0.35—0.44 mm. longa; paraphyses longiores innumerae, dilute flavidae et rubentes. Floris feminei folia involucralia exteriores foliis comalibus similia; intima minora, 0.32—0.55 mm. lata, 1.15—1.38 mm. longa, lanceolata, costa excedente longe cuspidata, margine plano, integro, haud limbato; archegonia 6—10, 0.58—0.65 mm. longa; paraphyses multae, dilute flavidae et rubentes. — Fructus: Vaginula 0.6—0.7 mm. longa, 0.36—0.42 mm. crassa. Seta 12—16 mm. alta, 0.18—0.22 mm. crassa, superne arcuata. Capsula pendula vel inclinata, cum collo tumidulo sporangio subaequilongo 2.8—3.8 mm. longa, 1.3—1.5 mm. crassa, elongato-pyriformis, regularis vel leniter incurva, flavo-virens, postea rufescens, ore nitido angustato, sicca subore coarctata; cellulae exothecii irregulariter oblongae et subrotundae, parietibus plus minusve flexuosis modice incrassatis, sub ore 2—3 series minores, transverse oblongae, stomatibus in collo sat numerosis. Annulus latus, revolubilis. Peristomii dentes 0.055—0.078 mm. lati, 0.36—0.42 mm. alti, inferne aurantiaci, extus dense et minute punctulati, intus sat dense et irregulariter crasse trabeculati, et areolati, superne hyalini, papilloso. Peristomium internum 0.3—0.35 mm. altum; membrana basilaris 0.14—0.18 mm. alta, dentibus adhaerens, lutea, minutissime punctulata; processus angusti 0.023—0.033 mm. lati, in carina rimosi vel hiantes, superne hyalini, papilloso; cilia 1—2 rudimentaria vel perfecta,

sine appendiculis. Operculum depresso-conicum, mamillatum, 0·65—0·8 mm. diam., dilute fusco-fluvis, nitidulum. Sporae 0·02—0·027 mm. diam. fusco-virentes, punctulatae. Fructus maturitas mense Junio.

Im Ardonthale; fr.

Unterscheidet sich von dem sehr nahe stehenden *Bryum pendulum* (Hornsch.) Schimp. durch das Fehlen der Zwitterblüthen, den etwas längeren Hals der lichter gefärbten, trocken unter der Mündung stärker eingeschnürten Kapsel und den etwas breiteren flacheren Deckel.

*Bryum pallescens* Schleich., forma *heteroica*. — Asaugletscher fr.; Dscheper fr.; Uschuat fr.

\*— *Sauteri* Br. eur. — Asaugletscher fr.

— *alpinum* L. — Dscheper, mit *Br. pallescens*.

— *argenteum* L. — Asaugletscher mit *Br. Sauteri*.

— *capillare* var. *η carinthiacum* Br. eur. — Asau, spärlich mit *Grimmia elatior*.

*Bartramia ithyphylla* Brid. — Mamisson fr.; Gurschewy.

*Philonotis fontana* (L.) Brid. — Dscheper pl. ♂; Asaugletscher.

*Tinnia bavarica* Hessel. — Gurschewy fr.

*Pogonatum urnigerum* (L.) P. B. — Ardonthal fr.

— *alpinum* (L.) — Röhl, Gurschewy; Cej; Mamisson.

*Leskea nervosa* (Schwägr.) Myrin. — Nikolai, mit einer Frucht.

*Lescuraea saxicola* Milde. — Mamisson.

*Homalothecium Philippeanum* (Spruce) Br. eur. — Gurschewy.

*Amblystegium serpens* (L.) Br. eur. var. *serrulatum*.

Folia paulum majora, margine in parte inferiore minute et obtuse serrulato, costa validiore ultra medium continua. Capsula sicca vacua erectiuscula, sub ore leniter coracretata. — „Dscheper“, spärlich zwischen *Bryum pallescens*.

*Hypnum uncinatum* Hedw. — Cej fr.

— *falcatum* Brid. — Gurschewy fr.; Ardonthal.

— *cupressiforme* L. — Asau.

— *Schreberi* Willd. — Asauwald und Cej.

*Hylocomium splendens* (Hedw.) Br. eur. — Cej.

— *triquetrum* L. — Cej.

## II. Hepaticae.

*Plagiochila asplenioides* (L.) N. et M. — Cej, mit *Mastigobryum deflexum*.

*Jungermannia minuta* Crantz. — Gurschewy.

— *barbata* Schmid. — Ardonthal.

— *quinquedentata* Web. — Cej und Ardonthal.

*Mastigobryum deflexum* (Mart.) Nees. — Cej.

*Frullania Tamarisci* Nees. — Asau, sehr spärlich zwischen *Grimmia elatior*.

# 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: 1889

Band/Volume: [039](#)

Autor(en)/Author(s): Broidler Johann

Artikel/Article: [Beitrag zur Moosflora des Kaukasus. 134-136](#)