

- Ellery, Rob. L. J.**, On the relation between forest lands and climate in Victoria. (Transact. and Proceed. of the Roy. Soc. of Victoria. Vol. XVI. 1880. p. 1—6.)
- Ernst, A.**, Locusts and Coffee Trees. (Nature. Vol. XXII. 1880. No. 566. p. 408.)
- Lockington, W. N.**, Protection of Plants useful to Man. [Concluded.] (Nach „San Francisco Science Ricord“ in Gard. Chron. N. Ser. T. XIV. No. 350. p. 332—334.)
- P(aszlavszy), J(ozsef)**, Betäubender Geruch der *Martynia lutea*. (Természettudományi Közlöny 1880. p. 366.)
- Sales, St. Francis de**, The Mystical Flora of St. Fr. de S.; or, the Christian Life under the Emblem of Plants. Translat. by Clara Mulholland. 16. 130 pp. Dublin (Gill), London (Simpkin) 1880. 6 s.

### b) Referate und Recensionen:

- Dodel-Port, Arnold and Carolina**, Anatomical and physiological Atlas of Botany, for Use in Schools and Colleges. Handbook to Parts I., II., III. Translat. and ed. by D. M'Alpine. London (Johnstone) 1880. (Gard. Chron. N. Ser. T. XIV. 1880. No. 352. p. 409.)
- Feistmantel, Ottokar**, Bemerkungen über die Gattung *Noeggerathia*, sowie die neuen Gattungen *Noeggerathiopsis* Feistm. und *Rhiptozamites* Schmalh. Prag 1879. [Bot. Ztg. XXXVIII. 1880. No. 38. p. 655—656.]
- Kirchner, O.**, Beiträge zur Algenflora von Württemberg. (Sep.-Abdr. aus d. Württemb. naturw. Jahreshften 1880.) [Hedwigia 1880. No. 9. p. 143—144.]
- Messer, Frederick A.**, A new and easy Method of Studying British Wild Flowers by Natural Analysis. London (Bogue) 1880. (Gard. Chron. N. Ser. T. XIV. 1880. No. 352. p. 409.)
- Thomas, Fr.**, Referat über die Litteratur betr. „durch Thiere erzeugte Pflanzengallen“ (Just's botan. Jahresber.) [Katter's entomolog. Nachrichten. VI. No. 16. 15. Aug. 1880. Beilage: Liter. Revue, p. 62—63.]
- Thümen, de**, Contributiones ad floram mycologicam lusitanicam. [Ser. II. Fortsetzg.] (Instituto de Coimbra. XXVII. 1879.) [Hedwigia 1880. No. 9. p. 144—151. Schluss folgt.]
- Wiesner, J.**, Die heliotropischen Erscheinungen im Pflanzenreiche. Theil II. Mit 2 Holzsch. (Denkschr. d. k. Akad. d. Wiss. Wien. Bd. XL.) [Bot. Ztg. XXXVIII. 1880. No. 38. p. 651—655.]

---

## Wissenschaftliche Mittheilungen.

---

### Ein Beitrag zur Moosvegetation Norwegens.

Von

**C. Warnstorf.**

Die Herren Dr. Aurel und Arthur Krause, deren liebenswürdige Bekanntschaft Verf. während der diesjährigen Pfingstferien hier in Ruppin

zu machen das Vergnügen hatte, versprochen demselben, auf ihren während des Juli in Aussicht genommenen Wanderungen durch Norwegen auch der Moose gedenken und, soweit thunlich, solche einsammeln zu wollen. Sie haben Wort gehalten und dem Verf. anfangs September eine Collection Laubmoose (56 Numern) zu übersenden die Güte gehabt, welche sie auf ihrer Tour durch die Nordmarken Europas gelegentlich eingesammelt. Dieselbe erstreckte sich von Christiania über Drontheim bis nach Bõdö unter dem  $67^{\circ} 25'$  nördl. Br. Von hier wurde nach viertägigem Aufenthalte die Rückreise angetreten und jetzt folgende Punkte berührt: Durch den Beierenfjord, Beierendal über das Stormdalsfield und durch das Dunderlandsdal nach Mo am Ranenfjord ( $66^{\circ} 25'$  nördl. Br.); von hier über Drontheim, Stören ( $63^{\circ}$  nördl. Br.), das berühmte Dovrefield nach Lille-Elvedalen ( $62^{\circ}$  nördl.) und von hier endlich mit einer kleinen Fahrtunterbrechung in Eidsvold am Südende des Mjösen-Sees nach Christiania zurück.

Da mir specielle Standorte, geologische Unterlage, Meereshöhe u. s. w. der unten angeführten Species leider unbekannt geblieben sind, so muss ich mich damit begnügen, das Vorkommen derselben bei den betreffenden Orten oder in den betreffenden Gebirgen einfach zu constataren; ich wähle dabei die Richtung von Norden nach Süden.

Es wurden beobachtet:

1) bei Bõdö: *Andreaea petrophila* Ehrh. var. *squarrosula* Schpr., *Barbula subulata* Brid., *Dicranum scoparium* Hedw., *Encalypta ciliata* Hedw., *Grimmia Donniana* Sm., *Meesia uliginosa* Hedw., *Orthotrichum rupestre* Schleich., *O. Sommerfeltii* Schpr., *Philonotis fontana* Brid., *Pogonatum alpinum* Röhl var. *septentrionale* Schpr., *Racomitrium lanuginosum* Brid., *Splachnum sphaericum* L., *Spl. vasculosum* L., *Tetraplodon mnioides* B. S. und *Ulota phyllantha* Brid.;

2) auf dem Stormdalsfield: *Andreaea petrophila* Ehrh. var. *gracilis* Schpr., *Bryum fallax* Milde? *Pogonatum urnigerum* P. d. B. und *Polytrichum juniperinum* Hedw.;

3) bei Mo: *Andreaea petrophila* Ehrh., *Bartramia pomiformis* Hedw., var. *crispa* Sw. mit *Jungermannia minuta* Dicks. gemischt, *Bryum pallescens* Schleich., *Conostomum boreale* Sw., *Cynodontium polycarpum* Schpr., var. *strumiferum* Schpr., *Dicranum fucescens* Turn., *Dicr. majus* Turn., *Olygotrichum hercynicum* Lam. et DC., *Splachnum sphaericum* L., *Spl. luteum* L., *Tayloria splachnoides* Hook. und *Tetraphis pellucida* Hedw.;

4) auf dem Dovrefield: *Bryum inclinatum* B. S., *Br. pallescens* Schleich., *Encalypta rhabdocarpa* Schpr., *Grimmia alpestris* Schleich., *Meesia uliginosa* Hedw. und *Philonotis fontana* Brid.;

5) bei Lille-Elvedalen: *Dicranum flagellare* Hedw. c. fr., *Hypnum exannulatum* Güm. c. fr., *Splachnum sphaericum* L., *Tetraplodon angustatus* L. und *Webera nutans* Hedw.;

6) im südlichen Norwegen: *Grimmia Donniana* Sm. und *Grimmia elongata* Kaulf.

Neuruppin, im Sept. 1880.

(Originalmittheilung.)

## Instrumente, Präparierungs- u. Conservirungsmethoden etc.

### Mikrographische Notizen

von

Prof. Dr. Leopold Dippel.

#### I.

Den Zeiss'schen Objectivsystemen für homogene Immersion sind in der neuesten Zeit aus der Werkstätte von Seibert & Krafft in Wetzlar drei Nummern von je  $\frac{1}{12}$ " ,  $\frac{1}{16}$ " ,  $\frac{1}{20}$ " , aus der von Carl Reichert in Wien vier Nummern von je  $\frac{1}{12}$ " ,  $\frac{1}{16}$ " ,  $\frac{1}{18}$ " ,  $\frac{1}{20}$ " (englisch) nomineller Brennweite gefolgt, von denen mir die erstere und letztere No. von Seib. & Kr. sowie die  $\frac{1}{16}$ " von C. Reich. zur Prüfung vorgelegen haben.

Die beiden ersteren Systeme besitzen bei einer thatsächlichen Brennweite von 2,3 u. 1,35 mm. eine numerische Apertur von 1,14 (97,3° Balsamwinkel), das letztere bei 1,6 mm. Brennweite 1,13 n. Ap. (96,5° B. W.). Die Abbé'schen Proben, sowohl für die Correction der Aberrationen, als für die Strahlenconvergenz in conjugirten aplanatischen Punkten (sog. Ebenung des Gesichtsfeldes) und die Centrirung bestehen dieselben vollkommen gut, und es erscheinen demgemäss bei grosser Lichtstärke die Bilder der verschiedensten histologischen Objecte bei „ebenem Gesichtsfelde“ sehr klar und bestimmt gezeichnet. Die Grenze des Auflösungsvermögens liegt gemäss der num. Apertur für die gewöhnlich benutzte centrale Beleuchtung bei einer Streifendistanz von 0,37  $\mu$ , für möglichst excentrische bei einer solchen von 0,24—0,25  $\mu$ , so dass bei letzterer Beleuchtungsweise mittelst weissen Wolkenlichtes *Amphipleura pellucida* mit 40 Streifen auf 10  $\mu$  (0,01 mm.) noch gut gelöst wird. Dass die vorliegenden Systeme die Zeichnung der feinsten Probeobjecte (*Surirella Gemma*, *Frustulia saxonica*, *Amphipleura pellucida* etc.) nicht ganz in der Schärfe zeigen, wie die Zeiss'schen, hat darin seinen

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1880

Band/Volume: [3-4](#)

Autor(en)/Author(s): Warnstorf Carl Friedrich Eduard

Artikel/Article: [Wissenschaftliche Mittheilungen. Ein Beitrag zur Moosvegetation Norwegens. 1145-1147](#)