

disco radicans, vage, alterne repetito-ramosus, ramis patulis vel patenti-decurvis. Folia imbricata, transverse dorso caulis adnata, complanato-disticha, patentissima, circumscriptione oblique cordato-rotundata, vel ovata, margine infero, in caulinis ramorumque primiorum præceteris, eximie sinuata, integra, dorso convexiuscula. Auriculæ polymorphæ, cucullato hemisphæricæ, vel cucullato-cymbæformes, vel sæpius evolutæ, ligulatæ, oblongo-lineares, subcanaliculatae, divergentes, folii latitudinem interdum fere æquantes, in foliis superioribus subinde subulatæ, appendiculatae, fere duplicatae. Amphigastria grandusculta, obovata, apice sinu lato, obtuso vel angusto breviter biloba, segmentis acutis, rotundatisve variis, cæterum plana, vix margine revoluta, disco in caule primario radiculigera. Flores et fructus desiderantur. Cellulæ foliorum leptodermaticæ, pleræque rotundatae, interstitiis trigonis, paucis distinctæ.

Befruchtung und Entwicklung der Gattung *Marsilia*,
beobachtet an den Nardoo-Pflanzen, *Marsilia salvatrix* und *M. Drummondii*. Von J. Hanstein.
(Monatsbericht der Königl. Academie der Wissenschaften zu Berlin. 4. Aug. 1864.)

Der Verf. hat die früher angefangenen Aussaatversuche von Neuem begonnen und berichtet, daß bereits nach 4 Stunden die ersten Veränderungen an den Sporen bemerkbar wurden. In den Androsporen theilt sich die plastische Masse in 8 gleiche Theile und jeder dieser wieder in 4; in jeder dieser 32 Zellen entwickelt sich ein Schwärmfaden. In 18—22 Stunden ist dieser Vorgang beendet. Das Erosporium springt nun auf und die Fäden eilen schnell davon. Inzwischen hat sich der Vorkeim mit den Archegonien auf den Macrosporen entwickelt. Es bilden sich um eine Central-Zelle, welche die Hauptzelle des entstehenden Archegonii ist, peripherische Zellen, aus denen der Vorkeim entsteht. Auf dem Scheitel des Vorkeimes bilden sich 4 regelmäßig gestellte Zellen zu besonderer Größe aus und erheben sich zu einem Wärzchen. Eine Querwand theilt jede dieser Zellen noch einmal und durch fernere Erhebung der 4 oberen Tochterzellen vollendet sich der Halstheil des Archegonii. Farbloser Schleim erfüllt einen linsenförmigen Raum unterhalb des Archegonien-Halses, bricht nach Außen und öffnet so erst den Halskanal. Die Schwärmfäden durchdringen die Schleimhülle und verschwinden im Innern des Archegoniums; ein, höchstens zwei können in je ein Archegonium eindringen; alle andern werden zurückgewiesen, ohne daß ein Hinderniß ersichtlich wäre. Nach der Befruchtung bildet sich im Archegonium die Urzelle des Keimpflänzchens, die sich nach

12 Stunden in 2 ungleiche Hälften theilt, beide theilen sich wieder. Die specielle Schilderung des gesammten Entwicklungsganges solle in Pringsheim's Annalen veröffentlicht werden. J. M.

Westfalen's Laubmoose, gesammelt und herausgegeben von Dr. H. Müller in Lippstadt. Lieferung III und IV. Nr. 121—240.

Außer vielen gewöhnlichen Arten bringen diese Lieferungen auch eine Anzahl Seltenheiten und kritische Species, namentlich *Sphagna*, *Hypna*, *Brya*, *Polytricha*, *Barbulae*, *Grimmiae*; bemerkenswerth sind: *Sphagnum molle* Sulliv., *S. teres* Angstr., *S. simbriatum* Wils., *S. laxifolium* C. M., *S. molluscum* Brch., *Philonotis marchica* Synops., *Entosthodon ericetorum* DeNot., *Seligeria pusilla* und *tristicha*, *Barbula pulvinata* Jur., *inermis* Synops., *B. vinealis* Brid., *B. membranifolia* Hook., *B. latifolia* Br., *Zygodon viridissimus* Dicks., *Grimmia crinita* Brid., *Hypnum polygamum* Br. et Sch., *H. elodes* Spruce, *Dicranum viride* Sulliv.

J. Milde.

Geographie der in Westfalen beobachteten Laubmoose von Dr. Hermann Müller in Lippstadt. Nebst 2 Karten.

Der Verfasser bespricht zuerst das Terrain mit seinen Eigenthümlichkeiten und zwar 1) die Ebene, 2) die Haar, 3) den Teutoburger Wald, 4) das Bergland zu beiden Seiten der Weser, 5) das Sauerland. Der Verfasser führt die bedeutende Zahl von 377 Arten für sein Gebiet auf. Unter diesen sind besonders drei Kategorien auffallend, nämlich diejenigen, welche man wegen der geringen Erhebungen, die, welche man wegen der nördlichen Lage, und die, welche man wegen der Entfernung vom Meere hier nicht erwarten sollte. Es verdienen demnach besonders hervorgehoben zu werden für die westfälische Ebene: *Ephemerella recurvifolia* Dicks., *Archidium alternifolium* Dicks., *Weisia mucronata* Campylopus *fragilis* Dicks., *C. brevipilus* Br. et Sch., *Fissidens Bloxami* Wils., *Pottia Heimii* Hdw., *Didymodon luridus* Hsch., *Cinclidotus fontinaloides* P. B., *Zygodon viridissimus* Dicks., *Entosthodon ericetorum* DeNot., *Bryum uliginosum* Bruch., *B. fallax* Milde, *B. Warneum* Bland., *B. lacustre* Brid., *Catoscopium nigritum* Brid., *Cryphaea*, *Neckera pumila* Hedw., *Pterogonium gracile* L., *Eurhynchium crassinervium* Tayl., *E. speciosum* Brid., *Rhynchosstegium Teesdalii* Smith., *Rh. deppressum* Br. *Plagiothecium latebricola* Wils., *P. Schimpferi* Jur. et M., *Amblystegium confervoides* Brid., *Hypnum elodes* Spr., *H. polygamum* Br. Eur., *H. imponens* Hdw., *Sphagnum molle* Sulliv., *S. molluscum* Bruch.; für die Haar: *Dicranum viride* Sulliv., *Seligeria pusilla* und *tristicha*, *Eucla-*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1865

Band/Volume: [4_1865](#)

Autor(en)/Author(s): Milde Julius [Carl August]

Artikel/Article: [Buchbesprechung 14-15](#)