nehmenden Abort[1]) entstanden sein könnte. Welches in jedem einzelnen Falle anzunehmen sei, das lässt sich wohl kaum jemals beweisen, ebensowenig wie die Annahme des phylogenetischen Zusammenhanges zweier Formen überhaupt. Lässt man aber einmal diese Hypothese zu und zwar speciell für den vorliegenden Fall, für *Euphorbia*, so scheint mir wenigstens die ganze Gestaltung der Inflorescenz mehr dafür zu sprechen, dass die einzelne (männliche und weibliche) Blüthe durch Rückbildung aus der reicher differenzirten Zwitterblüthe anderer Gattungen der Familie entstanden sei, als für das Gegentheil. In diesem Sinne könnte man dann auch solche Bildungen wie Fig. 18 als eine Art Rückschlag in die alte Stammform deuten. — Doch! dies sind Hypothesen, die weit über das Gebiet der reinen Thatsachen und deren Deutung hinausgehen.

Bonn, den 27. Oktober 1871.

Beiträge zur Flora der Pfalz

von Dr. F. Schultz in Weissenburg im Elsass.

(Fortsetzung.)

Calamagrostis lanceolata Roth, F. S. H. n. Auch bei Schifferstadt (F. S.).

Ventenata triflora (*Bromus* Poll.). F. S. in Jahresb. der Pollichia 1866 (*Avena dubia* Leers; *A. tenuis* Mönch). Die Standorte sind in meinen Grnndz. angegeben. Ich habe die Pflanze auch im H. n. gegeben.

Melica ciliata L., F. S. H. n. und in Flora 1862 p. 462 mit Synonymie, Diagnose und Angabe der Standorte.

M. glauca F. S. in Fl. 1862 p. 462 et 463 (*M. nebrodensis* Godr.; F. S. H. n., non Padatore!). Synonymie, Diagnose, Beschreibung und Angabe der Standorte in Flora 1862 loc. cit. In den Verhandl. des naturh. Vereins der preuss. Rheinl. von 1863, Seite 57 ist ein Herr Bochkoltz als Finder dieser Pflanze an der Nahe angegeben. Es ist aber bekannt, dass ich sie daselbst zuerst gefunden und von *M. ciliata* unterschieden habe, wie es auch die Redaktion ein Jahr zuvor hätte lesen können. In Wirtgens Fl. der preuss. Rheinl. und seiner Rhein-Reise-Flora ist diese Pflanze gar nicht erwähnt.

1) cf. Sachs, Lehrbuch etc. 2. Auflage p. 200.

urn:nbn:de:bvb:355-ubr03652-0441-2

Eragrostis minor. Auch auf Grünschiefer (Scriba) und Diluvium (Metzler) bei Darmstadt.

Festuca tenuifolia fand ich in *F. ovina* übergehend und betrachte sie daher jetzt als *F. ovina* var. *mutica.*

F. duriuscula L. var. β *valesiaca* F. S. Gr. Auch auf tertiären Schichten bei Odernheim in Rheinhessen. (Dosch).

Festuca-Lolium elatiori-perene F. S. in Flora 1854 p. 490 (*F. loliacea* Huds.) fand ich fast überall, wo die Eltern in Menge beisammen stehen. Ich habe sie auch in meinem H. n. gegeben.

Bromus Billotii F. S. Auch in meinem H. n. (*B. hordeaceus* Gmel.). Nur unter der Wintergerste.

B. pratesis Ehrh. F. S. H. n. (*B. comutatus* Schrad.). Auch auf Uebergangsschiefer zwischen Weissenburg und Bobenthal (F. S.).

B. racemosus L., F. S. H. n. (*B. secalinus* β Pollich; *Serrafalcus pratensis* Godr.). Fast überall; Standorte sind in meinen Gr. angegeben.

B. asper Murr. Ausser den in meinen Gr. angegebenen Orten, wiewohl seltener auch auf Vogesias.

Agropyrum caninum. Auf Tertiärkalk auch bei Weissenburg (F. S.).

Equisetum Telmateja Ehrh. (*E. maximum* Lam.; *E. eburneum* Roth). In der Fl. vogeso-rhen. par. F. Kirschl., Tome 2, 1870, p. 254, steht bei dieser Pflanze: „Sur le grès vosg. entre Niederbronn, Bitche et Weissembourg (F. Sch.)." Diess ist aber alles falsch, denn ich habe dieselbe nie und nirgends auf Vogesensandstein gefunden oder angegeben. In meiner (1845 erschienenen!) F. der Pfalz steht: „von Niederbrunn bis Neustadt an der Haardt stellenweise z. B. auf der Lias bei Reichshofen! zwischen Hagenau und Bitsch (F. Schultz)" und in meinen Gr. steht: „Tertiärkalk und Diluvium im Rheinthal am Fusse des Gebirgs von Niederbrunn bis Bergzabern und in der Ebene von Lauterburg und Kandel durch den Bienwald bis Rheinzabern (F. S.). Es ist daher nirgends Vogesensandstein („grès vosgien") erwähnt.

E. variegatum Schleich., welches ich früher in der Pfalz nur an den Rheinufern gesehen, fand ich später auch bei Weissenburg, an mehr als zwei Meilen vom Rheine entfernten Stellen in Menge. Als ich aber über diese Pflanze in Milde's Prachtwerk, der Monogr. Equiset. in den Nov. act. ac. caes. Leop. Carol. germ. nat. cur. tom. 32, pars posterias (1869) nachsah, fand ich unter den Standorten: „Pfalz, Ludwigshafen (Milde); Bitche." Was den ersten dieser Standorte betrifft, so steht in meiner

urn:nbn:de:bvb:355-ubr03652-0442-8

(1845 erschienenen!) Fl. der Pfalz: „Rheinschanze, jetzt Ludwigshafen (Karl Schimper! der mir vor etwa achtzehn Jahren Exemplare von da gab)" also vor 43 Jahren. Was aber den Standort „Bitche" betrifft, so habe ich die dortige Gegend während 40 Jahren durchsucht, aber niemals *E. variegatum* gefunden und es auch nirgends da angegeben. Die Exemplare in meiner Fl. Gal. et Germ. exs. Cent. 4 N. 94, waren, wie auf dem gedruckten Zettel steht, bei Strassburg gesammelt worden.

E. ramosissimum Desf. (*E. elongatum* Willd., *E. ramosum* Schleich.). Bei dieser Art ist in Milde's Werk (l. c. pag. 458) nicht erwähnt, dass ich sie zuerst zwischen Mainz und Bingen aufgefunden. In meiner (1845 erschienen) Fl. der Pfalz steht: „bei Niederingelheim, zwischen Freienweinheim und Heidesheim (F. Schultz, — „Sehr schön fructifizirend, wie man es selten findet!" schrieb Alex. Braun zu den auf der angegebene Stelle gesammelten Exemplaren, welche ich ihm zur Ansicht gesendet hatte,) in zahlloser Menge."

Lycopodium complanatum L. Auf Syenitgrus bei Darmstadt (Schnittspahn).

Ophioglossum vulgatum L., F. S. H. n. Diluvium auch bei Weissenburg und Selz am Rhein (F. S.), bei Darmstadt selten.

Botrychium Lunaria Sw., F. S. H. n. Auch bei Darmstadt gemein (Schnittspahn).

β ramosum F. S. Gr. et H. n. (*Osmunda ramosa* Roth). Bei Bitsch ehedem nicht selten, bei Weissenburg aber nur zwei Stöcke (F. S.).

Polypodium Rubertianum Hoffm., F. S. H. n. Auch auf den Stadtmauern von Erbach und Michelstadt im Odenwald (Schnittspahn).

Aspidium lobatum (*Polypodium* Huds.) Sw. (*Asp. aculeatum α -lobatum* F. S. Gr.; *A. acul.* auctor.). Rothliegendes, Porphyr und Melaphyr im Nahethal und am Donnersberg und Buntsandstein bei Saarbrücken nicht selten, vereinzelt bei Weissenburg, verbreiteter im Gebirge auf dem rechten Rheinufer von Durlach über Heidelberg bis zum Taunus; Syenit und Gabbro auf dem Frankenstein bei Darmstadt (Bauer).

A. aculeatum (*Polypodium* Huds.) Sw., Kunze; (*Asp. aculeatum β Schwartzianum* Koch; *A. angulare* Lej., non Kit.). Porphyr auf der Iburg bei Baden (A. Braun), Syenit und Gabbro auf dem Frankenstein bei Darmstadt (Bauer).

Universität Regensburg UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK urn:nbn:de:bvb:355-ubr03652-0443-4

A. angulare Kitaib (*A. Braunii* Spenner; *A. aculeatum* γ *angulare* F. S. Gr.). Ist noch nicht in der Pfalz gefunden worden.

Asplenium viride Huds. Ehedem an Vogesiasfelsen bei Bitsch (F. S.). Mein sel. Freund Dr. Milde hat ein z. Z. von mir erhaltenes Exemplar der Bitscher Pflanze, (welche ich für eine verschiedene Art gehalten und *A. vogesiacum* genannt hatte), als Zwergform von *A. viride* bestimmt. Normal kommt *A. viride* bei Trier vor.

(Fortsetzung folgt.)

Literatur.

Joh. Hanstein. Die Entwicklung des Keimes der Monokotylen und Dikotylen. Bonn. A. Marcus. 1870. 112 S. 18 lithographirte Tafeln. 8°. — Erstes Heft der botanischen Abhandlungen aus dem Gebiete der Morphologie und Physiologie, herausgegeben von Dr. J. Hanstein.

Der Verf. der vorliegenden Abhandlung hatte im Jahre 1868 in einer kleinen Abhandlung unter dem Titel: „die Scheitelzellgruppe im Vegetationspunkt der Phanerogamen" (in der Festschrift der Niederrh. Ges. f. Natur- und Heilkunde zum Jubiläum der Universität Bonn) eine Reihe von Beobachtungen veröffentlicht, die an Stelle des „ordnungslosen" Meristemes im Vegetationspunkt der Angiospermen einen wohlgeordneten, hoch differenzirten Gewebekörper setzten. Darnach liessen sich stets im Vegetationsscheitel drei differente Gewebe scharf unterscheiden, ein Plerom, Periblem und Dermatogen nach der Ausdrucksweise Hanstein's. Dieser Hanstein'schen Lehre trat zuerst Pringsheim entgegen (Monatsberichte der Berliner Akad. Febr. 1869), indem er an der kryptogamischen Scheitelzelle auch für die Angiospermen festhielt und dieselbe besonders an *Utricularia vulgaris* nachwies. Hanstein konnte jedoch an der nächstverwandten *U. minor* von einer Scheitelzelle nichts wahrnehmen (Sitzungsb. der niederrh. Ges. 5. Juli 1869).

Sollte die Frage nach dem Bau des Vegetationsscheitels aber endgültig entschieden werden, so bedurfte es vor allem eingehender Studien über die erste Anlage der Vegetationsspitze bei der Entwicklung des Embryos. Genauere Studien über diesen Punkt fehlten bis dahin noch gänzlich.

urn:nbn:de:bvb:355-ubr03652-0444-9

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1871

Band/Volume: 54

Autor(en)/Author(s): Schultz F.

Artikel/Article: Beiträge zur Flora der Pfalz 443-446