

eigenen Abart benötigt und weil unzählige Zwischenformen überhaupt keine sichere Grenze aufkommen lassen. Direkte Uebergangsformen zwischen *sess.* und *lat.*, ein zu Gunsten des Varietätscharakters von *sess.* verschiedentlich ins Feld geführtes Moment, treten ebenfalls nicht gerade sehr selten auf, doch sind sie, eben als solche, die ja nur den Zusammenhang alles Lebenden bezeugen, zur Entscheidung unserer Frage, ob Art oder nicht, unmassgeblich. Wohl aber lassen die hier konstatierten Erscheinungen den Schluss zu, dass man es bei *E. sessilifolia* *Peterm.* mit einer noch nicht völlig fertigen, einer in den letzten Stadien des Werdens begriffenen Art zu tun habe. Dadurch wird einerseits die Annahme einer Variation erklärt, andererseits die einer Spezies gerechtfertigt. Ist nun tatsächlich *latifolia* die Stammutter von *sess.*, so wird dadurch keineswegs die Möglichkeit genommen, diese jetzt als Art anerkennen zu müssen.

E. sessilifolia ist weit seltener als *lat.* Beobachtet wurde sie „bei Jena, am Ettersberge bei Weimar, auf dem Eichsfelde häufiger, bei Mühlhausen und Sondershausen, in Böhmen bei Rovensko und im Mittelgebirge nächst dem Radelstein, in Schlesien bei Löwenberg, Breslau (Obernigk, Scheitnig), Festenberg, Silberberg und Tarnowitz, Münsterwalder Forst bei Marienwerder in Westpreussen, in Ostpreussen bei Pr. Holland und Pr. Eylau. — W(ürttemberg) bei Hechingen“ (Garcke), Bayern bei Waging und Prien (Prantl), ich selbst entdeckte sie für die Pfalz in der Zweibrücker Gegend, über deren Orchideenreichtum ich bereits im Jahrheft der Pollichia, Dürkheim, 1907, eingehender berichtete.

Ein Beitrag zur Flora der Kohlenmeiler.

Von L. Glaab in Salzburg.

Als ich im Monat Mai des Jahres 1900 Concordia-Hütte bei Werfen besuchte, erregten die damals dort vorhandenen Lager von Holzkohlenmeiler-Abraum, in einer Ausdehnung von ca. 100 Meter Länge und 50 Meter Breite und in oft 1½ Meter Höhe, zum grössten Teil von üppig wachsenden Pflanzen besiedelt, meine Aufmerksamkeit.

Holzkohle ist für die Pflanze doch kein günstiger Nährboden, dachte ich vorweg, und dennoch zeigten die meisten dieser Ansiedler Gesundheit und Wohlergehen. Ich verglich die Pflanzengesellschaft der Kohlenmeiler mit der in ihrer nächsten Umgebung auf ruderalen trockenen Boden wachsenden und fand auf letzterem die kieselsäurebedürftigen echten und Scheingräser, auf ersterem die mehr Ammoniaksalze bedürftigen blattreichen Kräuter und Stauden vorherrschend.

Selbstverständlich, die vorwiegend aus Kohlenstoff bestehende Holzkohle spielt ihre Rolle als vermittelnder Körper. Sie besitzt Saugkraft, absorbiert an der Luft begierig Gase und Dämpfe, besonders Sauerstoff und aus Flüssigkeiten gelöste Stoffe, Nährsalze. Der von der Holzkohle aufgenommene Sauerstoff wirkt kräftig oxydierend und verwandelt Ammoniak, von welchem die Kohle das 95-fache ihres Volumens aufzunehmen vermag unter dem Einflusse von Fäulnisbakterien in salpetersaures Ammoniak. Ebenso gierig saugt sie Wasser auf und hält es fest, um es für die Pflanze im Bedarfsfalle abzugeben. Wie andere dunkle Körper nimmt die Kohle im Sonnenlichte auch eine höhere Wärme an als ihre Umgebung und der Einfluss dieser Wärmeerhöhung ist jedenfalls ebenso wirksam auf die Pflanze als das Aufsaugungsvermögen von Wasser und Nährstoffen.

Betrachtet man nachstehendes Verzeichnis der auf diesen Holzkohlenabfällen wachsenden Pflanzenarten vom Standpunkte der Pflanzenökologie, so fällt auf, dass von den hier aufgezählten 60 Arten aus 50 Gattungen, welche 27 Familien angehören, die Mehrzahl, nämlich 50 zu den Pflanzen zählen, deren Bauverhältnisse trockenen Standorten angepasst sind. Unter diesen sind 39 Arten mit flachstreichenden Wurzeln, grösstenteils auch mit Stolonenbildung (1), dagegen bloss 11 Arten mit tiefergehenden und Pfahlwurzeln (2). Den Rest bilden 8 Schattenpflanzen (3) und 2 Halbparasiten (4). Nur 4 Arten aus 2 Gattungen gehören den Gramineen an.

Warm? Es ist zumeist nur eine Magenfrage! Nur die obersten Schichten des Substrats enthalten die für die Ernährung und Erhaltung genannter Pflanzen erforderlichen chemischen Mittel, weshalb die Tiefwurzler unter den Dicotyledonen und die Gramineen, letztere vermutlich aus Mangel an Kalk und Kieselsäure, unter gegebenen Existenzverhältnissen in der Minorität geblieben sind. Aber auch die 8 Schattenpflanzen sind Flachwurzler und das Auftreten der beiden Halbparasiten ist selbstverständlich.

Verzeichnis der auf diesen Kohlenmeilern beobachteten Pflanzen: *Agrostis vulgaris* With. (1), *A. alba* L. (1), *Poa annua* L. (1), *P. compressa* L. (1), *Urtica arvensis* L. (1), *U. dioica* L. (1), *Rumex acetosa* L. (1), *Cerastium triviale* Link (1), *Herniaria glabra* L. (1), *Sagina procumbens* L. (1), *Silene venosa* Aschers. (2), *Stellaria media* Vill. (1), *Ranunculus nemorosus* DC. (1), *R. acer* L. (1), *Cardamine trifolia* L. (3), *Alchemilla vulgaris* L. (1), *Potentilla viridis* (Neilreich) (1), *Fragaria vesca* L. (1), *Poterium Sanguisorba* L. (2), *Anthyllis Vulnaria* L. (2), *Lotus corniculata* L. (2), *Trifolium pratense* L. (2), *T. repens* L. (1), *Oxalis Acetosella* L. (3), *Linum catharticum* L. (1), *Polygala amara* L. (1), *Euphorbia Cyparissias* L. (1), *Viola rupestris* Schmidt (1), *Carum Carvi* L. (2), *Pimpinella magna* L. (2), *Pyrola secunda* L. (3), *Primula officinalis* L. (3), *P. elatior* Jacq. (3), *Gentiana cruciata* L. (1), *G. Sturmiiana* Kern. (1), *G. verna* L. (1), *Pulmonaria officinalis* L. (3), mit stark weissflockigen Blättern, *Ajuga reptans* L. (1), *Origanum vulgare* L. (1), *Brunella vulgaris* L. (1), *Thymus Chamaedrys* Fr. (1), *Euphrasia Rostkorianae* Hayne (4), *Odontites rubra* Gilib. (4), *Linaria vulgaris* Mill. (1), *Plantago lanceolata* L. (1), *P. major* L. (1), *Galium Mollugo* L. (1), *Valeriana officinalis* L. (3), *V. tripteris* L. (3), *Campanula rotundifolia* L. (1), *Achillea Millefolium* L. (1), *Aretium* (2), *Bellis perennis* L. (1), *Carlina vulgaris* L. (2), *Cirsium lanceolatum* Scop. (2), *Erigeron acer* L. (L.), *Hieracium* (1), *Senecio Jacobaea* L. (1), *Taraxacum officinale* Wigg. (2), *Tussilago Farfura* L. (1).

Salzburg, am 2. Juli 1907.

Ueber *Sphagnum turgidum* Rl.

Von Dr. Röhl in Darmstadt.

In Nr. 4 (1907) dieser Zeitschrift tadelt Warnstorf, dass die Beschreibung meines *Sphagnum turgidum* (in der Flora 1886) eine „unvollkommene“ und die Diagnose derselben nicht „eine der heutigen sphagnologischen Wissenschaft entsprechende“ sei und dass ich daher nicht berechtigt sei, ohne Weiteres zu demselben das im Jahre 1889 aufgestellte *Sph. crassicaudum* W. als Synonym zu zitieren“, wie ich das in meinen Beiträgen zur Moosflora des Erzgebirges in der Hedwigia 1907, Band XLVI, getan habe.

Ich glaube, Warnstorf legt zu grosses Gewicht auf seine vollkommenen und der heutigen Wissenschaft entsprechenden Artdiagnosen, die oft nur schematische Beschreibungen einer Form oder eines Herbarprobens sind, während ich umgekehrt aus einer grossen Anzahl von Formen den Charakter einer Formenreihe zu finden und darzustellen suche. Ich lege das Hauptgewicht nicht auf die Artdiagnose, die ich absichtlich kurz fasse und in die ich nur die allen Formen der Formenreihe gemeinsamen charakteristischen Merkmale aufnahm und erwarte daher von einem Kritiker meiner Formenreihe, dass er seine Kritik nicht auf die „unvollkommene Diagnose“ beschränkt, sondern die ganze Darstellung meiner Formenreihe ins Auge fasst.

Die „Vollkommenheit“ seiner Artdiagnosen erreicht Warnstorf dadurch, dass er ihnen auch Merkmale hinzufügt, die der ganzen Gruppe gemeinsam sind und dass er die schon aus der Uebersicht erkenntlichen Tatsachen in der Diagnose wiederholt, sowie dadurch, dass er vor die nicht allgemein zutreffenden Teile der Diagnose die Wörter: oft, meist, selten, fast oder ähnliche beschränkende Ausdrücke setzt. Ich meine aber, dass man die unbestimmten und nicht auf

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Allgemeine botanische Zeitschrift für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie](#)

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [13_1907](#)

Autor(en)/Author(s): Glaab Ludwig

Artikel/Article: [Ein Beitrag zur Flora der Kohlenmeiler. 199-200](#)