

# Deutsche botanische Monatsschrift.

Organ für

**Floristen, Systematiker und alle Freunde der  
heimischen Flora.**

Herausgegeben

von

**Prof. Dr. G. Leimbach**

Direktor der Realschule zu Arnstadt.

Erscheint allmonatlich in der Stärke von mindestens einem Druckbogen und kostet innerhalb des deutschen Reiches pro Jahr 6 Mark, in Österreich-Ungarn 3 Gulden 68 kr.

Man abonniert entweder direkt beim Herausgeber, oder durch die Post (No. 1336 der Zeitungspreisliste), oder durch den Buchhandel (Kommissions-Verlag: Otto Klemm in Leipzig.)

IV. Jahrg. Nr. 8. 9.

August — September.

1886.

**Inhalt:** Schulz, Monstrositäten von *Carex hirta*. Borbás, Zur Flora von Deutschland. Entleutner, Flora von Meran in Tirol (Schluss). Ludwig, Über das Vorkommen einer merkwürdigen Ascomycetenart bei Greiz. Müller, Flora von Pommern, besonders Stettin. Woynar, Flora von Rattenberg in Nordtirol (Forts.). Dichtl, Nachträge zur Flora von Nieder-Österreich (Schluss). Röll, die Thüringer Laubmoose und ihre geogr. Verbreitung (Forts.). Steitz, Zur Flora von Frankfurt a. M. Litteratur. Korrespondenzen. Anzeigen.

## Monstrositäten von *Carex hirta* L.

Von Aug. Schulz.

Seit langer Zeit sind bei den verschiedensten *Carex*-arten Fälle bekannt, in denen die Axe sich oberhalb des Deckblattes der weiblichen Blüte (des sogenannten Utriculus) in ungewöhnlicher Weise verlängert und entweder nur sterile Deckblätter oder männliche Blüten resp. mit weiblichen Blüten? versehene Axen trägt. \*)

Von diesen nach den Jahren an Häufigkeit wechselnden und in diesem Jahre besonders zahlreich auftretenden Missbildungen ist vorzüglich *Carex hirta* L. betroffen, so dass man an einzelnen Standorten kaum ein nicht verbildetes Exemplar aufzufinden imstande ist.

\*) Eine Verlängerung der Axe über dem Deckblatte einzelner weiblicher Blüten ist ja bei jeder homostachischen und heterostachischen *Carex*-art, wie auch wohl bei den Vertretern der übrigen Gattungen der Cariceae mit verzweigter Inflorescenz erfolgt, da ja nur auf diese Weise die Verzweigung zustande gekommen ist. In vielen Fällen ist freilich nicht nur die Blüte, sondern auch das Deckblatt vollständig verschwunden.

Ausser dem gewöhnlichen Vorkommnis, dass die Axe einfach durch den Utriculus hindurch wächst, zeigten sich an vielen Exemplaren in der Achsel der oberen Deckblätter 2 Secundanaxen, gewöhnlich die eine mit männlichen Blüten, die andere mit weibliche Blüten tragenden Axen besetzt. Beim ersten Anblicke ist man versucht, hier ein Verhältnis zu vermuten, wie dies z. B. bei der nordamerikanischen *Carex utriculata* Boott vorkommt, wo nämlich (wenigstens an meinen Exemplaren) in der Achsel der Deckblätter sich zwei Secundanaxen entwickeln, die beide an der Basis von je einem Utriculus umhüllt sind. \*)

Bei der monströsen *Carex hirta* dagegen finden wir in der Achsel des Deckblattes nur einen Utriculus, \*\*) aus dem beide Axen hervorgewachsen sind. Bei Öffnung dieses Utriculus jedoch bemerken wir, dass die eine Axe, ich fand ausschliesslich die weibliche, an ihrer Basis von einem, bald nervenlosen bald ein- oder zweinervigen, Utriculus umgeben ist.

Es ist diese Bildung offenbar so entstanden, dass in der Achsel des Deckblattes zwar zwei Secundanaxen angelegt wurden, dass dieselben aber verwachsen und nachdem an der einen das Vorblatt angelegt war, sich wieder teilten, worauf ebenfalls an der anderen das Vorblatt gebildet wurde. Das letztere wurde natürlich in der Entwicklung gehemmt.



○  
Fig. I.

Anzunehmen, dass erst nach der Anlage des Vorblattes eine Verzweigung der ursprünglich einfachen Axe eintrat, und dass dann an dem Zweige ebenfalls ein Vorblatt angelegt wurde, erscheint mir weniger passend. (Vergl. Fig. I.)

An denselben Exemplaren von *Carex hirta* fanden sich ausserdem noch 2 männliche Blüten mit Vorblattbildungen. Die Deckblätter dieser (nahe der Basis der Aehre befindlichen) Blüten waren normal in Gestalt und Färbung, doch deutlich zweinervig. Die Nerven verliefen etwas unsymmetrisch. Das adossierte Vorblatt war ein schmales einaxiges Blättchen von der Länge des Deckblattes nach oben verschmälert und an der Spitze etwas bewimpert, im letzten unteren Drittel an den schwach häutigen Seiten umge-

\*) Asa Gray manual of the botany of the northern United States Ed. V. p. 600 erwähnt dieses Verhältnis nicht. Es kommen jedoch auch andere Arten typisch mit 2 Secundanaxen aus der Achsel eines Deckblattes vor, so z. B. *Carex Arnottiana* N. v. E. vergl. Drejer, *Symbolae caricologicae*. (1844) p. 16. tab. V.

\*\*) Dass dieses Blattgebilde gewöhnlich als adossiertes Vorblatt der Axe gedeutet, in vielen Fällen in seiner Achsel eine weibliche Blüte trägt, scheint vielen Morphologen unbekannt zu sein.

schlagen. Die drei normal entwickelten Staubfäden überragten das Blatt; die Antheren waren in beiden Fällen schon abgefallen. (Vergl. Fig. II.)

Leider liess die schlechte Erhaltung der Blüten nicht mehr die Untersuchung zu, ob das unpaare Staubgefäss nach vorn oder nach hinten fiel.

Vorblattartige Bildungen scheinen an männlichen Carexblüten noch nicht beobachtet zu sein.

Der Fall, welchen Urban \*) beobachtete, dass sich bei *Carex gracilis* Curt. männliche Blüten mit Schläuchen entwickelt hatten, wird von genanntem Forscher schon dahin gedeutet, dass hier eine Umbildung der Carpiden in Staubblätter, also eine ganz andere Bildung als die oben geschilderte vorliegt.



Fig. II.

## Zur Flora von Deutschland.

Von Dr. Vincenz v. Borbás.

1. *Orobus versicolor* Gmel. Spt. veget. II p. 1108 (1791) = *O. pannonicus* var. *collinaus* Ortm. oder var. *macrorrhizos* Neilr. Fl. v. Nieder-Österreich p. 968 (*O. pannonicus* Sadl., non Jacq.), also einen mit der Ofener Pflanze genau übereinstimmenden *Orobus* schickte mir Profess. Dr. Hegelmaier aus Tübingen (in *declivibus fruticosis*). — Auch Prof. Hegelmaier bemerkt mir brieflich, dass er solche Exemplare vom Ofener Gebirge als „*O. albus*“ (non Linné fil.) besitze. Wir haben hier aber nur *O. versicolor* Gmel.; *Orobus pannonicus* Jacq. Enum. p. 128 (1762) = *O. albus* Linné fil., = *O. austriacus* Cr. = *O. pannonicus* a) *microrrhizos* Neilr. wächst auf nassen Wiesen, und wurde bei Budapest bisher nicht beobachtet, ich habe ihn in Ungarn bisher überhaupt nicht gesehen. (Vergl. Kerner's Schedae ad Fl. exsicc. Austro-Hungar. II. (1882) p. 1—3.)

In Garcke's Flora von Deutschland, 14. Ausg. (1882)

\*) Flora von Gross-Lichterfelde und Umgebung. Verh. des bot. Vereins der Prov. Brandenburg 1880. S. 52—53.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche botanische Monatsschrift](#)

Jahr/Year: 1886

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Schulz August [Albert Heinrich]

Artikel/Article: [Monstrositäten von Carex hirta L. 113-115](#)