

ästen umschlossenen Körper, der mit dem schwarzbraunen Sporenpulver erfüllt ist. Sehr selten erkranken nur kleinere Partien des Blütenstandes, die dann kleinere Brandbeutel bilden.

Juli—August.

### 138. *U. cruenta* Kühn.

An den Halmen, an den Rispenästen, den Spelzen und Blütenteilen von *Sorghum vulgare* Pers., *S. saccharatum* Pers., *S. rubens* W.

Botanischer Garten in Jena und ökonomisch-botanischer Garten und Versuchsfeld des landwirtschaftlichen Instituts der Universität Halle.

Der Parasit erteilt der *Sorghum*-Infloreszenz ein eigentümliches Aussehen.

„Es entstehen an den Ästen derselben kleine, braunrot gefärbte Erhabenheiten, welche von rundlicher oder länglicher Gestalt sind und den in nur mäßiger Menge entwickelten rötlichschwarzen Brandstaub einschließen. Treten die Brandpustelchen sehr häufig auf, so werden die Rispenäste mehr oder weniger verkürzt, verdickt und mannigfach verkrümpft; die Brandpusteln verschmelzen dabei in einander. Bei spärlicherem, isoliertem Vorkommen derselben erlangen die Rispenäste ihre normale Länge, aber dann sind oft die Spelzen samt inneren Blütenteilen in rotbraune, zum teil auch rötlichgraue und aschgraue, längliche, unregelmäßig gestaltete Brandkörperchen umgebildet. Vereinzelt finden sich die Brandpustelchen oft auch unterhalb der Rispe, selbst noch an dem nächstfolgenden Internodium des Stengels.“ (Kühn in Mitteilungen des Vereins für Erdkunde 1877, pag. 85.)

(Fortsetzung folgt.)

## Einige nachträgliche Bemerkungen über die biologischen Eigenschaften von *Thymus chamaedrys* Fries und *Th. angustifolius* Pers.

(Vergl. p. 152 u. f. d. Nr. 10 u. 11 d. Jahrg.).

Von August Schulz.

In dem Aufsätze über die biologischen Eigenschaften von *Thymus* in Nr. 10/11 dieses Jahrganges habe ich angegeben, daß das Verhältnis der Individuenanzahl der hermaphroditischen zu der weiblichen Form von mir nicht so gefunden sei, wie es von den Autoren angegeben wird<sup>1)</sup>. Um mich über die Anzahl, in der jede der beiden Formen auftritt, genau zu unterrichten, habe ich im Oktober und November an mehreren Standorten bei Halle a. S. genaue Zählungen angestellt<sup>2)</sup>.

### I. *Thymus chamaedrys* Fries.

An einem Standorte, an dem im Sommer beide Formen in größter Menge vorkommen ( $\frac{2}{3}\text{♀}$ ,  $\frac{1}{3}\text{♂}$ ), wurden am 16. Oktober 6 ♂ und 136 ♀, am 20. Oktober an einer anderen Stelle 17 ♂ und 122 ♀, am 27. Oktober am erstgenannten Orte 2 ♂ und 93 ♀, an einer anderen Stelle 0 ♂ und 31 ♀, an einer dritten Stelle 3 ♂ und 23 ♀ gefunden. Am 27. Oktober waren die Narben der meisten Blüten erfroren; am 7. November waren die wenigen allein vorhandenen ♀ ganz erfroren.

<sup>1)</sup> Ludwig (Zeitschrift f. d. ges. Naturwissenschaften, 1879. S. 447 folgende und daraus im bot. Zentralblatt. 1880. I. Quart. S. 332) gibt an, daß zu Anfang der Blütezeit bei *Thymus* 83% ♀, am Ende derselben aber nur 40% vorhanden seien.

<sup>2)</sup> Da es sehr schwer ist, die einzelnen Individuen von einander zu sondern, so ist im Folgenden die Zahl der beobachteten Blütenstände angegeben. Das Resultat wird dadurch nicht verändert.

## II. *Thymus angustifolius* Pers.

Am 16. Oktober fanden sich auf einem ca. 100 m. langen und ca. 10 m. breiten Porphyrabhänge 61 ♂ und 152 ♀; 45 Blütenstände trugen ♂ und ♀ Blüten. Am 20. Oktober zählte ich auf einem ungefähr ebenso grossen Gebiet 27 ♂, 83 ♀, 21 ♂ und ♀. Am 27. Oktober auf etwas kleinerer Fläche 9 ♂, 24 ♀, 5 ♂ und ♀. Die Narben waren vielfach erfroren. Am 9. November wurde der erste Platz wieder besucht; es fanden sich 2 ♂ und 8 ♀ Blüten. Die Narben waren erfroren.

Die Möglichkeit einer Befruchtung war vom 16. Oktober ab wegen des sehr geringen Insektenbesuchs fast gar nicht vorhanden. In der letzten Zeit öffneten sich einzelne ♀ Blüten, obgleich ihre Stempel und Narben vollständig entwickelt waren, gar nicht mehr. Sie glichen ganz kleistogamen Blüten.

Aus dem Angeführten geht hervor, dass bei Halle auch im Herbst die ♀ Form zahlreicher ist, als die ♂, ja dass sogar die Anzahl der ♂ fast eine verschwindend kleine im Verhältnis zu den ♀ genannt werden muss<sup>1)</sup>. —

Im September dieses Jahres habe ich Gelegenheit gehabt, mich bei *Thymus chamaedrys* Fries von dem Entstehen der ♀ Form aus der proterandrischen ♂ Form zu überzeugen.

An einer Stelle, an der *Th. chamaedrys* ♂ in grosser Menge vorhanden ist, fanden sich einzelne ♀ Exemplare. Diese hatten meist die grossen Corollen der ♂, während die Corollen der ♀ doch sonst nur den mittelgrossen von ♂ gleichkommen. Sie zeigten die Eigenschaft der proterandrischen Hermaphroditen, dass die Stempel sich erst längere Zeit nach dem Öffnen der Blüte entwickeln; wengleich in ungleichem Masse. Die Stempel der grössten Blüten erreichten erst nach 3—4 Tagen die vollständige Länge. Je kleiner die Blüten waren, desto weniger zeigte sich die späte Entwicklung des Stempels.

Die Grösse der Blüten in Verbindung mit dem Zurückbleiben des Stempels in der Entwicklung deutet auf eine erst vor kurzer Zeit stattgehabte Entstehung der ♀ Form aus der hermaphroditischen hin<sup>2)</sup>. Diese Annahme wird noch durch das vereinzelt Auftreten unter der zweigeschlechtigen Form bestätigt. Allmählich verliert die Corolle der ♀ an Grösse und der Stempel gibt sein, noch von der hermaphroditischen Stammform geerbtes Verhalten, welches für die ♀ Form ganz bedeutungslos ist, im Laufe der Generationen auf.

Halle a. S., Dezember 1885.

## Neue Beiträge zur Moosflora der Provinz Brandenburg.

Von C. Lucas.

(Schluss.)

Vergl. p. 105 d. Nr. 7. 8. d. Jahrg.

50. *Dicranum* Hdw.

164. *undulatum* Hdw: häufig in Wäldern. 165. *palustre* Lapyl: selten auf Sumpfwiesen. 166. *spurium* Hdw: sehr spärlich im

<sup>1)</sup> Bei anderen Pflanzenarten habe ich allerdings gefunden, dass die Anzahl der ♀ gegen Ende der Blütezeit abnimmt. So z. B. ist bei *Silene otites* Sm. im Sommer die Anzahl der ♀ gleich der der ♂; im Oktober fand ich dagegen: auf 6 ♂ 1 ♀, auf 26 ♂ 2 ♀, auf 37 ♂ 9 ♀, auf 42 ♂ 8 ♀. u. s. w.

<sup>2)</sup> An den Standorten, an denen sich die ♀ Form in Menge findet, sind die Corollen kleiner und die Stempel meist zur Zeit der Öffnung der Blüte entwickelt.

# 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: 1885

Band/Volume: [3](#)

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

Artikel/Article: [Einige nachträgliche Bemerkungen über die biologischen Eigenschaften von Thymus chamaedrys Fries und Th. angustifolius Pers. 184-185](#)