

gebärende behaarte Hainsimse bezeichnet und ihr die folgende Diagnose gibt: „Statt der einzelnen Blüten ein Köpfchen von Schuppenblättern und unfruchtbaren Blüten; die Perigonblätter und die andern Schuppenblätter oft bleich und mit einer längeren Stachelspitze versehen; der Fruchtknoten der Blüten meistens brandig“. Döll fand diese Form vereinzelt im Laubwalde zwischen Untergrombach und Bruchsal. Als Urheber dieser eigentümlichen Bildung wird in der Literatur (Buchenau, Ascherson und Graebner) der Brandpilz *Ustilago Luzulae* Sacc. angegeben, der sich in den Fruchtknoten derartig deformierter Blätter stets leicht nachweisen läßt. Es fragt sich aber, ob hier vielleicht doch nicht noch andere Organismen mit im Spiele sind? Allerdings ließ sich bis jetzt in dem von mir untersuchten Material nichts anderes als Sporenpulver nachweisen. Die Sporen sind schwarzbraun und messen 20 Mikromm. im Durchmesser. Bisweilen sind die Fruchtknoten durch den Pilz in eine schwarze, pulverige Masse verwandelt. Die Hochblätter scheinen von dem Pilz nicht infiziert zu werden. Staubblätter waren bei dem untersuchten Material nirgends anzutreffen. Bei den vorliegenden Pflanzen sind durchwegs alle Blüten durch Sprößchen ersetzt; einzelne normale Blüten waren niemals vorhanden. Bis jetzt ist dieses *Mycococcidium* noch verhältnismäßig wenig beobachtet worden. Thomas (Mitteilungen des Thür. botan. Vereines. Neue Folge XIX Heft 1904, pag. 125) erwähnt es von *Luzula pilosa* aus dem Thüringerwald, wo er zahlreiche derartige Exemplare um Ohrdruf sammelte. Aus Bayern liegen Exemplare von *Luzula pilosa* vom Geissacherberg bei Tölz (leg. S endtner) und aus dem Hardtwald bei Mering (leg. Höller, 1880) vor. Buchenau beobachtete die Monstrosität auch an *Luzula flavescens* Gaud. (Unterberg) und *L. Forsteri* DC. (bei Müllheim in Baden). Nach Saccardo (vgl. *Sylloge Fungorum*, Vol. VII, pag. 463) kann sie gelegentlich auch an *Luzula campestris* DC., *L. spadicæ* All. und *L. spicata* angetroffen werden. Außer in Deutschland ist sie in Oberitalien, in Graubünden (Cresta mora) und in Oberösterreich (bei Linz) konstatiert worden. Auf jeden Fall ist sie viel häufiger und verbreiteter als nach den wenigen in der Literatur registrierten Angaben zu schließen wäre. Systematisch steht der Pilz jedenfalls dem Cariceenbrand (*Ustilago urceolorum* Tulasne = *Cintractia caricis* [Pers.] P. Magnus) sehr nahe, welcher die Fruchtschläuche zahlreicher Carices (besonders von *C. firma*, *sempervirens*, *brizoides*, *glauca* und *vulgaris*) sowie von *Elyna* und *Cobresia* zerstört und die Oberfläche mit einer dicken, schwarzen Sporenmasse umhüllt (vgl. die Abbildung bei Schröter, das Pflanzenleben der Alpen pag. 315).

Samen von *Evonymus europaea* mit unvollständigem Arillus.

Von H. Solereeder-Erlangen.

Vor einigen Jahren beobachtete ich in einem Strauchdickicht des Erlangergartens eine *Evonymus*-Pflanze, deren sämtliche Samen nur unvollständig und kupulartig von einem glatten Arillus umhüllt waren; die frei gebliebenen Teile der Samenschale waren dunkelpurpurn gefärbt. Bei der einheimischen *Evonymus europaea* wird der Same bekanntlich von dem faltigen orangeroten Arillus vollständig umschlossen und zwar erfolgt die Einhüllung der befruchteten Samenanlage sehr frühzeitig (s. Pfeiffer in Engler, Bot. Jahrb. XIII p. 505). Weiter ist bekannt, daß für bestimmte *Evonymus*-Spezies die unvollständige Einhüllung des Samens durch den Arillus charakteristisch ist. So war der Vermutung Raum gegeben, daß in dem *Evonymus*-Strauch des Gartens eine fremde Art vorliegt. Die Untersuchung der Blüten und der vegetativen Organe ergab aber die Identität mit *Ev. europaea*. In einem der Folgejahre trug der Strauch wieder Samen, dieses Mal normale, d. h. mit normalem, den Samen völlig umgebendem Arillus versehene. Für alle Fälle, um eventuell die Vererbung des in Rede stehenden anomalen Strukturverhältnisses festzustellen, hatte ich die vom unvollständigen Arillus umschlossenen Samen keimen und auf Vorschlag des Garteninspektors Sajfert, ein baldiges Blühen und Fruchten zu erzielen, die jungen

Keimpflanzen in die Rinde der Stämme kleiner Bäumchen von *Ev. europaea* pflropfen lassen. Die transplantierten Sprosse haben im letzten Jahre geblüht; ihre Früchte enthielten ausschließlich Samen mit vollkommenen Arillus.

Das Vorkommnis ist sohin lediglich als eine Hemmungserscheinung anzusprechen, welche übrigens mit Rücksicht auf die systematische Verwertung der Ausbildung des Arillus Erwähnung verdient.

III. Beitrag zur Moosflora von Oberbayern.

(Umgebung von Schliersee, Tegernsee, Tölz, Walchensee und Kochelsee.)

Von P. Anton Hammerschmid, Kgl. geistl. Rat in Bad Tölz. 1908.

Die Nomenklatur ist nach Limpricht „Die Laubmoose etc.“ eingehalten. Die Moose mit gesperrtgedruckten Namen sind für das Gebiet neu, jene mit fettgedruckten Namen sind ganz neu entdeckt.

Sphagnum papillosum Lindb. Leiterberg am Kirchstein 930 m.

Sph. cuspidatum Warnst. Leiterberg 930 m. *Var. falcatum* Russ. Leiterberg 930 m.

Sph. Dusenii Jens. *Var. deflexum* Jens. Schönau bei Heilbrunn. — Die *Var. falcatum* Jens. in meinem II. Beitrage ist zu streichen; die mit Glycerin gemachte Tinktion hat merkwürdigerweise die Porenverhältnisse verdunkelt, eine neuerliche Tinktion mit Wasser zeigte die Poren von *Var. deflexum*.

Sph. parvifolium Warnst. Leiterberg am Kirchstein 930 m.

Sph. fuscum v. Klinggr. Leiterberg 930 m.

Sph. subsecundum Limpr. *Var. decipiens* Warnst. Greilinger Alpe bei Tölz 800 m.

Weisia crispata Jur. in meinem II. Beitrage ist zu streichen. — Mit dem betreffenden Moose scheint eine erst noch zu lösende Frage verbunden zu sein: siehe unten *Trichostomum crispulum* Bruch.

Dicranum maius Smith. Am Steinbach unter dem Zwiesel 750 m.

D. elongatum Schleich. Großtiefenthalalpe an der Rotwand 1470 m auf Felsblöcken, neben welchen mächtige Fichten stehen, die sich noch weit an den Berghängen über dem Soinsee hinaufziehen.

Limpricht's Bemerkung zu diesem Moose (I. 363) „stets oberhalb der Baumgrenze“ ist also nicht richtig und ist irreführend. Ich bin in meiner alpinen Kindheit, in welcher ich unbedingt auf solche Angaben vertraute, tüchtig hereingefallen, was ich zur Warnung für Anfänger berichten will. Als ich vor Jahren Alpenmoose zu botanisieren begann, war mein erstes Alpen-Dicranum das eben genannte. Beim Untersuchen hatte ich die Wahl zwischen *D. elongatum* und *D. congestum*; da es bei *D. elongatum* hieß „stets oberhalb der Baumgrenze“, mußte das meinige *D. congestum* sein, ich kannte ja beide noch nicht. Als *D. congestum* lag also dieses Moos in meinem Herbar und in meinen Präparaten und diente mir zum Vergleichen der neu gefundenen alpinen Dicranum-Arten. Als ich dann später das wirkliche *D. congestum* fand, konnte ich es nicht als solches bestimmen, sondern nahm es den Blattzellen entsprechend als *D. Mühlenbeckii* und fand zahlreiche Übergänge zu *D. neglectum*, wie ja auch Limpricht solche Annäherungen zwischen *D. congestum* und *neglectum* konstatiert.

Loeske machte mich im vergangenen Dezember auf meinen Irrtum aufmerksam. Die Ausführungen in meinem II. Beitrage über *D. Mühlenbeckii* etc. sind daher gegenstandslos und ich bitte diejenigen Herrn, welche von mir *D. Mühlenbeckii* durch Dr. Familler in Regensburg erhalten haben, ihre Exemplare nochmals zu untersuchen, sie werden teils *D. neglectum*, teils *D. congestum*, teils *D. congestum* *Var. flexicaule* besitzen. — *D. Mühlenbeckii* habe ich in meinem Gebiete selbst noch nicht gefunden und es ist mir, nachdem ich von Loeske eine Probe dieses Mooses erhalten habe, ganz rätselhaft.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora](#)

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [2_1909](#)

Autor(en)/Author(s): Solereeder Hans

Artikel/Article: [Samen von Evonymus europaea mit unvollständigem Arillus. 183-184](#)