© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Linzer biol. Beitr.	24/2	813-815	31.12.1992

Studien über die Flechtengattung *Catapyrenium* (*Verrucariaceae*) IV.*

Eine neue Art aus der Mongolei

O. BREUSS

A b s t r a c t : *Catapyrenium imitans* BREUSS from Mongolia is described as new. It is very similar to *C. lacinulatum* (ACH.) BREUSS, differing mainly in its bacilliform spermatia. The new combination *Catapyrenium kryloviarum* (TOMIN) BREUSS is made.

Einleitung

Im Zuge der Bearbeitung außereuropäischer *Catapyrenium*-Arten konnte ich mehrere Proben aus der Mongolei untersuchen, die mir freundlicherweise von Herrn Dr. S. Huneck (Halle/Saale) zugesandt worden waren. Die festgestellen Arten sind in einer Zusammenstellung mongolischer Flechten (HUNECK et al. 1992) angeführt. Der Vollständigkeit halber wurde in das Verzeichnis auch eine neue Art aufgenommen. Mit nachstehender Beschreibung wird der Artname gültig gemacht.

Untersuchtes Material

Catapyrenium imitans O. BREUSS, spec. nova

Species terricola. Thallus squamosus. Squamae fuscae, 3 - 6 mm latae, dispersae vel subimbricatae, incisolobatae, undulatae marginibus adscendentibus, subtus brunneae ad nigrescentes, rhizohyphis intricatis et rhizomorphis dispersis substrato affixae.
Thallus 200 -300 µm crassus. Stratum corticale superior paraplectenchymaticum, 25 - 35 µm altum, cellulis 6 - 10 µm diametro, stratum epinecrale ad

* III. In: Plant Syst. Evol. 184 (im Druck)

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

10 µm altum. Alga pleurococcoidea, in strato continuo ca. 70 - 100 µm alto disposita. Cellulae algae 7 - 12 µm diametro. Medulla ex hyphis irregulariter contextis, saepe in cellulas subglobosas, ad 13 µm latas divisis constituta. Stratum corticale inferior subparaplectenchymaticum, e cellulis subanguloso-rotundatis, 8 - 12 µm latis compositum. Rhizohyphae hyalinae, 4 - 5 µm crassae. Rhizomorphae 150 - 250 µm crassae, brunnescentes, sparse ramulosae.
Perithecia thallo immersa, late pyriformia. Excipulum praeter partem ostiolarem pallidum vel leviter brunnescens. Periphyses simplices vel basaliter furcatae, ca. 25 - 35 µm longae et 3 - 4 µm crassae. Asci cylindrici, ca. 70 - 75 x 10 - 13 µm. Sporae octonae, uniseriales, simplices, decolores, ellipsoideae, 12 - 15 x 6,5 - 8 µm. Pycnidia in lamina squamarum immersa. Spermatia bacillaria, recta, 4 - 5,5 x 1 - 1,3 µm.

Species nova affinis *Catapyrenio lacinulato*, a quo differt praecipue spermatiis bacillariformibus.

Etymologie: lat. imitans = nachahmend, da habituell sehr ähnlich *Catapyrenium lacinulatum*.

Typus: Mongolische Volksrepublik, Chubsugul-Aimak, S vom Chubsugul, auf Erde, 12.7.1983 S. Huneck MVR 83-54 (GZU - Lectotypus, Herb. Huneck - Isotypus).

Beschreibung: Thallus auf Erde. Schuppen 3 - 6 mm groß, vereinzelt bis einander etwas überlappend, locker anliegend, gelappt, wellig verbogen, mit aufsteigenden Rändern, oberseits mittelbraun und matt, unterseits an den aufstrebenden Teilen rhizohphenlos, hell- bis dunkelbraun bis fast schwärzlich, die Ränder der Schuppen ober- und unterseits zum Teil leicht bereift. Der Schuppenunterseite entspringen mehrere Rhizinen aus längsverlaufenden Hyphen.
Schuppen 200 - 300 µm dick, Oberrinde 25-35 µm hoch, von einer dünnen Epinekralschicht überlagert, Oberrindenzellen 6 - 10 µm. Algenzone ca. 70 - 100 µm hoch, durchlaufend, Algenzellen 7 - 12 µm im Durchmesser. Medulla aus verwobenen Hyphen, deren Kammern vielfach kugelig aufgetrieben sind (Mischtyp nach BREUSS 1990: 15 f), stellenweise zu längerhyphigen Partien aufgelockert. Unterrinde ± deutlich abgesetzt, aus 8 - 12 µm großen, rundlich-eckigen Zellen, die untersten bräunend. Rhizohyphen 4 - 5 µm im Durchmesser, hyalin, einen vergleichsweise schütteren Hypothallus bildend. Rhizinen hell oder bräunlich, bis 250 µm dick.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Perithecien laminal eingesenkt, breit birnförmig, bis 300 µm im Durchmesser. Excipulum farblos bis etwas bräunend. Periphysen mit 25 - 35 x 3 - 4 µm vergleichsweise kurz und gedrungen, einfach oder an der Basis gegabelt, mit auffallend gedunsenen Basalzellen. Asci zylindrisch, ca. 70 - 75 x 10 - 13 µm, 8-sporig. Sporen uniseriat (vollreife Asci auch keulig und Sporen biseriat), ellipsoidisch, 12 - 15 x 6,5 - 8 µm. Pycniden laminal, bis 300 µm im Durchmesser. Spermatien bacilliform, 4 - 5,5 x 1 - 1,3 µm.

Die neue Art aus dem Verwandtschaftskreis von *Catapyrenium lachneum* (ACH.) R. SANT. fällt durch den Besitz von Rhizinen auf, die den Thallus im Substrat verankern. Der Hypothallus aus verfilzten Rhizohyphen ist dagegen vergleichsweise schütter ausgebildet. Rhizinen finden sich noch bei mehreren anderen *Catapyrenium*-Arten und scheinen sich in Anpassung an das feinkörnige Substrat entwickelt zu haben, das diese Arten bevorzugt besiedeln. Eine Gegenüberstellung der rhizinentragenden Arten Europas findet sich bei BREUSS (1990: 128). *Catapyrenium imitans* kommt habituell und anatomisch *C. lacinulatum* (ACH.) BREUSS am nächsten, von dem es sich hauptsächlich durch die zylindrischen Spermatien abhebt. Das ebenfalls rhizinentragende *Catapyrenium krylovianum* (TOMIN) BREUSS unterscheidet sich durch größere Sporen (13 - 17 x 7,5 - 9µm), längere Spermatien (5 - 7µm) und eine prosoplectenchymatische Medulla.

Anhang:
Catapyrenium krylovianum (M. P. TOMIN) O. BREUSS, comb.nov.
Basionym: *Dermatocarpon krylovianum* TOMIN, Trudy Tomsk. Gos. Univ. **116** (1951): 149.

Literatur

BREUSS O. (1990): Die Flechtengattung *Catapyrenium* (*Verrucariaceae*) in Europa. - Stapfia **23**: 174 pp.

HUNECK S., AHTI T., COGT U., POELT J. & H.SIPMAN (1992): Zur Verbreitung und Chemie von Flechten der Mongolei. III. Ergebnisse der Mongolisch-Deutschen Biologischen Expedition seit 1962 Nr. 217. - Nova Hedwigia **54/3-4**: 277-308.

Anschrift des Verfassers: Mag. Dr. Othmar BREUSS
Naturhistorisches Museum Wien, Botanische Abteilung
Burgring 7, Pf. 417, A - 1014 Wien, Austria.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Linzer biologische Beiträge

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: 0024_2

Autor(en)/Author(s): Breuss Othmar

Artikel/Article: Studien über die Flechtengattung Catapyrenium (Verrucariaceae) IV. Eine neue Art aus der Mongolei. 813-815