PHILIPPIA I/3: 129–131 1972

GERHARD FOLLMANN und JORGE REDON

Beobachtungen zur Verbreitung chilenischer Flechten

IV

Cystocoleus niger (HUDS.) HARIOT *

Abstract

The rock inhabiting filamentous lichen *Cystocoleus niger* (HUDS.) HARIOT (Deuterolichenes), formerly known only from Europe, is reported for the first time from the Southern Hemisphere (coastal mountain range south of Constitución, Central Chile). Its chorology, ecology, and sociology are briefly discussed.

Cystocoleus niger (HUDS.) HARIOT (syn. *Coenogonium germanicum* GLUECK, *Coenogonium nigrum* [HUDS.] ZAHLBR.) besitzt tiefschwarze, wattig-filzige, bisweilen mehrere Quadratdezimeter bedeckende, gewöhnlich aber nur in kleinen Flocken auftretende Lager aus 10–20 µ starken, im Querschnitt normalerweise 7–11 Hyphen zeigenden, meist perlschnurartig verdickten Fäden von *Trentepohlia iolithus* (L.) MART. Aufgrund des ähnlichen Geflechts oft als Coenogoniacee angesprochen (z. B. ZAHLBRUCKNER 1924), muß die stets sterile Gattung jedoch ähnlich *Racodium* zu den Deuterolichenen gestellt werden.

Bisher wurde allgemein angenommen, das Verbreitungsgebiet von *Cystocoleus niger* (HUDS.) HARIOT sei auf die verschiedenen Landschaftsgürtel Europas unter Bevorzugung niederer und ozeanisch beeinflußter Gebirgslagen beschränkt (zuletzt OZENDA und CLAUZADE 1970), während die einzige Schwestersippe, *Cystocoleus ebeneus* (DILLW.) THWAIT.[1], neben Europa auch in Nordamerika vorkomme (zuletzt HALE und CULBERSON 1970). Nunmehr fand sich aber in Aufsammlungen aus der Küstenkordillere (50 m über NN) südlich Constitución (35 ° 40' SB, 72 ° 55' WL, Mittelchile) eine verhältnismäßig reichliche Probe, welche mit europäischen Stücken völlig übereinstimmt (leg. FOLLMANN 1966; Coll. lich. mus. hist. nat. cass. 16 796). Dieser Erstfund für die Südhemisphäre läßt darauf schließen, daß die auch in Europa oft übersehene oder mit dem habituell sehr ähnlichen *Racodium rupestre* PERS. verwechselte Fadenflechte ein wesentlich weiteres Areal besiedelt, als frühere Funddaten erkennen ließen [2].

---

* FOLLMANN, G. und MAHU, M., 1968: Beobachtungen zur Verbreitung chilenischer Flechten. III. Strigula elegans (FEE) MUELL.-ARG. var. stellata (NYL. et CROMB.) SANT. Rev. bryol. lichénol. **36:** 333 – 335.

[1] Aufgrund verschiedener Algenpartner und Standortansprüche, verbunden mit geringfügigen Strukturabweichungen, können beide Arten – obgleich verschiedentlich vorgeschlagen (z. B. SMITH 1926) – nicht miteinander vereinigt werden.

[2] Inzwischen wurde die Deuterolichene auch für die Antarktis nachgewiesen (LINDSAY 1971).

Als völlig identisch erweist sich auch die Ökologie des Standorts von *Cystocoleus niger* (HUDS.) HARIOT auf der Nord- und Südhalbkugel: Hier wie da kommt er an schattig-trockenen, aber luftfeuchten Überhängen kalkfreien Gesteins vor und geht von dort zuweilen auf Erdreich, Borken- oder Holzreste über. Das chilenische Material stammt von schwach überhängenden Granodioritflächen in Südwestexposition im lichten Boldo-Litrewald *(Boldo-Cryptocaryetum* SCHMITH.). Noch erstaunlicher erscheint jedoch die ähnliche Vergesellschaftung dieser Schattenpflanze: In Südamerika findet sie sich gemeinsam mit *Racodium rupestre* PERS., *Lepraria membranacea* (DICKS.) LETT., *Lepraria incana* (L.) ACH.[1], *Ochrolechia ocelliformis* (WAIN.) VERS., *Trentepohlia iolithus* (L.) MART. und *Parmelia reticulata* TAYL. (Aufzählung nach absteigendem Deckungsgrad), eine Artenkombination, die der des mitteleuropäischen, azidophilen, mesophilen skiophilen *Coenogonio-Racodietum rupestre* SCHADE nahekommt (KLEMENT 1955). *Ochrolechia ocelliformis* (WAIN.) VERS. scheint hier *Ochrolechia androgyna* HOFFM., *Parmelia reticulata* TAYL. *Parmelia saxatilis* (L.) ACH. der europäischen Assoziation zu ersetzen. Wenn hier auch keine detaillierte Gesellschaftsanalyse vorliegt, verdeutlicht dies doch erneut den überregionalen Charakter vieler lichenozönotischer Gesetzmäßigkeiten (FOLLMANN 1967).

Anmerkung

Wir danken Frau Prof. Dr. A. HENSSEN (Marburg) für die Revision unserer Bestimmung, der ALEXANDER-VON-HUMBOLDT-Stiftung (Bonn – Bad Godesberg) für ein Forschungsstipendium sowie dem Arbeitskreis Gesamthochschule Kassel für eine Sachbeihilfe.

Zusammenfassung

Die früher nur aus Europa bekannte felsbewohnende Fadenflechte *Cystocoleus niger* (HUDS.) HARIOT (Deuterolichenes) wird erstmalig für die Südhemisphäre nachgewiesen. Eine kurze Diskussion ihrer Chorologie, Ökologie und Soziologie ist angeschlossen.

Schrifttum

FOLLMANN, G., 1967: Vegetationsanalytische Untersuchungen an Flechtengesellschaften zwischen Atacamawüste und Grahamland. Ber. deutsch. bot. Ges. **80:** 199–205.

HALE, M. E. and CULBERSON, W. L., 1970: A fourth checklist of the lichens of the Continental United States and Canada. Bryologist **73:** 499–543.

KLEMENT, O., 1955: Prodromus der mitteleuropäischen Flechtengesellschaften. Beih. Repert. spec. nov. **135:** 5–194.

LINDSAY, D. C., 1971: Notes on Antarctic lichens. III. *Cystocoleus niger* (HUDS.) HARIOT. Bull. Brit. Antarct. Surv. **24:** 119–120.

OZENDA, P. et CLAUZADE, G., 1970: Les lichens. Etude biologique et flore illustrée. Paris.

SMITH, A. L., 1926: A monograph of the British lichens. II. London.

THWAITES, P. H. K., 1849: Note on *Cystocoleus,* a new genus of minute plants. Ann. Mag. nat. Hist., Ser. **II, 3:** 241–242.

ZAHLBRUCKNER, A., 1924: Coenogoniaceae. Cat. Lich. univ. **2:** 735–742.

[1] Auch bei dieser Formart handelt es sich um einen Neufund für Chile.

Manuskript bei der Schriftleitung eingegangen am 15. Februar 1972.

Anschriften der Verfasser:

G. FOLLMANN
Naturkundemuseum im Ottoneum
Steinweg 2
35 Kassel 1
BRD

J. REDON
Biologische Abteilung
Universität von Chile
Gran Bretaña 1111
Valparaíso
Chile
z. Z.
Naturkundemuseum im Ottoneum
Steinweg 2
35 Kassel 1
BRD

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Philippia. Abhandlungen und Berichte aus dem Naturkundemuseum im Ottoneum zu Kassel

Jahr/Year: 1970-1973

Band/Volume: 1

Autor(en)/Author(s): Follmann Gerhard, Redón Jorge

Artikel/Article: Beobachtungen zur Verbreitung chilenischer Flechten. IV. Cystocoleus niger (HUDS.) HARIOT. 129-131