

## Bericht über den Erstfund von *Dianema corticatum* (Myxomycetes, Trichiales) für Deutschland

ANDREAS KUHNT

**KUHNT, A. (2004):** First record of *Dianema corticatum* (Myxomycetes, Trichiales) for Germany. Z. Mykol. 70(1): 111–116

**Key Words:** Dianemataceae, psychrophil, first German record, distribution, ecology, color photos

**Summary:** The first German record of the corticolous species *Dianema corticatum* is described and illustrated. The ecology of this rare species has similarities with psychrophilous species. The collection was made after a short period of melting snow. Ecology, distribution and microscopically characters are discussed.

**Zusammenfassung:** Der rindenbewohnende Myxomycet *Dianema corticatum* wird erstmals für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland nachgewiesen. Diese seltene Art steht in ihren ökologischen Ansprüchen den psychrophilen Arten sehr nahe, denn der Fund erfolgte nach einer kurzen Phase schmelzenden Schnees. Es werden Ökologie und Verbreitung dieser Art diskutiert. Die makro- und mikroskopische Beschreibung wird durch zwei Farbfotos ergänzt.

### Einleitung

Myxomyceten („Echte Schleimpilze“) haben eine sehr weite ökologische Amplitude. Dies betrifft sowohl die Substratwahl als auch die Witterungsbedingungen im Biotop. Eine große Anzahl von Arten fruktifiziert auf rindenartigen Substraten abgestorbener oder auch lebender Bäume (corticole Myxomyceten). Einige Arten bevorzugen dazu sogar offensichtlich eine ausgesprochen kalte und gleichzeitig feuchte klimatische Umgebung (psychrophile und nivicole Myxomyceten). Derartig widrige Umstände und damit das bevorzugte Erscheinen in den Wintermonaten mit vielen Niederschlägen, können sicherlich den geringen Kenntnis- und Bearbeitungsstand zu ökologischen Aspekten bei vielen Arten erklären. Eine winterliche Aufsammlung, bestehend aus nur wenigen Fruktifikationen von *Dianema corticatum* Lister, soll hier vorgestellt werden. Aus den Standortsbedingungen lassen sich Hinweise für eine zukünftig gezielte Suche dieser Art ableiten.

### Taxonomie:

Artname: *Dianema corticatum* A. Lister 1894

Ordnung: Trichiales Macbride 1922, Familie Dianemataceae Macbride 1899 (als Dianemeae)

Unterklasse: Myxogastromycetidae Martin 1961

## Funddaten

**Datum:** 31.12.2003

**Ort:** Deutschland, Nordrhein-Westfalen, Kreis Siegen-Wittgenstein, Bad Laasphe; oberhalb des Ortes im Waldgebiet „Rote Hardt“

**Naturraum:** Rothaargebirge (Mittelgebirgslage)

**Höhe:** 430m NN

**Messtischblatt/Quadrant:** 5016/411

**Habitat:** Fichtenforst, an der Grenze zu einem Laubwaldsaum

**Substrat:** Liegendes, entrindetes Stammstück von *Picea abies* (L.) Karst.; am Übergang zwischen Optimal- und Finalphase; Stammdurchmesser ca. 35cm.

**Witterung:** In der Vorwoche (25.–28.12.03) herrschte Tauwetter mit schmelzendem Schnee und länger anhaltendem Regen. Am Tag und Vortag der Aufsammlung herrschte trockenes Wetter mit Temperaturen wenig unter dem Gefrierpunkt. Der Waldboden und das Stammstück waren zum Zeitpunkt des Aufsammelns vollständig schneefrei.

**Vergesellschaftung:** Weitere Myxomyceten konnten an diesem Stammstück nicht gefunden werden. Die Fruktifikationen werden begleitet von einem kleinen, weißlichen Ascomyceten (Familie Hyaloscyphaceae Nannf., nicht näher bestimmt), der auf dem Stammstück sehr zahlreich auftritt.

In einer Entfernung von ca. 150m zu dieser Fundstelle konnte ein weiterer bemerkenswerter Myxomycet gefunden werden: Auf einem liegendem, stark verfaultem *Picea*-Stamm in der Finalphase fruktifizierte in Hunderten (!) von Exemplaren (sporocarp und plasmodiocarp) *Licea variabilis* Schrader.

## Beschreibung

**Fruktifikationen** (Abb. 1) überwiegend plasmodiocarp, diese (halb-)ringförmig bis etwas netzig, 2–4,5 mm lang, sowie wenige winzige Sporocarprien, 0,3–1,5 mm. Farbe hellbraun bis tabakbräunlich, stellenweise dunkler gefleckt und deshalb die Farbe auch innerhalb eines Plasmodiocarps nicht einheitlich. **Stiel** oder **Columella** nicht vorhanden. **Hypothallus** nicht feststellbar. **Peridie** (Abb. 2) leicht glänzend, mit netzig-runzeliger Oberfläche, derb und nicht membranartig, sich von der Mitte ausgehend unregelmäßig öffnend. **Capillitium** vielgestaltig; recht spärlich, bestehend aus blass-olivbraunen Fäden, mit vereinzelt Querverbindungen. Durchmesser der Fäden mit 1–2 µm ziemlich dünn. Capillitiumfäden mit vereinzelt, dunkleren, oft wie abgeflachte Perlen aussehenden, Verdickungen, diese 3–5µm breit. Aber auch mit wenigen kleinen, länglich-zylindrischen Verdickungen, einmal allerdings 55 × 6–12 µm. Bei einem Plasmodiocarp das Capillitium mit einer sehr auffälligen, einzelnen, braunen flach-fladenartigen Erweiterung, diese 25 × 16 µm ausgedehnt, nicht skulpturiert und das davon ausstrahlende Capillitium mit vielen kleinmaschigen Verzweigungen. Etwas schwierig, aber doch deutlich, ist stellenweise eine dunklere Spiralstruktur der Capillitiumfäden zu erkennen, die oft aber nur schwach als eine innere Zeichnung der Fäden im Lichtmikroskop erscheint. Nicht immer sind die Spiralwindungen derart ausgeprägt, dass auch die Oberfläche des Fadens gewellt aussieht. Die Capillitiumfäden sind manchmal auf kurzer Länge in sich selbst verdreht. **Sporen** in Masse grau-sandfarben bis olivgelblich. Sporen im durchfallenden Licht ± farblos, in kleinen Gruppen zu meist 2–5 (6) Sporen zusammengeballt (bei Untersuchung in KOH lösen sich die Sporen etwas voneinander und die

