

Dacrymyces paraphysatus,
bislang nur aus Tahiti und Neuseeland bekannt,
erstmalig in Europa nachgewiesen

CHRISTOPH HAHN & PETER KARASCH

HAHN, CH. & P. KARASCH (2002) – *Dacrymyces paraphysatus*, hitherto known only from Tahiti and New Zealand, is recorded the first time in Europe. *Z. Mykol.* 68(1): 31 – 39.

Key Words: Dacrymycetales, *Dacrymyces paraphysatus*, *D. confluens*, *D. enatus* var. *enatus*, *D. enatus* var. *macrosporus*, *D. stillatus*, first European record.

Summary: The first European record of *Dacrymyces paraphysatus* is described in detail by macroscopical and microscopical characters. The delimitation to *D. enatus* var. *macrosporus* and *D. confluens* is shortly discussed.

Zusammenfassung: Der erste europäische Nachweis von *Dacrymyces paraphysatus* wird mit der Beschreibung der makroskopischen und mikroskopischen Merkmale vorgestellt. Die Unterscheidung zu nahe stehenden Taxa wie *Dacrymyces enatus* var. *macrosporus* und *D. confluens* wird kurz diskutiert.

Im Rahmen der Kartierung von Großpilzen auf einer seit mehreren Jahrhunderten existierenden Huteweide (vergl. KARASCH 2001 und 2002) wurden am 28.11.2001 Fruchtkörper der Gattung *Dacrymyces* („Gallertränen“) auf toten, ansitzenden Trieben von *Viburnum lantana* L. gesammelt. Der Wollige Schneeball ist ein kalkholder, wärmeliebender Strauch von 1–3 m Höhe und findet sich in naturnahen Gebüschern und Wäldern der montanen bis südtemperaten Zonen Europas (ROTHMALER 1994). So ist er auch in der Umgebung des Fundgebietes am oberbayerischen Ammersee nicht selten anzutreffen.

Die mikroskopische Untersuchung, welche zur genauen Artbestimmung innerhalb der Gattung *Dacrymyces* unerlässlich ist, ergab eine Merkmalskombination, die auf keine der bislang aus Europa bekannten Arten zutrifft. Die Aufsammlung konnte schließlich anhand des Weltschlüssels von McNABB (1973) als *D. paraphysatus* eindeutig bestimmt werden. Dies stellt einen Erstnachweis für die nördliche Hemisphäre dar.

Anschrift der Autoren: Christoph Hahn, LMU München, Fakultät für Biologie, Department Biologie I, Bereich Biodiversitätsforschung: Systematische Mykologie, Menzinger Str. 67, D-80638 München; e-mail: ch.hahn@botanik.biologie.uni-muenchen.de – Peter Karasch, Im Rahm 1, D-82131 Gauting-Unterbrunn; e-mail: peter.karasch@t-online.de

Material und Methoden

Untersuchte Kollektion: Deutschland, Bayern, Reg.-Bez. Oberbayern, Landkreis Weilheim-Schongau, ca. 2 km südlich von Erling/Andechs, 735m, MTB 8033-3, leg. KARASCH P., 28.11.2001, det. HAHN CH. & KARASCH P., Beleg: G/96-01 in M. Bildnachweis: Digitalaufnahme im Studio mit Nikon Coolpix 995.

Methoden: Die mikroskopischen Untersuchungen wurden am Herbarbeleg vorgenommen. Als Mikroskop stand ein Zeiss Standard 14 Nomarski-Interferenzkontrastmikroskop zur Verfügung. Die Schnitte wurden mit Hilfe einer scharfen Rasierklinge per Hand gewonnen und in Leitungswasser nach Zugabe von einem Tropfen KOH 15 % untersucht, sodass sich eine ungefähre Endkonzentration von KOH 5 % ergibt. Sporenmessungen wurden ausschließlich in reinem Leitungswasser vorgenommen. Die Zeichnungen wurden mit Hilfe eines Zeichenspiegels mit 2000facher Vergrößerung angefertigt und später verkleinert.

Dacrymyces paraphysatus Olive 1958, Bull. Torr. Bot. Club 85: 106

Fruchtkörper (Abb. 1) von gallertiger Konsistenz, zunächst pustelförmig, dann verdickt scheibchenförmig, an einem Punkt angewachsen, später mehr halbkugelig mit kleinem Anwachspunkt, später mit Tendenz zu unregelmäßigerer Form, Oberfläche dann etwas gewunden, habituell an *Dacrymyces stillatus* Nees: Fr. bzw. *D. capitatus* Schwein. erinnernd, bis 4 mm im Durchmesser und bis 1,5 mm dick, jung blass, gelblich opak, im Verlauf des Alterungsprozesses dunkler werdend, schließlich sattgelb (Abb. 1), ohne Randbehaarung, getrocknet eine hornartige, harte, sehr dünne, schmutzig rötlich braune, dem Substrat eng anliegende Schicht (wie Flecken aussehend) bildend, beim Wiederaufweichen die ursprüngliche Gestalt wieder erreichend, Farbe aber etwas schmutziger, bisweilen mit blass bräunlichen Tönen.

Sporenpulverfarbe nicht beobachtet.

Mikroskopische Merkmale: Sporen (Abb. 5) $n = 30$, $12-20 \times 5-9,5 \mu\text{m}$, $Q = (1,6)1,8-2,9(3,2)$, allantoid, seltener gestreckt, größter Durchmesser häufig im apikalen Bereich, selten aber auch nahezu elliptisch, überwiegend dickwandig (Wände bis zu $1,5 \mu\text{m}$), reif mit 3, sehr selten auch mit 4 meist deutlich verdickten Septen (bis zu $2 \mu\text{m}$), farblos, opak, mit zahlreichen, kleinen Öltröpfchen gefüllt. Konidien nicht beobachtet. Basidien (Abb. 2-4) 2-sporig, mit Basalschnalle, jung gestreckt keulenförmig (bis $70 \times 7,5 \mu\text{m}$), mit teils großen Öltröpfchen gefüllt, farblos bis blass gelblich, später apikal gabelförmig sich verzweigend, $30-70 \times 3,5-6 \mu\text{m}$, reife Sterigmen bis $30-60 \times 3,5 \mu\text{m}$, Basidien in dichte Masse aus Dikaryophysen eingebettet, reif mit den Spitzen aus der gallertigen Fruchtkörpermatrix herausragend. Dikaryophysen (Abb. 2-4, Begriff nach GÖTTEL 1983) mit Basalschnalle, bereits in jungen Fruchtkörpern vorhanden (Abb. 2), zunächst fädig, gerade bis gewunden, unregelmäßig verbogen, $(1)2-3 \mu\text{m}$ dick, unverzweigt oder bifurcat (teilweise wieder auswachsend), gelegentlich mit kurzen seitlichen Auswüchsen, auch septiert, und dann mit Schnallen, $(15)20-60 \mu\text{m}$ lang, im Verlauf der Reifung der Fruchtkörper immer stärker verzweigt, bis hin zu auffälliger dendrohyphidienartiger Wuchsform (Abb. 3), bis zu $60 \mu\text{m}$ lang; entsprechend des Reifestadiums des betrachteten Hymenialabschnittes wechseln sich Bereiche sehr stark verzweigter Dikaryophysen mit Bereichen deutlich weniger verzweigter Dikaryophysen in mittelalten Fruchtkörpern ab. Tramahyphen (Abb. 6) $1-3,5 \mu\text{m}$ dick, ein lockeres Geflecht innerhalb der gallertigen Matrix bildend, unregelmäßig verzweigt, offene Anastomosen bildend, teils mit kurzen seitlichen Auswüchsen, dünn- bis leicht dickwandig (Wand bis

