

## Pilze auf Trockenrasen des Kaiserstuhls Ein Exkursionsbericht (Teil II)

Doris Laber, Bühlhofweg 10, 79822 Titisee-Neustadt  
Sighilde Baireuther, Kirchensteig 2b, 79736 Rickenbach  
Prof. Dr. Elmar Bund, Spechtweg 1, 79110 Freiburg  
Hans-Peter Hill, St.-Clara-Straße 10, 79689 Maulburg  
Dr. Leopold Schrimpl, Schlegelhof 2, 79312 Emmendingen  
Dr. Ursula Stahl, Auwaldhof 5, 79110 Freiburg

### *Lepiota alba* (Bres.) Saccardo

Funddatum 16.10.93, 26.10.93 und 9.11.93

leg. Stahl, det. Laber

Das Verbreitungsareal von *L. alba* gleicht dem von *Omphalina pyxidata* (Teil I). Nach ENDERLE & KRIEGLSTEINER (1989) „fehlt diese Art auf den teils nackten, spärlich bewachsenen bis kurzgrasigen Dünen der Ostfriesischen Inseln (kalkhaltig!) nirgends“. WINTERHOFF (1977, 1978, 1986 und 1987) berichtet von zahlreichen Funden in den verschiedensten Trockenrasen-Gesellschaften. SCHMID-HECKEL (1985) entdeckte *L. alba* auf 2060 m Höhe im alpinen Rasen bei seinen Untersuchungen des Nationalparks Berchtesgaden. Bei allen drei Begehungen des Badberges konnte *L. alba* aufgesammelt werden; es ist anzunehmen, daß es sich bei dieser Art um einen Charakterpilz der Trockenrasen handelt.

Abbildungen: Candusso-Lanzoni 13b, Cetto Nr. 410, Hennig-Kreisel Bd. III Nr. 20.

### *Lepiota cf. clypeolaria* (Bull.: Fr.) Kumm. (Fig. 5)

Hut 3,5–5 cm breit, glockenförmig gewölbt, Hutrand jung eingerollt, ohne deutliche Velumreste und Riefung, Hutmitte ockerbraun, Buckel flach und fein filzig, zum Rand hin mit kleinen, ockerbraunen Schüppchen, Hut fleischig.

Lamellen weiß, im Alter mit bräunlichen Flecken, frei, bauchig, schwach gedrängt, etwas dicklich, ungleich lang, Lamellenschneide gleichfarbig, jung glatt und fein gewimpert, im Alter etwas uneben. Stiel 4,5–8 / 0,5–0,9 cm, weißlich, im Alter ockerbräunlich verfärbend, Spitze verbreitert und Basis keulig verdickt, Stiel faserig, mit schwachen Velumspuren von der Ringzone zur Stielbasis hin überzogen, Velum sehr flüchtig, nur an jungen Exemplaren gut zu sehen, Stiel röhrig, zerbrechlich, auffasernd.

Fleisch in Hut und Stiel weiß, im Alter ockerbräunlich verfärbend, geruchlos, mild, mit herbem Nachgeschmack.

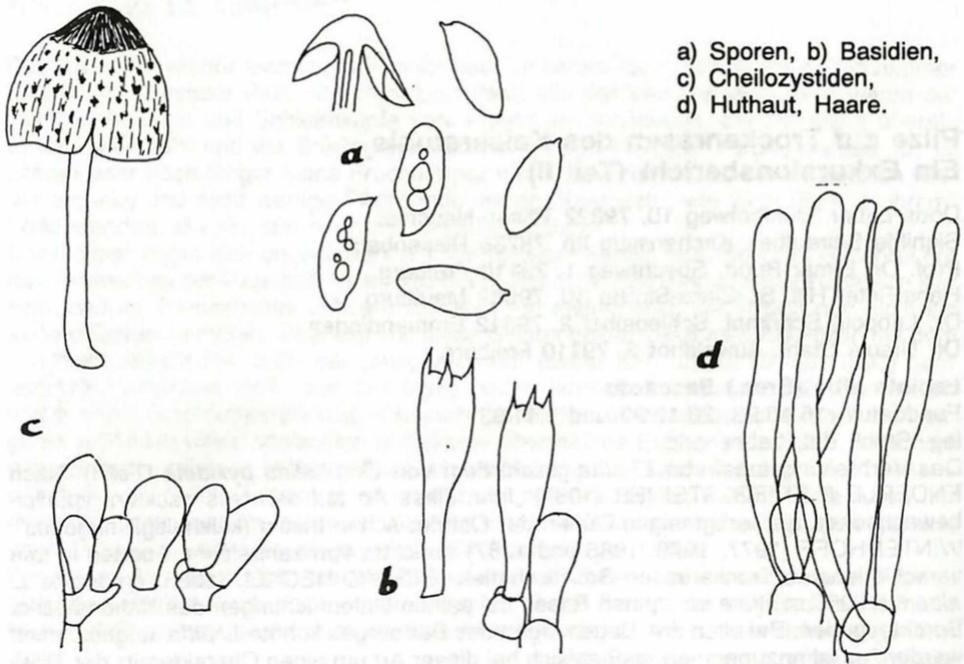
Sporen im Mikroskop farblos, länglich ellipsoid, am Apikulus etwas eingedrückt, 12,5–16,5 (19) × 5,8–7 µm, Basidien viersporig, 44–47 × 10 µm. Lamellenschneide fertil, mit wenigen, keuligen Cheilozytisten 18–20 × 8–13 µm. Hyphen mit Schnallen, Huthaut mit langen zylindrischen bis schwach keulenförmigen Haaren.

Funddatum: 16.10.93

Beschreibung Laber, det. Laber.

Bei diesem unter *L. cf. clypeolaria* vorgestellte Fund war das vorhandene Velum so flüchtig und wenig ausgeprägt und von wolligem Stiefel so weit entfernt, daß eine Bestimmung als *L. clypeolaria* nicht in Betracht gezogen werden konnte.

Fig. 5 *Lepiota cf. clypeolaria* (Bull.: Fr.) Kumm.



a) Sporen, b) Basidien,  
c) Cheilocystiden,  
d) Huthaut, Haare.

***Lepiota cristatoides* Einhellinger 1973 (Fig. 6)**

Hut 1,0–2,1 cm breit, gewölbt, stumpf glockenförmig, im Alter ausgebreitet und mit einem flachen Buckel, Hutmitte eher glatt, ockerbraun, leicht bräunlich, Hut zum Rand hin faserig, kleiig, besonders im Alter mit kleinen, winzigen Schüppchen, Schüppchen ockerbraun, blaß fleischfarben, darunter blaßocker bis weißlich, Hutrand glatt, nicht gerieft. Fleisch im Hut weißlich.

Lamellen frei, gedrängt, jung wenig, im Alter eher bauchig, weißlich, rahmgelblich mit schwach fleischfarbenen Tönen, Lamellenschneide gleichfarbig, glatt, im Alter uneben wellig oder fein gezähntelt, Lamellen ungleich lang.

Stiel 1,5–3,2/0,2–0,4 cm meist zylindrisch, verbogen, Basis bisweilen leicht verdickt, röhrig, mit einem kleinen, weißlichen, hängenden, ein wenig weißhaarigen, 2–4 mm großen, nach oben abziehbaren Ring, dieser manchmal sehr flüchtig, Stielfarbe variiert stark, besonders im Alter dunkler gefärbt, Stielspitze meist blaß rötlich, weißseidig glänzend, zur Basis hin fleischfarben, schmutzig rötlichbraun, nur stellenweise seidig glänzend, Stiel nur wenig zerbrechlich.

Fleisch im Hut weißlich, in der Stielspitze ocker, zur Basis hin, besonders in der Stielrinde rötlichocker, Geruch frisch (am Standort) alkalisch, im Schnitt nach *L. cristata*, Geschmack fast mild, Nachgeschmack pilzig banal oder etwas unangenehm.

Lamellenschneide mit zahlreichen Basidiolen (Marginalzellen?), keulenförmig, 13–15 x 5–6,5 µm, Basidien viersporig 20–24 x 5–6 µm, Sporen dickwandig, häufig mit einem kleinen Öltropfen 3,9–4,8 (5,5) x 2,4–3,1 µm.

Oberste Schicht der Huthaut besteht aus keuligen, birnenförmigen Elementen, mit membranärem Pigment 15–20 µm dick, darunter liegende Hyphen mit zahlreichen Schnallen an den Septen und bisweilen mit inkrustierendem Pigment 4–8 µm.

Unsere Bestimmung von *L. cristatoides* wurde durch EINHELLINGER freundlicherweise bestätigt, er schrieb uns u. a.: Die bisher bekannt gewordenen Kollektionen beweisen, daß die Art eine viel größere ökologische Amplitude besitzt als zunächst von mir angenommen worden ist“. Ferner gab er uns einen wichtigen Hinweis auf eine Beschreibung mit Abbildung von BON (1992). In dieser Veröffentlichung schreibt BON: „Vorkommen: Variabel, im Nadelwald auf Kalk (Topo-Typ) aber auch unter Laubbäumen auf eher feuchtem Boden oder auch bei immergrünen Sträuchern, sowohl auf mehr oder weniger saurem (Form?) wie kalkreichem Boden.“ Weiter schreibt er unter Bemerkung: „Man kann die Art nicht als eigentlich meridional oder als besonders wärmeliebend bezeichnen, aber es ist möglich, daß wir es mit einer besonderen xerothermophilen Spezies zu tun haben, was aber noch zu prüfen sein wird.“ Von Migliozi erhielt BON eine Aufsammlung aus einer Macchia Nähe Rom. CANDUSSO & LANZONI (1990) berichten von einem franz. Fund bei Stech-Eiche (*Quercus ilex*) und Zypressen auf Sand. ENDERLE & KRIEGLSTEINER (1989) beschreiben eine Aufsammlung aus der Gegend von Ulm, Seerand unter Linde und Weide. Unser Nachweis am Badberg im Trockenrasen, im Gras, es waren zahlreiche Fruchtkörper, bestätigt die Vermutungen BONS, bei *L. cristatoides* könnte es sich um eine xerothermophile Art handeln, und er erweitert die Kenntnis über Verbreitung und Ökologie.

Funddatum: 16.10.93 und 9.11.93.

Beschreibung Laber und Hill, det. Laber und Einhellinger.

Abbildungen: Moser & Jülich 3, Lep. 9, Bon, Doc. Myc. 22 (85), 1992.

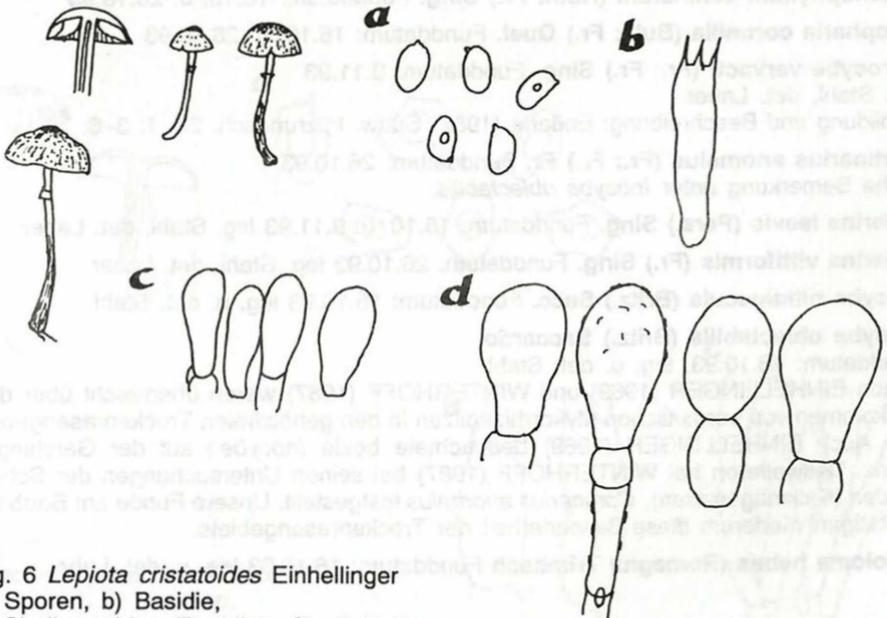


Fig. 6 *Lepiota cristatoides* Einhellinger

a) Sporen, b) Basidie,

c) Cheilozystiden (Basidiolen?), d) Huthaut.

**Macrolepiota excoriata (Schaeffer: Fr.) Wasser var. rubescens (Dufour) Bon**

Hut bis 6 cm breit, kegelig-glockig, später ausgebreitet, flach, Hutmitte mit glattem Buckel, ockerbräunlich, ebenso die Schüppchen, die nach außen breiter bis 3 mm werden und auf dem Buckel zusammenfließen, darunter cremefarben, das hellere Fleisch durchscheinend, Hutrand bisweilen eingerissen.

Lamellen weißlich, rahmgelblich, alt schwach graulich, frei, vom Stiel getrennt, dünn und bauchig.

Stiel 6–7/0,5–1 cm, weißlich, nicht genattert, mit einem vergänglichen, nicht verschiebbaren Ring, oberhalb des Ringes feinflockig, unterhalb fein längsfaserig, glatt, Basis schwach knollig und auf Druck bräunend, Stielfleisch weißlich, zur Basis hin deutlich rötend.

Sporen unter dem Mikroskop farblos, ellipsoid-eiförmig, dickwandig, mit deutlichem Keimporus 14,3–17,9 x 8,2–9,2 µm. Mit zahlreichen blasig-birnenförmigen Cheilozysten, Hyphen ohne Schnallen.

Huthaut mit septierten, palisadenähnlichen Haaren.

Funddatum: 16.10.93

Beschreibung Schrimpl und Bund, det. Schrimpl und Bund.

Diese Varietät von *M. excoriata* wurde unseres Wissens bisher in der deutschsprachigen Literatur noch nicht beschrieben. Lediglich CANDUSSO & LANZONI (1990) bilden *M. excoriata* var. *rubescens* sehr gut ab und geben eine Beschreibung einer Aufsammlung. BON (1981) führt in der Sektion *Macrosporae* *M. excoriata* var. *rubescens* auf. Er weist u. a. darauf hin, daß der Typus weißes, unveränderliches Fleisch besitzt. Auch RICKEN (1915) vermerkt wie auch andere Mykologen: das Fleisch von *M. excoriata* ist weiß, „läuft nicht an“. Über die Verbreitung von *M. excoriata* var. *rubescens* ist so gut wie nichts bekannt, wahrscheinlich ist diese Form ausgesprochen selten.

Abbildung: Candusso & Lanzoni Nr. 77.

**Melanophyllum echinatum (Roth: Fr.) Sing.** Funddatum: 16.10. u. 26.10.93

**Stropharia coronilla (Bull.: Fr.) Quel.** Funddatum: 16.10. u. 26.10.93

**Agrocybe vervacti (Fr.: Fr.) Sing.** Funddatum: 9.11.93

leg. Stahl, det. Laber

Abbildung und Beschreibung: Enderle (1987) Südw. Pilzrundschr. 23, 1: 3–6.

**Cortinarius anomalus (Fr.: Fr.) Fr.** Funddatum: 26.10.93

Siehe Bemerkung unter *Inocybe oblectabilis*.

**Galerina laevis (Pers.) Sing.** Funddatum: 16.10. u. 9.11.93 leg. Stahl, det. Laber

**Galerina vittiformis (Fr.) Sing.** Funddatum: 26.10.93 leg. Stahl, det. Laber

**Inocybe nitidiuscula (Britz.) Sacc.** Funddatum: 16.10.93 leg. u. det. Stahl

**Inocybe oblectabilis (Britz.) Saccardo**

Funddatum: 16.10.93, leg. u. det. Stahl

Schon EINHELLINGER (1969) und WINTERHOFF (1987) waren überrascht über das Vorkommen von vermutlichen Mykorrhizapilzen in den gehölzfreien Trockenrasengebieten. Auch EINHELLINGER (1969) beobachtete beide *Inocyben* auf der Garchingener Heide. Desweiteren hat WINTERHOFF (1987) bei seinen Untersuchungen der Schafweiden (Kalkmagerrasen), *Cortinarius anomalus* festgestellt. Unsere Funde am Badberg bestätigen wiederum diese Besonderheit der Trockenrasengebiete.

**Entoloma hebes (Romagn.) Trimbach** Funddatum: 16.10.93 leg. u. det. Laber

### **Entoloma pseudoturci Noordeloos (Fig. 7)**

Hut 1,8–3,2 cm breit, omphaloid, fast halbkugelig mit geradem Rand, in der Mitte genabelt, dünnfleischig, zerbrechlich, mittel- bis hellbraun mit Graustich, Hutmitte dunkler gefärbt, Oberfläche filzig, in der vertieften Mitte grindig-schuppig, zum Rand hin fein radial faserschuppig.

Lamellen jung weißlich, später hellrosa, Lamellenschneide gleichfarbig und ganzrandig, Lamellen ziemlich breit am Stiel angewachsen, mit Zahn herablaufend, Form segmentförmig, sehr breit (bis 8 mm), Lamellen untermischt, mäßig gedrängt.

Stiel 3,2–5,0/0,2–0,4 cm, hell graubraun getönt, zylindrisch mit kaum verdickter, weißfilziger Basis, röhrig.

Fleisch weißlich, auf Druck nicht verfärbend, zwischen Lamellenansatz und Hutfleisch besteht eine hyaline Zone, brüchig, ohne besonderen Geruch.

Sporen heterodiametrisch, 5–7 eckig, mit 1–2 Öltröpfen, 8,1–10,8 x 6,5–7 µm, Basidien viersporig, schnallenlos. Cheilozystiden schlank zylindrisch bis schwach keulig, sehr zahlreich. Huthaut mit intrazellulärem Pigment, Hyphen ohne Schnallen.

In Deutschland wurde *E. pseudoturci* erstmals 1987 von WINTERHOFF auf der Schwäbischen Alb auf den von Schafen beweideten Kalkmagerrasen (*Xerobrometum* und *Gentiano-Koelerietum*) gefunden. Auch NOORDELOOS und HAUSKNECHT (1993) berichten über zwei Fundstellen in Ostösterreich von ähnlichen Standortverhältnissen: „Warme Trockenrasen auf mageren Böden, wobei der eine Standort eindeutig in einem Kalktrockenrasen liegt. „Weiter bestätigt COURTECUISSÉ (1993) die Bindung dieser Art an Kalk. Als Fundorte gibt er Dünen und beweidete Wiesen in Frankreich an. *E. pseudoturci* ist nach NOORDELOOS (1992) über ganz Europa verbreitet und kommt von der Tiefebene bis in die subalpinen und subarktischen Gebiete von Juli bis November vor. Funddatum: 16.10.93, im kurzen Gras gesellig wachsend.

Beschreibung Stahl, det. Stahl.

Abbildung: Noordeloos (1992) *Fungi Europaei* 5, Tafel 70 b.

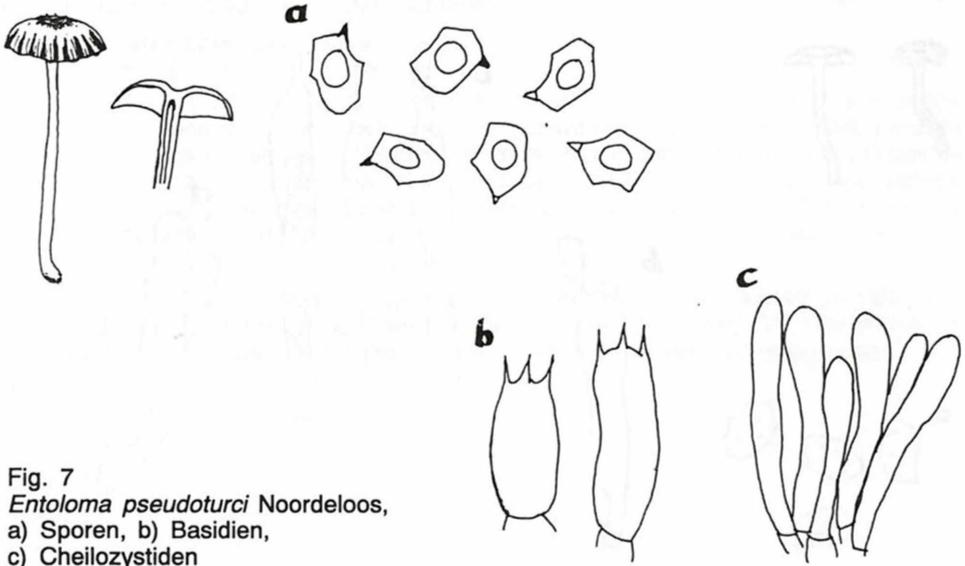


Fig. 7  
*Entoloma pseudoturci* Noordeloos,  
a) Sporen, b) Basidien,  
c) Cheilozystiden

### *Rhodocybe ardosia* Horak & Griesser 1987 (Fig. 8)

Hut 1,4–1,9 cm breit, jung gewölbt, dabei Hutmitte niedergedrückt (Habitus ähnlich der Gattung *Omphalina*), jung ockerblau, im Alter ockerbraun, hygrophän, Hutmitte immer dunkler gefärbt, bräunlich, Hut nach dem Entwässern ockerblau, Hutrand jung etwas eingerollt, später unregelmäßig wellig geschweift, im Alter flatterig und bisweilen eingerissen, deutlich durchscheinend gerieft, meist kerbrandig. Hut wenig fleischig, knorpelig, zäh, nicht brüchig, Hutfleisch bräunlich. Huthaut nicht wie *R. caelata* aufbrechend.

Lamellen ockerlich, im Alter mit fuchsrötlichem Schein, jung am Stiel angewachsen und mit Zahn herablaufend, danach schwach bis deutlich am Stiel herablaufend, dicklich, etwas bauchig, gabelig, im Grunde mit queradrigen Verbindungen, ungleich lang, eher entfernt, hin und her gebogen, Lamellenschneide gleichfarbig, uneben, wellig.

Stiel 2–3 / 0,2–0,4 cm, von der Spitze bis zur Basis einheitlich dunkelgraubraun, Stielspitze fein gepudert, oftmals verbreitert, zur Basis hin Stiel zylindrisch oder auch verjüngt, Stiel knorpelig, zäh, voll fleischig, Fleisch in der Stielerinde bräunlich, sonst ockerlich, Stiele meist auffallend plattgedrückt und zweigeteilt, häufig verbogen.

Geruch des Fleisches mehlig, Geschmack mild, deutlich nach Mehl. Hyphen ohne Schnallen, Hymenium mit zahlreichen, in Ammoniak gelblich verfärbenden Pseudozystiden, auch die Sporenwand verfärbt sich leicht gelblich. Hymenialhyphen parallel, Hut-hyphen fast parallel, 4–11 µm dick. Sporenpulver rötlichockerbraun, Sporen 7–7,5 x 4,5–5,5 µm. Basidien 34–40 x 7–8 µm, Pseudozystiden 43–102 x 4–6 µm, Caulozystiden der oberen Stielspitze keulig, an der Spitze mit inkrustierendem Pigment, 40–73 x 5,5–8 µm.

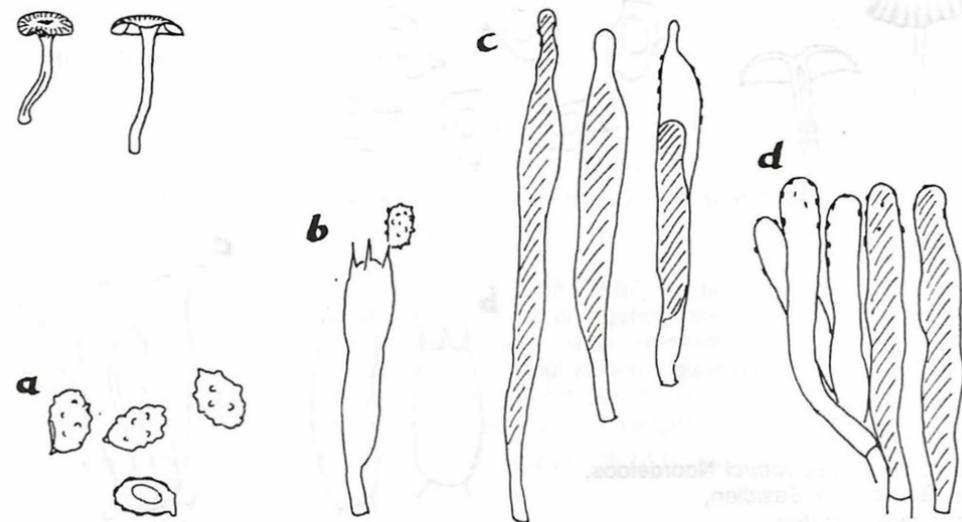
Funddatum: 26.10.93 leg. Stahl.

Beschreibung Laber, det. Laber u. Horak.

Durch unsere Aufsammlung am Badberg konnte *Rh. ardosia* erstmals in Deutschland nachgewiesen werden.

Fig. 8 *Rhodocybe ardosia* Horak & Griesser

- a) Sporen, b) Basidie, c) Pseudozystiden, d) Caulozystiden



Die Neubeschreibung von HORAK & GRIESSER (1987) basiert auf Funden in Auwäldern mit Grauerle (*Alnus incana*). Der Biotop Trockenrasen erschien uns so verschieden vom Originalstandort, daß wir Prof. Dr. Horak baten, unsere Beschreibung und das Exsikkat zu überprüfen. Daraufhin teilte er uns u. a. mit: „Meine Untersuchungsergebnisse bestätigen Ihre Vermutung, daß Sie *Rhodocybe ardosiacae* gefunden haben. Die mikroskopischen Merkmale sind identisch mit denen des Typus und weiteren Aufsammlungen am Originalstandort in einem sandigen Grauerlen-Auenwald. Ich gebe zu, daß sich Ihr Trockenrasen von einem sandigen-schotterigen Auenwald mit fehlender bis geringer Humusaufgabe (auf den ersten Blick) unterscheidet. Andererseits kommt *Rh. ardosiacae* in einem xerophilen Habitat vor, das trocken und wenigstens zeitweise stark sonnenexponiert ist. Damit wird ökologisch eine Brücke zu Ihrem Standort geschlagen – und ich zweifle nicht, daß es sich um dieselbe Art handelt. Es überrascht mich nicht, daß Sie an Ihren Fruchtkörpern keine bläulichen Farben gefunden haben. Diese sind nur am Stiel frischer Exemplare deutlich zu sehen und verblassen schnell beim Altern, so daß bei älteren Fruchtkörpern nur noch die braune Grundfarbe vorherrscht“. Verweisen möchten wir noch auf die Arbeit von HORAK & GRIESSER (1987), in der die Abgrenzung zu benachbarten Arten diskutiert wird, sowie auf die dortige ausführliche Beschreibung des Pilzes. Unser Fund im Trockenrasen am Badberg erweitert das Wissen über die Verbreitung und Ökologie von *Rh. ardosiacae*.

**Rhodocybe popinalis (Fr.) Sing.**

Funddatum: 16.10.93, leg. u. det. Laber

**Lycoperdon lividum Pers.**

Funddatum: 16.10.93, leg. u. det. Schrimpl u. Laber

**Vascellum pratense (Pers. ex Pers.) Kreisel, Funddatum: 16.10.93**

**Tulostoma brumale Pers. ex Pers.**

Funddatum: 16.10.93, leg. u. det. Baireuther, Laber, Schrimpl.

**Hymenoscyphus scutula (Pers.: Fr.) Phill. s.l.**

Funddatum: 16.10.93, leg. u. det. Schrimpl

**Geopora arenicola (Lév.) Kers.**

Funddatum: 16.10.93, leg. u. det. Schrimpl

WINTERHOFF (1977, 1978, 1986) und EINHELLINGER (1969) konnten *G. arenicola* in den verschiedensten Trockenrasengebieten nachweisen. SENN-IRLET (1989) berichtet von Funden aus der alpinen Zone der Schweizer Alpen. Sie führt in dem Schlüssel der Gattung *Geopora* unter anderen Arten den *Geopora-arenicola*-Komplex auf, welcher nach der Sporengröße in die Varietäten *G. arenicola* var. *arenicola* und *G. arenicola* var. *arenosa* aufgeteilt wird. Nach diesem Schlüssel ist unser Fund (Sporen 23,5–26,5 x 12,8–15,8 µm) mit *G. arenicola* var. *arenicola* identisch.

Für die Überprüfung unserer Funde danken wir den Herren A. Einhellinger, München und Prof. Dr. E. Horak, Zürich, ganz herzlich, ebenso Frau Prof. Dr. Otti Wilmanns, Freiburg, für die gewährte Hilfe bei der Beschreibung unseres Sammelgebietes.

## Literatur

- BAS, C., KUYPER, T. W., NOORDELOOS, M. E., VELLINGA, E. C. (1988–90): Flora Agaricina Neerlandica Vol. 1 u. 2.
- BOEKHOUT, T. (1990): *Volvariella* in Flora Neerlandica 2: 56–64.
- BON, M. (1981): Clé Monographique des „Lepiotes“ d'Europe, Doc. Myc. Tom 11, Fasc. 43.
- BON, M. (1992): Lepiotes Meridionales ou Thermophiles, Doc. Myc. 22/85: 63–73.
- BRESINSKY, A. & A. EINHELLINGER (1987): Pilze, Flechten und andere Pflanzen aus Flugsandgeb. Südbayerns, Hoppea 45: 413–460.
- CLÉMENCON, H. (1982): Kompendium Blätterpilze, Europ. omphalinoide *Tricholomatacea* Z. Mykol. 48: 195–237.
- COURTECUISSÉ, R. (1993): Macromyc. interess. rares ou nouveaux 6, *Entolomataceae*, Doc. Myc. 23/89: 1–38.
- DERBSCH, H. & J. A. SCHMITT (1987): Atlas d. Pilze d. Saarlandes Teil 2, Aus Natur u. Landsch. im Saarland, Sonderb. 3.
- EINHELLINGER, A. (1969): Die Pilze der Garchingener Heide, Ber. Bayer. Bot. Ges. 41: 79–155.
- ENDERLE, M. & G. J. KRIEGLSTEINER (1989): Die Gattung *Lepiota* in der BRD, Z. Mykol. 55(1): 43–104.
- HORAK, E. & B. GRIESSER (1987): Über zwei neue Arten von *Psathyrella* u. *Rhodocybe* aus Grauerlen-Wäldern Graubündens, Beitr. z. Kenntn. d. Pilze Mitteleurop. 3: 265–274.
- KRIEGLSTEINER, G. J. (1984): Verbreitung u. Ökologie 250 ausgew. Blätterpilze, Beih. z. Z. Mykol. 5: 69–302.
- KRIEGLSTEINER, G. J. (1991): Verbreitungsatlas d. Großpilze Deutschlands, Ständerpilze Teil B: Blätterpilze.
- KUYPER, T. W. (1985): Zwei seltene Nabelinge i. d. Bundesrep. Deutschl. Beitr. z. Kenntn. d. Pilze Mitteleurop. 2: 7–10.
- LAMOURE, D. (1974): *Agaricales* de la Zone Alpine, Genre *Omphalina*, (1. partie), Trav. sci. P. N. Vanoise 5: 149–164.
- NOORDELOOS, M. E. (1992): *Entoloma* s. l., Fungi Europaei 5.
- NOORDELOOS, M. E. & A. HAUSKNECHT (1993): Die Gattung *Entoloma* in Ostösterreich, Österr. Zeitschr. f. Pilzk. 2: 45–96.
- NORDIC MACROMYCETES Vol. 2 (1992) *Polyporales*, *Boletales*, *Agaricales*, *Russulales*.
- RICKEN, A. (1915): Die Blätterpilze (Reprint 1990).
- SCHMID-HECKEL, H. (1985): Z. Kenntnis d. Pilze i. d. nördl. Kalkalpen, Nationalpark Berchtesgaden, Forschungsb. 8.
- SENN-IRLET, B. (1989): *Discomyceten* aus d. alpinen Stufe der Schweizer Alpen 2, Beitr. z. Kenntn. d. P. Mitteleurop. 5: 191–208
- WINTERHOFF, W. (1977): Die Pilzflora d. Naturschutzgeb. Sandhauser Dünen, Veröffentlich. Natursch. Landsch. Bad.-Württ. 44/45: 51–118.
- WINTERHOFF, W. (1978): Bemerkensw. Pilze in Trockenrasen d. nördl. Oberrheingebietes, Hess. Florist. Briefe 3: 41–47.
- WINTERHOFF, W. (1983): Die Großpilze d. Wingertsbuckels b. Schwetzingen, Carolina 41: 33–44.
- WINTERHOFF, W. (1986): Zur Pilzflora d. fränk. Gipshügel, Natur und Mensch 81–85.
- WINTERHOFF, W. (1987): Die Großpilzflora d. Schafweiden im Eselsburger Tal, Beitr. z. Kenntn. d. P. Mitteleurop. 3: 343–354.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Südwestdeutsche Pilzrundschau](#)

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: [31\\_1\\_1995](#)

Autor(en)/Author(s): Laber Doris, Baireuther Sighilde, Bund Elmar, Hill Hans-Peter, Schrimpl Leopold, Stahl Ursula

Artikel/Article: [Pilze auf Trockenrasen des Kaiserstuhls Ein Exkursionsbericht \(Teil II\) 3-10](#)