Mycena diosma[1] spec. nov. und der Mycena-pura-Formenkreis in Mitteleuropa

(mit einem Farbbild nach Farbdia von J. B r e i t e n b a c h sowie zwei MTB-Rasterkarten)

G. J. KRIEGLSTEINER

Beethovenstraße 1, D-7071 Durlangen

H. SCHWÖBEL

Winterstraße 17, D-7507 Pfinztal-Wöschbach

Eingegangen am 11.12.1981

Krieglsteiner, G. J. & H. Schwöbel (1982) – *Mycena diosma* spec. nov. and the *Mycena pura* group in Central Europe. Z. Mykol. 48 (1): 25–34.

K e y W o r d s: *Mycena diosma, M. pelianthina, M. pearsoniana, M. pura, M. rosea,* chorology, ecology, morphology, taxonomy.

A b s t r a c t: M o s e r (1978) keys out three Central European species of the *Mycena pura* group. In the present paper recent collections of *M. pearsoniana* Dennis ex Singer from Central Europe are added to existing records. *Mycena „pura"* is a collective species from which *Mycena rosea* can be separated by „pharmacodynamic", ecological and morphological features. *Mycena diosma* is described as a new species. Its constantly different smell and colours distinguish it from *M. pura. M. diosma* grows in autumn among fallen leaves of *Fagus sylvatica.* A key is proposed to distinguish the 5 species of the *Mycena pura* group.

Z u s a m m e n f a s s u n g: M o s e r (1978) schlüsselt im *Mycena-pura*-Formenkreis drei mitteleuropäische Arten auf. Es werden neuere Funde der seltenen *M. pearsoniana* berichtet. *Mycena pura* ist eine Sammelart, von welcher *Mycena rosea* „pharmakodynamisch", aber auch morphologisch und ökologisch abtrennbar ist. Als neue Art wird *Mycena diosma* beschrieben, die sich durch konstant abweichende Gerüche und Fruchtkörperfarben unterscheidet. Sie wächst im Herbst in dichten Buchenlaubpolstern. Ein einfacher Schlüssel führt die nunmehr 5 mitteleuropäischen Arten auf.

1. Die Mycena-pura-Gruppe in Mitteleuropa

In seinem monumentalen taxonomischen Werk „The Agaricales . . ." unterteilt R. S i n g e r (1975[3]) die Gattung *Mycena* in 13 Sektionen, darunter die Sektion 10 = Sektion *Purae* Konr. & Maubl. Diese gliedert er in drei Stirps:

– *Pelianthina*: Sporen amyloid, Lamellenschneiden dunkler gefärbt als Flächen
– *Pura:* Sporen amyloid, Lamellenschneiden den Flächen gleich gefärbt
– *Violacella:* Lamellen wie bei *Pura*, jedoch Sporen inamyloid.

1 Etymologie: di-osma (lat., griech.) = zwei Düfte

Weltweit rechnet er den drei Stirps 3 + 5–6 + 5–6, also insgesamt 13–15 Sippen zu.

Maas Geesteranus, der sich neuerdings sehr intensiv mit der Gattung *Mycena* befaßt, bezieht in seine Studien nur die nordhemisphaerischen Arten ein. 1980 wirft er in der Sektion 20 = *Calodontes* (Fr. ex Berk.) Quél. dieselben drei Gruppen wie Singer aus:

- *Marginatae* J. E. Lange: 2 Arten
- *Purae* (Konr. & Maubl.) Maas G.: 3 Arten
- *Violacellae* Sing. ex Maas G.: 1 Art

M. Moser (1978) schlüsselt in Mitteleuropa für jede Subsektion eine einzige Sippe aus:

- *M. pelianthina* (Fr.) Quél.
- *M. pura* (Pers. ex Fr.) Kummer
- *M. pearsoniana* Dennis ex Sing.

Wir werden uns hier im wesentlichen mit der Kollektiv-Species *„pura"* befassen. Dennoch sei zunächst das Wichtigste über die beiden anderen Arten zusammengefaßt:

1.1. *Mycena pelianthina,* der Schwarzgezähnelte Helmling, ist in Europa kaum zu verwechseln, es sei denn, es würde die größersporige amerikanische *M. rutilantiformis* Murill adventiv fruktifizieren. *M. pelianthina* ist im europäischen *Fagus-sylvatica*-Areal weit verbreitet (Krieglsteiner 1978:235), allerdings im wesentlichen auf basengesättigte, kalkführende Böden beschränkt, so daß Verdichtungsgebiete und größere Auflockerungszonen wechseln.

1.2. *Mycena pearsoniana* ist jene Sippe, die Kühner (1938:451 ff.) als *M. pseudopura* Cooke 1882 fehldeutete, was bereits A. H. Smith (1947) aufgefallen war. Kühner berichtet nämlich von breit angewachsenen bis fast herablaufenden Lamellen, wovon in Cookes Diagnose keine Rede ist. Nachdem dessen *pseudopura* von Rea und anderen in die Synonymie von *M. pura* verwiesen worden ist, bedurfte es für Kühners Pilz eines neuen Namens, was Dennis mit *„pearsoniana"* besorgte.

Kühner gibt diese Sippe als „verbreitet" an; er fand sie in Ostfrankreich und bei Paris. Dort entdeckte sie auch H. Romagnesi. In Deutschland scheint sie jedoch, zumindest in neuerer Zeit, selten zu sein. So zeichnet in Bresinsky & Haas (1976) nur W. Neuhoff für sie. Allerdings sind uns inzwischen weitere Funde bekannt geworden:

- Oktober 1977, MTB 1019, bei Leck, östl. Niebüll (dänische Grenze), unter *Alnus;* zwei Kurzbeschreibungen von Wendtland und von Wenske liegen vor, die mikroskopische Überprüfung übernahm Lettau.
- September 1980, MTB 5705, bei Müllenborn, nordwestl. Gerolstein/Eifel; F. Tjallingii und D. Tjallingii-Beukers, Beleg im Herbar der Finder.

Aus den Niederlanden stellte uns Maas Geesteranus die Beschreibung eines Fundes vom 14.10.1978 zur Verfügung: Provinz Utrecht, Leersum, zwischen *Urtica* und unter *Rubus*, det. C. Bas.

Während der Mykologischen Dreiländertagung in der Schweiz fand man am 30.8.1980 südlich von Luzern, am Fuß des Jänzigrat in etwa 900 m NN an feuchter Stelle im *Alnetum incanae* weitere Exemplare, die Krieglsteiner als *Mycena pearsoniana* ansprach, firm. H. Romagnesi. Der Pilz glich eher einer kleinen *Laccaria* als einer *Mycena pura* und hatte deutlich herablaufende, violettliche Lamellen; der Rettichgeruch war schwach.

J. Kubička (Brief vom 11.12.1981 an Krieglsteiner) bezeichnet *M. pearsonia-*

na in der CSSR als „genug selten", die in Buchenwäldern an Strünken, liegenden Bäumen und Holzabfällen von *Fagus,* in tieferen Lagen vorwiegend an *Alnus glutinosa* vorkomme.

Solche Funde sind grundsätzlich auch zu mikroskopieren, da Smith einen nordamerikanischen Pilz beschreibt, der *„pseudopura* ss. Kühner" sehr ähnlich sei oder gar identisch, lediglich amyloide Sporen besitze. Er nennt ihn *M. kuehneriana.* Dieser Pilz ist offenbar in Europa noch unbekannt (es ist allerdings zu prüfen, ob die Amyloidität der *Mycena*-Spore wirklich von so hoher taxonomischer Bedeutung ist wie dies die meisten Autoren postulieren).

Für *M. pearsoniana* kann, dem bisherigen Wissen folgend, ein subozeanischer Verbreitungstyp angenommen werden: England, Frankreich, Niederlande, selten in Deutschland, der Schweiz und der CSSR.

2. Mycena pura (Pers. 1801 ex Fries 1821) Kummer 1871 ist eine Sammelart!

Der Rettich-Helmling ist in fast allen populären Pilzbüchern des Kontinents erwähnt oder gar abgebildet. Er ist in der Holarktis weit verbreitet (vermutlich sogar weltweit zu finden) und fruktifiziert von (Mai) Juni bis November in fast allen Laub- und Nadelwaldtypen der Ebene und der Mittel- und Hochgebirge: ein Bodenubiquist. Wie die nebenstehende Mitteleuropa-Rasterkarte zeigt, ist er in der Bundesrepublik von der Nordseeküste bis in die Alpen hinein überall häufig und gemein. (Abb. 1) Eine neuere exakte Beschreibung liefert Horak (1968:396 ff.), der den Rettich-Helmling als Typusart der Gattung *Mycenula* Karsten 1889 vorstellt. Er zählt mehrere Formen und Varietäten auf, so f. *alba* Gillet 1877–1895, f. *lutea* Secretan ss. Kühner 1938, f. *multicolor* Bresadola 1892. Es geht uns nicht darum, weitere bloße Farb- oder Formvarietäten mit Namen zu belegen. Erwähnt werden muß aber die f. *rosea* Schum., die eindeutig größer (bis doppelt so groß) als der Typ ist, mit ziemlich einheitlich rosa gefärbtem Hut, bleich rosa-weißlichem Stiel und einem Vorkommen, das nach Beobachtungen vieler Pilzfreunde und auch den unseren auf basenreiche, kalkhaltige Rotbuchenwälder beschränkt ist, wo sie oft gemeinsam mit *M. pelianthina* von August bis Oktober fruktifiziert. Michael-Hennig-Kreisel (1977) halten diese Sippe für „vielleicht eine eigene Art", und Kubička & Veselsky (1978) haben auch schon einen Namen parat: *Mycena rosea* Sacc. et Dalla Costa.

3. Mycena rosea ist „pharmakodynamisch" von M. pura trennbar!

Im Gegensatz zu mikroskopischen Unterschieden sind makroskopische und ökologische Argumente bislang weitgehend unterbewertet worden, und da die beiden Sippen mikroskopisch kaum trennbar sind, wurden sie vermengt. Erst durch das Auftreten verschieden ablaufender Vergiftungsfälle wurde man auf die selbständige Stellung der *M. rosea* aufmerksam.

In manchen Gegenden wurde *M. pura* bis heute als Speisepilz verwendet, und so schreibt z. B. J. Schroeter (1889), der die Sammelart als *Agaricus roseus* Bull. 1790 vorstellt, wörtlich: „Läßt sich als Speisepilz, auch roh, salatähnlich benutzen." Wir selbst haben früher hin und wieder einige Exemplare mit ins Pilzgericht genommen und keine negativen Folgen verspürt. In anderen Gegenden wurden jedoch immer wieder schwächere und ernstere Vergiftungsfälle bekannt, bis man den Pilz als „verdächtig" oder gar „giftig" einzustufen lernte.

Schließlich unternahm V. E. Etienne 1959 einen Selbstversuch, indem er 40 frische, bei Paris gesammelte, kurz gedünstete Exemplare verspeiste. Das war offenbar zu viel. Das Gericht verursachte eine ziemlich charakteristische psychotrope Vergiftung. 1961 wies

Hofmann in *Mycena pura* (Nadelwaldform) psychotrope Indolsubstanzen nach (R. Heim 1963), was Gerauld (1976) bestätigte. Nachdem Nothnagel 1968 von einer Erkrankung berichtete, die ein Mischgericht mit *Mycena pura* s. l. verursacht hatte, schrieb M. Herrmann (1973) erstmals in einer deutschen Pilzzeitschrift über die Giftigkeit des Rettichhelmlings, und so stellte man allgemein den Genuß ein.

Nun hatte 1971 G. Makara (Ungarn) nach dem Genuß von 100 g „Rettichhelmlingen" eine mittelschwere Muskarinvergiftung davongetragen! T. Tilschova (1976), die bislang die violette Nadelwaldform in geringeren Mengen immer wieder ohne Schaden verspeist hatte, unternahm einen Versuch mit derselben Menge der rosafarbenen Laubwaldform. Das führte nach 45 Minuten zu kolikartigen Bauchschmerzen und Durchfällen, die sich immer mehr steigerten, bis der herbeigerufene Arzt zwei Injektionen Atropin gab, worauf sich der Zustand der Patientin besserte. Nun erst wurde nach und nach klar, daß die beiden Sippen offenbar verschiedene Gifte enthalten, und daß *rosea*-Vergiftungen als klassische Muskarineffekte zu werten sind. So berichten Kubička & Veselsky 1978 von der „pharmakodynamischen" Unterscheidbarkeit von *M. pura* und *M rosea.*

4. Mycena diosma Krieglsteiner & Schwöbel, eine weitere eigenständige Art (vergl. Abb. 3)

Der Einladung Krieglsteiners zu den „Schrezheimer Pilzstudientagen" vom 12.–15.10.1979 auf die württembergische und bayerische Ostalb bei Dischingen waren mehrere Schweizer und deutsche Mykologen gefolgt. In einem lichten Kalk-Buchenwald (*Cephalanthero-Fagetum*) auf Weißjura, im „Osterholz" bei Unterliezheim (MTB 7329/1), welcher an diesen Tagen voller Pilze stand und manche seltene und auch kritische Art barg, entdeckten wir am 14.10.1971 auf engstem Raum die Mycenen *M. pelianthina, M. pura* s. str. und *M. rosea*, sowie eine vierte Sippe aus der Subsektion *Purae*, die sich zunächst in der Farbe und vor allem im Geruch deutlich von den anderen unterschied. Mehrere Exemplare wuchsen gesellig bis fast büschelig in einer von dicken Buchenlaubpolstern verdeckten feuchten Rinne. Der Fund wurde ausgiebig diskutiert, untersucht und als 168K79 herbarisiert.

Am nächsten Tag entdeckten wir etwa 10 km nördlich dieser Stelle, in etwa derselben Meereshöhe (530 m NN), und an fast identischen Standorten in MTB 7229/1 (Jägerhaus bei Bollstadt, Beleg 169K79) an drei nahen Plätzen wieder den „neuen" Pilz, fertigten Farbdias und Beschreibungen. Kurz darauf meldete uns J. Bächler (Myk. AG Luzern) diesen Pilz aus der Nordschweiz: Schachenwald Altwil, 500 m NN, sehr feuchter, junger Buchenwald, etwa 10 Exemplare in einer Gruppe (Belege 2310–79 BA 1, Herbar Myk. Ges. Luzern).

R. Strödel, dem Krieglsteiner von der neuen Sippe berichtete, erinnerte sich, ebenfalls im Oktober 1979 im Kalkbuchenwald der Geislinger Alb (MTB 7324) eine abweichend gefärbte, eigenartig süßlich riechende, im Laub stehende „c. f. *pura*" gefunden zu haben, die er mangels Literatur als eine der vielen *pura*-Varietäten aufgefaßt hatte.

Am 27.10.1979 fand Schwöbel den Pilz im Kraichgau/Baden bei Kleinsteinbach (MTB 7017), an einem Autoparkplatz im dichten Buchenlaub. Die Fundstelle liegt allerdings auf Buntstandstein. Die Habitus- und Geruchsmerkmale waren mit den bisherigen Befunden so übereinstimmend, daß an der Eigenständigkeit dieser Sippe nicht mehr gezweifelt werden konnte.

1980 suchten wir den Pilz lange Zeit vergebens, und dies, obzwar es im August und September die anderen Arten, *M. pelianthina, M. pura* und *M. rosea* fast überall und in Massen gab. Erst am 31.10.1980 hatten Krieglsteiner und sein Sohn Gerwin auf ei-

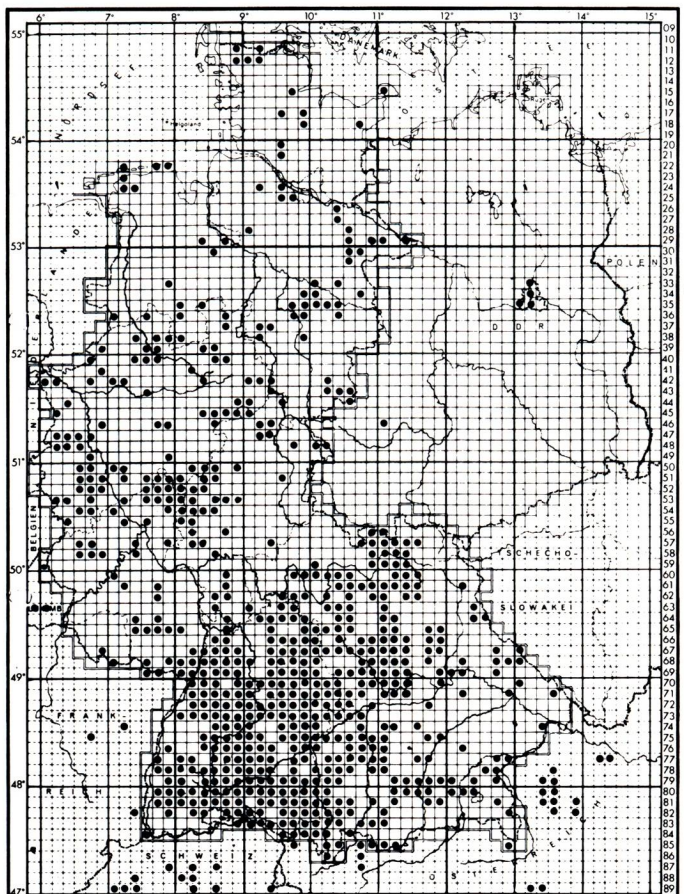

Abb. 1: Mycena pura

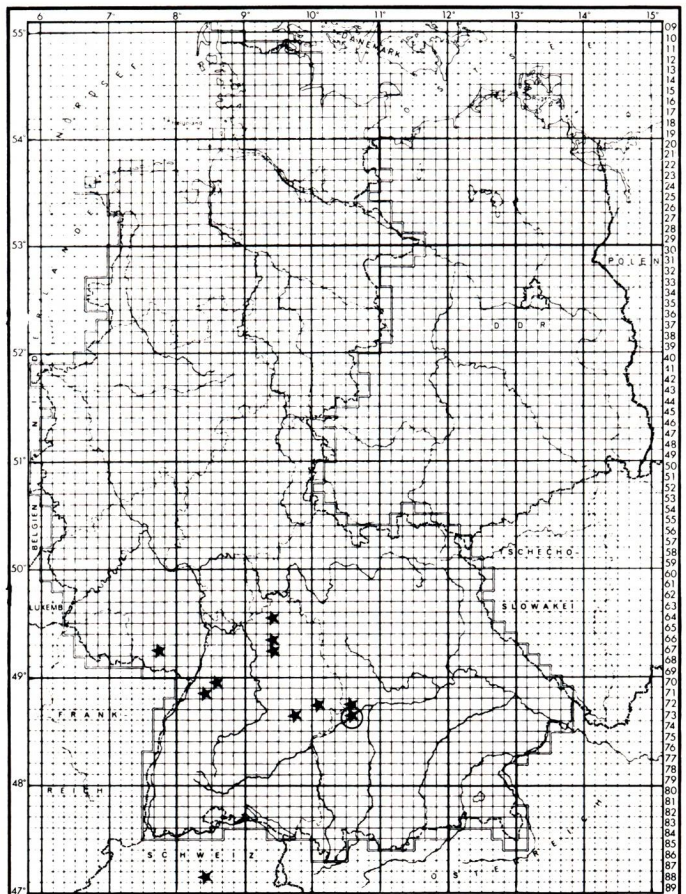

Abb. 2: Mycena diosma. Das MTB der Typus-Kollektion durch Kreis gekennzeichnet.

ner Exkursion nach Hohenlohe und ins Bauland (Nordwürttemberg-Nordbaden) in Buchenwäldern auf Muschelkalk wieder Erfolg, und zwar gleich mehrmals in drei MTB: 6722, 6622 und 6422. Auch hier wuchsen die Pilze, einzeln oder gesellig, ja fast büschelig aus dicken Laubpolstern heraus, vorwiegend im Buchen-Hochwald, aber auch an zwei Stellen an kalkgeschottertem Wegrand und einmal in einer Rinne wie 1979 im Osterholz. Unweit der Fundstellen konnten auch die anderen Sippen gesichtet werden; häufig *M. rosea*, gelegentlich *M. pelianthina*, nur hin und wieder auch *M. pura* s. str.

Und auch 1981 wurde es Ende Oktober, bis die „neue" Sippe auftauchte: Am 24.10.81 entdeckte sie S c h w ö b e l am Wartenberg bei Merzalben (nordöstlich Pirmasens, MTB 6712) am Rand eines geschotterten Weges im Buchenlaub, und am 7.11.1981 ein weiteres Mal bei Fischweiher (Albtal, südl. Ettlingen, MTB 7116) an einem Wegrand auf nährstoffreichem Grund in einer dicken Lage von Buchenblättern. Beide Stellen liegen auf Buntsandstein.

Am 28.10.1981 brachte P. T r i t t l e r (Mykol. AG Ostwürttemberg) die Sippe aus Oberkochen (Ostalb, MTB 7226/2, Beleg 308 K 81) zur Tagung der DGfM nach Schwäbisch Gmünd, wo wir sie einem größeren Auditorium vorstellen konnten.

Abb. 2 zeigt die bisherigen Fundpunkte von *Mycena diosma* in Mitteleuropa.

4.1. Beschreibung der Makromerkmale

H u t zunächst eichelförmig oder flachglockig, schließlich ± flach gewölbt, kaum einmal voll flach werdend, fast immer mit stumpflichem, aber auch brustwarzenförmig vorstehendem Buckel, selten ganz stumpf, 1,5–4,5 cm breit. Das weniger als 1mm breite Huträndchen ist erst scharf eingebogen, dann abstehend bis nach oben gezogen und ± eingerissen gezähnelt. Bezeichnend für einen Teil der Fruchtkörper (aber von Population zu Population verschieden) ist eine (seltener auch deren zwei) wulstige Ringzone (n) in Hutrandnähe, (dann ist der Hutrand ± scharf abgeknickt), oder mehr zur Mitte des Hutes. Hutoberfläche kahl, glatt oder auch fein radial aderig (Lupe!), feucht ± fettig glänzend, entwässert matt oder nur noch schwach seidig, von lebhaft weinroter bis weinvioletter Farbe, auch dunkel bräunlich-violett (farblich dem Rotkraut nahe kommend); Hutbuckel fast immer heller glasig-grauviolett bis ockerviolettlich, bei allen Funden in der Farbe wenig variabel. Hut zur Hälfte bis annähernd 2/3 dunkler durchscheinend gerieft, stark hygrophan, von der Hutmitte aus entwässernd, strohblaß-violett, hell grauviolett, violettlichocker, eine 1–4 mm breite Randzone noch für längere Zeit durchwässert dunkel bleibend.

L a m e l l e n durchschnittlich gedrängter und schmaler als bei den übrigen Arten der *Mycena-pura*-Gruppe (L= 24–32,1 = 1–3), zunächst ziemlich schmal und gedrängt, schließlich entfernter und bis 7 (9) mm breit werdend, ± queradrig, wobei einzelne Adern bis zur Lamellenschneide reichen können, wie bei Ritterlingen verschmälert am Stiel angewachsen (nur bei jüngsten Individuen gerade oder sehr wenig bogig herablaufend), mit feinschartiger bis gekerbter Schneide, wie der Hut gefärbt oder etwas heller violett, aber stets lebhafter als bei den anderen Sippen; Lamellenschneide weißlichviolett.

S t i e l überwiegend schlank, 4–8 (–11) cm lang, 1,5–4,5 (–6) mm breit, geknietsteif, röhrig-hohl, häufig im unteren Drittel ± breitgedrückt, vereinzelt auch kanaligdoppelt und dann bis 9 mm dick; Stielbasis meist schief- oder fast rechtwinkelig abgebogen und kurz wurzelartig ausspitzend, mit weißem oder ockergelblichem Myzelfilz faulenden Blättern anhaftend. Die Farbe des Stiels entspricht der des Hutes oder ist etwas weniger lebhaft gefärbt bis schmutzig bräunlich-rosa. Stielspitze anfangs ein wenig glanzlos bereift, sonst kahl, schwach glänzend.

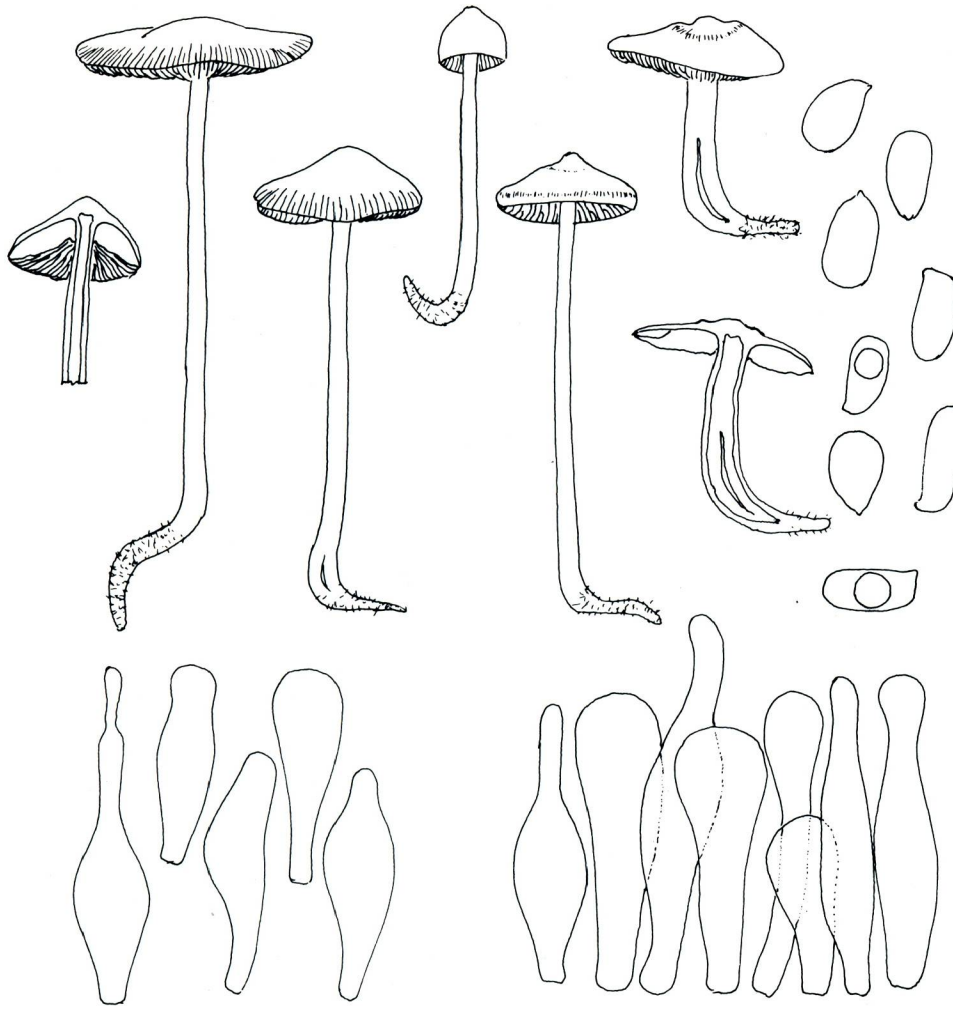

Abb. 3: Mycena diosma, Fruchtkörper, Sporen, Zystiden
(Zeichnung H. S c h w ö b e l)

F l e i s c h durchwässert glasig-lilabräunlich, entwässert weißlichlila, in der Stielbasis manchmal mit gelblichem Ton, im Hutbuckel etwas fleischig, über den Lamellen häutig.

G e r u c h (Lamellenniveau) süßlich, blütenartig, daneben eine zweite Komponente, die an Tabak, Zigarrenkiste erinnert. Letztere Komponente ist sehr beständig und blieb bei Fruchtkörpern, welche 3 Wochen lang im Kühlschrank lagerten, voll erhalten, ja selbst Herbarexemplare wiesen ihn nach mehreren Wochen noch auf. Angeschnittene oder gequetschte Stellen riechen jedoch rettichartig, und auch der Geschmack ist rettichartig.

S p o r e n p u l v e r rein weiß.

4.2. Mikromerkmale

Basidien viersporig. Sporen amyloid, in der Form variabel, breit- bis langelliptisch, vereinzelt etwas mehr als doppelt so lang wie breit, nicht selten etwas deformiert, apfelkern- oder tropfenförmig, 6,2–8,6 (–9,8) x 3,5–4,6 (–5,2) µm.

Cheilocystiden dicht gedrängt, vielgestaltig, keulig, zylindrisch, bauchigspindelig, nach der Spitze verschmälert- stumpf, griffelig oder lanzettlich zugespitzt, seltener an der Spitze kopfig erweitert, 25–60 (72) x 10–15 (22) µm. Pleurocystiden ziemlich selten bis sehr selten (müssen gesucht werden), von ähnlicher Gestalt wie die Cheilocystiden, einige wenige mit lang ausgezogener Spitze beobachtet.

Huthaut: Epikutis eine sehr dünne Lage fädiger, verzweigter, glatter Hyphen, ± radial angeordnet, z. T. mit Schnallen, 2–8 (–12) µm breit, darunter eine Hypodermis aus sehr viel breiteren, langgestreckten bis elliptischen und sogar rundlichen (parenchymartigen) Zellen, 25–40 (–45) µm.

4.3. Hauptmerkmale

Mycena diosma unterscheidet sich von den anderen Arten der „*pura*-Gruppe" durch ihre konstanten, lebhaft rot- bis bräunlichvioletten Farben sowohl des Hutes, als der Lamellen und des Stieles, sowie durch den Geruch, der sie nicht nur unter den *Purae*, sondern unter allen mitteleuropäischen *Mycena*-Sippen sicher festlegt. Die Grenze zwischen dem blütenartigen und dem tabak-zigarrenkisten-artigen Geruch ist ± fließend, weshalb man beide Geruchsrichtungen zu einem weihrauchähnlichen Geruch zusammenfassen könnte.

4.4. Vorkommen und Fruktifikationszeit

Aufgrund der bisherigen Beobachtungen (s. o.) gesellig und nicht selten büschelig auf faulendem Buchenlaub (*Fagus sylvatica*) und meistens dort, wo dieses dickere Schichten bildet, so in Bodenmulden, in Gräben, entlang von Weg- und Grabenrändern, häufiger auf besseren, kalk- oder basenreichen Böden, aber auch auf armen, jedoch humosen Böden. Diese *Mycena* dürfte sich als eine im *Fagus*- Areal verbreitete Art erweisen, wenn auch vermutlich seltener als *M. pura* und *M. rosea*. Es sollte darauf geachtet werden, ob diese Art auch auf anderer Unterlage als auf *Fagus*-Laub fruktifiziert. Die Höhenlagen der bisherigen Fundorte streuen zwischen 180 und 680 m NN, die Fruktifikationszeit zwischen dem 13.10. und dem 10.11. (1979–1981), jedoch könnten, etwa in Berglagen, auch Funde vor Oktober möglich sein.

4.5. Diagnosis latina

Mycena diosma Krieglsteiner et Schwöbel spec. nov.

Holotypus: In silva „Osterholz" dicta prope Unterliezheim, MTB 7329/1, Mons suebicus, Bavaria, Germania occidentalis, 530 m supra mare, in fageto calcareo (*Cephalanthero – Fagetum*), 14.10.1979 leg. Bächler, in herbario Krieglsteiner 168 K 79.

Pileus: 1,5–4,5 cm in diametro, violaceus usque vinosus usque obscure subfusce violaceus, umbone pellucide ochraceo usque violaceo-ochraceo, usque ad 2/3 partes striatus, maxime hygrophanus, campanulatus usque semiglobatus. Lamellae: Violaceae, saepe venosae, sinuate adnatae, magis confertae et angustae quam ad M. pura. Stipes: 4–8 (–11) cm longus, 1,5–5 mm crassus, violaceus usque subfusce roseus, ad basim saepe deflexus atque subradiciformiter excuspidans, in foliis putescentibus tomento mycelii sedens. Caro: Lilaceo-fuscescens usque albide lilacea. Odor: Subdulcis et permixtus odore arcularum tabaci vel cigarorum (ut olibanum), vulnerate raphanoides.

Mycena diosma Krieglsteiner et Schwöbel 1982, Holotypus, 14.10.1979, BR Deutschland, Bayern, Unterliezheim, „Osterholz", 530 m NN, Kalk-Buchenwald der Schwäbischen Ostalb, Farbfoto nach Farbdia J. Breitenbach.

S p o r a e: Amyloideae, 6,2–8,6 (–10) x 3,5–4,6 (–5,2) µm. Sporae in cumulo albae. B a s i d i a e: Tetrasterigmaticae. C h e i l o c y s t i d i a conferte accumulata, polymorpha, 25–60 (72) x 10–15 (22) µm. P l e u r o c y s t i d i a rara. Autumno, in foliis crasse deiectis fagi silvaticae.

5. Einfacher Schlüssel

zur Unterscheidung der mitteleuropäischen Arten der Sektion *Purae* Konr. & Maubl.

Nachdem uns Herr K u b i č k a (Protivin, CSSR) signalisierte, daß in der CSSR auch die amerikanische *M. subaquosa* A. H. Smith, wenn auch sehr selten, vorkomme, und er uns einen 1976 gefertigten Schlüssel der Sektion *Purae* freundlicherweise zur Verfügung stellte, geben wir hier einen Schlüssel unter Einbeziehung sowohl der *M. subaquosa* als der *M. diosma*:

1 Lamellenschneide anders als -fläche gefärbt, violett, braun, schwarzpurpurn
M. pelianthina (Fr.) Quél.

1* Lamellenschneide wie -fläche gefärbt . . . 2

2 Sporen nicht amyloid, Lamellen breit am Stiel angewachsen bis bogig herablaufend
M. pearsoniana Dennis ex Sing.

2* Sporen amyloid, Lamellen nicht herablaufend, sondern ausgerandet oder schwach angeheftet . . . 3

3 Geruch frisch blütenartig, dann mit tabak- oder zigarrenkistenartiger Komponente (Weihrauch), erst bei Verletzung rettichartig, Fruchtkörper jung kräftig violett bis bräunlichviolett **M. diosma** Krieglsteiner et Schwöbel

3* Geruch von Anfang an rettichartig und so bleibend . . . 4

4 Stattliche Art mit Hutdurchmessern (2) 3–6 (8) cm, Hut rosa, Lamellen weißlich bis rosalich, Stiel weiß, unten manchmal gelblich, ausschließlich unter Laubbäumen, in Buchen- und Eichen-Buchen-Mischwäldern auf Kalkböden, vorwiegend in submontanen Lagen, Muskarin enthaltend
M. rosea Sacc. et Dalla Costa

4* Fruchtkörper gewöhnlich kleiner, blaß lila, violettlich, bläulich, weißlich, weiß . . . 5

5 Hut violett, seltener mit bläulichen oder gelblichen Tönen, ohne weiße Farben, Stiel immer irgendwie violett, Sporen 6–10 x 3–3,5 µm
M. pura (Pers. ex Fr.) Kummer

5* Hut weiß . . . 6

6 Stiel violettlich, spätestens beim Trocknen Sporen wie *M. pura*
M. pura var. alba Gill.

6* Alle Teile des Fruchtkörpers weiß, auch beim Trocknen so bleibend, Sporen 5–7 x 2,5–3 µm **M. subaquosa** A. H. Smith

6. Dank

Herr H. Glowinski (Lübeck) übernahm freundlicherweise die Formulierung der lateinischen Diagnose, Herr M. Enderle (Nersingen) die des englischen ‚Abstract'. Herr J. Breitenbach (Luzern, CH) stellte uns sein Farbdia zur Verfügung. Herr J. Stangl (Augsburg) fertigte eine Handskizze und Kurznotizen zur Typuskollektion. Herr J. Kubička (Protivin) gab wertvolle Hinweise zu *M. rosea* und *M. subaquosa;* für Informationen zu *M. pearsoniana* danken wir u. a. Maas Geesteranus und A. Wenske (†), dem Ehepaar Tjallingii, sowie den im Text genannten Mitgliedern der Mykologischen Arbeitsgemeinschaften Luzern und Ostwürttemberg.

Literatur

BRESINSKY, A. & H. HAAS (1976) – Übersicht der in der Bundesrepublik Deutschland beobachteten Blätter- und Röhrenpilze. Beih. z. Zeitschr. f. Pilzkd. 1: 43–160.

GERAULD, A. (1976) – Les champignons supérieurs et leurs intoxications. These Pharmacie, Univers. Nancy.

HEIM, R. (1963) – Les champignons toxiques et hallucinogènes. Paris.

HERRMANN, M. (1973) – Der Rettichhelmling-*Mycena pura* (Pers. ex. Fr.) Kumm. – ist giftig. Myk. Mitteilungsblatt Halle 17 (1): 17–18.

HORAK, E. (1968) – Die Gattungstypen der *Agaricales.* Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz. XIII. Bern.

KRIEGLSTEINER, G. J. (1978) – Zur Kartierung von Großpilzen in und außerhalb der Bundesrepublik Deutschland. III. Z. Mykol. 44 (2): 180–250.

KÜHNER, R. (1938) – Le genre *Mycena.* Paris.

KUBICKA, R. und J. VESELSKY (1978) – *Mycena rosea* (Bull.) ex Sacc. et Dalla Costa ist giftig. Ceska Mykol. 32 (2): 167–168.

MAAS GEESTERANUS, R. A. (1980) – Studies in Mycenas – 15. Rijksherbarium Leiden, 11 (1): 93–120.

MICHAEL & HENNIG & KREISEL (1977) – Handbuch für Pilzfreunde. III. Jena.

MOSER, M. (1978) – Die Röhrlinge und Blätterpilze, in: H. Gams, Kleine Kryptogamenflora IIb/2. Stuttgart.

SCHROETER, J. (1889) – Die Pilze Schlesiens. Breslau.

SINGER, R. (1975) – The *Agaricales* in Modern Taxonomy. Vaduz.

SMITH, A. H. (1947) – North American species of *Mycena.* Ann Arbor: Univ. Mich. Press.

TILSCHOVA, T. (1976) – Moje zkušenosti s helmovkou řetvickovou. Cas. čs Houbařu 53: 150–151.

DGfM Deutsche Gesellschaft für Mykologie e.V.
German Mycological Society

Dieses Werk stammt aus einer Publikation der **DGfM**.

www.dgfm-ev.de

Über Zobodat werden Artikel aus den Heften der pilzkundlichen Fachgesellschaft kostenfrei als PDF-Dateien zugänglich gemacht:

- **Zeitschrift für Mykologie**
  Mykologische Fachartikel (2× jährlich)
- **Zeitschrift für Pilzkunde**
  (Name der Heftreihe bis 1977)
- **DGfM-Mitteilungen**
  Neues aus dem Vereinsleben (2× jährlich)
- **Beihefte der Zeitschrift für Mykologie**
  Artikel zu Themenschwerpunkten (unregelmäßig)

Dieses Werk steht unter der Creative Commons Namensnennung - Keine Bearbeitungen 4.0 International Lizenz (CC BY-ND 4.0).

- **Teilen:** Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen, sogar kommerziell.
- **Namensnennung:** Sie müssen die Namen der Autor/innen bzw. Rechteinhaber/innen in der von ihnen festgelegten Weise nennen.
- **Keine Bearbeitungen:** Das Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht bearbeitet, abgewandelt oder in anderer Weise verändert werden.

Es gelten die vollständigen Lizenzbedingungen, wovon eine offizielle deutsche Übersetzung existiert. Freigebiger lizenzierte Teile eines Werks (z.B. CC BY-SA) bleiben hiervon unberührt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift für Mykologie - Journal of the German Mycological Society

Jahr/Year: 1982

Band/Volume: 48_1982

Autor(en)/Author(s): Krieglsteiner German J.

Artikel/Article: Mycena diosma spec. nov. und der Mycena-puraFormenkreis in Mitteleuropa 25-34