

Zwei ähnliche, seltene Krepfenritterlinge *Leucopaxillus tricolor* (Peck) Kühn. und *Leucopaxillus macrocephalus* (Schulz) Bohus

Gerhard Drewitz

Die nachstehenden Ausführungen verfolgen zwei Absichten:

1. Sie sollen die bereits erfolgten Mitteilungen über den Dreifarbigigen Krepfenritterling *Leucopaxillus tricolor* (Peck) Kühn. in Auswertung weiterer Funde ergänzen und damit zur Klärung einiger noch strittiger Punkte in der Beschreibung dieser Art beitragen.

So können nunmehr vor allem endgültige Aussagen über die Beschaffenheit der Stielbasis gemacht werden, nachdem es sich herausgestellt hat, daß die seinerzeit kritisierten unbefriedigenden, sich widersprechenden Angaben (vergl. Myk. Mitt.-Bl. 11 : 10 ff., 1967) aus der Vermengung der Diagnosen zweier verschiedener Arten resultieren.

Eine solche Konfusion konnte um so leichter erfolgen, weil es für eine der beiden recht ähnlichen Beschreibungen seit nahezu hundert Jahren keinerlei bestätigende Funde gab. Und deshalb wurde ihre Entwirrung auch erst möglich, nachdem Bohus, anhand einiger weniger, in den letzten Jahren getätigter Funde in Ungarn, die Existenz einer solchen, bisher weitgehend unbekannten bzw. unsicheren Art sicher belegen konnte.

2. Die nach Bohus „... in aller Welt außerordentlich seltene Art“ *Leucopaxillus macrocephalus* (Schulz.) Bohus, welche der bekannte und anerkannte Agaricales-Spezialist Schwöbel (brfl.) „... als eine der interessantesten Blätterpilzentdeckungen bzw. -wiederentdeckungen der letzten Jahre“ bezeichnet, soll hier beschrieben werden — so daß beide Arten nunmehr klar gegeneinander abgegrenzt werden können.

Zwar wurde *Leucopaxillus macrocephalus* in der DDR bisher nicht gefunden, wie gegenwärtig überhaupt Funde außerhalb des ungarischen Karpatbeckens ausstehen (weshalb Moser — brfl. an Schwöbel — offen läßt, ob es sich hier am Ende gar um eine endemisch-pannonische Art handeln könnte).

Gleichviel kann ein etwaiges Auftreten der ungarischen Art innerhalb unseres Gebietes nicht völlig ausgeschlossen werden, um so weniger, als eine auf Lasch (1828) zurückgehende Angabe zum Vorkommen seines *Agaricus macrorhizus* „in der Mark“ vielleicht doch auf *Leucopaxillus macrocephalus* bezogen werden könnte.¹

Jedenfalls lassen sich durch Gegenüberstellung der signifikanten Merkmale beider Arten Fehlbestimmungen einschränken. Es läßt sich desweiteren zeigen, daß zur Bestimmung oder Überprüfung von *L. tricolor*-Funden nicht auf das bei Ricken (oder auch Quélet) angeführte *Tricholoma macrorhizum* zurückgegriffen werden darf² (vergl. Michael / Hennig, Bd. III/199).

Über weitere *Leucopaxillus tricolor*-Funde

Wie zu erwarten, wurde dieser Pilz auch im Jahre 1967 in der DDR erneut gefunden. Sogar die in meiner vorhergehenden Mitteilung geäußerte Vermutung, daß er wohl auch noch an anderen Orten auftreten könne, hat sich überraschend schnell bestätigt. Herr Nothnagel, Weißenfels, überließ mir freundlichst seine diesbezüglichen Notizen.

Er fand am 17. August 1967 zwei schöne, weitentwickelte Exemplare von *Leucopaxillus tricolor* in den Eichen-Hainbuchen-Wäldern zwischen Goseck und Eulau/Saale (etwa 8 km W zu S von Weißenfels).³ Die Bestimmung konnte durch Vergleich mit einem gerade von Huth, Freyburg, an Saalman zum Aquarellieren übersandten Exemplar eindeutig erfolgen. Anschließend sind alle drei Pilze zusammen gemalt und auch fotografiert worden. Das Foto wurde von den Herren Saalman und Nothnagel für diesen Beitrag freundlichst zur Verfügung gestellt (Abb. 1) und ergänzt die Darstellung der durchweg jüngeren Entwicklungsstadien vom Plauer See (Abb. 2) sehr vorteilhaft.

Beim Betrachten des schönen aussagekräftigen Aquarells von der Hand Saalmanns, fand ich jedoch diese Pilze im Vergleich zu denen vom Plauer See viel farbenfreudiger, was sowohl die satter fuchsig braunen Farbtöne der Oberhaut als auch die (selbst an vergleichsweise älterem Material) deutlich gelber gefärbten Lamellen betraf. Eine Tatsache, die mir schon zuvor, in nicht ganz so ausgeprägter Form, an von Herrn Huth übersandten Exsikkaten zweier

Freyburger Funde aufgefallen war. Doch auch Neu h o f f und H a l l e r fanden seinerzeit ihre Funde, besonders an den Lamellen, im Vergleich zur einschlägigen Literatur blasser. H a l l e r, der sich die Klärung dieser Frage angelegen sein ließ, kommt unter Berufung auf S i n g e r und S m i t h zu der Feststellung. „... daß die Diagnosen und Beschreibungen dieser in verschiedenen Beziehungen sehr variablen Art allgemein etwas zu eng gefaßt sind und deshalb in einigen Punkten revidiert oder erweitert werden müssen: Die

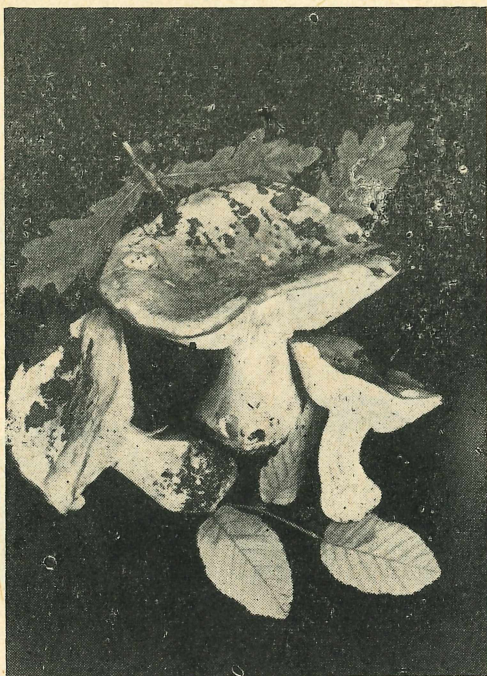


Abb. 1

Dreifarbiger Krempenritterling *Leucopaxillus tricolor*, ältere Exemplare aus Mitteldeutschland — 17. 8. 1967. (Großes Exemplar von M. Huth, Freyburg, zwei kleinere von P. Nothnagel, Weißenfels.)

Foto: S a a l m a n n

Lamellenfarbe variiert stark von gelb bis schwefelcreme ... sie verblaßt im Alter und wird holzfarben mit Stich ins Citron ... Der Lamellenansatz ist ebenfalls sehr variabel von fast frei über alle

Stadien bis leicht herablaufend und öfters mit Anastomosen versehen ...“

Auch bei einem Vergleich von Funden aus Mecklenburg und Mitteldeutschland scheint sicher, daß selbst annähernd gleichaltrige



Abb. 2

Dreifarbiger Krempenritterling *Leucopaxillus tricolor*, jüngere Exemplare aus Mecklenburg — 21. 8. 1967, Bad Stuer. (Die Montage zeigt drei Fruchtkörper in jeweils zwei Ansichten. — Sporen nach einer Skizze von Schwöbel.)

Entwicklungsstadien eine unterschiedliche (also nicht altersbedingte!) Ausfärbung aufweisen. Es darf also (auch nach Ansicht Huth's) eine gewisse Variationsbreite angenommen werden.

Über erneute Funde von *Leucopaxillus tricolor* in der Freyburger Umgebung hat mich Herr H u t h brieflich unterrichtet.⁴

Er betonte besonders die Nachbarschaft der Eiche, die tatsächlich an keiner der uns seit 1965 bekanntgewordenen Fundstellen fehlte.

Seine in diesem Zusammenhang angedeutete Vermutung, es könne sich demnach bei diesem Baume vielleicht um den Mykorrhizapartner des Pilzes handeln, macht jedoch deutlich, wie wenig wir eigentlich bisher über die ökologischen Beziehungen und über die Standortverhältnisse dieser Art mit Sicherheit wissen. An den beiden Fundstellen vom Plauer See wachsen die Pilze jeweils in unmittelbarer Nähe eines toten Eichenstumpfes (in Nachbarschaft lebender Eichen innerhalb eines Rotbuchenbestandes). Dort findet man die Myzelien die stark zerkleinerten Anteile der Bodenstreu-schicht und das Fallaub durchspinnend, und dies erweckt nicht gerade den Anschein einer Mykorrhizabildung. Eher möchte man eine saprophytische Lebensweise für naheliegend halten, obschon in einem solchen Substrat die Verquickung mit weitreichenden feinsten lebenden Würzelchen ohne mikroskopische Kontrolle nicht mit Sicherheit auszuschließen wäre. — Nun vermerkt aber S c h w ö b e l, der seit 1966 den Pilz an einer neuentdeckten Fundstelle im Stadtwald von Bruchsal (nördl. von Karlsruhe) alljährlich beobachtete und sammelte, daß dort die Eiche weitgehend fehlt, und der Pilz vielmehr im dicken Fallaub unter *Fagus* wächst. Nach seiner Meinung sind wahrscheinlich alle *Leucopaxillus*-Arten — im Gegensatz zu *Tricholoma* — reine Saprophyten!

An meinen beiden Fundstellen oberhalb Bad Stuer (Moränenhang am südöstlichen Ufer des Plauer Sees in Mecklenburg) konnten im Jahre 1967 insgesamt zwölf weitere Fruchtkörper des Dreifarbig-Krempe Ritterlings beobachtet werden, wovon allerdings einige schon sehr jung verloren gingen. — Doch wurden sechs Pilze gesammelt und als Belegexemplare an K r e i s e l und G r ö g e r geschickt.

Vom ersten Auftreten an, im Anfang August, bis zum Ende dieses Monats, haben zwei Schülerinnen, die Geschwister Bärbel und Brigitte S c h a d e aus Neu Stuer, Wachstum und Entwicklung aller an beiden Fundstellen erscheinenden Exemplare in meinem Auftrage fortlaufend beobachtet und registriert und mir das genannte Material⁵ sowie ihre dazugehörigen Aufzeichnungen übersandt.

Es mag bei der doch immerhin recht seltenen Art — nicht uninteressant sein, die von ihnen bezüglich der Größenzunahme der Pilzhüte notierten Maße auszugsweise für einige Exemplare anzuführen:

Exemplar Nr.	Hutgröße am (in cm):					
	8. 8.	10. 8.	11. 8.	13. 8.	16. 8.	21. 8. 1967
2/67—un *)	etwa kirsch- groß	etwa walnuß- groß	ca. 4 Ø	oval **) 4,5x4	oval **) 7,5x5	mis.: 10x7,5
3/67—un	dto.	dto.	3 Ø	4 Ø	oval **) 3x5	Hut ganz abgefr. ***)
4/67—o 12 1/2	vorher nicht bemerkt ...			oval 4x3	oval 5,5x5	mis.: 11,5x7,5

*) - un = untere Fundstelle, - o = obere Fundstelle (vergl. Myk. Mitt.-Bl. 11 : 10 ff., 1967)

**) = von Schnecken mehr oder weniger angefressen

***) = von Schnecken

Am 21. August wurden noch vier weitere zuvor unbemerkt gebliebene Pilze gefunden, davon drei an der unteren und einer an der oberen Fundstelle mit den Maßen 4,5 Ø; 5,8 x 5,5; 8 x 7 cm und 11,5 x 7,3 cm.

Auch die Mädchen haben also einige verhältnismäßig große Exemplare, trotz wiederholter, gründlicher Inspektion der Fundstellen, erst recht spät entdeckt. Man darf deshalb wohl annehmen, daß unter gegebenen Umständen (= Entwicklung in Fallaubnestern) unsere Art bisweilen doch übersehen werden könnte. — Doch haben meine tüchtigen Helferinnen für ihren Eifer, ihre Gewissenhaftigkeit und Umsicht ein Lob an dieser Stelle verdient, zumal ja auch die für Abb. 2 verwendeten Fotos erst nach den von ihnen sorgsam und pünktlich zugeschickten Pilzen angefertigt werden konnten.

Dieses Bild zeigt zwar (etwas einseitig) nur mastige, jüngere Fruchtkörper. Ältere Stücke sind natürlich stärker gestreckt, deshalb an der Stielbasis weniger bauchig und dementsprechend in ihrer Form den bei Michael / Hennig III/199 gezeigten Pilzen weitaus ähnlicher (vergl. auch Abb. 1!) — doch manchmal auch viel kleiner und schwächer.

Ergänzend können nun auch die an den Mecklenburger Funden ermittelten Sporenbefunde dargestellt werden; wofür ich mich bei den Herren Gröger und Schwöbel herzlich bedanken möchte:

Schwöbel bemerkt zu seiner Skizze, daß sich neben normalen, ziemlich breitovalen Sporen (in Abb. 2 links!) auch extrem längliche (rechts), sowie mehr rundliche (Mitte) fanden, und zwar alle

an derselben Lamelle eines gutentwickelten, großen Fruchtkörpers. — Gröger ermittelte die Sporenmaße vereinfacht mit $6,0-7,5 \times 4,0-5,5 \mu\text{m}$, läßt aber die Möglichkeit offen, daß es sich an dem von ihm untersuchten, relativ jungen, nur schwach sporulierenden Fruchtkörper z. T. auch um noch nicht ausgereifte Sporen handeln könnte.

Die zwieblig-knollige Ausbildung der im Verhältnis zum Hutmutterdurchmesser relativ kurzen und dicken Stiele kommt in meiner Abbildung klar zum Ausdruck. Sie muß als arttypisch bezeichnet werden und kann bei entsprechend großen Fruchtkörpern nach Haller (er nennt solche von mehr als 500 g Gewicht, mit 20—30 cm Hutmutterdurchmesser⁶ und bis zu 6 cm Stieldurchmesser) an der Basis 9 (neun!) cm betragen.

Wie schon in meinem ersten Bericht betont, ist diese Stielbasis immer deutlich umrissen, selbst wenn an ihr als Anhängsel bisweilen auch mehr oder weniger große, substratverfilzte „Myzelbärtchen“ auftreten.

Eine ausspitzenartige, fast wurzelnde Verjüngung des unteren Stielendes, wie sie z. B. beim Gerippten Ritterling *Tricholoma acerbum* (Bull. ex Fr.) Quel. auftritt, oder gar die für *Leucopaxillus macrocephalus* noch näher zu beschreibende, typische wurzelartige Verlängerung, besteht nicht. — Ich habe sie an keinem der mir bekanntgewordenen sicheren Funde feststellen können, und auch Schwöbel bestätigte brieflich:

„... Meine Funde von *L. tricolor* (weit über 100 Exemplare seit 1951) hatten ausnahmslos mehr oder weniger keulig bis knollig verdickten Stielgrund...“. — Deshalb dürfte auch das aus dem Hakel stammende Exemplar, von dem Dr. Berger berichtete (Myk. Mitt.-Bl. 11 : 17, 1967) kaum zu *Leucopaxillus tricolor* gehören.

Widersprechende und problematische Angaben

Es sei nochmals und ausdrücklich betont: Ein Pilz mit ausspitzenartiger oder gar wurzelartig verlängerter Stielbasis kann niemals zu *Leucopaxillus tricolor* gestellt werden (falls nicht eine Bildungsabweichung vorliegt)!

Der eindeutigen Erkenntnis dieses Sachverhaltes bei einer seltenen Art standen und stehen in der Literatur einschränkende, da widersprüchliche bzw. problematische Angaben entgegen. Es ist nunmehr möglich, deren Ursachen „mit der Wurzel“ zu tilgen:

Zufolge der bei Michael / Hennig III/199 aufgezählten Synonyme wäre „*Squamanita macrocephala*“ ss. Moser mit *Leucopaxillus tricolor* identisch. —

Während aber nach der (auf Schwöbel zurückgehenden) Beschreibung bei Michael / Hennig das „... Stielende manchmal mit kleinerem oder größerem wurzelartigem Fortsatz, der aus Myzel, Erde und verrotteten Blättern besteht ...“ versehen ist, finden wir für „*Squamanita macrocephala*“ in der 2. Aufl. (resp. *Tricholoma macrocephalum* in der 3. Aufl.) bei Moser einen Stiel „... mit bis zu 6 cm dicker wie abgeissener Wurzel ...“ angeführt.

Dabei handelt es sich hier aber nicht nur um graduelle Differenzen, die sich vielleicht aus dem Bemühen um möglichst treffende Beschreibungen von einem und demselben Merkmal (bei unterschiedlicher Variationsbreite) erklären ließen. — Sobald man auch nur einen *Leucopaxillus tricolor*-Fund mit den vorstehenden Angaben konfrontiert, wird für jedermann deutlich, daß sich die bei Moser verzeichneten Eigenschaften einfach nicht auf *Leucopaxillus tricolor* beziehen können. Wohingegen der Passus bei Michael / Hennig wohl akzeptiert werden kann, aber eben nur für gelegentliche Gebilde, deren reale Erscheinung zumeist wohl doch hinter der Vorstellung zurückbleibt, die durch den Begriff „wurzelartiger Fortsatz“ beim Leser erzeugt wird (vergl. meine Ausführungen im Myk. Mitt.-Bl. 11 : p. 14—16).

Wie es zu jener mutmaßlichen Gleichsetzung verschiedener Objekte kam, läßt sich, unter Beschränkung auf das Wesentlichste, wie folgt umreißen:

Elias Fries beschrieb in seinen „Hymenomycetes Europaei“ 1874 als *Agaricus macrorhizus* einen Pilz mit fleischiger, dicker Wurzel und später würfelig aufreißender Oberhaut; wobei er seine Angaben ausdrücklich auf den 1873 in Kalchbrenner dargestellten *Agaricus macrocephalus* begründete, gleichzeitig aber die von Lasch 1828 erfolgte Beschreibung eines *Ag. macrorhizus* hinzuzog und beide unter diesem Namen vereinigte (offensichtlich wegen der Übereinstimmung in den markanten Merkmalen und unter Vernachlässigung anderer abweichender Angaben bei Lasch).

Ähnlich und unter Bezug auf die gleichen Quellen verfuhr auch Quélet 1888 und schließlich, im Rückgriff auf letzteren, auch Adalbert Ricken 1915.

So hatte sich die Art ihren unübersehbaren Platz in der klassischen Pilzliteratur erobert, und es erscheint deshalb durchaus logisch, daß sich Moser zu ihrer Aufnahme in seinen *Agaricales*-Schlüssel entschloß, obgleich sie seither nicht durch Neufunde belegt worden war und sich deshalb über die wahre Natur des Pilzes kaum etwas sagen ließ.

Moser bezog sich dabei auf die älteste sichere Beschreibung, also auf *Tricholoma macrocephalum* Schulzer und verwies dazu auf eine 1938 in der „Schweizer Zeitschrift für Pilzkunde“ veröffentlichte Kopie der Kalchbrenner'schen Originaltafel. — Doch fallen an dieser Tafel eine äußerst solide dickfleischige Wurzel und die fast schuppig-zerrissen anmutende Oberhaut derart ins Auge, daß sich andere Mykologen (z. B. Pilát u. a.) berechtigt glaubten, in dieser Abbildung schlechthin *Squamanita schreieri* zu sehen.

Auch Moser hielt diese Gattungszugehörigkeit für möglich, bestand aber auf einer anderen, noch unsicheren Art und nahm daher *Tricholoma macrocephalum* Schulzer als *Squamanita macrocephala* in eben diese Gattung auf. — Doch hat er die — nach seiner eigenen Beurteilung ohnehin ungültige — in der zweiten Auflage erfolgte Neukombination des Namens wieder aufgegeben und die Beschreibung in der dritten Auflage mit der Benennung *Tricholoma macrocephalum* Schulzer (= *Ag. macrorhizus* Lasch?) versehen, sie aber dennoch an der bisherigen Stelle seines Schlüssels, also innerhalb der Gattung *Squamanita*, als vielleicht hierher gehörig belassen.

Den zahlreichen Benutzern des Moser'schen Bestimmungsbuches mag also der Hinweis nützlich sein, daß die — inzwischen von Prof. Moser (brfl.) bestätigte Zugehörigkeit dieser Art zur Gattung *Leucopaxillus* bei der Abfassung des Schlüssels noch nicht feststand; was die Anwendung des „Schlüssels zur Bestimmung der Gattungen“ bei dieser Art vereitelt.

Im Gegensatz hierzu erkannte nun aber Schwöbel, der ja durch seine alljährlichen Funde in den Rheinauenwäldern sehr eingehend (und vor Moser) mit *Leucopaxillus tricolor* bekannt geworden war, daß sich die Angaben von Kalchbrenner / Schulzer nach gründlicher Analyse auf *Leucopaxillus* ausdeuten ließen, wobei er meinte, daß es sich dann, abgesehen von der übertrieben herausgestellten Wurzelbildung, bezüglich Größe, Farbe usw. doch eigentlich nur um *Leucopaxillus tricolor* handeln könnte.

Leucopaxillus macrocephalus (Schulz.) Bohus — ein ausgesprochen spindelig-wurzelnder Krepfenritterling

Dies also war der Stand der Dinge, als mir (im Dez. 1967) durch frdl. Vermittlung Grögers eine Mitteilung über „*Leucopaxillus*-Arten in Ungarn“ von Bohus zur Kenntnis gelangte, aus der ich — zu meiner größten Überraschung — entnehmen konnte, daß das bereits von Kalchbrenner dargestellte *Tricholoma macrocephalum* Schulzer erneut gefunden wurde und sich als eine bisher unbekannte neue *Leucopaxillus*-Art erwiesen hat!

„... Das Studium des Materials von *Tricholoma macrocephalum* Schulz. zeigte, daß diese Art zur *Leucopaxillus*-Gattung gehört ... Die in aller Welt außerordentlich selten vorkommende Art wurde auf dem Gebiet von Ungarn an fünf Stellen gesammelt ... Ihr ausgezeichnetes Farbbild⁷ befindet sich in der Arbeit von Kalchbrenner,“ schreibt Bohus.

Die besondere Sporenbeschaffenheit und der ausgeprägt wurzelnde Stiel veranlaßten ihn, für seine Art eine neue Sektion zu begründen und die Gattung wie folgt zu gliedern:

Sectio <i>Aspropaxilli</i> (Kühner et Maire) Singer et Smith	Sectio <i>Macrorrhizi</i> Bohus	Sectio <i>Leucopaxillus</i> Singer et Smith
Sporen glatt, schwach oder kaum amyloid	Sporen glatt, amyloid Stiel wurzelnd	Sporen punktiert- warzig, stark amyloid

Die sehr treffende Trennung der deutschen Bezeichnungen Krem-pentrichterlinge und Krempenritterlinge bei Moser kann aber nun nicht mehr so recht an diese drei Sektionen geknüpft werden, sondern sollte m. E. überhaupt, als ein von Art zu Art fluktuierendes Merkmal, nur nach dem Habitus der Arten getroffen werden. — Also:

Lamellen stärker herablaufend (so z. B. auch *L. paradoxus*)
= Krempentrichterlinge

Lamellen mehr oder weniger ausgebuchtet angewachsen
= Krempenritterlinge

Die in Abb. 3 wiedergegebene Reproduktion zweier in meinem Besitz befindlicher Herbarblätter vermag vielleicht eine gewisse Vorstellung vom Aussehen unseres bemerkenswerten Pilzes zu geben. Es handelt sich um sehr sorgfältig präpariertes Duplikat-Material eines Fundes vom 7. Juli 1967 (hab.: Mts. Pilis, prope Pilisborosjenő — in querceto; leg.: Pintér, L. det.: Bohus, G. — Babos, M.) aus dem Herbarium Musei Hist. Nat. Hung. Budapest, dessen sehr entgegenkommende Überlassung ich Herrn Dr. Gabriel Bohus zu verdanken habe. — Ebenfalls nach Bohus'schen Angaben besorgte H. Schwöbel den vorläufigen (noch unveröffentlichten) Entwurf einer ausführlichen Beschreibung, deren von mir überarbeiteten (und erneut mit Bohus und Schwöbel abgestimmten) endgültigen Fassung der folgende Auszug entnommen wurde:

Wurzelnder Krempenritterling
Leucopaxillus macrocephalus (Schulz.) Bohus
 Außerordentlich selten!

(= *Agaricus macrorhizus* Lasch?, = *Tricholoma macrorhizum* ss. auct. pp., = *Tricholoma macrocephalum* Schulzer sensu Moser non Kühner & Romagnesi.)

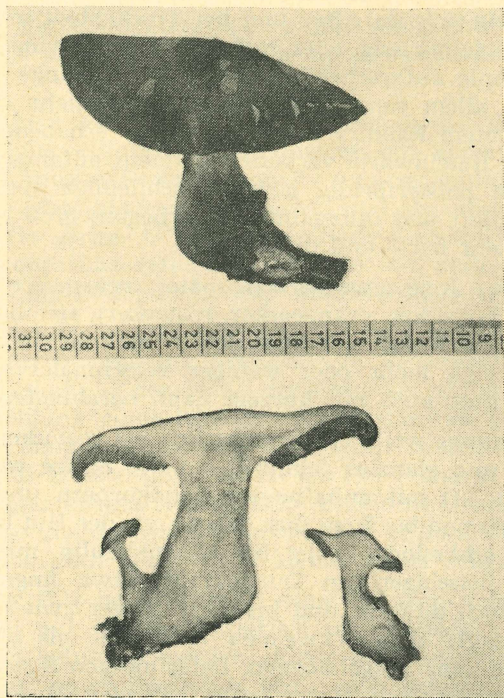


Abb. 3

Wurzelnder Krempenritterling *Leucopaxillus macrocephalus*, VR Ungarn, Pilisgebirge — 7. 7. 1967, Pilisborosjenő. (Nach einem von Bohus freundlich überlassenen Herbarmaterial.) Diese Art, obwohl bis vor wenigen Jahren nahezu unbekannt, gehört zu den größten und schwersten Blätterpilzarten überhaupt: Ein einzelnes (unverzweigtes) Exemplar erreichte bei 30 cm Hutdurchmesser und 7 cm Stieldurchmesser ein Gewicht von 1,750 kg!

Kennzeichen: Großer, derber rostocker bis rostfuchsigter Krempenritterling mit ausgesprochen spindelig-wurzelndem Stiel, aus dessen Basis sich häufig mehrere Fruchtkörper abzweigen. —

Kann tagelang aufbewahrt werden ohne Veränderungen zu zeigen. — Sporen glatt und amyloid. Im übrigen *Leucopaxillus tricolor* und *Tricholoma acerbum* ähnlich.

Hut: Jung hell bräunlichocker, hellbraun bis blaß graubraun, bald rostocker bis heller rostfuchsig nachdunkelnd, auf Druck bzw. Berührung (wie auch der Stiel) bräunlich oder rostfleckend, trocken und glanzlos oder bei Trockenheit schwach glänzend, unter der Lupe fast feinfilzig, mit im Alter und bei Trockenheit mehr oder weniger zart würfelig-rissig oder auf Grund von winzigen Schüppchen feinschuppig aufbrechender Oberhaut und lange scharf eingebogenem, vor allem jung samtig feinfilzigem mehr oder weniger deutlich gekerbtem Rand, von welchem feine erhabene Adern noch etwa 1—3 cm huteinwärts verlaufen können; anfangs fast halbkugelig bis flach polsterförmig gewölbt, schließlich verflachend, zuletzt auch vertieft und unregelmäßig verbogen; groß bis riesig, bis 30 cm breit, sehr hart- und dickfleischig.

Lamellen: Jung cremefarben, später cremeocker bis ockerlich (am Exsikkat holzocker, orangeocker, rostocker), ziemlich dünn oder auch etwas dicklich, fast gedrängt, bis 2 cm breit, in Stielnähe oft gabelig verzweigt, mehr oder weniger verschmälert angewachsen oder ausgebuchtet, auch mit kurzem Zahn herablaufend.

Stiel: Anfangs weiß, später ockerlich bis rostocker gesprenkelt oder gekörnt und glanzlos feinfilzig, an der Spitze weiß oder fast weiß bleibend, oft mit anhaftenden Sandkörnern und Humusteilchen; sehr derb und bis 7 cm dick, kürzer als der Hut breit; anfangs fast bauchig, schließlich keulig bis schlankkeulig, mit wurzelartig verlängerter, fleischiger, im Durchschnitt etwa fingerbreiter und kurzer oder auch dickerer und bis 8 cm langer „wie abgebissener“ — besser gesagt: abgerissener Stielbasis, als oberstes Ende eines wohl nie ganz ausgehobenen, tiefgründigen Stranges, welcher einem im unterirdischen Holzsubstrat lebenden Myzel entspringen dürfte. Nicht selten kommen arteigentümliche Doppel- oder Mehrfachbildungen vor, wobei aus einem gemeinsamen „Wurzelkopf“ — bzw. im unteren Stieldrittel — weitere Stiele meist unterschiedlich großer, untergeordnet (also sekundär) anmutender Fruchtkörper entspringen, selbst 7—8 Exemplare aus einer Stielbasis. (In einem Falle konnten an der Fruchtkörpergruppe sogar sechzehn — z. T. sehr kleine — Pilzhüte gezählt werden; wieweit sich aber alle diese „Sprößlinge“ normal entwickeln würden, mag dahingestellt bleiben.)

Fleisch: Auffallend fest und hart, aber nicht zäh, bisherige Funde waren noch nie von Insektenlarven befallen; unveränderlich

weißlich, besonders im Stiel wässrig marmoriert; Geruch schwer bestimmbar, veränderlich, bei jungen, frischen Stücken an Holz erinnernd oder ähnlich Maishaar (nach Bohus mit dem Geruch von *Cortinarius cephalixus* vergleichbar; vergl. Moser: Die Gattung *Plegmacium*, 1960, p. 168), polyporusartig, moderig-mehlig, auch an den Geruch des Hexeneies von *Phallus impudicus* erinnernd, im Alter unangenehm⁸; Geschmack nicht besonders.

Sporen: Farblos-hyalin (Spp. weiß), völlig glatt, amyloid; 5,3—6,0 / 3,3—4,0 μm , mit rundem, die Spore fast ganz ausfüllendem Tropfen.

Randzellen von eigentümlicher Gestalt an den Lamellenscheiden: keulig, elliptisch oder eiförmig, mit kürzerem oder längerem fingerförmigen Fortsatz; von Favre in ähnlicher Weise bei *Leucopaxillus alboalutaceus* beschrieben und als umgewandelte Basidien („Basides germants“) gedeutet. Nach Schwöbel auch von anderen *Leucopaxillus*-Arten bekannt und ein weiterer klarer Beweis für die Zugehörigkeit der hier beschriebenen Art zur Gattung *Leucopaxillus*.

Vorkommen: Mai bis November in Eichenwäldern auf grasigem Boden, auch in der Nähe der Stämme und in einem Falle in der Aushöhlung eines lebenden Eichenstammes gefunden; bisher nur von einigen Fundorten in Ungarn bekannt. — Der Beschreibung und Darstellung von Schulzer und Kalchbrenner (1873) lagen ebenfalls ungarische Funde zu Grunde. Lasch's Fundortangabe „in der Mark“ könnte sich ebenfalls auf diese Art beziehen, sowie auch Quélet's Meldung aus den Alpen.

Wert: Der Pilz ist wiederholt ohne Schaden verzehrt worden. Er ist gekocht nur minimal bitterlich und besonders als Salat für gutschmeckend befunden worden, dürfte aber, wie alle *Leucopaxillus*-Arten, kein guter Speisepilz sein; auch gebietet das außerordentlich seltene Vorkommen unbedingte Schonung!

Wozu noch ergänzend bemerkt sei:

Bei der Beschreibung der Mehrfachbildung hielt ich es für besser, den Begriff „büschelig zusammengewachsen“ bewußt zu vermeiden; denn die morphologischen Gegebenheiten liegen in dieser Hinsicht vergleichsweise eher so wie bei *Grifola umbellata* (Michael/Hennig II/31), als etwa bei *Gymnopilus spectabilis* (Michael/Hennig IV/89). —

Die Vorstellung von einem „im unterirdischen Holzsubstrat lebenden Myzel“ ist (vorläufig noch) unbewiesen, da sich Bohus

aus Gründen der Schonung bisher noch nicht dazu entschließen konnte, einen Fund einmal vollständig ausgraben zu lassen. Sie erscheint mir aber denknotwendig, wozu besonders auf die Ausführungen von Birkfeld verwiesen sei, der in den „Morphologisch-Anatomischen Bildtafeln...“ (ausgehend von den Beispielen *Oudemansiella radicata* und *Collybia fusipes*) verallgemeinernd feststellt: „... Wurzelartig verlängerte Stiele wachsen stets (von mir hervorgehoben! G. D.) aus einem Myzel heraus, das im unterirdischen Holzsubstrat lebt, entweder aus abgestorbenen Wurzeln oder Ästen, mitunter auch aus lebenden Wurzeln ...“ Schließlich sei noch darauf verwiesen, daß Kühner & Romagnesi neben *Leucopaxillus tricolor* auch ein *Tricholoma macrocephalum* Schulzer aufgeführt haben: Eine sehr seltene Art, mit spindelig-wurzelndem Stiel und in konzentrisch angeordneten Schuppen aufbrechender Oberhaut, die in ihrem Aussehen an *Polyporus squamosus* erinnert. Sie ist mit den ungarischen Funden nicht identisch und muß als Fehlbestimmung betrachtet werden.

Es wäre sehr lohnend, auch auf diesen Pilz besonders zu achten⁸: Auf Grund der glatten, amyloiden Sporen (die mit 5,0—6,0/3,2—4,0 μ m, genau mit denen von *Leucopaxillus macrocephalus* übereinstimmen), des gilbenden, schließlich rötenden Fleisches, sowie des fruchtartigen, an sehr reife Äpfel erinnernden Geruchs, meint Schwöbel, daß er vermutlich zur Gattung *Porpoloma* gehört. Und zwar in unmittelbarer Nähe von *Porpoloma spinulosum*, welches durch selten über 10 cm breiten Hut; im Vergleich zu *Leucopaxillus* besser differenzierter, grindig-schuppig aufbrechender Huthaut; haarig bewimperten Hutrand und gilbendes Fleisch, von ausgesprochen angenehm frucht- bis blütenartigem Geruch; sowie kleine elliptische, amyloide Sporen gekennzeichnet ist.

Wegen möglicher Verwechslungen unserer Art mit *Tricholoma acerbum* (Sporn nicht amyloid!) sei auf die Beschreibungen in der Literatur hingewiesen (Michael/Hennig III/217). Die Abgrenzung gegen *Leucopaxillus tricolor* soll abschließend ausführlicher erfolgen:

Gegenüberstellung der beiden Arten

Wurzelnder und Dreifarbiger Krepfenritterling haben viele Merkmale gemeinsam (wovon natürlich auch einige ganz allgemein als gattungstypisch zu bewerten sind): Ihre beeindruckende Größe; den relativ kurzen, dicken, keulig-bauchigen Stiel; durch diesen und infolge der breiten derbfleischigen Hüte ihr gedrungenes Aussehen; die glanzlos feinfilzige, im Alter oder bei Trockenheit würfelig-rinnig aufbrechende Huthaut; die rostfleckige Verfärbung der

Druckstellen; den lange scharf eingerollten, jung samtig-feinflizigen, mehr oder weniger gekerbten Rand mit zart erhabenen Rippen; die untermischten, unterschiedlich angewachsenen, immer gefärbten (also nie weißen), in Stielnähe anastomisierenden Lamellen; das besonders im Stiel wässrig-marmorierte, feste Fleisch; den schon bald ausgesprochen unangenehmen Geruch ...

Einige gut kenntliche, auffallende Merkmale sind in der folgenden Tabelle gegenübergestellt:

Leucopaxillus macrocephalus
(Schulz.) Bohus

Leucopaxillus tricolor
(Peck) Kühner

Synonyme:

Agaricus macrorhizus Lasch?
Tricholoma macrorhizum
sensu auct. pp.
„*Squamanita macrocephala*“ =
Tricholoma macrocephalum
Schulzer sensu Moser, non
Kühner & Romagnesi

Tricholoma militare Lasch?
Leucopaxillus pseudoacerbus
(Cost. et Duf.) Boursier
Leucopaxillus compactus
(Fr. ?) sensu Neuhoﬀ

Hutfärbung:

Allgem. stumpfer: vorherrschend ockerbräunlich, rostocker; jung ohne grünliche Farbtöne.

Allgem. zarter, pastellfarben: cremefarben bis lederocker, erst später und an manchen Standorten kräftiger fuchsig bis kuhbraun; jung mit sehr charakteristischen schwefelgrünlichen bis grünlichocker Tönen.

Lamellen:

Jung cremefarben, später cremeocker bis ockerlich, niemals mit schwefelgrünlichen oder zitronengelblichen Tönungen.

Im Exsikkat holzocker, orangeocker, rostocker.

Jung schwefelgrünlich, zitronenockerlich, auch stärker gelblich getönt; dann neapelgelb mit Stich ins Citron oder trübocker.

Im Exsikkat unverkennbar schokoladenviolett.

Stiel:

Ausgesprochen spindelig-wurzelnd, Stielbasis weniger knollig, nicht zwieblig.

An der wurzelnden Basis oft eigentümlich verzweigt = Mehrfachbildung

Mit scharfumrissener zwieblig-knollig verdickter Basis. Niemals wurzelnd, doch bisweilen mit mehr oder weniger großen substratverfilzten Myzelbärten. Stiele nicht verzweigend = höchstens Zwillingsbildung.

Sporen:

glatt und amyloid

5,3—6,0 / 3,3—4,0 μm

warzig, feinstachelig ornamen-
tiert und stark amyloid, deut-
lich größer: 6,6—8,5 / 4,0—5,5
 μm

Vorkommen:

Mai bis November

Juli bis September

Das Vorkommen unter Eichen in trockenen Wäldern bzw. Lagen ist bei beiden Arten ebenfalls gegeben; doch zeigt sich *Leucopaxillus macrocephalus* von saisonbedingten Atmosphärrilien anscheinend unabhängiger, was zum Vergleich mit holzbewohnenden Pilzen auffordert und gut mit den Verhältnissen bei *Leucopaxillus pinicola* übereinstimmen würde (vergl. bei Moser).

Die vorstehenden Ausführungen dürfen im gewissen Sinne wohl als eine Gemeinschaftsarbeit gelten, an der vor allem die Herren Dr. Bohus und Schwöbel einen erheblichen Anteil haben. Das wenigste Tatsachenmaterial dieses Berichtes konnte von mir selbst beigesteuert werden; und so beschränkten sich meine Bemühungen im Wesentlichen eigentlich darauf, das einander Entsprechende zu koordinieren und das Widersprüchliche klären zu helfen.

In einem recht ansehnlichen Dreieck, als dessen Eckpunkte Budapest, Imst und Leiden zu nennen sind, habe ich die Hilfe und Unterstützung mancher Mykologen und mykologisch Interessierter in Anspruch genommen und immer in überaus entgegenkommender Weise freundlichst gewährt bekommen. Ihnen allen sei, auch an dieser Stelle, nochmals herzlichst gedankt.

Und schließlich gebührt auch ein Wort des Dankes unseren klassischen mykologischen Autoren, aus deren Werken wir uns immer

aufs Neue berührt und angesprochen fühlen. Wie etwa beim Lesen der von Elias Fries auf sein *Agaricus macrorrhizus* geprägten Worte, von knapper, treffender Prägnanz und voll poetischer Kraft zugleich; — nachklingend wie die Zeile eines lyrischen Gedichtes:

Magnificus fungus, radice sine pari

Fußnoten:

- ¹ Der Verfasser erbittet bei eventuellen (auch mutmaßlichen) Funden dieser Art umgehend freundliche Benachrichtigung und unbedingte Sicherung der Belege.
- ² Übrigens hat Neuhoff bereits 1958 die Frage aufgeworfen, ob diese Beschreibung wohl auf *L. tricolor* gedeutet werden kann, und dies verneint.
- ³ „Heiliggrund bei Goseck, Buntsandstein, trockener Abhang, etwa 40 m entfernt von der feuchten Talsohle, die 20 m tiefer liegt, dort Schlucht- bzw. Auenwald-Charakter, am Standort selbst lichter Eichenhochwald mit geringer Bodenflora und wenig Strauchwerk (Linde, Hainbuche), dünne Humusschicht, offenbar nicht basisch (etwa 20–30 m höher Heidekraut!). Südwestabhang eines nach Südosten offenen Tales der Saaleuferhänge. Höhe etwa 150 m über NN.“ (Nothnagel)
- ⁴ „Alte Göhle“ Ende VIII. 66, ein Exemplar; Mitte VIII. 67, zwei Exemplare; 22. IX. 67, ein Exemplar; sämtlich leg. et det. M. Huth. — Naturschutzgebiet „Tote Täler“, 5. VIII. 67, ein Exemplar; trockener Standort in der Nähe von Eichen; det. M. Huth.
- ⁵ Die in der Tabelle unter dem 21. 8. 1967 mit „mis.“ gekennzeichneten Exemplare und die nachstehend genannten.
- ⁶ Auch Schwöbel fand 1968 im Bruchsaler Stadtwald, unter mehr als 40 Fruchtkörpern, einen von 23 cm Ø und 580 g Gewicht.
- ⁷ Fries schrieb „odor gravis, cadaverinus“, Quélet „odeur fetide“ und Ricken „von starkem leichenartigem Geruch“; letzterer wählte sogar als deutschen Namen die Bezeichnung „Pestilenzalischer Ritterling“. Doch erscheint mir dieses Adjektiv zu einseitig, dem modernen Sprachempfinden auch nicht recht zumutbar. Die deutsche Benennung ist im Grunde nur ein Vorschlag meinerseits.
- ⁸ Auch für Mitteilungen über Funde dieser problematischen Art, sowie über weitere *L. tricolor*-Funde wäre der Verfasser sehr dankbar.

Literatur:

- Birkfeld, A., und Herschel, K.: Morphologisch-Anatomische Bildtafeln ..., Bl. 192, Wittenberg Lutherstadt 1967.
- Bohus, G.: *Leucopaxillus*-Arten in Ungarn. Fragmenta Botanica Musei Historico-Naturalis Hungarica, Tom.: IV, fasc. 1–4, p. 33–42.
- Fries, E.: Hymenomycetes Europaei. Upsalia 1874, p. 58–59.

- Haller, R.: *Leucopaxillus tricolor* (Peck) Kühner ... in: Schweiz. Z. f. P., 36, Heft 3, 1958.
- Kalchbrenner, K.: *Icones selectae Hymenomyceticum Hungariae I.*, Budapest 1873.
- Kühner, R. & Romagnesi, H.: *Flore analytique des champignons supérieurs*. Paris 1953.
- Lasch, W.: *Enumeratio Agaricorum Brandenburgicae* ... in: *Linnaea* 3, 1828.
- Michael, E. / Hennig, B.: *Handbuch für Pilzfreunde, Band III*, Jena 1964.
- Moser, M.: Die Blätterpilze und Bauchpilze, in: Gams: *Kl. Kryptogamenflora v. Mitteleuropa*, Bd. II/b, Stuttgart 1955.
- : Die Röhrlinge und Blätterpilze (*Agaricales*) Bd. IIb/2, 3. Aufl., Jena 1967.
- Neuhoff, W.: Zwei wenig bekannte Ritterlinge, Westfälische Pilzbriefe Nr. 5, 1958.
- Quélet, L.: *Flore mycologique de la France*, Paris, 1888, p. 274.
- Ricken, A.: *Die Blätterpilze*, 1915.
- Singer, R., et Smith, A. H.: A monograph of the genus *Leucopaxillus* Boursier. *Papers of the Michigan Academie of Science Arts and Lettres*, 28, 1943, p. 85–132.

G. Drewitz, 1506 Caputh, Str. d. Einheit 61

Seltene Pilzfunde im Vogtland

Heinrich Dörfelt¹

Seltenheiten der Flora sind meist weitaus besser bekannt als gewöhnlichere Arten. Es zwingt sich daher nicht auf, die seltenen Funde eines Gebietes zu publizieren, vielmehr sind umfassende floristische Arbeiten sicher von größerem Wert, natürlich auch bei weitem aufwendiger und mit viel mehr Kleinarbeit verbunden.

Wenn trotzdem im folgenden eine Liste seltener Arten zusammengestellt wurde, so in der Absicht, daß sie sich fruchtbar auf die systematischen pilzfloristischen Arbeiten, die seit nahezu sieben Jahren im Vogtland betrieben werden, auswirken möge. Gerade bei solchen Arbeiten stießen viele Mitarbeiter der Arbeitsgruppe Mykologie des Vogtlandes auf seltene Pilze, deren Vorkommen in die-

¹ Sektion Biologie, Fachgebiet Allgemeine Botanik und Pflanzenphysiologie der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mykologisches Mitteilungsblatt](#)

Jahr/Year: 1969

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Drewitz Gerhard

Artikel/Article: [Zwei ähnliche, seltene Krepennitterlinge
Leucopaxillus tricolor \(Peck\) Kühn, und Leucopaxillus
macrocephalus \(Schulz\) Bohus 37-54](#)