

## Wer kennt den Weißen Ritterling *Tricholoma album* (Schaeff. ex Fr.)?

Von W. Neuhoff

Diese Frage ist nicht so leicht zu beantworten, wie es nach unserer modernen Literatur scheinen mag. Der Pilz, den Kühner und Romagnesi (Fl. anal., S. 157) *Tricholoma album* nennen, heißt bei Ricken (Blätterp., S. 348) *T. lascivum* und trägt seinen deutschen Namen „Unverschämter Ritterling“ nach seinem abscheulichen Geruch, ähnlich dem des Schwefelritterlings. Es wird also zunächst zu klären sein, ob einem der Autoren ein Bestimmungsfehler unterlaufen ist.

Die Sache wird keineswegs klarer, sondern eher noch verworrener, wenn wir in dem 1957 erschienenen Werk von R. Heim (Les Champignons d'Europe, 2. Band, S. 304) lesen, daß *T. lascivum* einen Duft ähnlich den Blüten des Geißblattes haben soll, *T. album* aber wie ranziges Mehl stinkt. Ferner schreibt dieser Autor (übersetzt!): „Gewisse Autoren, wie Kühner und Romagnesi, vereinigen zu Unrecht *album* und *lascivum*; der Geschmack des Fleisches genügt schon, sie zu unterscheiden.“

Um aus diesen verschiedenen Ansichten und Widersprüchen herauszukommen, ist es am einfachsten, bei Fries selber die Beschreibungen sowohl von *T. lascivum* wie auch von *T. album* nachzulesen.

Über den Geruch von *T. lascivum* finden wir bei Fries (Monogr., S. 72) die folgende ganz eindeutige Angabe: *Tricholoma lascivum* ist beinahe intermediär zwischen *T. sulphureum* und *inamoenum*; der Geruch ist der gleiche, aber die dichtstehenden Lamellen unterscheiden diese Art klar von beiden anderen. Bei *Tricholoma album* aber heißt es in der Monographia ebenso wie in den Icones selectae, daß der Pilz geruchlos ist; erst im letzten Werk des Autors (Hym. Eur., S. 70) wird der Geruch als schwach (*debilis*) bezeichnet, und für den Geschmack, der bisher als unangenehm scharf angegeben wurde, ist das berichtigende Wort „bitter“ (*amarus*) gesetzt. Damit dürfte die auf Konrad und Maublanc (Taf. 265) zurückgehende Ansicht bei Heim, daß *T. lascivum* wie blühendes Geißblatt duftet, unberechtigt sein.

Es wird nunmehr zu untersuchen sein, ob die Vereinigung von *T. album* und *T. lascivum* zu einer einzigen Art (wie bei Kühner und Romagnesi) zu verantworten ist. Den französischen Autoren scheinen allerdings auch Bedenken aufgestoßen zu sein (Anm. 22, S. 160), weil Fries beide Arten nicht nebeneinander, sondern sogar in zwei ganz verschiedenen Gruppen untergebracht hat: *T. lascivum* bei der Gruppe *Sericella*, *T. album* zwei Gruppen weiter bei *Spongiosa*.

Der Ritterling, den Kühner und Romagnesi als *T. album* bezeichnen, ist in Mitteleuropa recht häufig. Sein abscheulicher Geruch braucht durchaus nicht immer schon am Standort vorhanden zu sein. Der Pilz kann zunächst harmlos nach Mehl riechen oder auch schwach süßlich-obstartig oder nach Julius Schäffers Beobachtung (Zeitschrift f. Pilzk., Bd. 5, 1925/26, S. 63) wie ein geleertes Sauerkrautfaß. Aber wenn man derartige Funde einige Zeit — etwa über Nacht — liegen läßt, stellt sich stets der charakteristische unausstehliche „Scheunenstaubgeruch“ ein, und es ist nach meinen Erfahrungen ganz gleich, ob es sich um kräftige oder schwächliche Stücke handelt, ob der Hutrand entfernt-gerippt oder

glatt ist, ob die Hutfarbe milchweiß, ockerblau, ledergelb oder schmutzig-rosafarben getönt erscheint, ob der Stiel gedrunken oder schlank wirkt.

Lange (Fl. Agar. Dan.) bildet auf Tafel 27 sehr treffend zwei Proben von merklich verschiedenem Aussehen ab: unter Figur C kleinere Exemplare mit lederfarbenem Hut als *T. lascivum*, unter Figur D kräftige Stücke mit weißlicher bis ockergelber Hutfarbe als *T. album*. Aber man wird in der Natur zwischen beiden stets Übergänge finden, und wenn Kühner und Romagnesi diese bei Lange dargestellten Pilze zu einer einzigen Art vereinigen, wird hiergegen nur eines einzuwenden sein: Die Art hätte als *T. lascivum* und nicht als *T. album* bezeichnet werden müssen.

Denn dieser Ritterling hat nicht nur den Geruch des *T. lascivum* Fr., sondern stimmt auch mit der Abbildung (Icon. sel., Taf. 38,1) und ebenso mit den Beschreibungen des *T. lascivum* bei Fries in allen wesentlichen Merkmalen überein. Er hat den anfangs (besonders am Rande) etwas seidig schimmernden Hut, den brüchig-starren, an der Spitze mehlig-bereiften, am Grunde meistens ausspitzenden Stiel und die horizontalen, tief ausgebuchteten Lamellen. Jedenfalls wird man diese Art auf den ersten Blick stets für ein *Tricholoma* halten; eine habituelle Ähnlichkeit mit Trichterlingen, von der Fries als von einem wesentlichen Merkmal seines *T. album* spricht, wird eine unbefangene Betrachtung nie herausfinden.

Außerdem hat *T. album* im Sinne von Fries noch verschiedene andere Kennzeichen, durch die sich alle Formen dieser Art von *T. lascivum* unterscheiden: Besonders hervorgehoben wird bei Fries der zähe, elastische Stiel, auch das Hutfleisch ist zäh, die Hutoberseite völlig trocken, ohne seidigen Glanz, und die Hutform gewölbt bis verflacht, also ohne jede Andeutung eines Buckels. Als Merkmale der Gruppe *Spongiosa* gelten für *T. album* im Sinne von Fries auch die späte Erscheinungszeit und das Wachstum in Haufen (catervatim). Als Standort werden für die große, dickstielige Hauptform Laub- und Mischwald angegeben; eine kleinere, milder schmeckende Form kommt im Nadelwald vor (wo *T. lascivum* bekanntlich nicht wächst); ferner wird eine Unterart *caesariatum* Fr. erwähnt, die in sehr schattigen Rotbuchenbeständen auftritt.

Von diesen „Formen“ des *T. album* ss. Fr. ist mir bisher nur die aus dem Nadelwald hinreichend bekannt geworden. Sie ist im übrigen bereits von Julius Schäffer (Annales mycologici 38, 1940, S. 118—120) vorbildlich beschrieben und trägt hier den Namen *Lepista alboalutacea* (Möller apud Lange) n. comb. Möller et Schäffer. Es ist überraschend, wie in dieser unbeeinflussten Beschreibung alle Eigenschaften von *T. album* im Sinne von Fries erwähnt werden, ohne daß der Autor im entferntesten irgendwie an diese Art gedacht hat. Wir lesen da: Es ist „eine Art, die gewiß schon mancher vergebens bei *Tricholoma* oder *Clitocybe* gesucht haben dürfte, gekennzeichnet durch kalkig-weißliche Farben des ganzen Pilzes (nur die Hutmitte wird schließlich ocker- bis ledergelblich), difformen Habitus, gewölbten bis verflachten oder etwas niedergedrückten Hut von 3—5—7 cm Durchmesser, trockene, glanzlose Haut, festes, zähes, oft bitteres Fleisch mit schwachem, würzigem, nur vorübergehend leicht an Mehl anklingendem Geruch; Standort im Fichtenwald; oft spät im Jahr, bis in den Dezember.“

Ich glaube, im Recht zu sein, wenn ich diese Art mit *Tricholoma lentum* von Post apud Romell (1895) gleichsetze. Zum mindesten müßte es sich um eine sehr nahestehende Art handeln. Sehr auffallend ist schon der Name: Das Merkmal der Zähigkeit, das Fries für sein *T. album* besonders unterstreicht, dient bei von Post und Romell zur Artbenennung (*lentum* = zäh!). In den schwedischen Fichtenwäldern ist *T. lentum* nach Ingelström (Svampbook, S. 182) „tämligen allmän“, also ziemlich verbreitet (auch Fries nennt *T. album* häufig). Dagegen scheint dieser Pilz in Mitteleuropa — die Gleichsetzung als berechtigt angenommen — zu den Seltenheiten zu zählen. Aus Deutschland gibt ihn J. Schäffer von Eisenach an; ferner erhielt er mehrfach Material aus Breslau von G. Dittrich; mir sandte ihn 1958 wiederholt H. Schwöbel aus Karlsruhe; ich selber fand ihn 1941 bei Neuhäuser westlich von Königsberg (Pr.). In Dänemark hat ihn Möller an verschiedenen Stellen der Inseln Laaland und Falster festgestellt (Lange, Fl. Agar. Dan., S. 62); in

Frankreich ist er nach Kühner und Romagnesi (S. 144) sehr selten. Diese ungleichmäßige Verbreitung dürfte wohl der Hauptgrund dafür gewesen sein, daß das Friessche *T. album* zumeist fehlgedeutet worden ist.

Die von Fries zu dieser Art gestellten „Formen“ haben ein sehr wesentliches Merkmal, das von Fries beim damaligen Stande der Pilzkunde noch nicht berücksichtigt werden konnte: Die Sporen sind kleinwarzig-rauhsch und färben sich mit Jodlösung sofort dunkel, fast schwarz. Außerdem weisen die Hyphen die für gewisse *Basidiomyceten* bezeichnende Schnallenbildung auf. Alle Arten mit diesen Kennzeichen werden gegenwärtig in der 1925 von Boursier aufgestellten Gattung *Leucopaxillus* zusammengefaßt; sie zeichnen sich durch eine Tracht aus, die bald mehr an Ritterlinge, bald mehr an Trichterlinge erinnert.

Auch für Ricken spielte die Jodempfindlichkeit der Sporen einzelner Blätterpilze noch keine Rolle; aber er gibt für sein *T. album* rauhsch Sporen an, während er die Sporen von *T. lascivum* ausdrücklich als glatt bezeichnet. Sein *T. album* wächst besonders im Rotbuchenwalde und zwar büschelig; vielleicht entspricht es der Unterart *caesariatum* bei Fries; die angegebenen Sporenmaße passen nicht recht zu den übrigen aus der *album*-Gruppe bekannten Arten. Der Geruch dieses Buchenwaldpilzes wird als „unangenehm, aber nicht gasartig“ bezeichnet. Es erscheint nicht ausgeschlossen, daß J. Schäffer diese offenbar seltene Art (und nicht *paradoxa*) vor sich gehabt hat; er schreibt in der oben genannten Arbeit beim Vergleich von *alboalutacea* mit anderen verwandten Arten: „*Paradoxa*, von der ich erst 1 Exemplar in der Hand hatte, hatte einen unaussprechlichen, noch viel widerlicheren Geruch (als *L. amara*). Konrad erwähnt nur Mehlgeruch.“

Den *Leucopaxillus paradoxus* (Cost. et Duf.) bilden Konrad und Maublanc auf Taf. 301 (als *Lepista p.*) gut kenntlich ab; Heim (1957) bringt eine ausgezeichnete Photographie auf Tafel 7,3. Diese Art ist von derjenigen, die J. Schäffer als *L. alboalutacea* beschrieben hat, nicht nur durch die Größe (Hutdurchmesser bis 12 cm gegen 3–7 cm, Stiel 3–8/1–2 cm gegen 2–6/0,5–1 cm), sondern auch durch die Sporenmaße merklich verschieden; bei *L. paradoxus* geben Konrad und Maublanc  $7-8,5 \times 4,5-5 \mu$ , Kühner und Romagnesi  $5-8 \times 3,5-5 \mu$  an, während die Sporen von *L. alboalutacea* nach J. Schäffer nur  $4-6 \times 3-5$ , meistens  $5 \times 4 \mu$  groß sind. Ähnlich niedrige Maßzahlen haben Kühner und Romagnesi für *L. lentus* (v. Post ap. Romell). Meine eigenen Messungen an den kleinwüchsigen Formen ergaben intermediäre Zahlen,  $5-6 (-7) \times 4-5 \mu$ . Es dürfte nach den bisherigen Ausführungen kaum noch ein Zweifel bestehen, daß wir in dem heutigen *L. paradoxus* die große Hauptform des Friesschen *T. album* zu sehen haben. Zu erwähnen bleibt noch, daß Konrad und Maublanc den *L. paradoxus* außer von zwei Fundorten in Frankreich nur noch aus Schweden kennen (leg. L. Romell), so daß das Vorkommen der Art im Heimatlande von Elias Fries sicher belegt ist.

Es wird nunmehr noch einmal auf das nach Geißblatt duftende *T. lascivum* bei Konrad und Maublanc zurückzukommen sein. Die Autoren geben für diesen Pilz auch fein gekörnelt Sporen an. Leider ist die Tafel 265 nach getrocknetem (aus Frankreich zugesandtem) Material gemalt und dürfte daher in den Farben nicht sehr zutreffend sein. Aber sie zeigt ganz ausgezeichnet die an *Clitocybe* erinnernde Tracht, die für die Formen des Friesschen *T. album* charakteristisch ist. Die Sporen werden noch größer als für *L. paradoxus* angegeben ( $7-9 \times 4-6 \mu$ ). Es ist wirklich recht schwer zu verstehen, daß Kühner und Romagnesi auch diesen so abweichenden Pilz mit ihrem *T. album* (= *T. lascivum* Fr.) vereinigt haben.

Es ist also noch vieles unklar bei jener Sammelart, die Fries unter dem Namen *T. album* beschrieben hat: Sporengröße, Geruch, Geschmack, Standort und besonders die Aufteilung und sichere Abgrenzung der verschiedenen hierhergehörigen Arten und Formen. Zwar hat R. Singer (Lilloa 22, 1949, S. 242) einen Bestimmungsschlüssel der Gattung *Leucopaxillus* veröffentlicht, der sämtliche bisher bekannten Arten enthalten soll; aber die schon 1940 erschienene Arbeit von J. Schäffer ist unberücksichtigt geblieben, und damit fehlt die Einordnung der aus Europa bekannten kleinsporigen Species. Singer erwähnt noch eine weitere großsporige Art aus Finnland, *L. nauseodulcis* (Karst.) Sing. et Sm., auf Ameisen-

haufen wachsend, mit exzentrischem, sehr langem Stiel und süßlichem, aber unangenehmem Geschmack. Ob diese Merkmale genügen, um den Pilz sicher abzugrenzen, dürfte wohl erst durch neue Funde geklärt werden können. Vielleicht hat der von Singer für *L. paradoxus* und *lentus* angewandte Name *L. albissimus* (Peck) Priorität vor dem Namen der großsporigen Art aus Europa, *L. paradoxus*. Da aber die 2. Auflage der „Nouvelle Flore“ von Constantin und Dufour, in der dieser Name anscheinend erstmalig angewandt worden ist, ohne Erscheinungsjahr veröffentlicht wurde, ist mir die Klärung dieser Frage unmöglich.

Abschließend fasse ich folgendermaßen zusammen:

*Tricholoma lascivum* (Fr.), von sehr vielen Autoren für *T. album* (Schaeff. ex Fr.) gehalten, hat unverkennbar die Tracht von typischen Ritterlingen; die Art ist durch den (oftmals erst nach längerem Liegen sich einstellenden) stark unangenehmen „Scheunenstaubgeruch“, den brennend-scharfen Geschmack, die glatten Sporen ohne Jodreaktion, den Standort bei Birke oder Eiche, auch durch normal-brüchiges Fleisch und (vorwiegend in der Jugend) etwas seidig schimmernde, merklich gilbende Hutoberseite hinreichend charakterisiert.

*Leucopaxillus albus* (Schaeff. ex Fr.) n. comb., aus mehreren selbständigen Arten bestehend, hat rauhliche, mit Jodlösung sofort schwarz gefärbte Sporen. Die Gesamtart ist ferner ausgezeichnet durch trichterlingähnliche Gestalt, zähes Fleisch, schwach mehligartigen bis stark würzigen Geruch, milden bis bitteren Geschmack und trockene, matte Hutoberseite. Der kleinsporige *Leucopaxillus alboalutaceus* (Möller ap. Lange) n. comb. (= *L. lentus*?) wächst in Fichtenbeständen, der großsporige *L. paradoxus* (= *L. albissimus*?) wird aus Mischwald angegeben; für eine wahrscheinlich ebenfalls hierhergehörige Art aus Buchenwald gibt Ricken schmale Sporen ( $7-8 \times 3-3,5 \mu$ ) an.

## Eine seltene Prolifikation von *Clitocybe clavipes* (Pers. ex Fr.) Quél.

Von E. H. Benedix\*

Mit drei Abbildungen

Infolge ihrer größeren Plastizität sprechen die Fruchtkörper der Pilze im allgemeinen auf Umwelteinflüsse viel stärker und auffälliger an als die Sprosse bzw. die Vermehrungsorgane der höheren Pflanzen. So weisen bereits die „normalen“ Fruchtkörperformen von einer und derselben Pilzart oft weitgehende morphologische Schwankungen auf, und die verschiedensten Mißbildungen sind namentlich bei den Fruchtkörpern der gymnokarpen Arten überaus häufig. Wie Ulbrich (1926) in seinen „Bildungsabweichungen bei Hutpilzen“ ausführlich gezeigt hat, ist die Plastizität der Fruchtkörper — also auch ihre Neigung zu Abnormitäten — um so größer, je niedriger und weniger spezialisiert ihre Gesamt-Organisation ist. Die stärkste und augenfälligste Wechselhaftigkeit in der Formbildung herrscht dementsprechend bei den poikilomorphen und oligomorphen Typen, zu denen von den *Agaricales* besonders die gymnokarpen Gattungen *Laccaria*, *Clitocybe* und *Collybia* gehören. In Zeiten großer Feuchtigkeitsschwankungen (so vor allem im Spätherbst) sind umgestülpte und krausrandige Hutformen von *Laccaria laccata* — besonders von *var. proxima* (Bolt.) — schon beinahe Alltäglichkeiten; und von *Collybia fusipes* (Bull. ex

\* Aus dem Institut für Kulturpflanzenforschung Gatersleben der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin.