

Phlegmacien aus Schäffers Pilzwäldern am Ammersee

Beobachtungen zu Notizen von Julius Schäffer

EDMUND GARNWEIDNER

Martin-Luther-Str. 7, D-8080 Fürstenfeldbruck

ERNST OTT

Grundberg 14, D-8031 Seefeld-Hechendorf

Eingegangen am 19.7.1991

Garnweidner, E. & E. Ott (1991) – Phlegmacies of Schäffer's fungi-forests on the Ammersee. Observations on notices of Julius Schäffer. *Z. Mykol.* 57(2): 253–272.

Key Words: Basidiomycetes, Agaricales, *Cortinarius coeruleus*, *C. caesiocyaneus*, *C. caesiogriseus*, *C. amoenolens*, *C. rufoolivaceus*, *C. suaveolens*, *C. calochrous*, *C. sodagnitus*, *C. dionysae*, *C. fuscomaculatus*, *C. pistorius*, *C. magicus*, *C. odorifer*, *C. sulphureus*, *C. splendens*, *C. vitellinus*, *C. pseudosulphureus*, *C. flavovirens*, *C. citrinus*, *C. atrovirens*, *C. aurantioturbinatus*, *C. elegantior*, *C. xanthochlorus*, *C. multififormis*, *C. talus*, *C. allutus*, *C. gracilior*, *C. praestans*, *C. varicolor*, *C. balteatoclaricolor*, *C. subvalidus*, *C. percomis*, *C. nanceiensis* and *C. cephalixus*.

Summary: Julius Schäffer has observed some rare Cortinaries of the subgenus Phlegmacium between 1939 and 1944 in Oberbayern (Bavaria), first of all in the area of Ammersee, and he has published some contributions, which contains descriptions of species new at that time. Schäffers contributions are interpreted according to the actual knowledge and are supplied by indications about morphology and actual distribution. Other species are listed by own finds.

Zusammenfassung: Julius Schäffer hat 1939 bis 1944 in Oberbayern, vor allem im Ammerseegebiet, eine Reihe seltener Cortinarien der Untergattung Phlegmacium beobachtet und einige Beiträge hierzu veröffentlicht, in denen auch Beschreibungen damals neuer Arten enthalten sind. Schäffers Beobachtungen, ergänzt durch eigene Funde weiterer Arten, werden nach dem heutigen Kenntnisstand interpretiert; zudem werden Hinweise zur Morphologie und heutigen Verbreitung gegeben.

Im Jahr 1947 wurde in den Berichten der Bayerischen Botanischen Gesellschaft eine 1943 abgeschlossene Arbeit des bekannten Mykologen Julius Schäffer mit dem Titel „Beobachtungen an oberbayerischen Blätterpilzen“ veröffentlicht. Dieser Beitrag zur Kenntnis der oberbayerischen Pilzflora gibt einen Teil der Beobachtungen wieder, die der 1939 von Berlin nach Dießen am Ammersee übersiedelte und dort 1944 verstorbene Julius Schäffer während seines dortigen Aufenthalts vorwiegend in der Umgebung des Ammersees, aber auch in anderen Gegenden Südbayerns machen konnte.

Julius Schäffer hat in seiner Arbeit der Gattung *Cortinarius* einen breiten Raum gewidmet. Einen Großteil seiner Funde machte er in den Buchenwäldern um Wartaweil südlich von Herrsching sowie im „Lacher Brand“, einem Waldgebiet, über das wir in der Arbeit von Schweizer Näheres gefunden haben. Es handelt sich um ein schon im Jahr 1788 als „Pur-Fichtenwald“ registriertes Waldgebiet nordwestlich von Romenthal bei Dießen, das der unmotorisierte Forscher von seinem Wohnort aus bequem zu Fuß aufsuchen konnte

und als seinen „besten Pilzwald“ bezeichnete. Das wegen seines Pilzreichtums berühmte Naturschutzgebiet „Seeholz“ zwischen Rieden und Riederau, das ebenfalls nur wenige Kilometer von Dießen entfernt liegt und eine Vielzahl seltener Arten, vor allem auch Cortinarien enthält, hat Julius Schäffer offenbar nie besucht.

Schäffer hat bei der ihm damals zur Verfügung stehenden, im Vergleich zur heutigen Zeit bescheidenen Literatur und den relativ spärlich vorliegenden Erkenntnissen versucht, Klarheit in eine der schwierigsten Blätterpilzgattungen zu bringen. Seine von einer scharfen Beobachtungsgabe zeugenden Notizen über mehrere recht kritische und teilweise erst nach seinem Tod beschriebene Arten haben es uns ermöglicht, viele seiner Funde fast 50 Jahre später noch richtig zu interpretieren. So hat Schäffer durch seine Notizen unbestritten einen wertvollen Beitrag zu unserer Kenntnis speziell der Cortinarien Oberbayerns geleistet.

Noch zu Lebzeiten schloß Schäffer seine Arbeiten an einer Bestimmungstabelle für die Schleimköpfe (Gattung *Phlegmacium*, heute Gattung *Cortinarius*, Untergattung *Phlegmacium*) ab, die alle Schäffer bekannten Arten umfaßt. Seine Ehefrau Liesel hat dieses wohl letzte Werk Schäffers 1949 in Druck gegeben.

Wir haben seit Jahren vorwiegend Phlegmácien in der Gegend um den Ammersee beobachtet und dabei aus den Arbeiten Schäffers wertvolle Anregungen entnehmen können. Nicht wenige von Schäffers Buchenwaldgebieten bei Wartaweil dürften wohl inzwischen der Holznutzung zum Opfer gefallen sein; doch gibt es auch heute dort noch phlegmácienreiche Bestände. Die Exkursionen förderten nicht zuletzt auch eine Reihe von für die Buchenwälder am Ammersee charakteristischen Phlegmácien zutage, die entweder dem scharfen Blick Schäffers entgangen sind oder in den wenigen Jahren, die Schäffer zur Verfügung standen, nicht fruktifiziert haben.

Unsere Ausführungen stützen sich im wesentlichen auf eigene Studien. Wir sahen es nicht als unsere Aufgabe, nomenklatorische bzw. taxonomische Fragen aufzuwerfen, sondern haben lediglich versucht, auf der Grundlage der Notizen von Julius Schäffer einige der uns bekanntgewordenen Cortinarien des Ammerseegebietes zu dokumentieren.

Unser Untersuchungsgebiet erstreckte sich im wesentlichen auf Rotbuchenbestände in Seenähe, und zwar

- einen schmalen Buchenwaldsaum bei Lochschwab nördlich von Herrsching zwischen der Straße nach Breitbrunn und dem Seeufer, der im Sommer stark von Badegästen frequentiert wird;
- einen Rotbuchenbestand, teils Jungholz, teils Altholz am südlichen Ortsrand von Herrsching gegen Wartaweil;
- einen mittelalten Rotbuchenbestand unterhalb der Klosterleite an der Straße von Herrsching nach Erling, dessen teilweise Zerstörung durch Straßenbau vom Verein für Pilzkunde München im Jahr 1984 erfolgreich verhindert wurde und
- den Lacher Brand, einen durch einen tiefen Erosionsgraben in zwei Hälften geteilten Waldbestand, dessen südlicher Teil aus einem sehr feuchten Erlen-Eschenwald mit eingestreuten Fichten besteht, wogegen im Norden stark bodensauere Fichtenbestände mit für das Jungmoränengebiet bemerkenswerten Arten wie *Russula sanguinea* und *Gomphidius roseus* vorherrschen. Der Grund hierfür liegt darin, daß im Raum von Dießen der sandige Tertiäruntergrund sehr oberflächennah ansteht und in dem dünnen Grundmoränenschleier viel Quarzsand aus dem Tertiär eingearbeitet ist.

Alle Standorte liegen auf Jungmoränenböden, sind also mit Ausnahme eines Teils des Lacher Brandes kalkreich und im allgemeinen relativ warm; durch die Seenähe dürften sie auch im Winter nicht zu strengen Frösten ausgesetzt sein. Kennzeichnend für die Buchen-

bestände ist u. a. das Vorkommen der seltenen und wärmeliebenden Röhrlinge *Boletus satanas*, *B. fechtneri*, *B. rhodoxanthus* und *B. radicans*.

Cortinarius coerulescens (Schaeff.) Fr.

Der Blaufleischige Klumpfuß gehört zu den häufigeren Phlegmacien des Münchner Westens und ist am Ammersee an vielen Stellen und fast jedes Jahr reichlich zu finden. Bereits J. Schäffer weist darauf hin, daß die Fruchtkörper durchwegs recht blaß gefärbt sind und eine weißliche, stark gekerbte Lamellenschneide besitzen. Diese Form scheint nach unseren Vorstellungen eher der 1960 von Moser beschriebenen var. *depallens* zu entsprechen.

C. caesiocyaneus Britz., für den Schäffer seine *Coerulescens*-Funde aus dem Ammerseeraum hält, ist u. E. synonym mit *C. coerulescens*, und zwar vermutlich mit der von Moser aus Niederösterreich beschriebenen var. *depallens*. Mit Ausnahme eines einzigen satt amethystblauen Fruchtkörpers, der im Jahr 1983 im Seeholz bei Riederau am Westufer des Ammersees gefunden wurde, sind uns an zahlreichen Fundstellen des Münchner Westens stets nur ziemlich blaß blaue, oft etwas silbrig schimmernde „Blaufleischige“ begegnet. Moser (1960) hatte *C. caesiocyaneus* Britz. mit *C. coerulescens* synonymisiert, führt aber in der Kleinen Kryptogamenflora wieder beide Taxa als getrennte Arten auf.

Cortinarius caesiogriseus J. Schff. in Mos. (Farbabb. 1)

Hut jung konvex mit lange eingerolltem Rand, alt mehr oder weniger flach bis gewölbt, im Kern dickfleischig, mehr oder weniger trocken, jung am Rand unbestimmt blaugrau, bald satt ocker mit rötlichbraunem oder olivlichem Beiton, bis ins Alter vom weißen, gilbenden Velum fetzenartig bedeckt, sonst radial seidig und eingewachsen faserig, bis 9,5 cm breit. Huthaut mild, nicht bitter schmeckend.

Lamellen bis ins Alter oft kräftig purpurlila, dann wässrig zimtrotig, mäßig breit, dünn und ziemlich gedrängt, 6 bis 9 mm breit bei 35 mm Länge, meist mit 3 Zwischenlamellen, jung mitunter etwas verbogen, Schneide jung heller und fein schartig, alt wenig ausgefressen, auf den Flächen glatt.

Stiel zylindrisch mit relativ langer und schlanker, am Saum bis 30 mm breiter, gerandeter und am Grund etwas zuspitzender Knolle, bis 70 mm lang und 12 bis 18 mm dick, jung auf ganzer Länge mehr oder weniger blauviolett und von der Cortina überfasernt, alt vom Grund her allmählich verblassend, Knollenrand vom Velum gelblich gesäumt.

Fleisch: im Hutkern blaß bräunlich, in der Knolle kräftig orangebraun verfärbend, in der Stielspitze graulila, mild, mit schwachem, Gebäckartigem Geruch.

Sporen: 10–11 x 5,5–6 µm, schmal elliptisch-mandelförmig, von der Seite gesehen am oberen Rand etwas einseitig eingedrückt.

Chemische Reaktionen: KOH im Fleisch braun, auf der Huthaut satt weinrot-braun.

Im Jahr 1988 trafen wir in einem trockenen Buchenwald mit eingestreuten Fichten und Weißtannen zwischen Herrsching und Erling, den wir seit Jahren regelmäßig besuchen, erstmals auf mehrere Fruchtkörper eines relativ kleinen Phlegmaciums, das uns in der Hutfärbung an *C. coerulescens* erinnerte, aber im Gegensatz zu dem nur wenige Meter entfernt zur gleichen Zeit fruchtenden Blaufleischigen Klumpfuß wesentlich dunkler blauviolette, in der Färbung an *C. magicus* erinnernde Lamellen besaß. Die Bestimmung führte uns über die weinrote KOH-Reaktion der Huthaut rasch zu *Cortinarius caesiogriseus*, einer von Schäffer im Buchenwald bei Wartaweil entdeckten und bisher anscheinend nur vom Am-

mersee bekannten Art, die nach den Originalnotizen Schäffers im Jahr 1951 von Moser publiziert worden ist.

Schäffer erwähnt diese Sippe weder in seiner Arbeit von 1943 noch in seiner Bestimmungstabelle, scheint sie also erst kurz vor seinem Tod entdeckt zu haben.

Da die Huthaut unseres Fundes im Gegensatz zu Schäffers Angaben nicht bitter schmeckte, müßte es sich nach Moser, Kryptogamenflora, um *C. caesiocinctus* Kühn. handeln, der sich nur durch das Fehlen der Bitterkeit von *C. caesiogriseus* unterscheidet. Wir kennen diese Art nicht und halten es auch für unwahrscheinlich, ausgerechnet an Schäffers „locus classicus“ eine andere, makroskopisch nicht zu unterscheidende Art zu finden, die bisher aus der Bundesrepublik unbekannt ist. Eher vermuten wir, daß die Bitterkeit der Huthaut doch nicht so konstant ist oder beide Arten identisch sind.

Cortinarius amoenolens R. Hry. ex Orton

J. Schäffer führt den Buchen-Klumpfuß noch unter *C. cyanopus*. Dieses Taxon im Sinne von Fries ist nach Moser 1960 ein Pilz aus der Sektion der *Purpurascentes* und bisher nur aus Schweden bekannt. Die Deutungen von *C. cyanopus* nach anderen Autoren beziehen sich nach Moser auf verschiedene Arten. u. a. *C. subumbilicatus* (ss. Ricken), *C. amoenolens* (Secr. ss. auct. p.p.) und *C. varicolor* (ss. Cooke). Henry hat *C. amoenolens* erst 1943 von *C. cyanopus* s. l. abgetrennt.

Wir haben diesen Pilz an vielen Stellen im Münchner Süden und Westen beobachtet. Schäffer charakterisiert die Art mit der leicht bitteren, tongelblich bis blaß oliv gefärbten Huthaut, den blaß violetten Lamellen und dem amethystblauen Stiel recht treffend; wobei uns allerdings der süßliche Geruch (*amoenolens* = lieblich duftend) nie besonders deutlich aufgefallen ist. Die von Schäffer erwähnte Form mit violettem Hutrand haben wir nie gesehen und neigen dazu, hier doch eine andere Art zu sehen, die wir allerdings derzeit nicht interpretieren können.

Cortinarius rufoolivaceus (Pers.) Fr.

Diese, wie schon Schäffer bemerkt, recht schöne Art, ist von ihm bei Schondorf beobachtet worden; nach unseren Feststellungen ist sie in allen Buchenwaldgebieten beiderseits des Ammersees verbreitet und in manchen Jahren nicht selten. Schäffer erwähnt die mehr oder weniger violetten Farben von Hut, Stiel und Fleisch, die in deutlichem Kontrast zu dem Oliv der Lamellen stehen. Nach unseren Feststellungen trifft man aber ebenso Formen mit lila Lamellen an, wie sie Moser in der Kleinen Kryptogamenflora als Varietät erwähnt. Wir haben innerhalb weniger Tage vom gleichen Myzel Fruchtkörper sowohl mit olivgrünen als auch lila Lamellen beobachtet, letztere besonders an ausgewachsenen, aber noch frischen Fruchtkörpern und meinen daher, daß das vorhandene violette Pigment der Lamellen im Jugendstadium von einer bald schwindenden Olivfarbe überdeckt wird, bevor sich die Lamellen bei voll eingetretener Sporenreife rostbraun färben.

Cortinarius suaveolens Bataille & Joachim (Farbabb. 2)

Hut jung flach mit eingerolltem Rand, bald breit gewölbt oder etwas niedergedrückt bis trichterig, jung blaß lila, aber bald elfenbeinweißlich ausblassend, alt fleckenweise hell ocker verfärbend, an den von anhaftenden Blättern bedeckten Stellen lange hell bleibend, weder fleckig noch geflammt, gegen den Rand dünnfleischig, bis 62 mm breit, meist aber kleiner bleibend.

Lamellen jung zimtlila-tonfarben, später blaß milchkaffebraun mit schwindendem Lilaton, dichtstehend, dünn und mäßig breit, 5 bis 6 mm breit bei 22 mm Länge, um den Stiel



Abb. 1: *Cortinarius coalescens*, junge Fruchtkörper. Fund im September 1987. Taunus, Kronberger Edelkastanienhain, Gemarkung „Schwarzwald“.

Abb. 2: *Cortinarius coalescens*, reifere Fruchtkörper, dto. (Fotos: K. Philipp, Niedernhausen-Oberjosbach)

wenig ausgebuchtet und mit einem kurzen Zahn herablaufend, Schneide scharf, lange lila und feinst flockig, aber nicht gesägt, alt einreißend.

Stiel zylindrisch mit stumpf oder scharf gerandeter, ziemlich hoher und am Grund meist zugespitzter, am Rand bis 23 mm breiter Knolle, bis 12 mm dick und 75 mm lang, im Verhältnis zum Hut oft auffallend gestreckt, jung zart lila, später vom Grund her mehr oder weniger weiß, von der weißen Cortina überfasert, Knollenrand vom Velum blaß violett gesäumt.

Fleisch im Stiel zart lila, sonst rein weiß, Geruch stark süßlich, ähnlich *Cortinarius talus* oder nach Orangenblüten.

Sporen 9,5–10,5 x 5,5–6 µm, elliptisch bis schwach mandelförmig, fein punktiert.

Chemische Reaktionen: KOH auf Huthaut hellbraun, im Fleisch negativ.

Dieses kleine Phlegmacium mit in frühester Jugend zart lila gefärbter, bald nach elfenbeinocker ausblassender Huthaut und zart lila Lamellen, das sich anhand seines deutlichen Honigeruchs leicht als *C. suaveolens* bestimmen ließ, ist uns erstmals 1988 in einem Buchenwald am Seeufer nördlich von Herrsching begegnet. Wir hätten diese Art in der Vielzahl der dort gleichzeitig fruchtenden Phlegmacien beinahe als schwächlichen *C. amoenolens* abgetan, denn die Lila-Tönung der Hutoberfläche war auch bei den verhältnismäßig jungen Fruchtkörpern nur noch unter anhaftenden Blattresten erkennbar. Der Geruch ließ uns zuerst auch an *C. talus* denken, der am gleichen Standort fruchtete, doch wiesen die deutlich lila getönten Blätter auf eine andere Art hin.

Schäffer erwähnt in seinen Fundnotizen diese Art nicht, muß sie aber gekannt haben, da er sie in seiner Bestimmungstabelle mit einer kurzen, aber recht treffenden Beschreibung charakterisiert. Uns erschien der Geruch sehr ähnlich *C. talus*, also mehr honigartig. Schäffer vergleicht ihn mit Orangenblüten oder Veilchenwurzel, alt auch mit *Hebeloma sacchariolens*.

Cortinarius calochrous (Pers.: Fr.) Wünsche

Der Schönblättrige Klumpfuß, bereits von Schäffer an mehreren Stellen beobachtet, ist einer der verbreitetsten Klumpfüße, nicht nur am Ammersee, sondern in allen Buchenwäldern der südlichen und westlichen Umgebung Münchens.

Cortinarius sodagnitus R. Hry.

J. Schäffer hat diesen erst 1935 beschrieben und von Moser in die Sektion der Coerulescentes gestellten Pilz bei Wartaweil in großer Zahl gefunden und gründlich studiert. In der Tat ist er durch die auf der Huthaut und an der Knollen-Unterseite schön tintenrote Reaktion mit KOH sehr gut festgelegt. Von einer Häufigkeit, wie Schäffer schreibt, kann allerdings heute keine Rede mehr sein; der Pilz wächst zwar an mehreren Stellen und wurde auch im Schloßpark von Berg am Starnberger See sowie an der Amper bei Fürstentfeldbruck schon beobachtet, aber nicht in jedem Jahr und meist nur in geringer Zahl.

Von *C. calochrous* ist diese jung schön amethystblaue, später nach ockergelb verfärbende Art nach unseren Beobachtungen stets gut zu trennen: *C. calochrous* ist auf der Huthaut nie blau, sondern schon von frühester Jugend an stets kräftig zitronengelb und allenfalls im Alter etwas fuchsig mit olivlichen Tönen, letztere dagegen im Alter stumpf ocker; zudem wird *C. calochrous* mit KOH rotbraun bis blutrot, und nicht tintenrot bis -rosa wie *C. sodagnitus*.

Trotz dieser nach unserer Ansicht deutlichen Unterschiede schreiben neben Schäffer auch andere Autoren, daß ausgewachsene Fruchtkörper von *Cortinarius sodagnitus*, bei denen

die blauen Töne der Huthaut nicht mehr erkennbar sind, ohne Untersuchung der KOH-Reaktion kaum von *C. calochrous* abzutrennen seien.

In diesem Zusammenhang erwähnt Schäffer noch das Vorkommen von Sippen, die die leuchtend gelbe Färbung des *C. calochrous* besitzen, aber keinerlei Lila- oder Violetttöne zeigen und von entfärbten Fruchtkörpern des *C. sodagnitus* nicht zu unterscheiden sind. Diese „Übergangsformen“, die sich im übrigen weder in Größe noch Statur von *C. sodagnitus* oder *calochrous* unterscheiden ließen, veranlaßten Schäffer zu der Anmerkung, daß beide Arten fließend ineinander übergehen und vielleicht nicht scharf voneinander zu trennen sind.

Wir selbst sind solchen intermediären Formen nie begegnet; haben aber wiederholt Fruchtkörper von *C. calochrous* gefunden, die nur im Jugendstadium blasse Lila-Töne auf den rasch hell milchkaffeebraun werdenden Lamellen besaßen. Die stark wechselnde Farbintensität der Lamellen, wie sie z.B. auch bei *C. varius* immer wieder zu beobachten ist, könnte auch Schäffer, der ja nur eine einzige gute Cortinarien-Saison für seine Beobachtungen am Ammersee zur Verfügung hatte, zu diesen Schlüssen veranlaßt haben.

Jedenfalls bestätigen sowohl Schäffers als auch unsere eigenen Beobachtungen, daß es sich bei *C. calochrous* und *sodagnitus* um zwei sehr nahe verwandte Arten handeln muß. Die Systematik Mosers, der *C. sodagnitus* wegen seiner blauen Hutfarben in die Sektion der *Coerulescentes* einreicht, während *C. calochrous* die Typusart der *Calochroi* darstellt, vermag in diesem Fall nicht ganz zu überzeugen.

Cortinarius dionysae R. Hry.

Diese Art wurde 1933 erstmals von Henry aus Frankreich beschrieben. Schäffer hat den Pilz an etlichen Orten in Deutschland gefunden und auch richtig interpretiert. Die blauen Farben sind nur auf den Lamellen und am Stiel deutlich erkennbar; auf dem Hut verblässen sie, wie schon Schäffer bemerkt, rasch zu einem schmutzigen Umbra. Wir fanden den Pilz einmal bei Wartaweil am Ammersee unter Fichten, häufiger in dessen weiterer Umgebung, u. a. bei Hechendorf und Inning; meist aber nur in Einzelexemplaren. Der ungewöhnlich starke Mehlgeschmack, wie er beim Kauen des Pilzes auftritt, läßt den Pilz ohne jegliche weitere Untersuchung einwandfrei bestimmen. Einen Geruch nach Mehl konnten wir aber bei frisch gesammelten Fruchtkörpern nicht immer feststellen; allenfalls beim Drücken der Lamellen und dann nur recht schwach.

Cortinarius fuscomaculatus J. Schff. = *C. fulvoochrascens* Hry.

Dieser wunderschöne Schleimkopf mit in der Jugend kräftig violettblau gefärbten Lamellen, von Schäffer mehrfach in Fichtenwäldern nicht nur am Ammersee, sondern auch in anderen Gebieten Oberbayerns und bei Innsbruck gefunden, wurde von ihm als bisher unbekannte Art erkannt und neu beschrieben. Etwa zur Zeit der Fertigstellung des Manuskripts hat auch Henry unabhängig von Schäffer diese Art als *Cortinarius fulvoochrascens* publiziert. Da Henry's Beschreibung bereits 1945; Schäffers Arbeit aber erst 1947 erschienen ist, hat Henry's Name Priorität. Die Art ist auch heute zwischen München und den Alpen besonders in jüngeren Fichtenbeständen auf sauerem Boden verbreitet und scheint mit zunehmender Höhenlage häufiger zu werden. Sie ist aufgrund der Lamellenfarbe und der kaum gerandeten, rübenförmigen und bei Druck oft etwas blau verfärbenden Knolle allenfalls noch mit dem an gleichen Orten wachsenden, aber viel schwächeren und ungleich selteneren *Cortinarius pseudodiabolicus* zu verwechseln.

Eine violettgrüne Tönung auf dem Hut, die Schäffer selten beobachtet hat, können wir trotz zahlreicher Funde dieser Art nicht bestätigen.

Cortinarius pistorius J.Schff. und **Cortinarius magicus** Eichh.

Bei Wartaweil fand J. Schäffer einen *Cortinarius* aus der Gruppe der Glaucopodes, den er wegen seines Geruches „nach frisch aus dem Backofen kommendem Brot“ *Cortinarius pistorius* nannte, nach lat. *pistor* = Bäcker. Es waren viele Fruchtkörper unter zwei Buchen, die seiner Vermutung nach alle aus einem einzigen Myzel stammten. Weitere Fundorte gab es nicht, und auch Moser (1966) schreibt, daß er *C. pistorius* als einzigen der von Schäffer neu aufgestellten Cortinarien nicht wiedergefunden hätte.

Uns blieb dieser Pilz lange Zeit ein Rätsel, weil wir in den Laubwäldern um den Ammersee immer nur den sehr ähnlichen *Cortinarius magicus* Eichh. fanden, der kleinere Sporen aufweist und nicht oder höchstens im Alter leicht staubartig riecht. *Cortinarius magicus* wurde zuerst aus dem Wienerwald beschrieben (1953 zunächst als *C. subglaucopus* Eichhorn), er scheint aber weiter verbreitet zu sein und wurde auch aus einem Kalkbuchenwald im Weserbergland bekannt gemacht (Jahn 1986, Abbildung 7). Der Pilz ist sicher nicht häufig, aber wenn er auftritt, kann er stattliche Hexenringe bilden (bei Jahn ein Halbkreis mit über 200 Exemplaren), und Eichhorn schlägt den deutschen Namen „Elfenringklumpfuß“ deshalb vor, weil „bei keinem anderen Pilz derart ausgeprägte schöne Ringe vorkommen dürften“. Am Ammersee kennen wir den Pilz von 5 oder 6 Stellen, auch immer in größeren Trupps erscheinend, standorttreu und offenbar an Buchen gebunden.

Merkwürdig ist nun, daß J. Schäffer diesen auffallenden *C. magicus* nicht gefunden hat; jedenfalls sicherlich nicht am Ammersee und vermutlich auch sonst nirgends.

Zwar fand sich in Schäffers nachgelassenen Notizen die Beschreibung eines *Cortinarius glaucopus* forma *magnispora*, die dann Moser in seiner Monografie (1960, S. 200) als weitere Diagnose derjenigen von Eichhorn bei *C. magicus* hinzugefügt hat. Sie gründete sich nur auf ein einziges älteres Exemplar aus Mösern/Tirol. Wir halten diese Zuordnung für sehr zweifelhaft, einmal, weil *C. magicus* praktisch nicht als Einzelexemplar vorkommt und dann im älteren Zustand kaum mit hinreichender Sicherheit bestimmbar sein dürfte, zum anderen, weil Mösern/Tirol vom Standort her unwahrscheinlich erscheint und ja auch Moser selbst den Pilz sonst nirgends aus Tirol aufführt.

Der einzige, der sowohl *C. magicus* als auch *C. pistorius* gefunden hat, scheint Eichhorn zu sein, denn unter den verwandten Arten seines neuen *C. subglaucopus* (= *magicus*) erwähnt er, daß er *C. pistorius* bei Wien „genau nach der charakteristischen Beschreibung von J. Schäffer gefunden“ hat. Moser (1960) berücksichtigt diese Fundortangabe aus Wien für *C. pistorius* allerdings nicht!

Im Oktober 1988 fanden wir nun eher zufällig doch noch den schon nicht mehr erwarteten *C. pistorius* in 4 Exemplaren im ehemaligen Zungenbecken des Ammersees an einer süd-exponierten Jungmoränenflanke beim Gut Delling unter Buchen. Der Brotgeruch ist auffällig und wurde auch von unvoreingenommenen Personen ohne Suggestivfrage erkannt. Die blaue Cortina scheint nicht charakteristisch und eine solche wurde von uns übrigens auch schon bei jungen *C. magicus*-Fruchtkörpern festgestellt. Auch angebliche Unterschiede in der eingewachsenen Faserung und geflammtten Huthaut scheinen nicht signifikante Merkmale zu liefern. Als solche bleiben der Brotgeruch und die gegenüber *C. magicus* um 2 µm größeren Sporen.

Eine Nachsuche am Wuchsplatz im Jahr 1990 blieb leider erfolglos.

Cortinarius odorifer Britz.

J. Schäffer beschreibt diese Art unter dem Taxon *C. orichalceus* und bezeichnet sie als nicht selten in den Wäldern Oberbayerns; wir haben sie nahe am Ammersee nur vereinzelt

und stets bei Nadelbäumen (Fichte) gefunden. Sie ist aber sonst im Jungmoränengebiet recht häufig und am Alpenrand geradezu Massenpilz.

Den nach heutiger Auffassung „echten“ *C. orichalceus* Fr., der äußerlich von grünrandigen Formen des *C. odorifer* nicht zu unterscheiden ist, aber im Kern weißes, nicht nach Anis riechendes Fleisch besitzt und den wir aus Nadelwäldern auf Dolomit in Tirol kennen, haben wir in Südbayern noch nicht gesehen.

Cortinarius „sulphureus“ nach J. Schäffer

Unter dem Stichwort „*sulphureus*“ berichtet J. Schäffer (1947) ausführlich über mehrere Funde eines zitronengelben bis gelbgrünen Phlegmaciums, das zum Teil auf der Hut- haut dunklere, braune Flecken trägt und teils Gebäckartig, teils etwas mehlartig riecht. Schäffer versucht, trotz teilweise abweichender Sporenmaße, diese Arten unter dem Taxon *C. sulphureus* (Kauffm.) Lge. (heute *C. pseudosulphureus*) zusammenzufassen; diskutiert aber auch verwandte, ihm anscheinend nicht bekannte Arten, u. a. *C. splendens* Hry. 1936 und *flavovirens* Hry. Im später pulzierten Bestimmungsschlüssel (1949, S. 18) sind diese Funde dann zusammengefaßt unter „*Cortinarius splendens* Hry. sensu latiore (incl. *cintrinus* (Lge.) Hry. + *flavovirens* Hry.? + *sulphureus* Lge.)“

Wir haben zu rekonstruieren versucht, welche Arten aus diesem Kreis J. Schäffer wohl begegnet sein mögen und neigen zu der Ansicht, daß er wohl alle uns bekannten, im Ammerseeraum und den angrenzenden Fichtenwäldern vorkommenden gelb- bis grün- gelbhütigen Phlegmacien zu Gesicht bekommen hatte, ohne daß ihm allerdings eine klare Trennung der einzelnen Sippen gelungen ist.

Cortinarius vitellinus Mos., eine Art saurer Nadelwälder, entspricht genau der Beschreibung Schäffers von einem Fund im Nadelwald bei Wilzhofen, den er in der Färbung mit einem Grünling vergleicht; auch seine Kollektion von der Kochelbergalm bei Garmisch dürfte hierzu gehören, wobei vor allem auch die dunkel dattelbraune Färbung der Hut- scheibe, wie sie bei *C. vitellinus* im Alter regelmäßig auftritt, für diese Annahme spricht. Der Geruch von *C. vitellinus* ist ebenso wie der des nahe verwandten *C. splendens* in Frischzustand stark dumpf Gebäckartig mit Anklang an den Geruch frischen Brotes; ein Geruch, der bei vielen Phlegmacien in schwacher Form auftritt und meist als „Gebäckartig“ bezeichnet wird. Der gleiche Geruch ist übrigens auch *C. pseudosulphureus* eigen. Schäffers Meinung, man könne den Geruch zu den mehlartigen rechnen, vermögen wir aller- dings nicht zu teilen.

Ein Fund aus der Nähe von Geltendorf, den Schäffer in später von Moser veröffent- lichten Notizen festgehalten hat und für eine zwischen seinen Wilzhofener und Garmischer Funden stehende, beide Sippen zu einer einzigen Art vereinigende Zwischenform hält, scheint dagegen aufgrund seines deutlichen Mehleruchs *C. flavovirens* Hry. zu sein und wurde auch von Moser 1960 unter diesem Taxon aufgeführt.

Die von Schäffer bei Wartaweil gefundene gelbgrüne, im Alter auf dem Scheitel dunkel fleckig werdende Form war zweifellos *C. pseudosulphureus*, da *C. flavovirens* nach unse- ren Beobachtungen auch im Alter seine gelbgrüne Hutfarbe behält; wogegen die erstge- nannte Art alt häufig kastanienbraun umfärbt.

Schäffer selbst hat in seinen von Moser (1960) veröffentlichten Notizen eine recht tref- fende Beschreibung seiner Wartaweiler Funde gegeben, die keinerlei Zweifel an dieser Deutung aufkommen läßt. Seine Sporenmaße von 8–10 x 4,5–5,5 µm liegen allerdings etwas unter denen Mosers (10–11 x 6,0–6,5 µm). Wir haben an eigenen Funden aus dem Ammerseegebiet 8–11 x 5–6 µm gemessen.

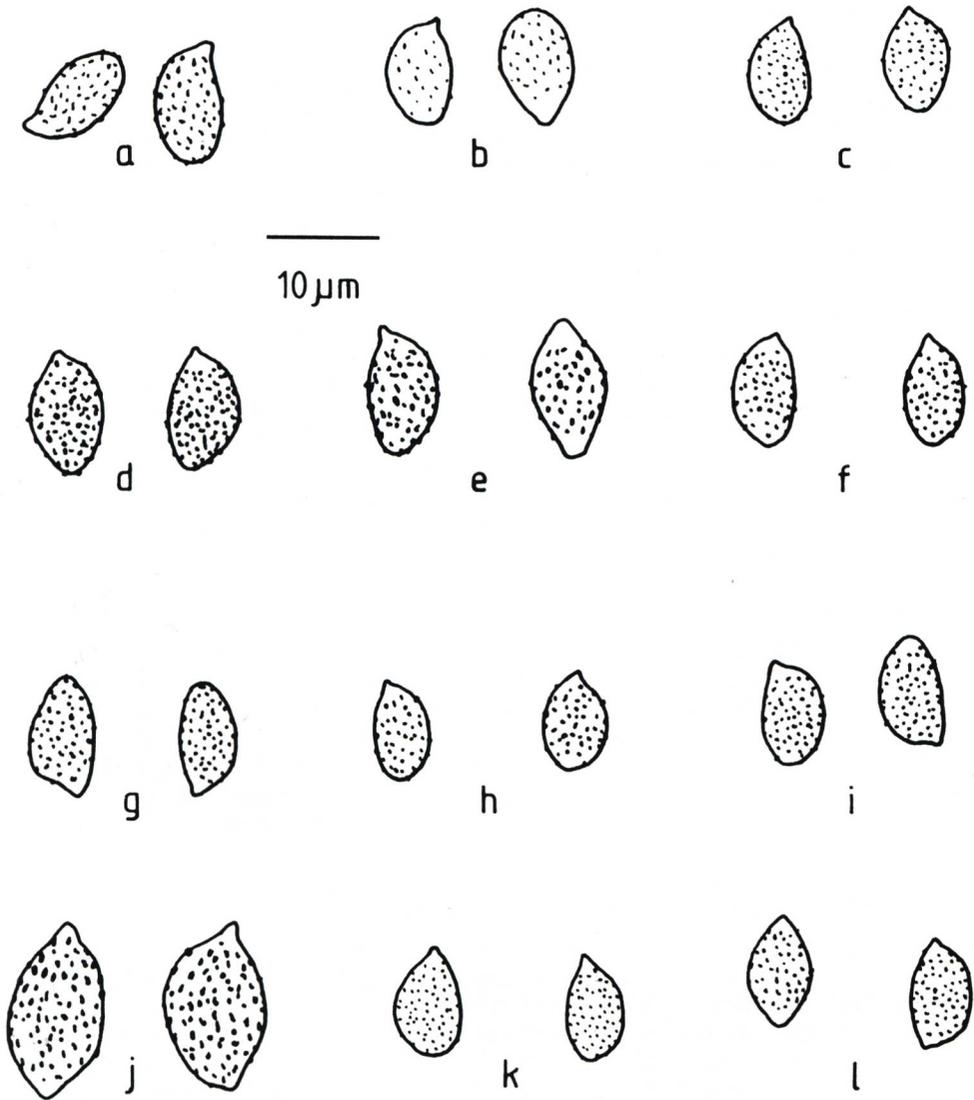


Abbildung 1: Sporen von a) *Cortinarius caesiogriseus*, b) *C. suaveolens*, c) *C. sodagnitus*, d) *C. splendens*, e) *C. vittelinus*, f) *C. pseudosulphureus*, g) *C. flavovirens*, h) *C. citrinus*, i) *C. atrovirens*, j) *C. aurantioturbinatus*, k) *C. talus* und l) *C. gracilior*.

Auch der „echte“, erst 1936 von R. Henry beschriebene *Cortinarius splendens* ist J. Schäffer bei Wartaweil begegnet; seine Notizen über einen leuchtend zitronengelben bis zeisiggrünen Pilz, der nur spärliche, verwaschene bräunliche Flecken auf der Hutoberfläche zeigt, passen gut zu dieser Art, die übrigens in den Buchenwäldern rund um den Ammersee zu den häufigeren Phlegmácien gehört. Eine ausführliche Beschreibung, die Schäffer selbst noch über diese Funde verfaßt hat, ist bei Moser 1960 veröffentlicht.

Nach unseren eigenen Beobachtungen kommen in den Buchenwäldern um den Ammersee folgende Phlegmácien vor, die bei weiter Auslegung von Schäffers Notizen zu seinem *C. sulphureus* zu rechnen sind:

a) *Cortinarius splendens* R. Hry.

Der kleine leuchtend zitronen- bis schwefelgelbe, recht breit gerandet-knollige Klumpfuß tritt truppweise, meist zwischen feucht liegendem Buchenfallaub auf und ist nicht nur um den Ammersee, sondern in allen Buchenwäldern des Münchner Westens eines der häufigsten Phlegmácien. Der Standort im Laubwald, der gebäckartige Geruch und die allenfalls auf dem Hutscheitel etwas bräunende, sonst bis ins Alter lang gelb bleibende Färbung lassen den Pilz im Gelände gut erkennen. Lediglich sehr alte Exemplare, deren Hut mitunter auch grünliche Töne annehmen kann, erinnern manchmal an *C. pseudosulphureus* oder an den recht seltenen *C. citrinus*, dagegen aber kaum an *C. vitellinus*.

b) *Cortinarius vitellinus* Mos.

Der Dottergelbe Klumpfuß, *C. splendens* nächst verwandt, unterscheidet sich von letzterem durch den Standort im Nadelwald; etwas kräftigeren Wuchs, hellere, mehr zu zitronengelb neigende Farben auf Stiel und Lamellen und vor allem die schon jung auf dem Scheitel auftretende, dunkel dattelbraune, wie gepanthert aussehende Fleckung. Aufgrund ihrer Standortansprüche kommt die Art nur unter Nadelbäumen, im Seeuferbereich z. B. nördlich von Herrsching unter Weißtannen und auch auf der Westseite des Sees in oberflächlich versauerten Fichtenforsten, die kaum 1 km von Ufer entfernt sind, regelmäßig vor.

c) *Cortinarius pseudosulphureus* R. Hry. ex Orton

Der Grünlings-Klumpfuß, kenntlich am Standort im Laubwald auf Kalk, dem ebenfalls starken, gebäckartigen Geruch und den jung gleichmäßig grüngelben Farben auf Stiel und Lamellen sowie dem durchgefärbt grünlichen Fleisch, ist in den Buchenwäldern um den Ammersee ebenfalls nicht selten und regelmäßig zu finden. Die stark schleimige, anfangs hell olivgrüne Huthaut nimmt im Alter vom Scheitel ausgehend eine zunehmend dunkel kastanien- bis dattelbraune, fleckige, aber nicht geflammte Färbung an, so daß im Alter oft nur noch die lang eingerollte Randzone Grüntöne erkennen läßt.

d) *Cortinarius flavovirens* R. Hry.

Diese *C. pseudosulphureus* ähnliche Art ist am Ammersee in den Buchenwäldern ziemlich selten und wurde uns bisher von nur vier Fundstellen bekannt. Sie ist recht standorttreu und unterscheidet sich von *C. pseudosulphureus* durch wesentlich robusteren Habitus, radial-faserige Huthaut und vor allem den beim Anschnitt recht deutlich zutage tretenden Mehlgeruch. *C. olivellus* Hry. im Sinne von Marchand, der im Gegensatz zu *C. flavovirens* nicht nach Mehl riecht, haben wir in Oberbayern noch nicht gefunden.

Die bei Moser, kleine Kryptogamenflora als *Cortinarius olivellus* Hry. ausgeschlüsselte Sippe entspricht nicht der Auffassung dieser Art im Sinne von Henry und Marchand; wir halten den dort aufgeführten *Cortinarius olivellus* für identisch mit *C. flavovirens*.

Wir haben mehrere Fruchtkörper verschiedenen Alters, die wir über einige Jahre verteilt gefunden haben, näher untersucht und dabei als konstante Merkmale den auffallend robusten Habitus, den dickfleischigen, meist schön regelmäßig geformten und lange eingerollten, erst im Alter flach bis etwas niedergedrückt werdenden Hut mit seiner auffallend starken radial eingewachsenen Faserung ohne Velumreste, aber oft mit braunen Flecken am Scheitel; die jung deutlich hellere und grob gesägte, manchmal auch flockige, vereinzelt aber auch nur wenig unebene Lamellenschneide und das stets rein weiße, nur in Madenfraßgängen etwas bräunende Fleisch, das im frischen Anschnitt deutlich mehlig, nach einiger Zeit aber „gebäck“artig wie bei vielen anderen Phlegmacien riecht, notiert.

Die großen, mandelförmigen und grob ornamentierten Sporen lassen eher eine Art der Sektion der Fulvi in der Nähe des *C. elegantior* vermuten, mit dem ältere Fruchtkörper eine auffallende äußere Ähnlichkeit besitzen.

e) *Cortinarius citrinus* (Lge. ex) Orton

Hut: Jugendform unbekannt, ausgewachsen breit trichterförmig mit leicht abwärts gebogenem, flatterigem Rand und 0,5 mm breitem, eingerolltem Saum, relativ dickfleischig, Grundfarbe hell olivgelb, vom Scheitel her olivbraun, etwas fleckig, aber nicht eigentlich geflammt und nur sehr schwach eingewachsen radialfaserig, 5 bis 7,5 cm breit.

Lamellen: Jugendfarbe wachsgelb, alt zimtrotig mit olivgelbem Schein, um den Stiel wenig ausgebuchtet, mäßig gedrängt, meist nur mit einer Zwischenlamelle, ziemlich schmal, bis 5 mm breit bei 35 mm Länge, Schneide gleichfarbig und glatt.

Stiel zylindrisch, ziemlich dick, aber wenig standfest, bis 12 mm breit und einschließlich der kräftig gerandeten Knolle 42 mm lang, Knollenrand bis 20 mm breit, Spitze etwas erweitert, auf ganzer Länge lebhaft zitrongelb und lange von der Cortina überfasernt, im Innern alt mitunter hohl werdend.

Fleisch gleichmäßig lebhaft zitrongelb, im Hutkern etwas heller.

Sporen 8–9 (–10) x 5–5,5 µm, elliptisch bis undeutlich apfelkernförmig, mäßig warzig; in der Ornamentation und Form wie *Cortinarius pseudosulphureus*, aber etwas kleiner.

Chemische Reaktionen: KOH auf der Huthaut sofort, im Fleisch langsamer olivgrün.

Die obiger Beschreibung zugrundeliegenden, von uns zunächst für *C. pseudosulphureus* gehaltenen Fruchtkörper vom Ammerseeufer nördlich von Herrsching, die uns in dem guten Phlegmacien-Jahr 1988 erstmals auffielen, entpuppten sich bei genauer Untersuchung als *C. citrinus*, der sich nach Moser durch geringe Größe und auch deutlich kleinere Sporenmaße von *C. pseudosulphureus* unterscheidet. Ein weiterer Fund dieser anscheinend seltenen Art gelang uns am gleichen Tag in einem Buchenwaldgebiet zwischen Herrsching und Erling.

Cortinarius atrovirens Kalchbr.

Hut jung konvex, bald flach, unregelmäßig flatterig gewölbt bis etwas trichterig niedergedrückt, feucht stark schleimig, auf dem Scheitel gleichmäßig dunkel olivgrün, gegen den Rand etwas heller, kaum radialfaserig, Randzone jung mehr olivgrünlich ähnlich *C. pseudosulphureus*, auffallend dünnfleischig, Randsaum sehr lange eingerollt, bis 11 cm breit werdend.

Lamellen jung gelbgrün, bald mehr oder weniger gelbrostbraun mit olivgrünem Beiton, ziemlich dichtstehend, am Hutrand mit 15, davon 6 durchgehenden Lamellen pro cm, schmal, um den Stiel fast nicht bis wenig ausgebuchtet, bei 5 cm Länge bis 8 mm breit, Schneide fast glatt, unter dem Binokular stumpf und nicht flockig, lange mit olivgrünem Schein, alt auch dunkler braun- bis schwarzoliv fleckend.

Stiel auffallend schlank, zylindrisch mit etwas erweiterter Spitze und ziemlich schmaler, aber deutlich gerandeter, am Saum bis 24 mm breiter Knolle, bis 12 mm breit und 60 mm lang, Spitze schön grüngelb flockig, abwärts von der Cortina überfasert, Knollenrand ohne erkennbaren Saum, aber mitunter mit dunkel umbra-olivfarbenem Schleim, Basismyzel lebhaft grüngelb.

Fleisch in allen Teilen lebhaft grüngelb, gegen den Stielgrund noch dunkler, Geruch stark würzig-stinkend wie bei *C. splendens*.

Sporen 9,5–10 x 5,5–6 µm, mandelförmig, mäßig warzig.

Chemische Reaktionen: KOH auf der Huthaut nach einiger Zeit über olivgrüne Töne fast schwarz, im Fleisch satt olivgrün.

Der seltene Weißtannenbegleiter auf Kalkboden wurde Schäffer aus dem Neidernachtal bei Garmisch bekannt. Er besiedelt hochmontane bis subalpine Standorte und ist im bayerischen Alpengebiet ausgesprochen selten. Neben Schäffers Fund konnte die Art in den vergangenen Jahren noch an einer Fundstelle in der Valepp südlich des Spitzingsees, nur wenige Meter von der Grenze entfernt, festgestellt werden. Außerhalb der Alpen ist die Art in hochmontanen Tannen-Mischwäldern nördlich des Kirchsees an verschiedenen Stellen beobachtet worden. Die vorangehende Beschreibung basiert auf 5 ausgewachsenen Fruchtkörpern in einem ca. 100jährigen Rotbuchenbestand unter eingestreuten Weißtannen, die am 7.10.1990 zwischen Kirchsee und Dietramszell gefunden wurden.

Cortinarius aurantioturbinatus Lge. und **Cortinarius elegantior** Fr.

C. aurantioturbinatus ist einer der prächtigsten Klumpfüße der Buchenwälder am Ammersee und mitunter in üppig fruktifizierenden Hexenringen zu beobachten. Schäffer sieht in diesem Pilz eine Laubwald-Varietät von *C. elegantior* und bezeichnet ihn vorläufig als var. *aurantioturbinatus* (Secr.), wobei ihn anscheinend die damalige Ansicht Henry's, *C. aurantioturbinatus* sei lediglich die Jugendform von *C. elegantior*, zu dieser Annahme verleitet hat.

Das farbige Titelbild eines „*Cortinarius elegantior* – Messing-Klumpfuß“, welches dem Bestimmungsschlüssel von 1949 in Heft 2 der Zeitschrift für Pilzkunde vorangestellt ist, zeigt die typischen roten Farben seiner Laubwaldform. Es ist das beste Aquarell, das vom heutigen *C. aurantioturbinatus* existiert.

Schäffer scheint die Art nur ein einziges Mal bei Wartaweil im Buchenwald gefunden zu haben; uns sind im Laufe der Jahre mehrere Standorte im Ammerseegebiet, ausnahmslos unter Rotbuchen, bekanntgeworden.

Die nachfolgende Beschreibung wurde aufgrund von Notizen zu einem Massenfund am Herrschinger Seeufer im Jahr 1988 und einigen weiteren Fruchtkörpern zwischen Herrsching und Erling, die wir am gleichen Tag gesammelt haben, angefertigt. Beachtenswert ist die deutlich unterschiedliche KOH-Reaktion des Fleisches bei am gleichen Tag gesammelten Fruchtkörpern von nur ca. 2 km voneinander entfernten Fundstellen.

Hut jung konvex mit eingerolltem Rand, alt verflachend, meist regelmäßig geformt, bis über 10 cm breit werdend, Grundfarbe hellgelb, vom Scheitel her bald orangebraun werdend und fein getropft-fleckig, alt mitunter ganz orange- bis rotbraun, nicht faserig oder geflammt, stark schmierig, trocken glänzend, Huthaut mild.

Lamellen jung wachsgelb bis wässrig tonfarben mit nur schwachem Olivton, seltener auch dunkel wachsoliv, alt zunehmend wässrig zimt- bis milchkaffeebraun, Schneide teils hell flockig und dann alt fast glatt, teils auch stark schartig, lange Zeit auffallend gelb bleibend.

Stiel zylindrisch mit einer breiten, außen nicht selten rötlich getönten, gerandeten Knolle, meist im Verhältnis zur Hutbreite ziemlich kurz, aber auch langgestreckt vorkommend, Farbe jung mitunter etwas messing-grünlich schimmernd, sonst hell zitronengelb.

Fleisch bei ganz jungen Fruchtkörpern gelblich, bei ausgewachsenen Exemplaren dagegen im Hut und Stielkern weiß und nur in der Stielrinde und unter der Huthaut gelblich bleibend, jung mit würzigem, im Alter „gebäck“-artig werdendem Geruch.

Chemische Reaktionen: KOH bei den Funden vom See-Ufer auf der Huthaut kräftig rotbraun, im Fleisch schwach bräunend; bei den Funden gegen Erling auf dem Hut und im Fleisch sofort kräftig hellrot reagierend.

Die Fruchtkörper von *Cortinarius aurantioturbinatus* sind jung in allen Teilen kräftig chromgelb, werden aber auf dem Hut vom Scheitel her sehr bald lebhaft fuchsigt braun; KOH färbt die Huthaut sofort blutrot bis rotbraun. Im übrigen unterscheidet sich die Art nicht nur hinsichtlich der Standortansprüche (Kalkbuchenwald) von *C. elegantior*; sie ist auch schwächlicher und dünnstieliger und die Huthaut ist im Gegensatz zu *C. elegantior* nicht geflammt.

Cortinarius elegantior gehört zusammen mit *Cortinarius varius* und *Cortinarius variecolor* ss. Mos. zu den Charakterpilzen der sauren Fichtenwälder um den Ammersee.

Cortinarius xanthochlorus Hry.

Im September und Oktober der Jahre 1983, 1985 und 1988 wurden in einem trockenen Buchenwald bei Wartaweil stets am selben Standort einige Exemplare eines stattlichen grünfarbenen *Phlegmacium*s gefunden. Infolge der nur schwachen Laugenreaktion, wie sie auch bei *C. aurantioturbinatus* vorkommt, waren die Funde in die Sektion Orichalcei zu stellen. Von *C. aurantioturbinatus* unterscheiden sie sich durch das Fehlen von Rottönen an Hutrand und durch die von Anfang an olivgrünen Lamellen. Von den übrigen Arten der Sektion sind sie durch die großen und auffallen grobwarzigen Sporen unterschieden.

Nach Beschreibung und farbiger Abbildung stimmen unsere Funde überein mit *Cortinarius xanthochlorus* Henry (Bull. Soc. Mycol. France, 82, Tafel 4). Diese Art ist unseres Wissens in Deutschland bisher nicht gefunden worden.

Hut jung halbkugelig, Rand lange eingerollt, 50 bis 100 mm Durchmesser. Farbe olivgrün wie *C. pseudosulphureus*, auf der Scheibe dunkler umbrfarben. Oberhaut sehr fein eingewachsen faserig, nicht grob geflammt, nirgends getropft. Fasern auf der Scheibe schwarzbraun und wirr verschlungen, gegen den Hutrand hin radial ausgerichtet und rotbraun gefärbt.

Lamellen olivgelb bis grünlich, etwas heller als der Hut, ausgebuchtet und mit einem Zahn herablaufend, Schneide schwach gekerbt. Zahl ungefähr 90 mit je 1 Zwischenlamelle.

Stiel messing- bis chromgelb, 10 bis 12 mm Durchmesser, mit gerandeter Knolle. Knolle 15 bis 25 mm breit, zapfenförmig nach unten zugespitzt. Knollenrand vom Velum rosa-bräunlich, gegen die Basis hin gelb, Basismyzel weiß. Cortina farblos.

Fleisch im Hut und auch direkt unter der abgezogenen Huthaut weiß, ebenso in der Knolle und meist im Kern des Stieles. In der Stielrinde bis in 1 mm Tiefe messinggelb wie auf der Oberfläche, bei alten Exemplaren auch voll durchgefärbt. Knollenbasis leicht gelblich. Madenfraßgänge rosabräunlich. Geschmack mild, Geruch unbedeutend, im Exsiccacat leicht Gebäckartig.

Chemische Reaktionen: KOH im Hutfleisch und in der Knollenbasis schwach rosa, im gelben Stiel ohne Reaktion. Auf der Huthaut zuerst rotbraun, bald in schwarzbraun übergehend. NH₃ in der Knollenbasis nur einen schmalen rosafarbenen Saum erzeugend, Formol negativ, Phenol erst nach 10 Minuten weinrot.

Sporen: 13,5–15, vereinzelt bis 16 µ m lang und 7,2–8,2 µ m breit, auffallend grobwarzig, Warzen 0,3–0,4 µ m hoch. Sublimoniform bis mandelförmig.

Cortinarius multiformis (Fr.) Fr. s.l.

Die Notizen Schäffers zu *C. multiformis* sind nicht sehr detailliert und lassen bei der beträchtlichen Artenzahl der Multiformes auch keine genaue Interpretation seiner Fundnotizen zu. Erst in seinem Bestimmungsschlüssel setzt sich Schäffer ausführlich mit *C. multiformis* auseinander, was uns zwar einen tieferen Einblick in seine damaligen Beobachtungen gibt, trotzdem aber keine einwandfreie Deutung seiner Funde aus dem Ammerseegebiet ermöglicht.

Schäffer unterscheidet zwei Artengruppen, und zwar *C. multiformis* Fr. ss. Qué. und *C. multiformis* Fr. ss. Ricken.

Unter *C. multiformis* Fr. ss. Qué. erwähnt Schäffer insgesamt 5 Sippen, von denen uns lediglich der von ihm selbst beschriebene *C. gracilior* bekannt ist.

C. multiformis Fr. ss. Ricken u. a. umfaßt nach Schäffers Auffassung sechs verschiedene Sippen, die die heutigen Arten *C. multiformis*, *allutus*, *leochrous* und *ochropallidus* einschließen. Zudem erwähnt Schäffer hier auch einen Fund von *C. talus* aus der Gegend um Potsdam, den wir wegen des von Schäffer nicht bestätigten Honiggeruchs aber möglicherweise für eine andere Art halten. Rickens „*turbinatus*“ ist nach heutiger Auffassung *C. talus*, wobei Ricken wie auch später Moser ausdrücklich erwähnen, daß diese Art nicht immer so deutlich nach Honig riecht. *C. talus* ss. Lange dagegen stellt nach Mosers Auffassung eine Art aus dem Rapaceus-Kreis, nämlich *C. amarescens* dar, wofür vor allem Lange's Hinweis auf den bitterlichen Geschmack spricht.

C. leochrous, von Schäffer aus dem Brockengebiet im Harz beschrieben, und *C. ochropallidus* Hry. sind uns unbekannt; zu den übrigen Arten können wir folgendes anmerken:

Cortinarius talus Fr. (Farbabb. 3)

Hut jung halbkugelig, konvex bis gewölbt, dann flach mit lange eingerolltem Randsaum, 5 bis 7 cm breit, sehr blaß ocker und am Scheitel fleckenweise bräunend, manchmal auch gelblicher, schmierig, Randzone jung auch weißlich, kaum eingewachsen faserig, feucht schmierig, trocken mit fest anhaftenden, häutigen, weißen Velumresten bedeckt.

Lamellen jung tonblaß, dann wässerig rostbraun, um den Stiel schmal und tief ausgebuchtet, dichtstehend und mäßig breit, 5 bis 6 mm breit bei ca. 2 cm Länge, mit bis zu 5 Zwischenlamellen und glatter Fläche, am Rand lange sichelartig eingebogen, Schneide

scharf, teils stärker hell flockig und gesägt, teils nur wenig uneben (beim Weilheimer Fund wurde notiert: „Schneide glatt“).

Stiel zylindrisch, schlank, bis 10 mm breit und 55 mm lang, an der Spitze nicht erweitert, auf weißem Grund stark von der weißen Cortina überfasert, am Grund mit kräftiger, am Saum bis 27 mm breiter, gerandeter und von weißen Velumresten gesäumter Knolle.

Fleisch weiß, über den Lamellen durchwässert grau, im Stiel fleckenweise gelbbraun, im frischen Schnitt geruchlos; Fruchtkörper als ganzes aber mit stark süßlichem, honigartigem und sehr aufdringlichem Geruch.

Sporen 9,5–10 x 5–6 µm, mandelförmig und fein warzig.

Cortinarius talus kommt in Buchenwäldern am Ammersee sehr selten vor und wurde nur an zwei Stellen im lichten Buchen-Altholz auf Kalk direkt am Ostufer gefunden. Ein weiterer Fund eines einzigen Fruchtkörpers vom 13.10.1984 stammt aus dem Stadtgebiet von Weilheim in einem sonnigen Buchenwald. Der blaß orangeocker gefärbte Pilz besitzt einen überaus starken, in geschlossenen Räumen bald recht aufdringlich werdenden Geruch nach Honig, wie er uns in ähnlicher Form, aber bei weitem nicht so intensiv nur von *C. suaveolens* bekanntgeworden ist. Schäffer scheint diese Art im Ammerseegebiet nie zu Gesicht bekommen zu haben.

Cortinarius multiformis (Fr.) Fr.

Diese am Ammersee in guten Phlegmacien-Jahren recht häufige Art wurde von Schäffer mit *C. allutus* Fr. ss. Lge. vermengt. Seine Angaben „Laub- und Nadelwald“ sowie „Hut bereift wie *R. caperata*“ oder „Blätter jung leicht lila“ beziehen sich teils auf *C. multiformis* (Fr.) Fr., teils auf *C. allutus* Fr.

Wir haben *C. multiformis* und *C. allutus* hier im Sinne Mosers interpretiert. In „Flora Photographica“ wird der Name *Cortinarius multiformis* für *Cortinarius allutus* ss. Moser verwendet. Die Autoren halten diese Art als am ehesten der Beschreibung von Fries für *Cortinarius multiformis* entsprechend und setzen *C. multiformis* Fr. ss. Moser für identisch mit *C. ochropallidus* R. Hry.

C. multiformis Fr. ss. Moser ist eine Art kalkreicher Buchenwälder mit jung tonfarbenen, meist auffallend gesägten, aber niemals violettlich getönten Blättern und einem stumpf ockergelben, häufig von fast häutigen Velumresten bedeckten Hut. Die Stielbasis ist nur ausnahmsweise scharf gerandet-knollig; meist lediglich undeutlich verdickt und am Saum schräg wulstartig gesäumt.

Die Art ist nach unseren Beobachtungen vor allem hinsichtlich der Sporenmaße ziemlich variabel; wir haben bei verschiedenen Kollektionen zwischen 8 x 4 und 11 x 6, einmal sogar bis 12,5 x 7,5 µm gemessen. Selbstverständlich dachten wir bei diesen doch teilweise beträchtlichen Abweichungen auch an benachbarte Arten, insbesondere auch an die von J. Schäffer neu beschriebenen Arten *C. argillopallidus* und *lutulentus*, von denen die letztgenannte von J. Schäffer aus dem Ammerseegebiet neu beschrieben worden ist, ohne allerdings bis jetzt fündig zu werden.

Cortinarius allutus Fr. ss. Mos. besiedelt im Gegensatz zu *C. multiformis* Nadelwälder auf versauertem Oberboden; er ist wesentlich kräftiger orangebraun gefärbt und in der Jugend von einem gleichmäßigen, reifartigen Velum überzogen, das an *Rozites caperata* erinnert („bereifter Klumpfuß“). Die Lamellen zeigen in frühester Jugend häufig einen Lila-Schein; der Stiel besitzt am Grund eine relativ schmale, aber doch mehr oder weniger deutlich schräg gerandete Knolle. Im Ammerseebecken haben wir diese sonst in den oberbayerischen Nadelwäldern bis zum Alpenrand recht häufige Art noch nicht gesehen.

Die von Schäffer im Bestimmungsschlüssel für „allutus“ zitierte Abbildung Langes Nr. 81 B wird von Moser 1960 als *Phl. subhygrophanicum* gedeutet. Diese aus Nordeuropa bis Dänemark bekannte Sippe kennen wir nicht; dagegen ist uns der ähnliche, durch eine hygrophane Randzone charakterisierte *C. lundellii* in moosigen Fichtenjungwäldern um München schon vereinzelt begegnet. Da wir diese Sippe fast immer zusammen mit *C. allutus* beobachteten, halten wir es durchaus für wahrscheinlich, daß *C. lundellii* nur eine witterungsbedingte Form des *C. allutus* darstellen könnte.

Cortinarius gracilior J. Schff. ex Mos. (Farbabb. 4)

Hut jung convex, alt etwas trichterig niedergedrückt mit schwachem Buckel, hell ocker-gelb, löwengelb, bald trocken, Randzone etwas bereift und radial schimmernd, sonst völlig kahl, bis 4 cm breit, sehr dünnfleischig,

Lamellen Jugendfarbe blaß tonfarben, später wässrig zimtbraun, um den Stiel wenig und breit ausgebuchtet, 4 bis 5,5 mm breit bei 18 mm Länge, etwas bauchig, dichtstehend und ziemlich dünn, Schneide sehr fein und scharf gesägt und besonders im Alter von den büscheligen Cheilocystiden auffallend stark weißflockig.

Stiel schlank und zylindrisch, weiß, von der Cortina überfasert, abwärts mit ziemlich langer, stumpf oder scharf gerandeter, mitunter etwas napfförmiger, aber auch rübenartiger Knolle, 37 mm lang bei 6 mm Dicke, Knollenrand bis 13 mm breit.

Fleisch weiß, mit Gebäckartigem Geruch.

Sporen (10–)11 x 6–6,5 µm, mandel- bis schwach zitronenförmig und ziemlich grob warzig.

Wiederholt sind wir diesem kleinen *Phlegmacium* mit breit gerandeter Knolle begegnet, das einem schwächtigen *C. calochrous* mit nach hellocker verbläuerter Hutfarbe gleicht, beim Umdrehen sich aber sofort durch das Fehlen jeglicher Blautöne auf den Lamellen unterscheidet. Diese Art stellt unzweifelhaft *Phleg. gracilior* Schff. dar und wurde von uns auch schon an anderen Stellen in oberbayerischen Buchenwäldern beobachtet; so am Starnberger See und bei Unterwössen südlich Inzell. Die Funde vom Ammersee erreichten maximal 4; die bei Inzell bis 5,5 cm Hutbreite.

Schäffer hat die Art in den Buchenwäldern bei Wartaweil entdeckt und in den Berichten der Bayerischen Botanischen Gesellschaft im Jahr 1947 (nicht, wie bei Moser irrtümlich angegeben 1957), allerdings ohne gültige lateinische Diagnose publiziert.

Moser hat Schäffers Beschreibung, die genau auf unsere Funde paßt, im Jahr 1960 veröffentlicht und weitere Fundorte aus Südbaden und der Schweiz aufgeführt. Typisch für diese Art und auch zur sicheren Abgrenzung von ähnlichen Sippen hilfreich sind die stumpf-keuligen sterilen Zellen an der Lamellenschneide.

Cortinarius praestans (Cordier) Gill.

= **Cortinarius varicolor** (Pers.: Fr.) Fr.

Dieser stattlichste aller Schleierlinge, den Schäffer zwar von der Kochelbergalm bei Garmisch, nicht dagegen vom Ammersee kannte, wächst recht standorttreu an mehreren Stellen beiderseits des Sees, mitunter in dicht bestandenem Hexenringen aus gigantischer Fruchtkörpern, die dem Namen „*praestans*“ volle Geltung verschaffen. Vereinzelt Funde aus dem bayerische Alpengebiet weisen auf eine weitere Verbreitung dieser Art in Oberbayern hin, doch scheint sie zumindest im Großraum München im wesentlichen auf die Ammerseeregion beschränkt zu sein.

Cortinarius „largus“ nach J. Schäffer

J. Schäffer fand im „Lacher Brand“ recht häufig einen Pilz, den er als *C. largus* im umfassenden Sinn Rickens bezeichnete.

In seinen Notizen über *C. largus* erwähnt Schäffer, daß er noch keine Gelegenheit hatte, seine Funde aus dem Lacher Brand genauer zu untersuchen und daher sich über die Zuordnung zu einer Unterart nicht im klaren ist. In seinem später erschienenen Bestimmungsschlüssel bezeichnet er *C. largus* s. str. als einen Pilz unter Buchen und Eichen auf Sandboden, der ihm anscheinend nur aus der Gegend um Potsdam bekannt ist. Auch wir haben *C. largus* s. str. im Ammerseegebiet nie gefunden; kennen ihn allerdings standorttreu aus einem Auwald bei Fürstenfeldbruck, ca. 7 km vom Seebecken entfernt.

Cortinarius largus Fr. im engeren Sinne ist eine anscheinend zumindest in Süddeutschland recht seltene und wenig bekannte Sippe. Wir geben deshalb nachstehend eine kurze Beschreibung unseres Fundes:

Wuchsform sehr gesellig an einer grasigen Stelle bei Birken, Eichen und Hainbuchen, evtl. auch mit Rotbuche.

Hut jung mehr oder weniger halbkugelig, dann konvex, im Alter unregelmäßig verflachend bis gewölbt, Randzone oft ca. 8 mm breit nach unten geknickt, mit sehr schmalem, eingerolltem und alt auch hochgeschlagenem Saum, wenig schmierig, hell lehmfarben bis kartonbraun, besonders am Scheitel fein körnig, Randzone alt auch stärker eingewachsen radialfaserig, ohne erkennbare Lilaöne, bis 10 cm breit, aber noch größer werdend.

Lamellen jung weißlichgrau mit schwachem Lila-Schein, bald hell milchkaffeebraun, um den Stiel sehr breit ausgebuchtet, mäßig gedrängt, dünn und etwas bauchig vorstehend, bis 11 mm breit bei 4 cm Länge, Schneide stark gesägt, aber nicht flockig, unter dem Binokular abgestumpft.

Stiel zylindrisch – keulig mit derb angeschwollenem, aber nicht knolligem Grund, weißlich mit etwas weißfurchiger Spitze und dann von Resten der weißlichen Cortina stark längsfaserig, gelegentlich etwas verbogen oder schwach gekniet, auch verdreht, ohne Velumspuren und ohne Lila-Töne an der Stielspitze, bis 7 cm lang und an der Spitze bis 11 mm, an der Basis bis 18 mm dick.

Fleisch schon frisch auffallend staubartig riechend wie *C. varicolor*.

Sporen 9–10 x (4,5–)5 µm, schmal elliptisch, mäßig warzig, in Form und Ornamentation genau der Abbildung der Sporentafel bei Moser entsprechend, aber etwas schlanker.

Chemische Reaktionen KOH an frischen Fruchtkörpern im Fleisch bräunlich mit auffallender und sehr breiter gelber Umrandung, bei älteren Exemplaren der gleichen Aufsammlung jedoch ohne erkennbare Reaktion, auf der Huthaut kartonbraun, Phenol nach einigen Minuten im Hutfleisch satt weinrot.

Cortinarius varicolor

Wir konnten im Oktober 1990 im „Lacher Brand“ während einer optimalen Wachstumsphase der Cortinarien *Cortinarius varicolor* ss. Moser (jetzt *C. largiusculus* Britz.) in ungewöhnlich großer Anzahl beobachten. Tatsächlich führt Schäffer im Schlüssel *C. varicolor* als Unterart von *C. largus* auf und erwähnt hierzu „in einem Wald am Ammersee massenhaft“ und wir zweifeln nicht, daß sein 1943 beobachteter „*largus*“ s. l. die auch von uns beobachtete Sippe darstellt.

Diese Art ist in Oberbayern im Jungmoränengebiet und auch in den Kalkalpen Massenpilz unter Fichten und bildet häufig Hexenringe.

Wir haben zahlreiche weitere Funde eines „largus-ähnlichen“ Phlegmaciums in vielen Buchenbeständen um den Ammersee und auch in anderen Buchenwäldern Oberbayerns zweifelsfrei als *C. lividoviolaceus*, eine von Henry neu aufgestellte und von Moser mehrfach in Oberbayern beobachtete Art bestimmen können.

C. nemorensis (Fr.) Lge., eine nahestehende, etwas größere und durch größere Sporen unterschiedene, von Moser als *C. largus* ss. Ricken gedeutete Sippe, haben wir, zumindest nach den gemessenen Sporen zu urteilen, ebenfalls am Ammersee gefunden; sie scheint aber viel seltener zu sein und unterscheidet sich auch habituell von u. E. „typischer“ *nemorensis* aus der Schwäbischen Alb. Schäffer kennt den Pilz von „Laubwäldern der Ebene“; wo er ihn gefunden hat, wird nicht angegeben.

Cortinarius balteatoclaricolor J. Schff.

Schäffer vergleicht eine von ihm mehrfach zwischen Fruchtkörpern seines „largus“ im Nadelwald des Lacher Brandes beobachtete, braunhütige Form ohne jegliche Lilatöne eingehend mit *C. claricolor* ss. Konrad & Maublanc (= *Cortinarius durus* Orton ss. Moser) einerseits und *C. balteatus* Fr. andererseits. Weitere Merkmale dieser Sippe sind nach Schäffer die zottigen Velumgürtel auf dem rein weißen Stiel sowie eine braune Laugenreaktion mit gelber Umrandung, die eindeutig in den Verwandtschaftskreis um *C. varicolor* hinweist. Die Sporenmaße werden von Schäffer mit 9–11 x 5–6 µm angegeben. Wegen der zwischen *C. balteatus* und *claricolor* Fr. ss. K. & M. liegenden Merkmale nennt Schäffer diese Art *C. balteatoclaricolor* und beschreibt sie neu mit einer gültigen lateinischen Diagnose.

In seinem Bestimmungsschlüssel gibt dagegen Schäffer in den Anmerkungen zu *C. latus* eine Beschreibung eines von ihm im oberbayerischen Nadelwald gefundenen Latus-ähnlichen Pilzes, der sich aber aufgrund der „glänzenden“ Laugenreaktion („mit Ammoniak augenblicklich schönst und satt chromgelb bis orange anfliegend, mit Natronlauge braunfleckig mit gelber Umrandung“) als Vertreter der Largus-Gruppe erweist. Er erwähnt ferner, daß sein Pilz *C. claricolor* Lge. (Lange Tafel 85 A) ähnlich sieht und nennt ihn wegen der Unsicherheit der Bestimmung vorläufig *C. lato-balteatus*. Die dann folgende Beschreibung Schäffers einschließlich der Sporenmaße deckt sich in weiten Teilen so auffällig mit seiner Publikation über *C. balteatoclaricolor* und wir haben keinerlei Zweifel, daß es sich bei *C. lato-balteatus*, der später von Moser nach den Notizen aus Schäffers Nachlaß als eigene Art publiziert worden ist, und bei *C. balteatoclaricolor* um ein und dieselbe Art handelt und sich beide Beschreibungen Schäffers sogar auf ein und denselben Fund im Lacher Brand beziehen. Vermutlich hatte Schäffer diesen Teil seines Bestimmungsschlüssels schon konzipiert, bevor er seinen *C. balteatoclaricolor* veröffentlichte; später aber wohl sein Schlüssel-Manuskript, in dem zuvor für diesen Pilz der Name „lato-balteatus“ verwendet worden war, nicht mehr berichtigt.

Moser (kl. Kryptogamenflora) hält *C. claricolor* Fr. ss. K. & M. für identisch mit *C. balteatoclaricolor* ss. Schäffer und *C. durum* Orton.

Obwohl diese Art nach Schäffers Notizen gar nicht so selten sein dürfte, konnten wir trotz intensiver und mehrtägiger Suche im „Lacher Brand“ zwischen dem in großer Zahl fruktifizierenden *Cortinarius varicolor* keinen einzigen Fruchtkörper finden, der Schäffers Beschreibung entsprechen hätte können. Auch in anderen Wäldern des Ammerseeraumes ist uns nie ein Phlegmacium begegnet, das der Beschreibung bei Schäffer oder Konrad & Maublanc entsprochen hätte. Ungeachtet dessen halten wir es für sicher, daß nur eine Art existiert, die derzeit zwei Namen besitzt.

Cortinarius subvalidus R. Hry.

J. Schäffer berichtet von schönen Funden des *C. triumphans*, der im Ammerseegebiet nicht selten sein soll. Er macht deutliche Unterschiede zu dem unter Birken wachsenden *C. crocolitus* Quéél. geltend, der ihm aus der Mark Brandenburg bekannt war. Wir konnten Schäffers *triumphans* zwar ebenfalls wiederholt um den Ammersee, und zwar stets unter Fichten beobachten. Aber hierbei handelt es sich um *Phleg. triumphans* ss. Ricken, eine Art, die nicht *triumphans* ss. Fr. darstellt und in Mosers Kryptogamenflora (5. Auflage) unter *C. subvalidus* R. Hry (= *C. subtriumphans* Hry. ss. Moser 1960) aufgeführt ist.

Neuerdings wird für diese Art der Name *C. saginus* Fr. gebraucht. Dieser Pilz soll nach Moser runde Sporen und weißes Velum haben. Er wurde sogar zum Typus der Gattung *Phlegmacium* erkoren (1960, S. 9), galt dann logischerweise auch als Typus der Sektion *Phlegmacium* und soll nun auf einmal zur Sektion *Triumphantes* gehören Moser & Jülich, Brandrud et. al.)

Es stimmt nachdenklich und verwunderlich, wieso eine derart gut charakterisierte, ziemlich häufige und im Gelände jederzeit gut kenntliche Art im Laufe der mykologischen Forschung so verschiedenartig interpretiert werden konnte.

Auch der „echte“ *Cortinarius triumphans* ss. Fr. (identisch mit *C. crocolitus* Quéél.) kommt unter eingestreuten Birken in bodensauerem Nadelwäldern in der Ammerseegegend vor, ist aber von Schäffer offensichtlich nicht beobachtet worden.

Cortinarius percomis Fr. und nanceiensis Mre.

Schäffer hatte die beiden sich sehr nahestehenden Formen in der Hand und diese auch kurz charakterisiert; sie finden sich auch heute noch im Ammerseegebiet; der erstere allerdings nur bei Nadelbäumen und daher vorwiegend in Fichtenforsten; letzterer dagegen vorwiegend im Laubwald. Neben der dunkleren Hutfarbe ist für *C. nanceiensis* auch der typische Geruch des frisch angeschnittenen Fleisches nach zerdrücktem Gras oder Apfelschalen bezeichnend; wogegen *C. percomis* mehr einen intensiven Geruch nach Majoran aufweist.

Cortinarius cephalixus Fr.

Eine der häufigsten Arten des Ammerseegebietes, vorwiegend im Laubwald, aber auch in reinen Fichtenforsten, ist ein semmelockerfarbener Schleimkopf mit fein körnigem, schon jung mehr oder weniger trockenem Hut, tonfarbenen Lamellen und einem blaß ockerlichen, von bräunlichen bis olivbraun getönten Gürteln gestiefelten, keuligen bis fast zylindrischen Stiel. Sein weißes Fleisch riecht frisch beim Reiben etwas nach zerdrücktem Gras; der Geruch geht bei älteren Exemplaren in einen dumpfen, scheunenstaubartigen Geruch über.

Wir sind sicher, daß es sich hierbei um die von Schäffer als *C. cephalixus* notierte Sippe handelt. Die nächstverwandte Art, *C. vitellinopes* (Secr.) Schroet., für die jetzt wieder der Name *C. cliduchus* Fr. Gültigkeit hat, konnten wir bisher nicht zweifelsfrei nachweisen. Zwar treffen wir immer wieder auf mehr gelbe Formen, denen die stumpfen Ocker- oder Olivtöne fehlen, doch weisen auch diese nicht selten den typischen Grasgeruch auf. Zudem trifft man immer wieder auf Populationen, in denen alle erdenklichen Übergänge in Farbe und Form auftreten. Neben gedrungenen, dickstieligen Formen treten ebenso schlanke, langstielige Fruchtkörper auf und auch anhand der nur geringfügigen Unterschiede in den Sporenmaßen konnten wir die Arten nicht trennen. Möglicherweise handelt es sich bei beiden Taxa um ein und dieselbe Art, deren gesamte Variationsbreite erst bei langjähriger Beobachtung zahlreicher Fruchtkörper sichtbar wird.

Literatur

- BRANDRUD et al. (1990) – *Cortinarius*. Flora Photographica, deutsche Ausgabe.
- EICHHORN, O. (1953) – Ein neuer *Cortinarius*. Zeitschrift für Pilzkunde, Bd. 21, Heft 14: 9.
- JAHN, H. (1986) – Der Satanspilzhang bei Glesse (Ottenstein), Südniedersachsen, Westfälische Pilzbriefe X/XI, Heft 8b: 289.
- KONRAD & MAUBLANC (1924–1932) – Icones Selectae Fungorum II, Paris.
- LANGE J. E. (1938–1940) – Flora Agaricina Danica, Kopenhagen.
- MOSER, M. (1960) – Die Gattung *Phlegmacium*. Die Pilze Mitteleuropas, Band IV, Bad Heilbrunn.
- (1966) – Julius Schäffer und die Cortinarienforschung, Zeitschrift für Pilzkunde Bd. 33.
 - Kleine Kryptogamenflora, Stuttgart, I. bis V. Auflage.
 - , M. & W. JÜLICH (ab 1986) – Farbatlas der Basidiomyceten, Stuttgart.
- RICKEN, A. (1915) – Die Blätterpilze (Agaricaceae). Leipzig.
- SCHÄFFER J. (1947) – Beobachtungen an oberbayerischen Blätterpilzen, Ber. Bay. Bot. Ges. 27.
- (1949) – Bestimmungstabelle der Schleimköpfe (Phlegmacium-Arten) Zeitschrift für Pilzkunde 21, Heft 2: 11–34.
- SCHWEIZER, B. (1957) – Die Flurnamen des südwestlichen Ammerseegebietes. Die Flurnamen Bayerns 5: 3.



Farbabb. 1: *Cortinarius caesiogriseus*



Farbabb. 2: *Cortinarius suaveolens*



Farbabb. 3: *Cortinarius talus*



Farbabb. 4: *Cortinarius gracilior*



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 Hefreihe 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. Freigibiger 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: 1991

Band/Volume: [57_1991](#)

Autor(en)/Author(s): Garnweidner Edmund, Ott Ernst

Artikel/Article: [Phlegmacien aus Schäffers Pilzwäldern am Ammersee
Beobachtungen zu Notizen von Julius Schäffer 253-272](#)