

Der Goldstaub-Klumpfuß (*Cortinarius aureopulverulentus*), ein leicht kenntlicher, aber oft übersehener Klumpfuß in Kalk-Buchen-Fichten-Mischwäldern.

EDMUND GARNWEIDNER

Martin-Luther-Str. 7, D-82256 Fürstenfeldbruck

eingegangen am 28.4.2005

GARNWEIDNER, E. (2005) *Cortinarius aureopulverulentus*, an easily recognizable, but perhaps overlooked *Phlegmacium* in mixed forests of *Fagus* and *Picea* on calcareous soils. Mycol. Bav. 8: 67-71.

Key Words: *Cortinarius aureopulverulentus*, Southern Bavaria, ecology

Summary: Several Southern Bavarian records of *Cortinarius aureopulverulentus* and their ecology are described.

Zusammenfassung: Funde von *Cortinarius aureopulverulentus* aus Südbayern werden makro- und mikroskopisch beschrieben und die Ökologie der Fundorte dargestellt.

Einführung:

Einer der Altmeister der bayerischen Mykologie, Alfred Einhellinger, hat in den Sechzigerjahren die Phlegmacien einmal als die „Orchideen“ unter den Pilzen bezeichnet. Der Vergleich kommt nicht von ungefähr, denn viele Arten gehören zu den schönsten und farbenprächtigsten Erscheinungen im Pilzreich; nicht wenige gelten dazu als ausgesprochen selten.

In den letzten Jahren hat die Phlegmacien-Forschung einen bemerkenswerten Aufschwung genommen. Es wurden zahlreiche Arten dokumentiert und nicht wenige auch neu beschrieben. Um einige von MOSER (1960) publizierte und wohl auch weiter verbreitete Phlegmacien ist es dagegen relativ ruhig geblieben. Zu ihnen gehört *Cortinarius aureopulverulentus* Moser, (Synonym: *C. herpeticus* ss. Cke. non Fr.), der trotz seiner relativen Kleinheit und der wenig auffälligen Färbung zu den ausgesprochen leicht kenntlichen Phlegmacien-Arten gehört und auch keine besonderen Standortansprüche stellt. Dass die Art trotzdem so selten in der Literatur und in Pilzkartierungen auftaucht, könnte zum einen daran liegen, dass sie doch selten ist, zum anderen aber wohl auch oft „übersehen“ wird. So fehlt sie z. B. in der neu erschienenen Ulmer Pilzflora (ENDERLE 2004) und auch im größten Teil des Bearbeitungsgebietes der Pilzflora von Augsburg (STANGL 1985).

Dabei ist der Pilz anhand des oft lebhaft gelb gefärbten Knollenrandes schon im Gelände zu erkennen. Eine solche Färbung tritt zwar auch bei einigen anderen Phlegmacien, vor allem um *C. arquatatus* (Fr.) Fr. auf; diese haben aber stets einen lebhaft gelb, orange oder braun gefärbten Hut. Ein kurzer Test mit KOH auf der Huthaut genügt jedoch – die lebhaft tintenrote

bis karminrosafarbene Reaktion, wie sie sonst wohl nur noch bei *C. arcuatorum* R. Hry. oder *C. sodagnitus* R. Hry. auftritt, beseitigt sofort jegliche Zweifel. Und schließlich sind auch die ungewöhnlich breiten und relativ feinwarzigen Sporen, wie sie in dieser Form nur bei wenigen Phlegmacien vorkommen, ein gutes Kennzeichen.

Die unauffällige, zwischen olivgrau bis ockergelb oder oliv-umbra schwankende Hutfarbe und die auch allenfalls schwach blauvioletten Lamellen lassen allerdings auf den ersten Blick kaum erkennen, dass es sich um eine Art aus dem Kreis der *Coerulescentes* handelt. Zwar gibt MOSER (1960) blaue Farben auf Hut, Lamellen und Stiel an; doch sind diese nicht selten und vor allem auf dem Hut so flüchtig, dass man sie wohl nur bei ganz jungen Fruchtkörpern zu Gesicht bekommt. Jedenfalls waren alle eigenen Funde selbst im Jugendstadium bereits so stark ausgeblasst, dass nur noch am Stiel und meist nur noch an der Lamellenschneide Blautöne erkennbar waren. Einen ähnlich raschen Farbwechsel der Huthaut zeigt übrigens der nächst verwandte *C. sodagnitus*, dessen lebhaft amethystfarbene Hüte sich in kürzester Zeit unansehnlich ockergelblich verfärben. Häutige Velumreste, wie sie bei einigen Vertretern der *Coerulescentes* häufiger vorkommen, wurden nur ausnahmsweise beobachtet.

In guten Phlegmacien-Jahren, wie sie in Oberbayern 1973, 1988, 1990 und zuletzt 1998 auftraten, müsste der Pilz bei gezielter Suche in Buchen-Fichten-Mischwäldern auf Kalkboden durchaus zu finden sein. So gelangen im Ammersee-Raum, einem von Natur aus phlegmacienreichen Gebiet, allein 1998 drei Funde. Am 29.10.2004 konnte ein Einzelfruchtkörper auch im Untersuchungsgebiet von P. Karasch auf einer Hutweide (Goaslweide) beim Hartschimmelhof südlich von Erling gefunden werden (s. KARASCH 2005).

Meist wachsen die Pilze einzeln, allenfalls in kleinen Gruppen von 2 bis 3 Exemplaren auf schwach bemoosten Stellen in älteren Mischbeständen mit Fichte und Buche; wahrscheinlich liegt eine Mykorrhiza mit *Fagus sylvatica* vor. Der Einzelfund auf der Goaslweide lag jedoch unter einer Solitär-Fichte zwischen dichter Nadelstreu; es ist aber durchaus auch eine Buchen-Mykorrhiza wahrscheinlich, da sich in weniger als 20 m Entfernung *Fagus*-Altbäume befanden. MOSER (1960) erwähnt einen Fund aus dem Stubaital in Tirol unter Fichte, wo die Rotbuche natürlicherweise nicht mehr vorkommt.

Die nachstehende Beschreibung basiert auf insgesamt vier Kollektionen aus den Jahren 1998 und 2004, Belege befinden sich in den Privatherbarien Garnweidner und Karasch.

Cortinarius aureopulverulentus Moser

Hut jung halbkugelig-konvex bis polsterförmig gewölbt mit eingebogenem Rand, bald flach, später auch leicht schüsselförmig und mit schwachem Buckel, feucht schmierig; jung olivgrau, dann lebhaft ockergelblich bis oliv-gelbbraun mit dunklerem, ockerbraunem Scheitel, gegen den Rand undeutlich radial eingewachsen-faserig und mitunter etwas heller, alt umbra-oliv fleckend, mitunter mit einzelnen gelben Velumresten, meist aber kahl, ziemlich dünnfleischig, 27 bis 35, ausnahmsweise auch 65 mm breit werdend.

Lamellen jung wässerig lila, mitunter auch blauviolett oder nur hell tonfarben, bald sehr blass wässerig milchkafee Braun; jung ziemlich breit, dann schmaler, 3-6,5 mm breit bei



Abb. 1: *Cortinarius aureopulverulentus*

Foto: E. Garnweidner

10-30 mm Länge, um den Stiel jung ausgebuchtet, alt auch herablaufend, am Hutrand mit bis zu 15 Lamellen pro cm, davon 5 durchgehend, Schneide etwas heller, aber fast glatt, im Schräglicht oft noch längere Zeit mit blasslila Schein.

Stiel zylindrisch mit relativ schmaler, gerandeter Knolle, lang und schlank, jung blassviolett und von der Cortina reichlich überfasert, bald vom Grund her gelb verfärbend, alt ziemlich lebhaft, an der Spitze weißmehlig, mitunter noch länger lila bleibend, auf ganzer Länge faserig, am Knollenrand frisch etwas gelb gesäumt, später ± gleichfarben, 30 bis 75 mm lang und an der Spitze 6 bis 9, am Grund bis 16, Knolle 12 bis 22 mm dick.

Fleisch gelblichweiß, in der Stielspitze jung blauviolett, alt überall blass gelblich, in der Knolle und unter der Huthaut oft lebhaft gelbstreifig, geruchlos und mild.

Sporen 10,7–12 x 7-8 (-9) µm, bei einer Kollektion auch bis 13 x 8 µm, feinwarzig, sehr breit elliptisch bis schwach mandel- oder fast zitronenförmig. Die Sporen waren bei allen untersuchten Kollektionen etwas breiter als in der Sporenzeichnung bei MOSER (1960) auf Tafel B 86 dargestellt; auch war die Ornamentierung deutlich weniger stark ausgeprägt.

Chemische Reaktionen: KOH im Fleisch mitunter sehr rasch schön bräunlichrosa, auf der Huthaut lebhaft tinten- bis karminrot, nicht fuchsrot (die vielleicht schönste KOH-Reaktion unter den Phlegmacien). Lugol im Fleisch der Stielbasis braun mit zitronengelber Umrandung. Der Pilz bildet nach MOSER (1960) ein Antibiotikum gegen *Staphylococcus aureus*.

Standorte und Begleitflora:

Bei allen Wuchsorten handelte es sich um mittelalte bis ältere Rotbuchenbestände auf kalkreicher Jungmoräne; immer waren auch einzelne Fichten eingestreut. Sie waren durchwegs wärmebegünstigt und eher trocken; im unmittelbaren Umkreis fast immer vegetationsfrei. An allen hier erwähnten Fundorten ist im Umkreis von weniger als 500 Metern und bei gleicher Höhenlage und Exposition das Vorkommen wärmeliebender *Boletus*-Arten, u.a. *Boletus rhodoxanthus* (Krombh.) Kallenb., *Boletus satanas* Lenz, bekannt, sodass die Art wohl als wärmeliebend bezeichnet werden kann. Die Funde lagen in der Zeitspanne vom 30. September bis 29. Oktober, also ziemlich spät im Jahr.

Folgende Vorkommen der Art wurden bisher festgestellt:

7.10.1973 und 5.10.1980: Eiszerfallslandschaft des Schluifeldes Waldes nördlich von Weßling gegen die B 12, Kreis Starnberg, MTB 7933/1, Seehöhe 610 m.

30.09.1998: Rieder Wald zwischen Breitbrunn und Herrsching gegenüber vom Parkplatz an der Staatsstraße, Kreis Starnberg, MTB 7932/4, Seehöhe 570m.

9.10.1998: Abhang des Ammerseeufers im Rieder Wald zwischen Breitbrunn und Herrsching ca. 50 m östlich vom Seeufer, Kreis Starnberg, MTB 7932/4, Seehöhe 540 m.

23.10.1998 Fichtenschonung mit Pfeifengras in einem Rotbuchenwald ca. 200 m östlich der Straße Fischen - Erling, nördlich der Zufahrt zum Hartschimmelhof, Kreis Starnberg, MTB 8033/1, Seehöhe 660 m.

29.10.2004 Hutweidefläche der Goaslweide oberhalb des Hartschimmelhofes zwischen Erling und Pähl zwischen Nadelstreu unter einer frei stehenden Fichte, Kreis Starnberg, MTB 8033/3, Seehöhe 720 m.

Weitere Verbreitung:

Nach dem Verbreitungsatlas der Großpilze Deutschlands (KRIEGLSTEINER 1991) in Deutschland wurde die Art bisher im Schwarzwald, an der Donau nördlich Augsburg, bei Regensburg, an der mittleren Isar und um den Ammersee gefunden. Zumindest alle bayerischen Standorte liegen, soweit dies nach dem Atlas beurteilt werden kann, auf kalkhaltigem Untergrund.

MOSER (1960) gibt zwei Fundstellen auf Kalk und Dolomit in der Umgebung von Innsbruck an; COOKES (1881-1891) Beschreibung (als *C. herpeticus* Fr.) basiert auf einem Fund in England.

Verwechslungsmöglichkeiten:

Makroskopisch haben mehrere Phlegmacien ähnliche Merkmalskombinationen, und gelbe Farben am Knollenrand treten auch bei Formen der *Calochroi*, selten sogar bei anderen Phlegmacien mit gelben Hutfarben auf. Die lebhaft tinten- bis karminrote (nicht fuchsige!) KOH-Reaktion der Huthaut beseitigt aber rasch alle Zweifel.

Im „Abbildungsverzeichnis europäischer Großpilze“ (BOLLMANN ET AL. 2002) wird für *Cortinarius aureopolverulentus* die Abbildung Nr. 168 auf Tafel 46 der „Pilzflora Nordwestoberfrankens“ (ENGEL & HÄRTL 1985) zitiert. Diese zeigt unter der Bezeichnung *C. calochrous* Pers.: Fr. var. *caroli* Vel. einen Pilz mit lebhaft chromgelbem Hut- und Knollenrand. Nach der beigegebenen Beschreibung handelt es sich hierbei wohl um eine etwas kleinwüchsige Form von *C. arquatius*, der häufig einen lebhaft gelben Hut- und Knollenrand besitzt und bei MOSER (1960) deshalb auch Gelbbescheideter Klumpfuß genannt

wird. Die Abbildung im „Farbatlas“ von MOSER & JÜLICH (1985-2004) zeigt dagegen, von der in diesem Werk oft unbefriedigenden Druckqualität abgesehen, recht typische Exemplare. Kürzlich hat auch MÜNZMAY (2004) ein Foto und eine Kurzbeschreibung publiziert. Die Abbildung zeigt eine recht lebhaft gefärbte Form, auf der aber gegen den Hutrand noch Spuren der Lila-Tönung zu erkennen sind.

Literatur:

- BOLLMANN, A., GMINDER, A. & P. REIL (2002) – Abbildungsverzeichnis europäischer Großpilze. 3., überarbeitete Auflage. Jahrb. Schwarzwälder Pilzlehorschau **2**. Hornberg.
- COOKE, M. C. (1881-1891) – Illustrations of British Fungi. London.
- ENDERLE, M. (2004) – Die Pilzflora des Ulmer Raums. Ulm.
- ENGEL, H. & W. HÄRTL (1985) – Pilzneufunde 1984, 1. Teil: Einige neue Blätterpilzfunde 1984 in Nordwestoberfranken. Die Pilzflora Nordwestoberfrankens **9A**: 64-72.
- KARASCH, P. (2005) – Beiträge zur Kenntnis der Pilzflora des Fünfseenlandes. Ökologische Pilzkartierung auf einer Huteweide im Landkreis Weilheim (Oberbayern). Neue Erkenntnisse aus dem Jahr 2004. Z. Mykol. **71(1)**: 85-112.
- KRIEGLSTEINER, G.J. (Hrsg.) (1991) – Verbreitungsatlas der Großpilze Deutschlands (West). Band **1**, Ständerpilze, Teil B: Blätterpilze. Stuttgart.
- MOSER, M. (1960) – Die Gattung *Phlegmacium*, in: Die Pilze Mitteleuropas **4**. Bad Heilbrunn.
- MOSER, M. & W. JÜLICH (1985-2004) – Farbatlas der Basidiomyceten: *Cortinarius* 58.
- MÜNZMAY, T. (2004) – Goldstaub-Klumpfuß, *Cortinarius aureopulverulentus*. Der Tintling **9(4)**: 19.
- STANGL, J. & ARGEPIILZVEREIN (1985) – Pilzflora von Augsburg. Augsburg.