

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie
Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde
Band: 38 (1960)
Heft: 1

Artikel: Phlegmacium aurantioturbinatum (Secr. ex. Lge.) und Phlegmacium splendens (Hry.)
Autor: Knecht, J.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-937454>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Die Jahresversammlung der VAPKO wurde dieses Jahr in Winterthur durchgeführt. Die Zusammenarbeit der amtlichen Pilzkontrolleure mit dem Verband hat sich gut ausgewirkt, wurden doch in der Schweiz nur ein Minimum von Pilzvergiftungen registriert, und diese ereigneten sich bei Sammlern, die glaubten, genug zu wissen, um ohne Kontrolle Pilze sammeln zu können! Wenn einer behauptet, er kenne alle Pilze, so kann man mit Sicherheit daraus den Schluß ziehen, daß er wenig oder nichts davon versteht. Ein gewissenhafter Pilzforscher weiß, daß er immer wieder Arten findet, die er nicht kennt.

Verbandsvorstand und Geschäftsleitung arbeiteten Hand in Hand und erledigten die laufenden Geschäfte in fünf Vorstandssitzungen. Die Mitgliederzahl hat sich ziemlich stabil gehalten. Leider konnte die Zahl der Sektionen nicht erhöht werden. Der Buchhandel hat weniger Bücher umgesetzt als andere Jahre, da nur wenige Pilzausstellungen durchgeführt werden konnten. Leider war es nicht möglich, der Zeitschrift Farbtafeln beizugeben, da deren Finanzierung durch den verminderten Bücherumsatz unmöglich wurde und da die Anschaffung von Fries' «Icones selectae» die vorhandenen Mittel erschöpfte. Die Phlegmacienmonographie von Dr. Moser, die dieses Jahr hätte erscheinen sollen, wird voraussichtlich erst Ende 1960 herauskommen. Der Druck von Knapps «Hypogaeen II. Teil» konnte noch nicht realisiert werden. Ebenso haben wir für eine Überarbeitung und Neuausgabe von Kerns «Röhrlinge» noch keinen Bearbeiter gefunden.

Mit dem Wunsche auf ein gutes Pilzjahr 1960 möchte ich zum Schlusse meines Berichtes kommen. Allen Pilzfreunden unseres Verbandes danke ich für ihre loyale Mitarbeit und bitte sie, auch weiterhin um dieselbe, denn ohne Zusammenarbeit geht es nicht. Den Mitgliedern des Verbandsvorstandes und den Sektionsfunktionären danke ich an dieser Stelle für ihr wertvolles Schaffen, und den übrigen Mitgliedern unseres Verbandes danke ich für die Treue zum Verband und bitte um verständnisvolle Nachsicht, wenn nicht immer alles so gemacht wurde, wie es hätte sein sollen.

Jul. Peter

Phlegmacium aurantioturbinatum (Secr. ex Lge.) und Phlegmacium splendens (Hry.)

Von J. Knecht

An einem nebligen Spätherbsttag war ich im Jura auf der Suche nach Cortinarien. Man schrieb schon den 15. November, und ich erwartete daher keine große oder interessante Ausbeute mehr. Doch nach langem, ziemlich vergeblichem Umher-suchen machte ich den Fund des Jahres. Aus einem dichten Buchengestrüpp leuchtete es heraus fast wie Fliegenpilze. Pilze mit großen, schön leuchtenden orangeroten Hüten und gelben Stielen. Schnell hatte ich mich durch die Stauden gezwängt und schaute dem ersten unter den Hut. Richtig, es war, was ich kaum zu hoffen wagte, ein Cortinarius, ein Schleimkopf mit gelbem Stiel, gelben Lamellen und orangerotem Hut. Das war doch einmal etwas nicht Alltägliches, für mich überhaupt etwas Neues. Ich sammelte dann auch mehrere Exemplare in meinen Korb, waren doch über dreißig Stücke hier.

Die Hüte waren oft bis 15 cm breit und gegen den Rand und besonders an mit Laub bedeckten Stellen schön gelb. Die Stiele hatten einen stark gerandeten Knollen und waren oberhalb des Knollens bis 4 cm dick und hier mit reichlicher, gelber Cortina versehen. Der dickste Knollen hatte einen Durchmesser von ganzen 8 cm. Das konnte nur *Phlegmacium aurantioturbinatum* sein, was dann auch die großen Sporen bestätigten. Nach der Beschreibung in Helmut Gams' «Kleiner Kryptogamenflora von Mitteleuropa von Dr. Moser» sind die Maße vom Hut und besonders Stiel- und Knollendicke kleiner angegeben. Es müssen meine Pilze hier besonders üppige Exemplare gewesen sein. Ich fand nachher, noch zirka 300 m weiter weg, eine kleinere Gruppe von solchen Pilzen, bei welchen die Dicke der Stiele nicht über 25 mm und die der Knollen nicht mehr als 35 mm betrug.

Das Erstaunlichste waren aber nicht die abnorm großen Exemplare vom ersten Fundort, sondern folgendes: Ich war da sozusagen in einen Cortinarigarten geraten. Auf einem Platz von zirka 180 m Länge und 4 bis höchstens 8 m Breite konnte ich am selben Tag achtzehn verschiedene Arten von Haarschleierlingen (im weiteren Sinn) finden. Einige Arten davon sind sicher selten, wie eben dieser *aurantioturbinatum*. Um zu zeigen, wie reichhaltig dieser Platz war, gebe ich anschließend die Arten mit ihrer Stückzahl an, die Mitte November alle zur gleichen Zeit dort zu finden waren.

	Stück
<i>Phlegmacium aurantioturbinatum</i>	33
<i>Phlegmacium gaucopus</i>	zirka 10
<i>Phlegmacium caesiocyaneum</i>	3
<i>Phlegmacium odorifer</i>	3
<i>Phlegmacium cumatile</i>	17
<i>Phlegmacium rufoolivaceum</i>	12
<i>Phlegmacium infractum</i>	zirka 20
<i>Phlegmacium pansa</i>	zirka 50
<i>Phlegmacium fulmineum</i>	2
<i>Phlegmacium calochroum</i>	9
<i>Phlegmacium albidum</i>	2
<i>Phlegmacium splendens</i>	8
<i>Phlegmacium cyanopus</i>	2
<i>Phlegmacium multiforme</i>	2
<i>Myxadium emollitum</i>	3
<i>Myxadium salor</i>	2
<i>Cor. inarius cotonea</i>	zirka 20
<i>Hydrocybe damascena</i>	zirka 55

Wie man sieht, waren außer *aurantioturbinatum* noch einige schöne und nicht häufige Arten gut vertreten, wie *cumatile*, *rufoolivaceum* und *splendens*. Auch *odorifer*, *caesiocyaneum* und *albidum* sind in unserm Gebiet selten. Dies trifft besonders auch für *splendens* zu, von dem ich nur noch einen weiteren Standort in unserem Gebiet kenne. Es ist eine sehr schöne Art, in allen Teilen leuchtend chromgelb, und sie soll im folgenden noch extra beschrieben werden. Besonders interessant fand ich, wie so ähnliche, aber im Geruch eindeutig unterschiedliche Arten, z. B. *odorifer* und *rufoolivaceum*, direkt nebeneinander standen.

Der Platz, auf dem alle diese Arten sich neben- und untereinander Gesellschaft leisteten, lag einem Waldweg entlang. Der Hang, nach Süden gerichtet, stieg teilweise ziemlich steil an, und aus diesem Grunde entstand im Kronenbereich der Bäume eine ziemliche Lücke, wodurch oberhalb der Straße gerade dieser schmale Streifen viel Licht und Sonne erhalten konnte. So ist es nicht zuletzt diesem Umstand zuzuschreiben, daß hier so ein kleines Cortinari-Dorado entstand. Außer einigen vereinzelt Tannen ist alles hoher Buchenwald mit einigen Gruppen dicht stehender, ganz junger, nur 1–2 m hoher Buchen. Von allen erwähnten Pilzarten stand nur *glaucopus* im Schattenbereich. Unterhalb des Weges war gar nichts zu finden.

Obige Feststellung wird natürlich niemals für alle Gattungen und Arten zutreffen, doch für viele Buchenwald-Cortinarien habe ich sie schon mehreremals bestätigt gefunden.

Das nächste Beispiel war nur wenige Schritte weiter hinten an der gleichen Wegböschung. Dort fand ich, auch auf einem eng begrenzten Platz, folgende Arten:

	Stück
<i>Phlegmacium glaucopus</i>	zirka 40
<i>Phlegmacium caerulescens</i>	4
<i>Phlegmacium cyanopus</i>	12
<i>Phlegmacium elegantius</i>	8
<i>Phlegmacium Nanceiense</i>	2
<i>Cortinarius cotonea</i>	zirka 50

Der Vollständigkeit halber sei noch erwähnt, daß neben den achtzehn Cortinari-Arten auf zuerst genanntem Platz von Pilzen aus anderen Gattungen nur die Fälblinge *sinapizans* und *testaceum* vertreten waren. Ganz in der Nähe konnte man noch Elfenbeinschnecklinge, Grünblättrige Schwefelköpfe, Schwefelritterlinge und Grünspanträuschlinge bemerken.

***Phlegmacium aurantioturbinatum* (Secr. ex Lge.)**

Hut gewölbt, bald verflacht, gegen die Mitte oft leicht eingesenkt, geschweift, Rand aber lang umgebogen bis eingerollt, 7–10–15 cm breit, oft dickfleischig, Kutis feucht schleimig, trocken nur schwach glänzend, fast matt, abziehbar, schön und leuchtend orangerot, manchmal mehr gegen orangebräunlich oder fuchsrot, stellenweise und besonders am Rand und an mit Laub bedeckten Stellen schön chromgelb.

Lamellen zuerst zitronen- bis schwefelgelb, dann grünlichgelb bis olivgelb, zuletzt rostbraun, gedrängt, breit ausgebuchtet angewachsen, L = 60–120, l = 1–3, ziemlich dünn, breit, 8–11 mm breit, an der Schneide schwach gekerbt bis zackig gekerbt oder gesägt.

Stiel schön schwefelgelb bis chromgelb-zitron, oder zitronengelb, mit stark gerandeter Knolle, 6–9 cm lang, 15–30–40 mm dick, oberhalb des Knollens zylindrisch, Knollen 25–60–(80) mm breit, gelb, durch das Velum universale am Knollenrand rotbraun gesäumt. Cortina sehr reichlich, vom Knollenrand aufsteigend, schön gelb gegen grünlichgelb, doch nicht ganz so intensiv gelb wie der Stielcortex selber.

Fleisch weißlich, nur unter der Huthaut (bis 2 mm) und in der Stielrinde chromgelblich, im Stiel meistens mit violetterm Schein, selten im Hut und Stiel schwach gelblich, ziemlich weich, im Hut 10–11 mm dick. Geruch schwach pilzartig. Geschmack mild. Im Buchenwald, Jura, auf Kalk, November. Sporenpulver schön rostbraun.

Sporen $13\text{--}17,5 \times 8\text{--}10 \mu$, mandel- bis zitronenförmig, grob warzig.

Basidien $45\text{--}50 \times 10\text{--}12 \mu$, viersporig. Sterigmen $6\text{--}7 \mu$ lang und bis $2,2 \mu$ dick.

Trama regulär. Tramahyphen $5\text{--}8\text{--}20 \mu$ breit. Subhymenialhyphen $3\text{--}5 \mu$ breit.

Huthauthyphen radial liegend, regulär, gelb, $2\text{--}5\text{--}10 \mu$ breit, von den orangefarbenen, $2\text{--}3 \mu$ breiten, irregulären Hyphen bedeckt.

Chemische Reaktionen: Mit FeSO_4 im Fleisch langsam olivgrün. Mit NaOH auf dem Hut sofort stark purpurblutrot, auch an den gelben Stellen; im Fleisch hellrot-schmutzigweinrötlich, besonders stark unter der Huthaut, im Stiel mehr violettgrau. Mit KOH gleich.

Phlegmacium splendens (Hry.)

Hut hellchromgelb bis schwefelgelb, schön und sattfarbig, gegen die Mitte oder manchmal auf der ganzen Oberfläche mit kleinen purpur- oder dunkelrostbraunen Schüppchen gefleckt, gewölbt bis verflacht, mit lange eingerolltem Rand, 5–7 cm breit, feucht schmierig, trocken etwas glänzend.

Lamellen satt chromgelb, später schön rostgelb werdend, gedrängt bis mittelständig, ziemlich breit, 6–10 mm breit, tief ausgebuchtet, angeheftet oder breit ausgebuchtet, wenig angewachsen, dünn, $L = 80$, $l = 1\text{--}3$, Schneide etwas wellig uneben bis teils etwas gekerbt.

Stiel lebhaft und satt chromgelb oder schwefelgelb, mit reichlicher, gleichfarbiger Cortina, 4–7 cm lang, 8–23 mm dick, zylindrisch oder in der Mitte etwas verjüngt, mit 15–30 mm breiten, gerandeten, hellgelben Knollen. Knollenrand durch eine rotbraune Haut (Velum universale) gesäumt.

Fleisch schön und leuchtend schwefel- bis zitronengelb, einfarbig, im Hut 8 bis 10 mm dick. Fast geruchlos. Geschmack mild. Im Buchenwald, auf Kalk, Jura, November.

Sporen $10\text{--}13 \times 5,5\text{--}7 \mu$, mandelförmig, nach einer Seite mehr verschmälert, deutlich stachelig rau.

Basidien $35\text{--}40 \times 10\text{--}10,5 \mu$, keulig, viersporig. Sterigmen $6 \times 1 \mu$.

Trama regulär, mit $3\text{--}10\text{--}15 \mu$ breiten Hyphen. Unterhymenium mit $4\text{--}9 \mu$ breiten, regulären Hyphen.

Huthauthyphen radial liegend, regulär, nur leicht verflochten, dicht, $3\text{--}6 \mu$ breit, gelb.

Chemische Reaktionen: Mit FeSO_4 im Fleisch langsam olivgrün, zuletzt schön und satt olivgrün. Mit Phenollösung im Fleisch langsam purpurrot (schmutzig), nach Stunden schwarz. Mit KOH auf dem Hut zuerst olivgrau, bald rotbraun bis rotbraunschwärzlich. Mit NaOH auf dem Hut dunkelrotbraun.

Phlegmacium splendens ist eine schöne Art des Laubwaldes. Sie unterscheidet sich durch das sattgelbe Fleisch deutlich von *Phl. sulfurinum* (Quel.), der übri-

gens auch etwas breitere Sporen besitzt. *Phl.sulphureum* (Lge.) mit mehr olivgelbem Hut hat kleinere Sporen, und besonders die Varietät *citrinum* (Lge.), die auf der Abbildung im Lange im Äußern sehr ähnlich ist, ist durch kleinere Sporen deutlich verschieden. Auch unterscheiden sich die beiden Arten durch die chemischen Reaktionen.

Eine Methode, viele Weinreben für Fragen der Mittelprüfung oder Resistenz gleichmäßig mit *Pseudopeziza tracheïphila* zu infizieren

Von Gertrud Ochs

Botanisches Institut der Universität Freiburg im Breisgau

Der Rotbrennerpilz *Pseudopeziza tracheïphila* Müller-Thurgau ist ein gefürchteter, schädlicher Parasit der Rebe. Um die fungizide Wirksamkeit von Mitteln zu bestimmen und die Resistenz von *Vitis vinifera* gegen diesen Askomyzet zu beurteilen und danach rotbrennerresistente Sorten zu züchten, erforderte zuerst, eine genügend signifikante Methode aufzubauen, die große Reihen von Rebsämlingen mit dem Pilz infiziert. Müller-Thurgau¹ und später Zillig und Niemeyer² beschrieben ein Verfahren, bei dem sie angefeuchtetes verpilztes Reblaub zwischen gesunden Topfreben auslegten. Dieser erste Weg zeigte sich jedoch als zu unsicher, um statistisch reproduzierbare Zahlen von befallenen Jungpflanzen zu erhalten, weil die gesammelten Blätter unterschiedlich verseucht sind. Auch stellte sich als nachteilig heraus, daß nur frisch ausgetriebene Stupfer mit weichem Blattwerk erkrankten. Außerdem ist es manchmal schwierig, ausreichend abgeworfenes myzelreiches Material zu beschaffen. Der Vorschlag von Hahn³ mit einer Impfnadel Askosporen zu inokulieren, funktioniert zwar zuverlässig, eignet sich aber nur in kleinerem Rahmen.

Mir erschien notwendig, nach einer einfachen Möglichkeit zu suchen, die frei von Fehlerquellen, rationell und exakt arbeitet. Zillig und Niemeyer haben experimentell bestätigt, daß Myzel von Rotbrennerkulturen in Gelatine infektiöstüchtig ist. Myzelstücke taugen aber nicht, viele zu untersuchende Objekte gleichzeitig anzustecken. Deshalb habe ich in Flüssigkeit fein verteilte Flocken von Myzel oder eine Suspension von Hyphen erzeugt. Als Nährmedium dient am besten Möhrensaft, in dem in 10 bis 14 Tagen das meiste Myzel heranwächst. Auch Hoagland- und Czapeklösung haben sich gut bewährt. Ein Magnetrührer mischte dann die Kultur bei mittlerer Drehzahl und 20° C. Die so entstandene Hyphensuspension oder Lösung aufgeschwemmter Myzelteilchen können wir unverändert oder mit Leitungswasser verdünnt aufsprühen. Da optimale Wärme und hochprozentige Luftfeuchtigkeit wichtige Keimfaktoren darstellen⁴, muß anschließend der Raum um die bespritzten Pflanzen 36 Stunden dampfgesättigt bleiben. Mit Kunststoffolien abgedeckte Teststöcke halten diesen extremen Feuchtigkeitsgrad. Während dieser Zeit soll die Temperatur im Gewächshaus 25° C nicht übersteigen. Sämtliche Altersstufen von Sämlingen, einschließlich der Stecklinge und Kotyledonen, lassen sich so zuverlässig infizieren. Der Erfolg übertrifft den eines Freilandbefalles, da auch teilweise feldresistente Sorten, wie z.B. Neuburger, im Versuch Rotbrennerflecke entwickelten.