

# Die Hypogæen um Basel : in Erinnerung an Prof. Dr. Ed. Fischer, Bern [Fortsetzung]

Autor(en): **Knapp, A.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie**

Band (Jahr): **19 (1941)**

Heft 4

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-934260>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Pilzfunde.

### Der Aufruf in Nr. 3 hat bereits Erfolge gezeitigt!

Es sandten:

Flury, Kappel, *Sarcoscypha coccinea*, Jacq., prächtige, zinnober-scharlachrote Becherlinge, auf in Waldboden eingesenkten Ästen. Wer meldet andere Funde?

Scherer, Baden-Wettingen: *Psalliota silvatica* Schff. var. *latisquamosa*. Sehr dicke, eingewachsene Hutschuppen, besonders im Scheitel. Unter einer, vor einem Jahr in Walderde umgetopften Zimmerlinde (andere *Psalliota* erbeten!)

Schneider, Thusis, meldet schon Mitte Februar gefundene *Hebeloma crustuliniforme*, Bull. (Fundortangabe mit nähern Details jeweils erbeten.)

Ich weise hin auf: *Caloscypha fulgens*, Pers. und *Lachnea sepultaria*, Berkl. April/Mai, siehe Jaccottet S. 220/21. Ersterer: schöner, gelber, grün sich verfärbender Becherling im Tannenwald, dieser ein kaffeebrauner Borstling unter Cedern in Parkanlagen, rasig. Funde melden! Hs. Kern, Thalwil.

Wie der Redaktion aus Grenchen gemeldet wird, hat dort am Monatsersten der Vereins-Senior, der 82 Lenze zählende «Gutmann-Ätti», die erste diesjährige Spitzmorchel — ein prächtiges Exemplar — gefunden und damit seinen letztjährigen «Saisonrekord» wiederholt. Wir gratulieren!

---

## Wunschecke.

---

Pilzfreund E. J. Imbach, Luzern, Horwerstrasse 3, interessiert sich für Hydnaceen (Stachelinge) aller Art in verschiedenen Stadien und frischem Zustande, ausgenommen folgende Arten:

*H. repandum*, *violascens*, *fragile*, *squamosum*, *imbricatum*, *nigrum*, *melaleucum*, *cyathiforme*, *zonatum*, *ferrugineum*, *aurantiacum*, *suaveolens*, *compactum*, *Pl. auriscalpius* und *cirrhatum*.

---

## Die Hypogæen um Basel.

### In Erinnerung an Prof. Dr. Ed. Fischer †, Bern.

Von A. Knapp. (8. Fortsetzung.)

Peridie bei jüngeren Frk. zuweilen sehr dick und ablösbar, bei reifen Frk. hingegen dünn und kaum trennbar, aus weitlumigen Hyphen bestehend, die bis zu den Kammern reichen können und auch grössere dünnwandige Zellen bilden. Ob man hier von einem Pseudoparenchym sprechen kann, wage ich zur Zeit noch nicht zu entscheiden.

Tulasne stellt solche Sporen dar, deren äussere Membran noch nicht völlig entwickelt ist. Dies sei erwähnt, da man bei *H. decorus* wie auch bei *H. lilacinus* Tul. keine Bedenken hat, wenn reife Sporen mit rauhem Epispore vorliegen.

Die jüngsten Sporen von *Hymenogaster de-*

*corus* sind keulig verbogen mit leicht zugespitztem Scheitel oder von anderer, jedoch meist länglicher-bauchiger Gestalt. Sie weiten sich bald aus und gehen später samt den verjüngten Enden in eine unregelmässige, ellipsoidische Form über. Sie sind gelb, glatt und meist schon eintropfig.

Reife Sporen sind hellrotbraun, rauhlich-zart längsrunzelig, mit unregelmässigem-schwachgeflügeltem Umfang, zuletzt mit 5 bis 6 Längsrunzeln oder Leisten versehen, die vom Pole her gesehen noch deutlicher wahrzunehmen sind. Wenn jüngere Sporen auch zuweilen eine Andeutung einer Papille haben können, so weist die entwickelte Spore eine

fast papillenlose, ellipsoidische Form auf. Sporengrösse: 19—23—(25) : 11—14  $\mu$ .

Ein solches Sporenmass gibt Tulasne für *Hymenogaster populetorum* an, das aber nach ihm eine weichliche Spezies mit mehr rötlicher Gleba sein soll. Andererseits zeichnet Tulasne die Sporen für *Hym. decorus* so gross — das Mass gibt er nicht an —, dass mein hier angegebenes Sporenmass zu meinem *H. decorus* zu klein erscheint. Ich schätze die Sporen in Tulasne im Vergleich zu anderen Sporen, für die er ein Mass angibt, auf 30—35 : 13—16  $\mu^3$ ). Die Sporenmasse meines *H. decorus* wurden daher revidiert und ergaben eine Übereinstimmung mit Tulasne. Die Frage, ob hier eine kleinsporige und eine grossporige Form vorliegen könnten, harret noch der Lösung, ebenso die fädige, einsporige Basidie, das Artkriterium nach Tulasne. Im kleinsporigen *H. decorus*, 19—23 (25)  $\mu$ , den ich soeben in überreifem Stadium sammelte, fand ich nun nebst der Normalspore (19—23  $\mu$ ) vereinzelt Riesensporen von meist 30—35 : 14—16  $\mu$  und etwas anderer Form. Man wird deshalb diese Art bezüglich ihrer Sporengrösse genauer zu untersuchen haben.

#### 64. *Hymenogaster lilacinus* Tul.

Frk. rundlich-länglichrund, zuweilen auch höckerig und furchig, mit deutlicher Basis, ziemlich fest-fast hart, weiss, wenig empfindlich, dann und wann bei dunklerer Gleba noch weisslich, schliesslich lilagraulich-bräunlich, erst spät, d. h. vor dem Zerfall dunkler werdend, 0,8—2 cm gross.

Gleba weisslich-lilagrau-braunpurpurn oder graubraun-nachdunkelnd, ziemlich fest.

Peridie  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$  mm dick, nicht leicht und nur in kleinen Stückchen ablösbar, Hyphen septiert, blasig-zellig. Bei jüngsten Untersuchungen stiess ich auf Netzmaschen.

Schon junge Sporen, zu 2—3 auf einer Basidie, sind zuweilen schon rauh, kurz papillt, oval, gelb, meist eintropfig, andere wieder

<sup>3)</sup> Ob Tulasne bei seinen Sporenzeichnungen überall dieselbe Vergrösserung gebraucht?

glatt, mit Papille fast zitronenförmig. Reifende Sporen sind breitoval-kurzelliptisch, mit stumpfer Papille oder fast rundlich, mit nur angedeuteter Papille, eintropfig, gelb, mit feinwarzigem-schwachrunzeligem Epispor und mit feingekerbtem Umfang, ziemlich häufig in einem hyalinen-gelblichen Sack eingeschlossen. Bei der Polaufsicht erkennt man das runzelige Epispor in Form vieler Kerben und um diese herum den genannten Hautsack. Reife Sporen sind hellrotbraun und gerade soweit durchsichtig, dass man nebst den Rauheiten auch den Öltropfen noch erkennen kann, aber kaum mehr etwas von einer Papille. Die Sterigmen sind durchgehend kurzunscheinbar; sie neigen durch die abgerundetbauchige Sporenbasis öfters gegen einander. Exakt ellipsoidische Sporen sind weniger vorhanden. Die Sporenform ist hier wohl das beste Erkennungsmerkmal, zumal meist schon jüngere Sporen kurzellipsoidische-ovale-fast runde Gestalt haben. Sie messen 12—18 : 9 bis 13  $\mu$ . In gut ausgereiften Exemplaren finden sich jedoch braune Sporen von 18—23 : 13 bis 15  $\mu$  vor.

Wenn das Sporenbild in Tulasne, Taf. X, Fig. VIII, mit den oben beschriebenen Sporen verglichen wird, so machen sich Zweifel geltend. Doch durch Tulasne's Diagnose verringern sich die Bedenken, weil dort die Sporenbeschreibung von *H. lilacinus* so lautet, dass sein Sporenbild nicht allein massgebend sein kann. Er sagt p. 66: Sporae late ovatae vel ovato-ellipticae, obtusatae, leviter in superficie inaequalibus<sup>1)</sup>, saturate coloratis. Auf p. 67: Basidia rotundatae, curvatae, late ovatae acutiusculae, vel ovato-ellipticae et obtusatae aut obtuse papillatae, laeviusculae<sup>1)</sup>, guttulam solitariam<sup>1)</sup> mediocrem vel plures foventes.

Fraglich bleibt eigentlich nur noch meine eintropfige Spore, weil Tulasne ein  $\frac{1}{4}$ -eintropfige Sporen erwähnt und abbildet. Ich kenne bei *H. lilacinus* fast nur eintropfige Sporen, im Gegensatz zu andern Arten, bei welchen

<sup>1)</sup> Vom Verfasser gesperrt.

dem Eintropfensystem fast ausnahmslos ein Mehrtropfensystem vorausgeht. Ein Sporenmass wird in Tulasne weder für *H. decorus* noch für *H. lilacinus* angegeben.

#### 65. *Hymenogaster vulgaris* Tul.

Frk. selten rundlich, meist länglich oder plattgedrückt selbst linsenförmig,  $\pm$  höckerig, zumeist difform, meistens nur stark erbsengross, doch auch 2 cm erreichend, mit deutlicher Basis, nie reinweiss<sup>1)</sup>, sondern schmutzigweisslich-kalkblass, später in schmutzigbraunen Tönen nachdunkelnd, auf Druck oder Berührung ziemlich empfindlich, von sehr geringem Gewicht, glanzlos, unter der Lupe wie feinfilzig erscheinend. Kaum härtlich, meist weichlich.

Gleba weisslich - graulichweiss - graubräunlich-braun wie die Lamellen der Cortinariischwärzlich, bei kleinen Exemplaren festmittelfest, bei grösseren aber weichzäh und bei Druck elastisch nachgebend.

Die Peridie besteht aus Hyphen, die später polygonale, dünnwandige Zellen bilden. Sie ist anfänglich ziemlich dick, wird aber häutig dünn und überdauert zuweilen dennoch den Glebazerfall.

Jüngere Sporen sind durch die fast spitze, niemals lang ausgezogene Papille und durch die verjüngte Basis fast spindelförmig, im Verhältnis zu ihrer Grösse einen *kleinen*, zentralgelegenen Tropfen einschliessend, unschön gelb, etwas ins Grünliche neigend und lassen schon ein zartrunzeliges Episor erkennen. Reife Sporen sind olivbraun. Sie werden nicht nur bis zur verkürzten Papille runzelig, sondern auch dunkelwarzig und deshalb fast schwarz. Ihre Form entspricht in diesem Stadium fast mehr einer länglichen Zitrone. Zuweilen verlaufen beide Sporensseiten nicht regelmässig, d. h. nur eine Seitenwand ist bauchig, die andere weniger. Das Mass beträgt 23—25 : 10—12  $\mu$ . Das Vorkommen von nicht papillten Sporen ist hier eine häufige Erscheinung.

Der breiteste Sporendurchmesser liegt bei diesen im obern Drittel, bei den soeben beschriebenen jedoch in der Mitte. Diese papillenlosen Sporen sind ungefähr verkehrt eiförmig, apfel- oder birnkernförmig. Sie treten bei dieser Art häufiger als bei andern Spezies auf. Dies ist auch Tulasne nicht entgangen und der Artname *vulgaris* wurde von ihm sehr zutreffend gewählt. *Hymenogaster vulgaris* ist denn auch eine allgemein häufige Art, die in Feldgehölzen, Gebüschern sonniger Hügel, wie auch im Nadelwald massenhaft gesammelt werden kann. Die Kleintierwelt stellt ihr nicht wenig nach, obwohl der Geruch schlecht ist.

Meine Notizen lauten: Schlechter Erdgeruch, nach halb eingesenkten, der Sonne ausgesetzten, grünverfärbten Kartoffeln, eindringlich, unangenehm. Die Fruchtkörper sind nach eigenen Funddaten fast das ganze Jahr hindurch zu finden, besonders im Vorfrühling und gegen Ende des Jahres. Sie scheinen recht sporenarm zu sein.

Tulasne stellt nun 2 Sporengruppen dar, die beide zum selben Typus gehören, aber von verschiedener Grösse sind. In der Diagnose wird keine Aufklärung hierüber erteilt. Nach meinen Notizen fand ich die kleinsporige Form zweimal und zwar mit der grossporigen zusammen. Es wird bemerkt, dass hier tatsächlich zwei Sporengrossen vorliegen und es sich nicht um eine Verwechslung handeln kann. Auch andere *Hymenogaster*spezies müssen nach diesem Verhalten mehr berücksichtigt werden.

#### 66. *Hymenogaster Bulliardii* Vitt.

Eine nicht verkennbare, grössere, aber nicht häufige Art.

Frk. bald rundlich knollenförmig, bald länglichrund-niedergedrückt,  $\pm$  höckerig, auch aus mehreren grossen Höckern zusammengesetzt und dann mit furchig-zusammengesetzter Basis, 1,5—3 cm messend, anfangs weisslich, dann gelblich wie die Farbe des Nusskerns, schliesslich braun wie ein *Melanogaster*, im Alter schwarz, sehr hart.

<sup>1)</sup> Bis zu 3 mm Grösse weiss.

Gleba satt, mit kaum erkennbaren, zuweilen gegen die Peridie verlaufenden, engen Kammern, weiss-rostbraun-schwarz im Alter, riecht unangenehm.

Peridie anfangs dicklich, später papierdünn, aus parallel zu dieser verlaufenden, septierten Hyphen bestehend, die sich später blasenförmig ausweiten; zuerst farblos, dann goldbraun, nach innen heller. Hyphenstränge sehr deutlich wie die Trama, die schwarz wird, während der Kammerfilz noch rostrot ist. Auf der Peridie stellt sich zuweilen ein purpuroter mikroskopisch kleiner Pilz ein.

Sporen breitoval mit gerundeter Basis, kurzer und stumpfer Papille, mit einem grossen (bis 10  $\mu$ ) Öltropfen, glatt und gelb, später fuchsig-rostgelbbraun, verschieden gross: 15—20 : 12—13 die kleineren, 20—25 :—13 bis 16  $\mu$  die grossen. Sie bleiben sehr lange glatt und gelb und werden erst später rotgelb bis rostfarbig. Auch treten fast dreieckige oder hufeisenförmige Sporen mit dicker Wandung auf.

#### 67. *Hymenogaster Klotzschii Tul.\**

Ebenfalls eine grosse wie eindeutige Spezies, die mir durch die Güte Bataille's in Besançon eingehend bekannt wurde. An Hand seiner Exemplare folgt hier eine Beschreibung. Vom weissen Stadium des Pilzes kann nicht gesprochen werden, da ich die Fruchtkörper in fast reifem Zustande erhalten habe.

Frk. schmutzig-braun, stellenweise gelbfleckig, aber auch schwärzend (empfindlich), hochrundlich-oval, mit furchig-zusammengzogener Basis, bis 3 cm gross.

Gleba engkammerig, weniger hart, ockerfarbig-rostgelbbraun. Peridie verhältnismässig dünn, an der Basis aber bis über 1 mm dick. Erdgeruch.

Sporen ellipsoidisch, eintropfig, gelb und kleinwarzig, mit verschwindend kleiner Papille und kleinen Sterigmen, 10—15 : 7—10 $\mu$ .

Es scheint, dass sich die Gleba lange Zeit in helleren Tönen hält und wohl erst beim Übergehen derselben zur dunklen Farbe schreitet. Andererseits darf man annehmen, dass die

Peridie vor der Gleba dunkle Töne annimmt. Im weiteren soll sich der Pilz nach Klotzschii und Tulasne durch das Vorhandensein eines gut entwickelten Mycels an der ausgeprägten Basis auszeichnen, was bei andern Formen kaum der Fall sein dürfte.

Meine obigen Besprechungen befassen sich nur mit 14 Spezies, d. h. mit den hauptsächlichsten Formen, die sich z. T. mit ziemlicher, z. T. mit voller Sicherheit bestimmen liessen. Die Anzahl der unbestimmbaren oder fraglichen, z. T. als Varianten der 14 Arten angeschriebenen Fruchtkörper, ist selbstredend eine weit grössere. Es ist nicht immer möglich, die gesammelten Pilze ihrer Art zu überweisen, wenn am selben Orte verschiedene Spezies vorkommen pflegen oder nicht eine ganze Entwicklungsreihe von Frk. derselben Art aufgefunden wird. Es braucht somit ziemlich viel Übung, eine Spezies vollständig zu kennen und Artverschiedenes nicht zu vereinigen.

Auch der Reifegrad der Sporen und deren Form mahnt, wie wir bei *Hym. griseus* erörtert haben, zur Aufmerksamkeit.

Wenn aus meinen Peridienuntersuchungen, die zugegebenermassen noch dürftig ausgefallen sind und für Unterscheidungszwecke nichts Wesentliches hervorgegangen ist, so dürfen sie trotzdem nicht für wertlos gehalten werden. Nur muss die Erkenntnis sich weiter vertiefen. Immerhin weisen fast alle Spezies erweiterte Hyphen-dünnwandige Zellen<sup>1)</sup> auf. Speziesunterschiede darauf zu basieren, dürfte nicht leicht fallen, da ein Hyphengewebe, bzw. die Grösse und Form der Zellen im Entwicklungsverlaufe sehr verschiedenartig aussehen kann. So täuscht dann der momentane Befund des Gewebes ein Artkriterium vor, obschon es sich nur um eine Entwicklungsphase des Gewebes handelt.

<sup>1)</sup> Vorläufig wurde vermieden, beim Peridienaufbau von einem Pseudoparenchym zu sprechen, in der Erwartung, dass für diese Anlage bei den *Hymenogaster*arten ein anderer Ausdruck gefunden wird, weil diese Anlage auf weit niedrigerer Stufe steht als das Pseudoparenchym beim Genus *Tuber*.

Auf Tafel 2, Feld 59, sind die Sporen meiner Calosporusvarietät *trigonosporum* wiedergegeben und auf Taf. 2, Feld 58, diejenigen einer besonderen Spezies, deren Bestimmung mir misslang und vorläufig unter der Bezeichnung *H. macrosporum*<sup>1)</sup> im Herbar liegt. Beiden bin ich nur einmal begegnet, weshalb zur Zeit noch keine lateinischen Diagnosen veröffentlicht werden können. Die Sporenwiedergabe auf Tafel II, Feld 58 und 59, sowie die vorläufige Benennung beider Formen kennzeichnen die letzteren soweit, als man sie mit ziemlicher Sicherheit bestimmen kann.

68. *Elasmomyces Mattirolianus Cavara.*

Als ich diesem Pilz erstmals begegnete, glaubte ich an eine junge, aus dem Boden hervorbrechende weisse, kurzgestielte, noch fast kugelige *Russula*. Ich fand ihn halb eingesenkt, aber auch unterirdisch. Mangels einer ausführlichen Beschreibung kennzeichne ich ihn nach meinem Aquarell und einer Notiz.

Frk. knollenförmig, bis zu einem 4—6 mm

<sup>1)</sup> Das Breitenmass der Sporen, 15—20  $\mu$  und darüber, ist wohl das grösste aller Hymenogasterspezies.

dicken, wie eingefropften weissen-farbigen Stiele (Columella), von einer weissen Peridie umgeben, die später blassolivgelblich-hellfarbig-bunt, rötlichfalb, gelb oder rotbräunlich gefleckt und meist tief eingerissen ist.

Der Stiel reicht bis über die Mitte der Gleba hinaus, von welchem aus die schön orange-gelben Kammern mit blasseren Kammerwänden dendroid gegen die Peridie verlaufen (vertik. Schnitt durch den Stiel), zuweilen unterbrochen von gut sichtbaren, grösseren, weissen Geflechtspartien. Im Laufe der Entwicklung dieses gestielt-knollenförmigen Pilzes schirmt sich dieser etwas auf, d. h. die an den Stiel satt angeschlossene Peridie trennt sich von diesem; er wird  $\pm$  frei, ist bei der entblössten Stelle obsolet\*) gestrichelt wie die Stielspitze bei Hutpilzen, und der ursprünglich dem Stiel angedrückte Peridienteil zeigt leistenförmige Erhebungen. Ich vermute, dass es sich hier um die Rücken der Kammerwände handelt, die — ursprünglich dem Stiel aufgelagert — sich bei der Aufschirmung von diesem getrennt haben, weshalb auch die Stieloberfläche an dieser Stelle leicht gestrichelt ist.

(Fortsetzung folgt.)

\*) = abgenutzt, undeutlich, nicht ausgeprägt.

## Vorläufiger Bericht über die Jahresversammlung der VAPKO

(Vereinigung amtlicher Pilzkontrollorgane der Schweiz)

vom 3. November 1940 im Hotel Aarhof, O t e n.

**Vorbemerkung.** Die Protokolle der Jahresversammlung der VAPKO werden jeweils erst an der nächstjährigen Versammlung genehmigt, so dass daraus eine unliebsame Verzögerung der Möglichkeit zur Veröffentlichung entsteht. Da ausserhalb der VAPKO diesen Berichten von verschiedenen Seiten mit Interesse entgegengesehen wird, hat die Vereinigung an ihrer letzten Sitzung beschlossen, es könnten vorläufige Berichte auch vor Genehmigung durch die nachfolgende Sitzung in ihrem Publikationsorgan, der Schweiz. Zeitschrift für Pilzkunde, veröffentlicht werden. Diese Berichte würden nur dort, wo eventuell die nachträgliche Genehmigung einer Sache nicht sicher steht oder wo es sich um ausgesprochen interne Angelegenheiten handelt, unvollständig sein.

Die Sitzung wurde besucht von 29 Teilnehmern, worunter die Vertreter des Eidgen. Gesundheitsamtes, Herr J. Ruffy; der kantonalen Behörden, Herr Dr. med. Christen, Sanitäts-Departement des Kts. Solothurn; Herr Lebensmittelinspektor Heding, Zürich; Herr Lebensmittelinspektor Dr. E. Gerhard, Liestal; der städtischen Behörden, Herr Fricker, Polizei-Direktion, Aarau; Herr Dr. Tavnatti, Sanitätsdepartement, Basel; Herr Dr. Häni, Polizeidirektion, Bern; Herr Dr. A. Farine, Polizeidirektion, Biel; Herr P. Vannaz, Polizeidirektion, Freiburg; Herr H. Mathey, Lebensmittelinspektor, Genf; Herr E. Jaccottet, Sanitätsdirektion, Lausanne; Herr Franz Achermann, Polizeidirektion, Luzern; Herr Dr. C. Diethelm, Sanitätsdepartement, Sarnen; Herr A. Emch, städt. Behörden, Solothurn; Herr A. Bommer und Herr E. Nüesch, der Alt-Präsident der VAPKO, Gesundheitsamt,