

# 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 3

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-934252>

## **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.

## Die Hypogæen um Basel.

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

Von A. K n a p p. (7. Fortsetzung.)

Reife Sporen sind braun, undurchsichtig bis an die verkürzte, gelbe Papille. Sie haben nur zum Teil zitronenförmige Gestalt und sehr veränderte Masse, d. h. sie messen, (die spindelige Form ausgenommen)  $19-25 : 10-13 \mu$  und ähneln etwas der Spore von *H. tener*<sup>1)</sup>. Diese Befunde stammen aus einem einzigen Frk. Man kann daraus ersehen, welche Wandlung Hymenogaster sporen bezüglich ihrer Grösse, Form und Skulptur aufweisen. Aus diesem Grunde malte ich von jeder Art reife und unreife Sporen, um damit auch den Werdegang derselben zu berücksichtigen, eine Methode, deren Wert bei Bestimmungen und Unterscheidungen von Nutzen ist.

### 57. *Hymenogaster citrinus* Vitt.

Frk. knollenförmig,  $\pm$  höckerig und dementsprechend furchig, hart, seidig, nur in frühester Jugend weiss, bald vom Scheitel aus, dann überall zitronengelb-gelbbraun-braun, stellenweise schwarzbraun gefleckt, endlich schwarz, 1—2 cm gross, bei Druck empfindlich, nachdunkelnd.

Gleba nur kurze Zeit gelb, bald gelbbraun-rotbraun, zuletzt violettschwarz-schwarz, hart.

Kammern klein, gedrängt, Wände kurze Zeit goldgelblich. Peridie mit parallel zu dieser verlaufenden Hyphen, die sich stellenweise ausweiten, im Schnitt gelblich, mit anliegenden Seidenhaaren (Lupe) versehen. Geruch moschusartig-sauersüss wie Himbeerbonbons oder nach Bananen.

Sporen (jüngere) lanzettlich-bauchiglanzettlich, mit langer Papille und  $\pm$  langen Sterigmen, dickwandig, mit wenigen Tropfen, schliesslich eintropfig, gelb, glatt,  $30-35 : 11-12 \mu$ . Papille und Sterigmen oft verbogen.

<sup>1)</sup> Von einem Pole aus gesehen, erscheint die reife Spore mit gekerbtem Umfang. Es sind also etliche Längsrünzeln vorhanden.

Reife Sporen sind braunrot, anfangs längsrünzlig, später warzig und furchig (Furchen gelb, Warzenreihe dunkelbraun). Die Papille hat sich stark verkürzt und ausgeweitet wie übrigens die Spore selbst, die dann zitronenförmige Gestalt annimmt. Bei der Polaufsicht ist sie meist 3-, aber auch 4leistig. Sie messen  $22-25 : 12-14 \mu$ , (Basis gerundet, Papille stumpf) jene, die ihre frühere Form fast beibehalten  $25-30-((35)) : 12-15 \mu$ . Darnach scheint *Hymenogaster citrinus* dem *H. olivaceus* nahezustehen, doch makroskopisch wird man beide auseinander halten können.

### 58. *Hymenogaster sulcatus* Hesse.

Vor Jahren glaubte ich, diese Spezies von der vorigen besonders nach der Hesse'schen Diagnose getrennt halten zu müssen. Heute, nach weiterer Erfahrung und besonders nach vielen Untersuchungen von Sporentypen scheint es mir nicht mehr möglich zu sein, einen Strich zwischen *H. sulcatus* und *H. citrinus* zu ziehen. Den ersteren halte ich deshalb bis auf weiteres für eine Form des *H. citrinus* Vitt.

### 59. *Hymenogaster calosporus* Tul.

Frk. rundlich-etwas höckerig oder furchig mit deutlicher Basis, weiss-schmutziggelbbraun-schwarz, seltener mit gelblichen Stellen, stets hart, 1—2 cm messend.

Gleba weiss-gelblichweiss-gelblich, dann gelbbraunlich-rostbraun-russchwarz, ohne Violett. Kammern eng, zuweilen etwas strahlig verlaufend, Wände lange Zeit weisslich. Die gelbliche Gleba ist bei jüngeren Exemplaren nicht immer zu sehen, wenn auf das weissliche Stadium ein bräunliches folgt, also ähnlich wie bei *Hymenogaster luteus* Var. *subfuscus* Soehner.

Peridie s. M. farblos-goldbraun-braun, mit straffen Hyphen, die auch eckig-zellig auftreten. Weitere Peridienuntersuchungen sind noch an frischen Exemplaren auszuführen.

Nach den Sporen wird diese Art bestimmt werden können, auch wenn sich dabei grössere Sporenschwankungen ergeben.

Jüngere Sporen sind lanzettlich, aber auch keulig-papillt und im *obern Drittel am breitesten*, mehrtropfig-(eintropfig), zuweilen von ungleichem Umriß, mit langer Papille, aber auch scharf zugespitzt, (lanzettlich), mit sehr langen Sterigmen, glatt, dickwandig und gelb. Die Papille ist zuweilen verbogen, aber auch mit verengtem Halse oder gestielt-kopfig aufsitzend. Sie kann aber auch nur angedeutet sein, wodurch die Spore mehr an eine Keule erinnert.

Das Mass beträgt 30—40—(50)—((60)) : 10—13 ((15))  $\mu$ . Reife Sporen sind dunkelbraunrot, runzelig-warzig, mit verkürzter, ebenfalls braun gewordener Papille, fast zitronenförmig, kürzer und breiter als die jüngeren, gelben, 13—16  $\mu$  breit. Sie werden recht spät rauh, d. h. erst dann, wenn die Gleba fast schwarz ist. Es sind die längsten aller Spezies. *Hymenogaster calosporus* Tul. sammelte ich zumeist in Lehmgruben unter *Populus tremula*\*) und *Salix caprea*\*\*), selbst unter Moosen in feuchtem Lehmboden.

Hierher gehört auch noch eine besondere Form, die ich nicht übergehen möchte. Nach ihrem Bild kann man sie auch zu *H. calosporus* nehmen, doch hier sind die Sporen in der Form viel unregelmässiger, ihr Scheitel ist meistens etwas zugespitzt und trägt nur in Einzelfällen eine wahre Papille, die zudem auch noch schwächer entwickelt ist. Dabei fallen aber besonders die grossen und dickwandigen sattelförmigen und *dreieckigen* Sporen auf und, was mir neu war, sehr selten viereckige. Mein Bild stellt keine braunen, rauhen Sporen dar, obwohl die Gleba schwärzlichbraun ist. Doch eine Basidie mit 3 verbogenen keuligen, *dunkelbraunen*, verkommenen Sporen lässt ziemlich sicher vermuten, dass die Sporen recht spät doch noch braun werden könnten. Sie messen 35—45 : 6—13  $\mu$ . Ich bin mir klar

darüber, dass diese Form zu *H. calosporus* Tul. gehört und keine Spec. nova bedeutet. Sie wurde, falls ihr eventuell Bedeutung zukommen sollte, hier angeführt und zugleich zum Unterschied von *H. calosporus* als *Var. trigonosporum* vorgemerkt, die selbst dann noch Geltung haben dürfte, wenn — wie ich vermute — auch *Hymenogaster calosporus* Tul. dreieckige Sporen aufweisen sollte. Die Sporen dieser Var. sind in Heft 2/1941 auf Tafel 2, Feld 59, dargestellt.

#### 60. *Hymenogaster tener* Berk.

Wohl die zierlichste Art unter allen Formen. Frk. meist rundlich, aber auch länglichrund, zuweilen etwas höckerig und grubig, mit distinkter Basis und von hier aus etwas furchig, *schneeweiss*, zart, duftig, von geringem Gewicht, anliegend seidenhaarig-glänzend (Lupe), *weichlich*, ohne Röten, meist um 1 cm messend, selten bis 1,8 cm.

Gleba weiss-weisslichgrau-tonbräunlich, später graubraun oder tonbraun, aber nicht dunkelbraun oder schwärzlich, weichlich. Mit gut getroffenem Vertikalschnitt erkennt man einen gewölbten oder breitkegeligen, zirka 2 mm breiten, weissen, sterilen Grundstock<sup>1)</sup> von dessen Oberfläche sich die dicken, wässrig-grauen Kammerwände nach oben und seitwärts richten. Die Trama der Kammerwände über der sterilen Basis bleibt lange Zeit weiss. In dieser Farbe ist sie in Form weisser Stränge bis unter die Mitte des Frk. mittelst Lupe leicht zu erkennen. Ein treffliches Bild von dieser Art samt der sterilen Basis gibt übrigens Tulasne auf T. I, Fig. 4.

Die Peridie ist aus parallel zu dieser verlaufend

<sup>1)</sup> Die ganze Anlage des Kammersystems baut sich auf der sterilen Basis, dem genannten Grundstock auf, an dessen Basis auch die Peridie erwachsen ist. Der Pilz entwickelt sich somit angiocarp. Wenn wir beim Genus *Gautieria* und *Hysterangium* von einem  $\pm$  tief ins Fruchtfleisch verlaufenden, ästig verzweigten Gallertstock sprechen, bei *Elasmomyces* von einem Stiele (Columella), so können wir bei diesem *Hymenogaster* dieses Basalpolster als rudimentär gebliebenen Stiel ansprechen.

\*) Zitterpappel. \*\*) Sahlweide.

fenden, septierten *Hyphen* aufgebaut, die sich aber bald zu blasigen, oft nierenförmigen, grossen Zellen ausweiten. Im übrigen ist sie sehr dünn, 250  $\mu$  zirka, locker aufgebaut, lässt die Gleba schon bei geringfügiger Verletzung, selbst bei Reibung zu Tage treten und wird bald rissig. Man könnte hier somit fast eher von einem seidig-geglätteten Überzug als von einer typischen, festgefügtten Peridie sprechen.

Geruch stark mehlartig-erdig-ranzig. In Lehmboden, an sonnigen Hügeln in Feldgehölzen, seltener. Letzter Fund 3. XI. 40.

Sporen gelb-braun, deutlich bewarzt, mit gelber, kurz ausgezogener und etwas stumpfer Papille, etwas gerundeter Basis und wenig auffallenden Sterigmen, jung mehrtropfig und bereits rauh, bald eintropfig, mit Papille und Stielrest, zitronenförmig, in der Mitte am breitesten, reif 17—20 : 11—13  $\mu$ , meist 18 : 12  $\mu$ , zuweilen von einer farblosen Membran kreisförmig umgeben. Selbst die jüngsten Sporen zeigen schon die annähernde Form der entwickelten Sporen. Riesensporen 20—23 : 14—16  $\mu$ .

Die Glebafarbe geht bei jüngeren Exemplaren vom Weisslichen zuerst ins Lilagrauliche und erst dann ins Tonfarbige über. Schliesslich wird auch das Tonfarbige mit Grau vermengt. Das Dunkelfarbige stellt sich sehr spät ein. Die Art steht *Hymenogaster lilacinus* nahe. Eine ausführliche wie exakte Arbeit über den Formenkreis von *Hymenogaster tener* veröffentlichte Soehner in der *Hedwigia*, Bd. LXIV, 1923.

#### 61. *Hymenogaster arenarius* Tul.

Den Sporen nach *Hym. tener* nahestehend, sonst aber gewiss artverschieden. Leider nicht häufig und nur in sandigem Boden gefunden. Frk. rundlich-länglichrund, mit deutlicher Basis, ganz jung weisslich, nicht rötend, bald graulich *steingrau*, später wohl braun (getrocknet wenigstens), mit fast ablösbarer, zuweilen rissiger, glanzloser, fast wachsartiger Peridie, nicht hart, 0,7—2 cm gross. Gleba weisslich-gelbbraunlich, schliesslich rostgelb-

braun wie die Lamellen der *Cortinarii*. Kammern länglich. Die Peridienuntersuchung steht noch bevor. Geruch erdig-schlecht, fast wanzentartig.

Sporen exakt zitronenförmig, mit winzigen, gegeneinander neigenden Sterigmen und kleiner, stumpfer, wenig hervorragender, fast farbloser, gelblicher Papille, eintropfig, anfangs glatt, blassgelb, später feinwarzig und gelbbraunlich, zuweilen fast wie bestachelt, auch mit Hautsack versehen, 14—17 : 9—10  $\mu$ , meistens 16 : 10  $\mu$ . Stachelbesatz der Sporen in der Pol-Draufsicht wie radial von der Peripherie abstehende kurze Stäbchen erscheinend. Die Sporenbasis ist weniger abgerundet als bei *Hymenogaster tener* Berk.

#### 62. *Hymenogaster Rehsteineri* Buchh.

Noch heute ist mir nicht ganz klar, ob diese häufige Spezies wirklich *H. Rehsteineri* Buchh. ist, oder ob es sich entweder um den kleine *H. pusillus* Berk. oder *H. populetorum* Tul. handeln könnte.

Frk. meist nur bis 1 cm gross, rundlich-plattgedrückt-diform, weichlich, mit deutlicher Basis, weisslich-blassrussig-graugelblich, sehr spät schmutzigbraun werdend, leicht zerfallend und oft von Maden heimgesucht, spezifisch leicht. Gleba *weichlich*, weisslich-grauviolettlich, dann bräunlich-weinrötlichbraun, oder leicht ins Purpurbräunliche neigend, im Alter dunkler werdend — fast schwarz. Kammern verhältnismässig gross. Peridie äusserst dünn, aus umlagernden, septierten\*) *Hyphen* bestehend, die sich später blasenförmig-zellig ausweiten.

Sporen gelb-gelbbraun-braun, eintropfig, beidendig etwas zugespitzt, fast langellipsoidisch, mit beidseitig verlaufenden, zuweilen gekerbten Flügeln<sup>1)</sup>, rauhlich-längsrunzelig, sehr verschieden gross: 15—17—20—((25)) : 8 bis 11—(12)  $\mu$ , mit kaum ausgeprägter Papille.

\*) septiert = mit Zwischenwandungen versehen.

<sup>1)</sup> Reste einer äusseren Hülle, die vielleicht ein Artkriterium bedeuten.

Zumeist fand ich sie 15—17 : 9  $\mu$ , wenige zu 20 und ausnahmsweise solche zu 25  $\mu$ . Soeben (3. XI. 40) sammelte ich zwei reife Exemplare, die mit den Sporen nach Buchholtz in allen Einzelheiten übereinstimmen (17—23 : 9 bis 12  $\mu$ ). Einen guten Geruch nimmt man bei dieser Art nicht wahr.

### 63. *Hymenogaster decorus* Tul.

Mein Herbar enthält über zwanzig verschiedene *Decorus*-formen, wovon einige einer Revision bedürfen.

Frk. meist höckerig, fast kahl, nicht rein-

weiss wie *H. tener*, sondern weisslich oder blass-blassrussig-gelblichgrau, stets blassfarbig bis über das Stadium der schokoladefarbig-schwarzvioletten Gleba hinaus, zuletzt braun, hart, 0,5—1,5 cm gross. In der Peridienfarbe Nr. 62 sehr ähnlich.

Gleba weisslich-weisslichgrau-lilagrau, schokoladebraun-violettbraun<sup>2)</sup>, endlich schwarzviolett-schwarz, hart, erst beim Übergehen weichlich. (Fortsetzung folgt.)

<sup>2)</sup> Bei feuchtliegenden Frk. tritt wohl das Violette mehr in Erscheinung, bei trocken liegenden eher das Braunpurpure.

## Gaston Geiser †

Verbands-Vizepräsident von 1935 – 1940.

Pietätvolles Gedenken vereinigte am 28. Januar im Krematorium Solothurn eine grosse Trauergemeinde, die sich zusammengefunden hatte, um von Gaston Geiser Abschied zu nehmen.

Die Blumenpracht, von Behörden und Freunden dem Heimgegangenen als letztes und äusseres Zeichen ihrer Wertschätzung und Treue mitgegeben, leuchtete in das stumpfe Grau des Wintertages. Bevor die sterbliche Hülle des so jäh aus dem Leben Geschiedenen den läuternden Flammen übergeben wurde, nahm Ständerat Dr. P. Haefelin, Stadtmann, Solothurn, in bewegten Worten Abschied. Der Trauerrede entnehmen wir:

« Gaston Geiser war ein Spross des Berner Jura, dessen Wesensart er nie verleugnen konnte. Sein lebhafter Geist und sein geselliges Wesen führten ihn hinein ins öffentliche und gesellschaftliche Leben unserer Stadt. So gehörte er früher dem Gemeinderate an, wo er sich besonders der kulturellen und wirtschaftlichen Fragen annahm.

Als begeisterter Patriot war Gaston Geiser ein guter Soldat. Er diente früher als Ober-



leutnant bei den jurassischen Mitrailleuren und versah später bis zu seinem Tode den Posten des Adjutanten des hiesigen Platzkommandos.

Im städtischen Lehrkörper war er als Direktor der Uhrmacherschule ein wohlgeleitener,