entgegen den Autoritäten als gerechtfertigt. Eine endgültige Entscheidung über diese Frage läßt sich aber erst fällen, wenn die Jugendstadien sämtlicher Gattungen auf ihre genetische Entwicklung hin untersucht sind. Zu diesem Zwecke ging ein Jugendstadium an Hr. Prof. Fischer Ed. in Bern. —

Erklärung der Bilder:

No. 1: sehr junger, mit der stieligen Basis etwa 2 mm hoher Fruchtkörper;
No. 2: etwas älterer, aber noch keineswegs reifer Fruchtkörper;
No. 3 und 4: 2- und 3sporige Basidie (Tropfenbildung, spitzige Sterigmen!!);
No. 5, 6 und 7: Sporen; No. 6 und 7 mit Sterigmarestchen;
No. 3—7 in 1000facher Vergrößerung.

Berichtigungen zu den in Dr. Rickens Vademecum aufgeführten Hymenogastreen.

Von Ert Soehner, München.

Als ich im Jahre 1919 auf die Einladung Dr. Rickens hin die Diagnosen der Hymenogaster-Arten für die 2. Auflage des Vademecums niederschrieb, glaubte ich noch, daß die in der Hypogaeenliteratur niedergelegten Erfahrungen ausreichten, um eine Hymenogasterform einwandfrei zu bestimmen. Insbesondere hielt ich, wie auch Herr Dr. Ricken selbst, an der Konstanz der Sporen, sowohl was deren Bau, als auch deren Größe und Form anbelangt, fest. Ist doch die Konstanz der Spore dasjenige Element in der Mycologie, das beim Bestimmen in vielen Fällen den Ausschlag gibt und auf Grund dessen eine Systematik sowohl von Gruppen als auch von Arten erfolgreich aufgebaut werden kann. Wohl ist die Konstanz der Spore auch für die Hymenogasterfamilie in dem Sinne gegeben, als sich ein Familien- oder Arttypus, gleichsam eine „Idealspore", konstruieren läßt, weiter jedoch dürfte die Konstanz der Spore kaum reichen, es sei denn, daß man den Begriff der Konstanz so weit dehnt, daß bedeutende variable Werte in demselben Platz haben. Dadurch aber wird der Begriff verwässert, schwankend und unsicher und verliert den Wert und die Verwendbarkeit als wissenschaftlicher Begriff. Soviel ist jedenfalls sicher, daß der Begriff der Konstanz nur in sehr beschränktem Maße auf die von mir gemachten Erfahrungen hinsichtlich der Sporen anwendbar ist. Aber nicht nur die Sporen, sondern auch die anderen Teile, insbesondere die Farbe der Gleba, ist im Laufe der Entwicklung einer ununterbrochenen Wandlung unterworfen, so daß auch dieses Element diagnostisch nur in einzelnen Fällen bindend verwertbar ist. Nur 2 Forscher sind mir bislang bekannt, die diese für den Systematiker so wenig erfreuliche Tatsache klar zum Ausdruck brachten, leider aber sie noch nicht genügend berücksichtigten; es sind Bucholtz und Hollos, die auf Grund der Untersuchungen von Originalexemplaren älterer Autoren auf diese Tatsachen stießen. Der proteusartige Formenreichtum dieser Gruppe ist es denn auch, der die Abgrenzung einer Art äußerst schwierig macht, und der oft jedes neue Exemplar als neue Art empfinden läßt.

Es war daher unausbleiblich, daß an einzelnen Stellen der Hymenogaster-Diagnosen im Rickenschen Vademecum die Schärfe und Genauigkeit des Ausdruckes mangelte, in einem Fall sogar ein Irrtum sich einschlich. Wenn ich im folgenden eine Berichtung gebe, so ist damit keineswegs gesagt, daß auf Grund dieser Diagnosen Hymenogastreen einwandfrei zu bestimmen sind, vielmehr sollen nur irreleitende Momente ausgeschaltet werden. Auf Grund solcher Diagnosen können vielleicht nur 2 bis 3 Arten sicher bestimmt werden, die Merkmale haben, die makroskopisch leicht faßbar sind; es sind dies Hymenogaster luteus Vitt., citrinus Vitt., sulcatus Hesse und — für einen erfahrenen Hymenogastersammler — vielleicht noch arenarius Tul. Der mikroskopischen Nachprüfung bedürfen sie alle.

Jene Arten, für deren Diagnose ich mitverantwortlich bin, sind folgende:

No. 1832. Hymenogaster luteus Vitt.
„ 1833. „ citrinus Vitt.
„ 1835. „ calosporus Tul.
„ 1838. „ decorus Tul.
„ 1839. „ lilacinus Tul.
„ 1840. „ populetorum Tul.
„ 1843. „ vulgaris Tul.
„ 1844. „ griseus Vitt.

Hymenogaster luteus Vitt. ist, wie oben erwähnt, eine jener Formen, die schon makroskopisch ziemlich sicher zu bestimmen ist: der Pilz hat weiße Peridie und schwefel- bis cadmiumgelbe Gleba. Die Sporen sind immer typisch glatt, einzeln hyalin, in Haufen schwach gelboliv scheinend. Ihre Größe schwankt zwischen 17—22 : 8—11 μ, selten erreichen sie 25 μ Länge; Mißbildungen, insbesondere fast dreieckige Formen, sind sehr häufig. Von dieser Art existiert noch eine von mir gefundene, bisher noch nicht veröffentlichte Variante, deren Gleba nie schwefelgelb, sondern blaß, weißgrau bis semmelfarben ist mit starker Neigung nach Vandyckbraun (ich nannte sie deshalb „subfuscus").

No. 1833. Hymenogaster citrinus Vitt. Dr. Ricken und ich waren auf Grund der von mir in Wörishofen gemachten Funde der Meinung, daß Hymenogaster sulcatus Hesse mit citrinus Vitt. identifiziert werden könnte. Die Diagnose im Vademecum wurde deshalb so abgefaßt, daß sie beiden Formen gerecht wurde. Ich überzeugte mich aber auf Grund wiederholter Funde, daß die Aufstellung einer neuen Art durch Hesse vollauf berechtigt ist. An Stelle der Citrinusdiagnose müssen also folgende zwei gesetzt werden:

1833 a. Hym. citrinus (Vitt.). Zitronengelbe Erdnuß. Lebhaft gelb (Gummigutt, Cadmiumgelb), an der Luft und durch Berührung olivbraun fleckend, im Alter rötlichbraun bis schwarzbraun, flockig-filzig, meist regelmäßig, knollig, rundlich 2—3 cm, mit dünner, intensiv gelb gefärbter Peridie. Fruchtmasse jung weißgelb, reif gesättigt Gummigutt, alt braunoliv bis dunkelrotbraun mit sehr kleiner Kammerung, riecht angenehm moschusartig. **Sp.** breit-elliptisch mit kurzer, stumpfer Papille, 25—32 : 12—15 μ, 22 bis 40 : 11—22 μ incl. Maximal- bezw. Minimalwerten, mit deutlich sichtbarem, zuweilen sehr langem oder seitlich gebogenem Stielrest, rauh und runzelig, rotbraun. Im Laub- und Nadelwald 7—11. Hessen-Nassau, Südbayern.

1833 b. Hym. sulcatus (Hesse). Gefurchte Erdnuß. Jung gelbbraun, dann olivbraun (etwa schmutzig römisch Ocker), alt rötlich- bis schwärzlichbraun, jung glatt, alt fast filzig, jung regelmäßig rundlich, alt stark gefurcht und gehöckert, unregelmäßig knollenförmig, bis 3 cm, mit dünner Peridie. Fruchtmasse gelbbraun (römisch Ocker), im Alter schwärzlich mit deutlich sichtbarer Kammerung, riecht angenehm harzig aromatisch, moschusartig. **Sp.** breitelliptisch (zitronenförmig) mit verrunzelter Papille, deutlich sichtbarem, langem Stielrest (oft bis 12 μ), 25 bis 38 : 12—17 μ, seltener bis 40 μ lang und bis 19 μ breit, sehr rauh und runzelig, dunkelrotbraun. Im Nadel- und Laubwald 7—10. Hessen-Nassau, Wörishofen, München.

Der Klarheit und Übersichtlichkeit halber setze ich die Unterschiede und Ähnlichkeiten der beiden Arten in Schlagwörtern her:

	Citrinus Vitt.	**Sulcatus Hesse.**
Frk.:	Cadmiumtöne; regulär, wenig höckerig;	braune Gelbtöne; sehr höckerig;
	seidig haarig bis filzig;	
Per.:	dünn;	
Gl.:	Cadmiumtöne;	braune Gelbtöne;
Mikrosk. Schnitte:	satt gelb;	wässrig lichtgelb;
Ka.:	sehr klein;	deutlich sichtbar;
Geruch:	sehr angenehm;	
Spor.:	25—32 : 12—15 μ; (22—40 : 11—22 μ);	25—38 : 12—17 μ; (—40 : —19 μ);

Dazu möchte ich noch bemerken, daß genaue Angaben über die Sporenskulptur, obwohl sie in erster Linie Auskunft über die Stellung der beiden Arten innerhalb ihrer Familie geben, unterblieben, weil eine genaue Analyse

dieser Verhältnisse nicht mehr im Rahmen des Vademecums liegt.

1835. Hymenogaster calosporus Tul. Hinsichtlich dieser Art möchte ich zunächst nur darauf hinweisen, daß es sehr schwierig ist, ohne das entsprechende Vergleichsmaterial dieselbe bestimmen zu wollen. Die ihr nahestehenden Formen sind Hymenogaster olivaceus Vitt. und pallidus Berk. et Br. Die platzraubenden Auseinandersetzungen hierüber möchte ich umgehen und nur die Sporenmaße richtig stellen; dieselben betragen 25—40 (—50) : 9—13 (—18) μ; die eingeklammerten Werte sind Maxima, die auch Th. Fries in Svenska Botanika Tidschrift feststellte; Mißbildungen von Sporen sind häufig, Doppelsporen selten.

1838. Hymenogaster decorus (Tul.). Die Sporenbeschreibung dieses Pilzes im Vademecum trifft auf die Tulasnesche Form nicht exakt zu. Die spindeligen Sporen, die durch breite Längsleisten geflügelt aussehen, in Verbindung mit der makroskopischen Beschreibung, stellen den Pilz in die Mitte zwischen Hymenogaster Rehsteineri Buch. und decorus Tul. Über die Stellung des Exemplars, das der Diagnose Nr. 1838 zugrunde lag, bin ich heute noch nicht im klaren; ich führe es als eine Decorusform mit Fragezeichen. Die Sporenbeschreibung der typischen Form hat folgendermaßen zu lauten: Sporen entweder exakt elliptisch oder in eine stumpfe Spitze zulaufend, am Scheitel mit papillen- oder warzenartiger, kurzer und stumpfer Erhebung, mit regel- oder unregelmäßig blasiger Sporenskulptur, die sich höchstens 0,2—1,2 μ von der inneren Sporenmembran abhebt (Tulasne spricht von „sacculi hyalini"), Stielrest deutlich sichtbar, 18—25 : 10—12 μ, Maximalwerte 30 : 15 μ.

1839. Hymenogaster lilacinus (Tul.). In diese Diagnose schlich sich ein Druckfehler ein und verursachte dadurch einen bedauerlichen Irrtum: es darf nicht heißen „nur warzig", sondern muß lauten „**nie** warzig". Die Arten mit bewarzten Sporen gehören dem Tenerkreis an (s. Hedw. Bd. 64: Der Formenkreis von Hymenogaster tener Berk. et Br.). Auch die Sporenmaße bedürfen einer Korrektur; sie betragen 18—24 : 9—14 μ.

No. 1840. Hymenogaster populetorum (Tul.) bleibt unverändert.

No. 1843. Hymenogaster vulgaris (Tul.). Schon Th. Fries wies in Sv. Bot. Tidskr., 1909, III, h. 3, p. 277 darauf hin, daß die von Tulasne und von Hesse als vulgaris beschriebene Art **zwei** verschiedene Formen darstellt. Durch die Freundlichkeit des Herrn Universitätsprofessors Nordhausen-Marburg, dem ich auch an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank aussprechen möchte, war es mir möglich, ein Hessesches Original mit meinen Funden zu vergleichen. Nach eingehender Sporenanalyse kam ich zu dem Ergebnis, daß die Hessesche Form einem ganz anderen Sporentypus angehört und mit der Tulasneschen Beschreibung nur die makroskopischen Verhältnisse teilt. Ich nannte deshalb Hesses vulgaris Hymenogaster Hessei, deren Veröffentlichung ich mir vorbehalte. Die Beschreibung No. 1843 im Vademecum lehnt sich an die Hessesche Form an. Die Sporenbeschreibung der Tulasneschen vulgaris muß wie folgt lauten: Sporen in 2 Typen vorkommend: Normalform ist eiförmig mit ausgezogener stumpfer Papille; die seltener, aber in jedem Exemplar auftretende Form ist breitelliptisch ohne jegliche Papille, am Scheitel also halbkreisförmig, 20—25 : 10—14 μ, Minimalmaß 17,5 μ, Maximallänge 32 μ, rauh, wellig-furchig bis holperig.

No. 1844. Hymenogaster griseus (Vett.) bleibt unverändert.

Nüesch, Die Ritterlinge (Tricholoma)

soeben erschienen.

Post 8°. 188 Druckseiten. Brosch. Gz. Mk. 2.—. Karton. Gz. Mk. 2.50 × Schlüssel-Zahl des B. V.

Carl Rembold A.G., Abt. Verlag, **Heilbronn a. N.,** Postscheckkonto Stuttgart 11261.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift für Pilzkunde

Jahr/Year: 1923

Band/Volume: 2_1923

Autor(en)/Author(s): Soehner Ert

Artikel/Article: Berichtigungen zu den in Dr. Richens Vademecum aufgeführten Hymenogastreen 156-158