

Beiträge zur *Hebeloma*-Forschung, I.

Von Frieder Gröger

1. Zur Kenntnis von *Hebeloma subsaponaceum* Karsten 1883

Im Jahre 1883 bildete Karsten in den „Icones selectae *Hymenomycetum* Fenniae . . . , II“ eine kleine Fählblingsart ab und beschrieb sie unter dem Namen *Hebeloma subsaponaceum* als nova species. Seitdem ist diese Art nicht oft wiedergefunden worden, und man hat den Namen *H. subsaponaceum* sogar für verschiedene Fählblingsarten benutzt.

Um die Art besser als bisher zu charakterisieren, seien zunächst einige Angaben gemacht, die sich aus der Untersuchung der Typus-Exsikkate von Karsten ergaben. Diese Exsikkate liegen im Botanischen Institut der Universität Helsinki: Hut 1,9 und 2,0 cm im Durchmesser, trocken gewesen (? — ohne aufklebende Teile, auch beim Befeuchten nicht klebrig werdend), dunkel-holzbraun; Lamellen dichtstehend (etwa 40 durchgehende L.), schmal, mit deutlich weißflockiger Schneide; Stiel hohl, locker-spinnwebig ausgestopft, auch weit-hohl, oben feinstfaserig-mehlig. Sporen 8,0—9,2×4,8—5,7 μ ; Cystiden zylindrisch bis subzylindrisch, an der Basis nicht oder kaum verdickt, z.B. 36×4,5 μ oder 30×5,2 μ , auch bis 6,5 μ dick.

In den meisten neueren Werken findet man *Hebeloma subsaponaceum* im Sinne von Favre (1948) aufgeführt. Selbst nachdem Kühner und Romagnesi (1953) *Hebeloma subsaponaceum* ss. Favre als Synonym zu *Hebeloma longicaudum* Fries verwiesen haben, geschieht dies immer wieder, z. B. bei Moser (1955) und zuletzt bei Sandor (1960). Zweifel an der Identität von *H. subsaponaceum* Karsten und *H. subsaponaceum* ss. Favre tauchen aber bereits auf, wenn man die Sporenangaben Favres (9—11×5—6 μ) und Karstens (6—10×4—6 μ , siehe oben meine Nachmessungen am Typus!) vergleicht. Zu diesen Unterschieden kommen einige weitere*: Der Pilz bei Karsten ist wesentlich kleiner als der bei Favre. So erreicht Karstens *subsaponaceum* einen Durchmesser von 3 cm, Favres dagegen 4—5 cm. Noch deutlicher wird das beim Stiel: Karsten notiert 2—3 cm für die Stiellänge, Favre dagegen Längen bis 7,5 oder gar 8,5 cm. Recht erheblich sind auch die Unterschiede in der Lamellenbreite, die von Karsten mit 2 mm, von Favre mit 5,5, ausnahmsweise auch bis 6,5 mm angegeben wird. Beim Geruch schreibt Karsten: „Gravis, saponaceus“, Favre dagegen: „faible, mais non de savon, ni raphanoïde . . .“! Bei aller Berücksichtigung der Variabilität der Pilzarten sind diese Unterschiede doch — einzeln betrachtet — recht erheblich und lassen — insgesamt gesehen — nicht zu, daß man den Pilz Favres mit dem Karstens für identisch erklärt. Wenn man sich Kühner und Romagnesi (1953) nicht anschließen will, die *H. subsaponaceum* ss. Favre zu *H. longicaudum* Fr. stellen (obwohl Favre auch diese Art — leider ohne Beschreibung — neben seinem *subsaponaceum* führt), sollte man für den Pilz Favres einen neuen Namen schaffen. Das ist aber m. E. zur Zeit nicht so dringlich.

Ebenfalls unter dem Namen *Hebeloma subsaponaceum* hat O. v. Schulmann (1955) einen kleinen Fählbling beschrieben. Wenn die Diagnose auch außerordentlich kurz ist, so zeigt sie doch, daß es sich um einen ganz anderen Pilz als bei Favre handelt. Die Beschreibung, die Schulmann nach frisch gefundenen Exemplaren angefertigt hat, zeigt weiterhin, daß der Pilz Schulmanns dem *H. subsaponaceum* Karstens weitgehend entspricht. Schulmann schreibt: „Hut bis 3, blaß, mit rötlichem Anstrich, jung weißfilzig. Fuß 2—3×5, zylindrisch, feinfaserig, blaß, unten braun. Lamellen schwach gesägt. Sporen 8—9×5—5,5, eiförmig. Geruch: Rettich — Seife, ähnlich *Tricholoma saponaceum*. Bitterlich.“ Diese Beschreibung stimmt weitgehend mit der Originaldiagnose von *H. sub-*

* Für freundliche Hinweise danke ich Herrn Dr. W. Neuhoff (Rellingen).

saponaceum Karsten überein; lediglich von „rötlichem Anstrich“ und „jung weißfilzig“ ist bei Karsten nicht die Rede.

Auch Pearson (1938) beschreibt eine *Hebeloma*-Art unter dem Namen *subsaponaceum*. Die Angaben von $14 \times 8 \mu$ bei den Sporen, die Geruchsangabe „smell strong of soap“, das basale Dunkeln des Stieles, die dunklen, entfernten, sehr breiten Lamellen und weitere Einzelheiten weisen ganz eindeutig nach, daß es sich bei diesem Fällling um *Hebeloma saccharioides* Quéf. handelt.

Die Beschreibung des *Hebeloma subsaponaceum* Karsten sowie die an den Typus-Exemplaren festgestellten Sporen- und Cystidenmerkmale erinnern m. E. stark an *Hebeloma pumilum* Lange. Ich führe hier nur die blassere Farbe, die Kleinheit, die auffallend winzigen Sporen (die meisten Fälllinge haben größere Sporen) und die wenig-differenzierten, kurzen und terminal kaum erweiterten Cystiden an. Natürlich stimmt nicht alles in den beiden Beschreibungen so gut überein (Hutoberfläche, Stielinneres, Lamellenbreite u. a.). Das Vorhandensein bzw. Fehlen eines Velums möchte ich hier ausdrücklich ausnehmen. Zwar bin ich nicht der Ansicht Sandors, daß die Ausbildung eines Velums von Witterungseinflüssen abhängig ist, doch ist dieses bei einigen Arten so schwach ausgebildet, daß es bereits bei Primordien von kaum 1 cm Höhe verschwindet. Es kann also durchaus übersehen werden. Und gerade *H. pumilum* soll ein sehr flüchtiges Velum haben! Ich kann das zur Zeit nicht entscheiden, weil ich *Hebeloma pumilum* noch nicht aus Frischexemplaren kenne, doch sei die Frage der Ähnlichkeit von *Hebeloma subsaponaceum* Karsten und *Hebeloma pumilum* Lange der Aufmerksamkeit der *Hebeloma*-Kenner empfohlen!

2. Was ist *Hebeloma birrum* ss. Bresadola?

Kürzlich wies ich (Gröger 1961) darauf hin, daß *Hebeloma birrum* ss. Bresadola ein Synonym für *Hebeloma edurum* Mét. sei. Ich konnte diese Ansicht damals nur knapp belegen. Das sei hier in ausführlicher Form nachgeholt:

Aus dem Herbarium Bresadolas sind fünf Belege vorhanden, von denen zwei im Staatsherbarium München liegen („Herbarium G. Bresadola, Nr. 714 und 715“ in der Sammlung S. Killermann). Die übrigen drei Belege befinden sich im Botanischen Museum zu Stockholm. Alle diese Proben wurden von Bresadola selbst gesammelt, stammen also aus Oberitalien: a) Sopramonte, in silva, Oct. 1892 — b) Sopramonte, in silva, Oct. 1900 — c) in nemoribus, Villazano, Oct. 1913 — d) Varena, ad marginem silvarum, 3. 9. 1924 (Nr. 714) — e) Varena, in silva abiegna, 9. 9. 1924 (Nr. 715).

Die einzelnen Aufsammlungen bestehen aus zwei bis mehreren gut — oft auch sehr gut — erhaltenen Exemplaren. Es handelt sich um eine Art, die *Hebeloma edurum* Mét. sehr nahesteht, vielleicht auch mit diesem identisch ist. Die typischen Merkmale von *Hebeloma edurum* sind nahezu alle festzustellen: Hut fleischig (a, d, e: 3,5 bis 5,5 cm im trockenen Zustand), am Rande eingerollt und gekerbt (d, e, zum Teil auch a und c), blaß; Stiel derb, mit verdickt-kurzspindeliger Basis (a, d, e), jedoch auch knollig-verdickt und nicht spindelig-wurzelnd (c). Die Lamellen stehen sehr eng (b, d) und sind ausgesprochen schmal. Die Maße der Sporen bewegen sich in den für diese Art üblichen Grenzen: Ich maß für a (9,2) $9,8-12 \times (5,7)$ $6,0-6,9 \mu$, für c $9,5-11,5$ $(12) \times 5,6-6,3 \mu$, für d (8,3) $9,8-11,5$ $(12) \times 5,3-6,2 \mu$ und für e $10,1-11,5$ $(12,5) \times 5,5-6,6 \mu$. Lediglich die Sporen von b erschienen mir mit $10,4-12 \times 6,5-7,7 \mu$ ein wenig zu breit. In der Form und Farbe jedoch entsprechen sie dem, was ich bisher von *Hebeloma edurum* Mét. gesehen habe. Auf Grund aller dieser Übereinstimmungen halte ich es für sehr wahrscheinlich, daß *Heb. birrum* ss. Bresadola mit *Heb. edurum* Mét. identisch ist.

Die Abbildung Bresadolas in der „Iconographia Mycologica“ zeigt mehrere Merkmale, die an den Exsikkaten festzustellen waren, nicht besonders gut — insbesondere den stark eingerollten, gekerbten Hutrand. Sie zeigt außerdem ziemlich unentwickelte, junge Exemplare. Typisch für *Hebeloma edurum* sind jedoch Hutfarbe, engstehende Lamellen und der Stiel mit den — wenn auch nur sehr grob angedeuteten — natterartigen Schuppen. Auf den Passus „circa marginem fibrillis superficialibus, fasciculatis, albis, squamosus, demum glabratus“ im

zugehörigen Text bin ich schon 1961 eingegangen. Da an den Exsikkaten nichts Derartiges zu beobachten ist und diese Angabe gut von Fries (1836) übernommen sein könnte, wo man sie fast wörtlich bei der Beschreibung von *H. birrum* (einer ganz anderen Art!) findet, sollte man auf sie nicht allzu großes Gewicht legen.

3. *Hebeloma sacchariolen*s Quélet und *Hebeloma fusipes* Bresadola

Die beiden Namen *H. sacchariolen*s und *H. fusipes* sind öfter als Synonyma gebraucht worden. Teilweise geschieht das auch heute noch, wie man beispielsweise bei Singer (1962) sehen kann. Ricken (1915) führt *Hebeloma fusipes* Bres. in seinen „Blätterpilzen“ auf; er übernahm dabei von Bresadola die Bemerkung „nahe *claviceps* (Fr.)“ und den Hinweis auf die Ähnlichkeit dieser Art mit *Hebeloma sacchariolen*s Quélet., indem er schreibt: „Vielleicht ist *sacchariolen*s (Quélet 1879) identisch“. Ricken hat *H. fusipes* nicht gesehen. Ricken folgend, beschrieb Buch (1952) seine Funde von *Hebeloma sacchariolen*s unter dem Namen *H. fusipes*. Die oben angeführte Meinung Rickens wurde 1960 auch von Sandor übernommen. Dieser schreibt bei *Heb. fusipes*: „Dem Vorigen (*H. sacchariolen*s — D. Verf.) ähnlich, vielleicht identisch“. Dennis, Hora und Orton (1960) halten *H. fusipes* Bres. sogar für ein Synonym des kleinsporigen *Heb. spoliatum* Fr., ss. Lge., ss. Ricken.

Sollte Bresadola *Hebeloma fusipes* wirklich als nova species beschrieben haben, wenn diese Art mit *Hebeloma sacchariolen*s identisch wäre? Das ist kaum anzunehmen. Bresadola aber kannte *Hebeloma sacchariolen*s und hat es auf Taf. 719 kenntlich abgebildet. Unter den von Bresadola hinterlassenen Exsikkaten befindet sich je eines von *Hebeloma sacchariolen*s und *Hebeloma fusipes*. Beide sind im Botanischen Museum von Stockholm hinterlegt:

Der Beleg von *Hebeloma sacchariolen*s stammt aus Sopramonte vom Oktober 1899. Die Exemplare, die Bresadola zugesandt wurden, sind gut erhalten; sie gehören zu der Art, die heute allgemein unter dem Namen *H. sacchariolen*s Quélet. bekannt ist (ss. J. E. Lange 1938, ss. Kühner-Romagnesi 1953, ss. Moser 1955). Die Sporen zeigen die für diese Art übliche Form und Größe (10,5) 11—13 (14) × 6,0—7,2 (7,5) μ . Die Lamellen sind breit und stehen sehr entfernt (rund 30 erreichen den Stiel), was allerdings mit dem Text „l. confertiusculae“ und der Abbildung auf Taf. 719 (wo mindestens 60 Lamellen den Stiel erreichen) nicht gut übereinstimmt. Es paßt jedoch zu den Erfahrungen, die ich bisher mit dieser Art gemacht habe. Die Exsikkate zeigen die gerade hier sehr häufig beim Trocknen auftretende Schwärzung des Hutes (Hutmitte) und des Stieles.

Der Beleg von *Hebeloma fusipes* stammt aus Florenz und wurde 1891 gesammelt (das Jahr wurde zunächst als 1892 notiert, dann aber zu 1891 verbessert). Bresadola hat diese Exemplare ebenfalls nicht selbst gesammelt; sie wurden ihm zugeschickt. Der Name des Finders ist nicht sicher zu lesen, er soll wahrscheinlich Martetti (?) heißen. Es handelt sich um zwei Exemplare, von denen eines halbiert ist — eine ganz andere Art als *Hebeloma sacchariolen*s, das ich von vielen Exsikkaten kenne! Die Sporen sind etwas größer [(10,5) 11—14 (15,4) μ] und vor allem breiter [(7,2) 7,8—8,7 (9,8) μ] als bei *H. sacchariolen*s. Bei eingehender Untersuchung ergeben sich weitere, jedoch äußerst geringfügige Unterschiede in der Form der Sporen (Wölbung der Sporenaußenseite — Dicke der Sporen!); auch ihre Farbe ist etwas dunkler als bei *Hebeloma sacchariolen*s. Da jedoch nur dieses eine Exsikkat zur Verfügung stand, sollen daraus keine weiteren Schlüsse gezogen werden; denn diese Unterschiede können bereits vom Reifezustand der Fruchtkörper abhängig sein. Von einem wurzelnden Stiel war gar nichts zu sehen. Die Lamellen stehen bedeutend dichter als bei *H. sacchariolen*s, sie sind auch lange nicht so breit wie bei diesem. Die Stielhöhe ist erheblich größer als bei *H. sacchariolen*s (Stiel getrocknet über 5 cm bei einem Hutdurchmesser von 14 bzw. 18 mm — im Gegensatz zu *sacchariolen*s mit einem Stiel von 3—3,5 cm bei größerem Hutdurchmesser von 2,2—2,5—2,7 cm am Exsikkat). Außerdem fehlt hier die für *Heb. sacchariolen*s charakteristische Schwärzung von Hut und Stiel beim Trocknen.

Daraus ergibt sich, daß *Hebeloma sacchariolens* Quéél. und *Hebeloma fusipes* Bres. zwei völlig verschiedene Arten sind, wie ja schon aus Bresadolas Abbildungen hervorgeht. Alle aus Deutschland als *Heb. fusipes* angegebenen Funde sollten daher genau überprüft werden. Wahrscheinlich wird es sich dabei um *Heb. sacchariolens* handeln. Das würde bedeuten, daß *Hebeloma fusipes* Bres. aus Deutschland bisher noch unbekannt ist.

Literatur:

- Bresadola, G.: Iconographia Mycologica, Vol. XV. — Mailand 1930 (1927—1932).
 Buch, R.: Die Blätterpilze des nordwestlichen Sachsens. — Leipzig 1952.
 Dennis, R. W.—Hora, F. B.—Orton, P. D.: New check list of British Agarics and Boleti. — Transact. Brit. Mycol. Society, Supplement; London 1960.
 Favre, J.: Les associations fongiques des hauts-marais jurassiens et de quelques régions voisines. — Matériaux pour la Flore Cryptogamique Suisse X/3; Bern 1948.
 Fries, E.: Epicrisis systematis mycologici seu . . . , I. — Uppsala 1838.
 Gröger, F.: *Hebeloma edurum* Métr., der Kakaofälbling — ein häufiger, leicht kenntlicher Fälbling. — Westfäl. Pilzbriefe III/3: 40—44; Recklinghausen 1961.
 Karsten, P. A.: Icones selectae *Hymenomycetum* Fenniae. — Helsingfors 1883.
 Kühner, R.—Romagnesi, H.: Flore analytique des Champignons supérieurs. — Paris 1953.
 Lange, J. E.: Flora Agaricina Danica, Vol. III. — Kopenhagen 1938 (1935—1940).
 Moser, M.: Die Röhrlinge, Blätter- und Bauchpilze (*Agaricales* und *Gastromycetales*). In H. Gams: Kleine Kryptogamenflora, Band IIb. — Stuttgart 1955.
 Pearson, A. A.: Agarics. New Records and Observations. — Transact. Brit. Mycol. Soc. XXII/1—2: 27—46; London 1938.
 Quélet, M. L.: Champignons récemment observés en Normandie, . . . — Bull. Soc. des amis sciences Naturelles d. Rouen, 2. Ser., 15; Rouen 1879.
 Ricken, A.: Die Blätterpilze (*Agaricaceae*) Deutschlands und der angrenzenden Länder. Leipzig 1915.
 Sandor, R.: *Hebeloma*-Konzept. — Zeitschr. f. Pilzk. 26: 54—63; Bad Heilbrunn 1960.
 Schulmann, O. v.: Pilzstudien in Finnland. — Karstenia III: 17—68; Helsinki 1955.
 Singer, R.: The *Agaricales* in modern Taxonomy. — 2. Aufl., Weinheim 1962.

Forschungs- und Erfahrungsaustausch

Bestimmungsschlüssel der wichtigsten Mykose-Erreger

Nach einer BAYER-Bildtafel von Dr. med. Hans Rieth*

zusammengestellt von E. H. Benedix

Verschiedene Kleinpilze, meist *Fungi imperfecti* und niedere *Ascomyceten*, haben als Krankheitserreger der menschlichen und tierischen Haut (im weitesten Sinne) eine besondere Bedeutung für die medizinische Praxis. Zu diesem Zwecke hat Dr. H. Rieth den Hautärzten eine mehrfarbige Übersichtstafel an die Hand gegeben, die jedoch mykologischen Kreisen nicht allgemein zugänglich sein dürfte. Deshalb soll hier versucht werden, die wichtigsten Tatsachen daraus in mykologisch-verwendbarer Schlüsselform wiederzugeben. Die folgende Aufstellung muß sich notwendigerweise auf das rein Textliche beschränken; sie wurde noch durch verschiedene Angaben aus anderen Literaturquellen ergänzt, erhebt aber keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit, sondern ist allein zur kurzen mykologischen Orientierung gedacht. Für Krankheitssymptome und therapeutische Folgerungen ist

* Siehe auch die Literaturbesprechung auf Seite 117!

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für Pilzkunde](#)

Jahr/Year: 1962

Band/Volume: [28_1962](#)

Autor(en)/Author(s): Gröger Frieder

Artikel/Article: [Beiträge zur Hebeloma-Forschung, I. 93-96](#)