

ein Ende zu bereiten, sah man sich bemüht, durch allgemein verbindliche Vorschriften (bezw. durch Ratschläge und Empfehlungen) regelnd einzugreifen. So wurden für das Gebiet der Botanik von den Kongressen zu Wien (1905), Brüssel (1910) und Cambridge (1935) „internationale Regeln der Nomenklatur“ aufgestellt, an die sich nunmehr alle Botaniker zu halten haben.

Wie kommt es nun, daß, um auf das uns hier interessierende Gebiet zu kommen, in der Mykologie in vielen Teilen des Systems eine manchmal geradezu verwirrende Vielzahl von Namen auftritt? Ohne eine erschöpfende Behandlung dieser Frage anzustreben, sei hier ganz kurz folgendes angeführt:

Die Ursache kann darin liegen, daß mehrere Autoren unabhängig voneinander ein und denselben Pilz beschrieben und benannt haben, oder daß die für einen systematischen Begriff wesentlichen Merkmale in ihrem Systemwert verschieden beurteilt wurden, was dazu geführt hat, daß man Systemeinheiten (z. B. Familien, Gattungen, Arten) aufgespalten oder gleichwertige Einheiten zu einem gemeinsamen Begriff zusammengefaßt hat. Schließlich kam es auch vor, daß man ältere Abbildungen und Beschreibungen in verschiedener Weise gedeutet und mit verschiedenen Namen belegt hat. Nachträgliche eingehende Untersuchungen (neuerdings spielen auch anatomische und chemische Untersuchungen eine große Rolle) haben dann in vielen Fällen gezeigt, daß manche von den unter verschiedenen Namen beschriebenen Arten einander gleich gesetzt werden können, daß sie synonym sind. Da jede Pflanze in ihrer wissenschaftlichen Benennung zwei Namen hat, den Gattungsnamen und den Artnamen (binäre Nomenklatur), ist es erklärlich, daß von den Autoren bei der Benennung eines Pilzes sowohl verschiedene Gattungsnamen wie verschiedene Artnamen gebraucht wurden. Ein Beispiel für viele: Der allgemein bekannte, durch

seine Größe auffällige „Riesenbovist“ oder die „Riesen-Staubkugel“ (Vademecum Nr. 1812) tritt in der Literatur unter folgenden Gattungsbezeichnungen auf: Lycoperdon, Bovista, Langermannia, Globaria, Calvatia. Da, wie erwähnt, auch die Artbezeichnung gewechselt hat, sind für den Pilz neun Namen verwendet worden: Lycoperdon giganteum, Lycoperdon Bovista, Lycoperdon maximum, Bovista gigantea, Langermannia gigantea, Globaria gigantea, Globaria Bovista, Calvatia maxima, Calvatia gigantea.

Welcher Name ist nun der richtige? Die Brüsseler Nomenklaturregeln bestimmen, daß für Gastromyceten gegenüber allen später auftauchenden Benennungen jener Name Giltigkeit hat, unter dem der Pilz von Persoon in seiner Synopsis Methodica Fungorum (1801) angeführt ist. (Für Hymenomyceten ist maßgebend: Fries E., Systema Mycologicum, 1821-1829.) Es sind daher aus der Namensliste unseres Pilzes die Namen Bovista gigantea Nees (Syst. der Pilze, 1817), Lycoperdon Bovista Fries (Syst. Myc., 1829), Langermannia gigantea Rostkovius (in Stum, Deutschl. Flora, 1844), Globaria gigantea Quélet (Champ. du Jura, 1872), Globaria Bovista Schröter (Schröter, Pilze Schlesiens, 1889) zu streichen.

Wenn ein Gastromycet bei Persoon unter verschiedenen Namen vorkommt, so gilt die Benennung jenes Autors, der den Pilz zuerst beschrieben hat, wie denn überhaupt in der Nomengebung ganz allgemein die Regel der Priorität gilt. Unser Riesenbovist kommt in Persoons Synopsis als Lycoperdon giganteum und als Lycoperdon maximum vor. Unter dem ersten Namen hat ihn Persoon von Batsch (Elenchus Fungorum, 1783-1789) übernommen. (Man pflegt daher, wenn man diesen Namen verwendet, den Pilz wie folgt zu bezeichnen; Lycoperdon giganteum Batsch ex Persoon oder (Batsch) Persoon). Unter dem zweiten Namen gibt Persoon eine Beschreibung unserer Art, in der er sich auf Jak. Chr. Schaeffer be-

ruft, der den Riesenbovist auf Tafel 191 seines Werkes „Natürlich ausgemalte Abbildungen bayrischer und pfälzischer Schwämme, 1762-1770“ gut erkennbar abgebildet hat. Es gebührt somit Schaeffer als Autor die Priorität. Wir müssen daher unsere Art *Lycoperdon maximum* (Schaeff.) Pers. nennen oder, wenn wir dem von dem amerikanischen Mykologen Morgan gewählten Gattungsbegriff *Calvatia* zustimmen (siehe unten!): *Calvatia maxima* (Schaeff.) Morgan.

Bevor wir nun, was der besondere Zweck dieser Arbeit ist, die unter dem Gattungsnamen *Lycoperdon* und *Globalia* im Vademecum von Ricken (1920) angeführten Arten durchgehen, um an Hand des derzeitigen Untersuchungsstandes und der geltenden Nomenklaturregeln die Synonyme und damit der richtigen Artnamen festzustellen, müssen wir die Gattungsbegriffe *Lycoperdon*, *Globalia* und *Calvatia* klarstellen. Wir wissen bereits, daß der Name *Globalia* heute ausscheidet. *Globalia* (im Vademecum mit den Arten *Gl. bovista*, „Riesenbovist“, und *Gl. pusilla*, „Zwergbovist“) wurde seinerzeit von Quelet als eine zwischen *Lycoperdon* und *Bovista* stehende Gattung definiert, die sich von jener durch den Mangel einer sterilen Basalschicht, von dieser durch die fast gleichdicken Kapillitiumfasern und die fast stiellosen Sporen unterscheidet. Nun ist die Grenze gegen *Lycoperdon* keineswegs scharf genug ausgeprägt, um die Selbständigkeit der Gattung *Globalia* zu rechtfertigen; denn *Globalia bovista* z. B. besitzt eine, wenn auch schwach ausgebildete, sterile Basis. Ueberdies kann die Ausbildung der sterilen Basis bei ein und derselben *Lycoperdon*-art beträchtlichen Schwankungen unterworfen sein, so daß das Vorhandensein oder das Fehlen des sterilen Glebaanteils als ausschlaggebendes Unterscheidungsmerkmal überhaupt nicht verwendet werden kann. Die neueren Autoren (Lloyd, Hollós, Cunningham, Coker und Couch) legen denn auch diesem Merkmal geringe-

ren systematischen Wert bei und stellen vielmehr die Beschaffenheit der Peridie und des Kapillitiums in den Vordergrund. Was die Gattung *Lycoperdon* betrifft, so wird sie heute gegen *Bovista* hauptsächlich auf Grund der Beschaffenheit des Kapillitium abgegrenzt. Dieses ist bei *Lycoperdon* lang, verschlungen und annähernd gleichmäßig dick, während es bei *Bovista* aus kurzen, reich verzweigten Einheiten mit auffallend dicken Hauptstämmen und fein zugespitzten, frei endigenden Aesten besteht.

Nun stellt aber die Gattung *Lycoperdon*, wie wir sie eben gekennzeichnet haben, in bezug auf ein anderes wichtiges Merkmal keine geschlossene systematische Einheit dar. Betrachtet man nämlich die Art und Weise, wie sich die Peridie des reifen Fruchtkörpers öffnet, dann ergeben sich zwei wohl unterschiedene Gruppen. Bei der einen Gruppe entläßt der reife Pilz die Sporen durch eine gut abgegrenzte, kleine Oeffnung am Scheitel (Gattung *Lycoperdon* im engeren Sinne); bei der anderen fehlt ein solcher Scheitelporus und die Sporen werden dadurch frei, daß der ganze obere Teil der Peridie in mehr minder große Stücke zerfällt. Die Angehörigen dieser Gruppe zeichnen sich meist auch durch ihre Größe und manche von ihnen auch durch die Zerbrechlichkeit des reifen Kapillitiums aus. (Gattung *Calvatia*.) Die Lostrennung der *Calvatia*-Gruppe von *Lycoperdon* und ihre korrekte Definition als selbständige Gattung geht auf Morgan zurück (Journ. of Cincinn. Soc. of Nat. Hist., XII, 1890), der Name selbst (*Calvus* = kahlköpfig) stammt von Fries (1849), der die Gattung erstmalig - allerdings nur unvollkommen definiert - auf Grund eines ihm vom amerikanischen Mykologen Schweinitz zugesandten Materials aufgestellt hat. Die Selbständigkeit der Gattung *Calvatia* wird heute in der amerikanischen Mykologie fast allgemein anerkannt; in der europäischen Mykologie hat diese Auffassung vielfach

noch nicht durchgegriffen. (Cooke, Bresadola, Gramberg; z.B. bei Ricken ist *Calvatia* Untergattung von *Lycoperdon*.) Es darf allerdings nicht verschwiegen werden, daß es zwischen *Calvatia* und *Lycoperdon* Arten gibt, die als Übergangs- oder Zwischenformen aufgefaßt werden können. Bei *Lycoperdon hiemale* (Bull.) Vitt. zum Beispiel (im *Vademecum* unter Nr. 1787 als *Lycoperdon depressum* Bon. angeführt) erscheint, wie bei den anderen *Lycoperdon*-Arten in der Reife eine kleine Scheitelöffnung, die sich aber später erweitert, so daß der größte Teil der oberen Peridie abfällt. Ein altes Exemplar könnte daher mit gutem Grunde als eine *Calvatia* betrachtet werden; doch ist es wegen des ursprünglichen Vorhandenseins eines Scheitelporus wohl kaum gerechtfertigt, die Art zu *Calvatia* zu stellen, zumal die Öffnung am Scheitel anatomisch durch ein eigentümliches Trennungsgeflecht vorgebildet wird, das für die Angehörigen der Gattung *Lycoperdon*, nicht aber für die *Calvatien* charakteristisch ist.

In der nachstehenden Liste der in Rickens *Vademecum* mit den Nummern 1786 - 1813 bezeichneten Arten setzte ich zu dem von Ricken angegebenen Namen die nach dem gegenwärtigen wissenschaftlichen Stande geltende Benennung. Ich stütze mich hierbei (der Hauptsache nach) auf die Arbeiten von Lloyd, Hollós, Morgan, Cunningham, Coker und Couch. Eine Begründung der einzelnen Synonyme muß ich mir versagen, da dies den Rahmen dieses Aufsatzes weit überschreiten würde.

Ricken, Vademecum	Gegenwärtiger Name
1786 L. caelatum ~ (Bull.)	<i>Calvatia caelata</i> (Bull.) Morgan
1787 L. depressum ~ (Bon.)	<i>Lycoperdon hiemale</i> (Bull.) Vitt.

Ricken, Vademecum	Gegenwärtiger Name
1788 L. flavescens - (Rostk.)	<i>Calvatia saccata</i> (Vahl) Morg. var. <i>flavescens</i> (Rostk.) Hollós
1789 L. uteriforme ~ (Bull.)	wahrscheinlich eine Form von <i>C. saccata</i> (Vahl) Morg.
1790 L. rusticum - (Bon.)	eine zweifelhafte Art, die seit Bonorden (1859) nicht wieder beschrieben worden ist.
1791 L. pistilliiforme (Bon.)	<i>Calvatia saccata</i> (Vahl) Morg. var. <i>pistilliiforme</i> (Bon.) Hollós
1792 L. saccatum (Vahl) Bon.	<i>Calvatia saccata</i> (Vahl) Morg.
1793 L. gemmatum ~ (Batsch)	Umfaßt mehrere Varietäten, bezw. Formen
1794 L. areolatum (Rostk.)	Nach Ricken möglicherweise mit 1793 identisch. Nach Lloyd wahrscheinlich eine Varietät von <i>L. piriforme</i> Schaeff., bei Killermann (Bayr. <i>Gastromyceten</i> , 1926) var. <i>tesselatum</i>
1795 L. laxum (Bon.)	<i>Lycoperdon velatum</i> Vitt.
1796 L. caudatum (Schröter)	<i>Lycoperdon pedicellatum</i> Peck
1797 L. cepaeiforme (Wallr.)	Eine zweifelhafte Art, außer bei Bonorden (1859) nur noch bei Hruby (Beiträge zur Pilzflora Mährens u. Schlesiens, Hedwigia, 70, 1933) angeführt
1798 L. cinereum - (Bon.)	Zweifelhafte Art, kommt seit Bonorden (1859) in der Literatur nicht wieder vor

Rickens, Vademecum		Gegenwärtiger Name
1799	<i>L. serotinum</i> (Bon.)	<i>Lycoperdon piriforme</i> var. <i>serotinum</i> (Bon.) Hollös
1800	<i>L. constellatum</i> (Fr.)	<i>Lycoperdon echinatum</i> Persoon
1801	<i>L. echinatum</i> (Pers.)	Sieh 1800
1802	<i>L. hirtum</i> (Pers.)	<i>Lycoperdon umbrinum</i> Pers.
1803	<i>L. cupricum</i> (Bon.)	<i>Lycoperdon umbrinum</i> Pers. var. <i>cupricum</i> (Bon.) Hollös
1804	<i>L. fuscum</i> (Bon.)	Die Beschreibung Rickens berücksichtigt leider die Originaldiagnose Bonordens zu wenig. Eine vorzügliche Interpretation bei Coker u. Couch, S. 87, weniger gut bei Hollös (Gastron. Ung., 1904, S. 104).
1805	<i>L. cruciatum</i> (Rostk.)	<i>Lycoperdon marginatum</i> Vitt.
1806	<i>L. piriforme</i> (Schff.)	Umfaßt mehrere Varietäten, bzw. Formen
1807	<i>L. muricatum</i> (Bon.)	<i>Lycoperdon marginatum</i> Vitt. (sieh 1805!)
1808	<i>L. ericaeum</i> (Bon.)	<i>Lycoperdon polymorphum</i> Vitt.
1809	<i>L. granulatum</i> (Bon.)	Wahrscheinlich auch <i>Lycop. polymorphum</i> Vitt.
1810	<i>L. papillatum</i> (Schff.)	<i>Lyc. marginatum</i> Vitt. (sieh 1805 u. 1807!) Da die Abb. Schaeffers (T. 184) nicht einwandfrei zu deuten sind, ist es richtiger Vittadinis Benennung zu gebrauchen

Rickens, Vademecum		Gegenwärtiger Name
1811	<i>L. aestivale</i> (Bon.)	Zweifelhafte Art, seit Bonorden nicht wieder beschrieben
1812	<i>Globaria bovista</i> (L.)	<i>Calvatia maxima</i> (Schff.) Morg.
1813	<i>Globaria pusilla</i> (Batsch)	<i>Lycoperdon pusillum</i> (Batsch) Pers.

Außer den in Rickens Vademecum angeführten Arten (Varietäten, Formen) kommen in unserem Gebiete noch etliche andere vor. Darüber soll einmal in einem späteren Zeitpunkte berichtet werden.

Morcheln im Keller.
Von Richard Berr.

In Anger (Oststeiermark), zwischen Weitz und Birkfeld 479 m hoch gelegen, wurden in der zweiten Hälfte Juni 1938 im Mostkeller des Franz Sunitsch, Schmiedmeister und Branntweimbrenner, etwa 20 Stück hohe Morcheln (*Morchella elata*) gefunden. Der Keller liegt am Ortsausgang, wo einer der Aufstiege auf den ungefähr 1300 m hohen Zetz beginnt, und der Wald ist von dem Keller auf beiden Seiten etwa 20 m entfernt. Der Keller wurde im Jahre 1937 erbaut und liegt 6 bis 8 m tiefer als die Straße. In denselben führen 5 Stufen, deren Höhe 1,5 m beträgt. Der Keller grenzt an die Branntweimbrennerei. Auf der der Straße gegenüberliegenden Seite fließt in 5 m Entfernung und 3 m Tiefe ein schmaler Bach mit viel Wasser. Der Boden des Kellers ist Naturboden. Die Größe des Kellers beträgt 6 mal 9 m im Rechteck, 3 Fenster 60 zu 80 cm sind eingebaut, so daß der Raum im Halbdunkel liegt. Die

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1938

Band/Volume: [AS_2](#)

Autor(en)/Author(s): Swoboda Franz

Artikel/Article: [die Gattungen Lycoperdon, Globaria und Calvatia in Rickens Vademecum 105-113](#)