

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie
Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde
Band: 1 (1923)
Heft: 4

Artikel: Über die systematischen Rangstufen : Familie, Gattung, Art, Individuum usw.
Autor: Thellung, A.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-935160>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 09.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

und Strauchformen ab. Andere Arten besitzen Schüssel- oder Becherform oder ähneln einem Trichter. Die meisten Arten aber sind unter den sogenannten Hutpilzen zu finden, welche auf einem Stiel oder Strunk einen deutlich wahrnehmbaren Hut in Form eines Daches, Schirmes, Hutes oder einer Kappe aufweisen. Alle Fruchtkörper werden aber durch Vereinigung gemeinsam fortwachsender Hyphen oder Pilzfäden gebildet und bestehen deshalb aus einem Zellengewebe. Dieses Zellengewebe ist im sogenannten Hutfleisch dicht und kurzellig, derb und meist brüchig. Bei den Milchpilzen ist das Zellgewebe von Milchsaft führenden Röhren durchzogen. Manche Pilze sind am Grunde ihres Stieles mit Wurzelfäden, Wurzelhaaren oder Wurzelpilz¹⁾ versehen. Solche Mycelfäden gehören jedoch nicht zum Pilzlager oder Mycelium, sondern sprossen aus der Oberfläche des bereits entwickelten Pilzes hervor. Sie bilden mitunter gute Erkennungszeichen.

Die ausserordentliche Verschiedenheit der Sporen gibt den Forschern wichtige Merkmale zum Bestimmen der einzelnen Gattungen. Mitunter können diese sogar bei der Artbestimmung ausschlaggebend sein. Die Oberfläche der Sporen ist manchmal glatt, vielfach aber uneben. Die Form ist sehr verschieden. Diese Merkmale haben nur für den mit Mikroskop ausgerüsteten Wissenschaftler Wert. Wie die Form, ist auch die Farbe der Sporen verschieden. Ein jeder einzelne Pilz bildet aber eine so ungeheure Zahl von Sporen, dass die Farbe der letzteren von blossem Auge an dem Sporenstaub festgestellt werden kann. Die Feststellung

der Sporenfarbe bietet aber auch dem Laien schätzbare Anhaltspunkte in der Einteilung der Gattung. Um die Farbe des Sporenstaubes zweifellos feststellen zu können, bedient man sich am vorteilhaftesten einer Glasplatte. Der Hut wird mit der Unterseite auf die Glasplatte gelegt und schon nach Verlauf einiger Stunden ist so viel Sporenstaub abgefallen, dass die Farbe bestimmt werden kann, wenn man ein blaues Papier unter das Glas schiebt.

Die Sporen werden am Fruchträger auf einer ganz bestimmten Stelle gebildet und nennt man diese Stelle die Fruchtschicht oder das »Hymenium«, auch »Hymenophor«. Nach der Art, wie sich die Sporen auf dem Sporenlager (Hymenium) entwickeln, unterscheiden wir zwei grosse Hauptgruppen: Die Basidiomyceten oder Ständerpilze und die Ascomyceten oder Schlauchpilze. Bei den Ständerpilzen treten auf dem Fruchtlager gewöhnlich keulenförmige Zellen auf, an deren äusserem Ende auf kleinen Zweigen durch allmähliche Anschwellung die Sporen meist 4 an der Zahl, abgeschnürt werden. Diese Zellen nennt man Basidien oder Ständer, woraus der Name abgeleitet worden ist. Bei den Ascomyceten bilden sich aus den Enden der Pilzfäden oder Hyphen schlauchartige Zellen, in welchen aus dem vorhandenen Zellsaft (dem Protoplasma) die Sporen in verschiedener Zahl, meist zu 8, gebildet werden. Auch dieser Hauptgruppe haben die schlauchartigen Zellen den Namen Schlauchpilze verschafft. (Ascomyceten ist zusammengesetzt aus Ascus-Schlauch und Mycetes - Pilze).

1) Näheres Heft 5.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber die systematischen Rangstufen: Familie, Gattung, Art, Individuum usw.

Von Prof. A. Thellung, Zürich.

In den bisher in dieser Zeitschrift erschienenen Aufsätzen sind die genannten Ausdrücke zuweilen in einem Sinne gebraucht worden, der von der in der wissenschaftlichen Botanik üblichen Bedeutung abweicht. Gewiss steht es uns in der Sprache des täglichen Lebens frei, Ausdrücke wie »Familie« oder »Gattung« in einem wenig

scharf umschriebenen Sinne zu verwenden und gelegentlich etwa selbst den einen für den andern einzusetzen; doch scheint es mir angezeigt, in Aufsätzen, die einen wissenschaftlichen Gegenstand (also etwa ein Kapitel aus der Pilzkunde) behandeln, sich zur Vermeidung von unschönen Ungleichmässigkeiten oder selbst von Miss-

verständnissen streng an die in der wissenschaftlichen Kunstsprache festgelegten Definitionen zu halten. — Gelegentlich war von der »Familie« der Röhrlinge oder Wulstlinge (*Amanita*) die Rede. Sicherlich liegt die Versuchung nahe, einen Pilznamen wie *Amanita muscaria* mit einem Personennamen zu vergleichen und das Wort *Amanita* mit dem Familien-, *muscaria* mit dem Vornamen in Parallele zu setzen; aber vom wissenschaftlich-systematischen Standpunkt sind »Röhrling« und »*Amanita*« *Gattungs*namen. Ebenso wäre statt des unbestimmten Ausdrucks »Pilzgruppe« der Lorcheln oder »Untergruppe« der Verpeln der präzise Ausdruck »*Gattung*« am Platze gewesen. Mit den »individuellen« Merkmalen des Knollenblätterpilzes sind die *spezifischen* oder *Artmerkmale* der *Amanita phalloides* gemeint, also solche Merkmale, die für die *ganze Art* (die Gesamtheit aller dazu gehörigen Individuen) bezeichnend sind und nicht nur für ein einzelnes Individuum, und statt der »generellen« Merkmale der Wulstlinge wäre besser der schärfere Ausdruck *generische* oder *Gattungsmerkmale* gebraucht worden.

Beispiele für *Familiennamen* (im Lateinischen durch die Endung *-aceae* gekennzeichnet) sind: *Agaricaceae* oder *Agaricaceen* (Blätterpilze), *Polyporaceae* (Löcherpilze), *Hydnaceae* (Stachelpilze), *Clavariaceae* (Keulenpilze), *Lycoperdaceae* (Staubpilze), *Helvellaceae* (Lorchelpilze), *Pezizaceae* (Schüssel- oder Becherpilze).

Die Familien setzen sich aus *Gattungen*¹⁾,

¹⁾ Bei Bedarf können zwischen Familie und Gattung noch weitere Rangstufen von abnehmendem Werte eingeschaltet werden: *Unterfamilie*, *Tribus* und *Subtribus*. Da jedoch für diese Stufen im Deutschen keine eindeutigen Ausdrücke existieren, empfiehlt es sich, *in diesem Falle* den unbestimmten Ausdruck »Gruppe« zu gebrauchen. So zerfällt die Familie der *Agaricaceen* oder *Blätterpilze* zunächst in die Gruppen (die Endung *-eae* bezeichnet speziell die Rangstufe der »Tribus«) der *Agariceae*, *Coprineae*, *Marasmiaceae*, *Lactariaeae*, *Hygrophoreae* und *Cantharellaceae* (vergl. die systematische Uebersicht in *Ricken's Vademecum*); die *Agariceae* oder *Normalblättler* gliedern sich weiterhin in die Untergruppen der weiss-, ton-, rost-, rosa-, purpur- und schwarzsporigen, und von diesen Untergruppen erst gelangt man auf der absteigenden Reihe der systematischen Rangstufen zur *Gattung*. Man wird also zweckmässig von der »Gruppe« der weissporigen *Normalblättler* unter den *Agaricaceen* oder von der »Gruppe« der *Haarschleierlinge* unter den rostsporigen *Normalblättlern*

die Gattungen aus *Arten* zusammen. In der wissenschaftlichen Bezeichnung für den *Fliegenpilz*, *Amanita muscaria*, ist *Amanita* der *Gattungs*-, *muscaria* der *Artname*. Beispiele für Gattungen sind: *Amanita* (*Wulstling*), *Tricholoma* (*Ritterling*), *Psalliota* (*Champignon* oder *Egerling*); *Boletus* (*Röhrling*), *Ramaria* (*Ziegenbart*); für *Arten*: *Aman. muscaria* (*Fliegenpilz*), *Aman. phalloides* (*grüner Knollenblätterpilz*), *Trich. rutilans* (*rötlicher Ritterling*), *Trich. Geogii* (*Maipilz*), *Psalliota campestris* (*Feldchampignon*), *Psall. arvensis* (*Schaf-Champignon*), *Boletus edulis* (*Steinpilz*), *Bol. luridus* (*Hexenpilz*), *Bol. elegans* (*Gold-Röhrling*), *Ramaria* (od. *Clavaria*) *flava* (*gelber Ziegenbart*), *Ram. formosa* (*schöner Ziegenbart*).

Innerhalb der *Arten* können endlich noch *Abarten* (*Varietäten*) unterschieden werden, so *Psalliota campestris* var. *pratensis* (*Zucht-Champignon*, eine Abart des *Feldchampignons*), *Cantharellus cibarius* var. *neglectus* (die schwefelgelbe-) und var. *amethysteus* (die bläuliche Abart des *Eierpilzes*). Und in allerletzter Linie gelangen wir zum *Individuum* oder *Einzel-exemplar*; die *Art* besteht aus der Summe der Individuen, die zu ihr gehören. Wenn mir ein Pilzexemplar zur Begutachtung vorgewiesen wird, ist es logisch richtiger zu sagen: dies ist *ein* grüner Knollenblätterpilz, *ein* Hexenröhrling (d. h. ein Individuum der betreffenden Pilzart), statt: dies ist *der* grüne Knollenblätterpilz oder *der* Hexen-Röhrling (d. h. die *Art* selbst);

reden. Auch zwischen *Gattung* und *Art* werden oft, namentlich bei sehr artenreichen Gattungen zum Zwecke der Uebersichtlichkeit, weitere Rangstufen eingeschoben, die in der wissenschaftlichen Botanik die Bezeichnungen *Untergattungen*, *Sektionen*, *Subsektionen* etc. führen; auch hier dürfte im Deutschen der unbestimmte Ausdruck »Gruppe« am Platze sein. So gliedert *Ricken* die *Amaniten* (*Wulstlinge*) in die (*Arten*-) Gruppen der *Bescheidenen*, *Beschmittenen*, *Gegürtelten* und *Glattknolligen*; die *Lepioten* oder *Schirmlinge* in die Gruppen der *Viscosae*, *Procerae*, *Annulosae*, *Hispidae*, *Clypeolariae*, *Granulosae* und *Mesomorphae*; noch komplizierter ist die Einteilung der *Gattung Tricholoma* (*Ritterling*), wo zwischen *Gattung* und *Art* noch zwei verschiedene Rangstufen eingeschaltet werden.

Jeder Pilz gehört zu einer bestimmten *Art*, *Gattung* und *Familie*, wogegen die erwähnten *Zwischengruppen* sehr oft fehlen; diese letzteren seien daher, um die Sache nicht mehr als nötig zu komplizieren, nur anmerckungsweise erwähnt.

oder bei einem grössern Quantum einer Art: dies sind Eierpilze (d. h. eine Anzahl Individuen des Eierpilzes).

Zur bessern Erläuterung der Begriffe Familie, Gattung, Art und Abart diene die folgende Uebersichtstabelle.

Beispiele für:

Familie lat. Familia franz. famille	Gattung lat. Genus franz. genre	Art lat. Spezies franz. espèce.	Abart lat. Varietas franz. variété
Agaricaceae (Blätterpilze)	Amanita (Wulstling)	solitaria (Einsiedler-W.)	var. strobiliformis (Fransen-W.)
		phalloides (grüner Knollenblätterpilz)	
		verna (weisser Kn.)	
		mappa (gelber Kn.)	
		muscaria (Fliegenpilz)	var. regalis (Königs-Fl.)
	Psalliota (Champignon)	campestris (Feld-Ch.)	var. praticola (Zucht-Ch.)
		arvensis (Schaf-Ch.)	
	Cantharellus (Pfifferling)	eibarius (Eierpilz)	var. neglectus (schwefelgelber E.)
		tubaeformis (Trompeten-Pf.)	var. amethysteus (bläulicher E.)
	Polyporaceae (Löcherpilze)	Polyporus (Porling)	ovinus (Schaf-P.)
sulfureus (Schwefel-P.)			
Boletus (Röhrling)		edulis (Steinpilz)	var. reticulatus (Buchen-St.)
		scaber (Kapuziner)	var. rubiginosus (rotbrauner St.)
		luridus (Hexen-R.)	
		pachypus (Dickfuss-R.)	var. candicans (weisse Abart)
Helvellaceae (Lorchelpilze)	Morchella (Morchel)	esculenta (Speise-M.)	
		conica (Spitz-M.)	
		elata (hohe M.)	
		rimosipes (Käppchen-M.)	
		Verpa (Verpel)	bohémica (böhmische V.)
conica (Fingerhut-V.)			
Helvella (Lorchel)	Helvella (Lorchel)	esculenta (Speise-L.)	
		infula (Bischofsmütze)	
		lacunosa (Gruben-L.)	
		crispa (Herbst-L.)	