

Typusstudien an cyphelloiden Pilzen V\*) \*\*) \*\*)  
*Flagelloscypha merxmuelleri* spec. nov.

R. AGERER

Universität München  
 Institut für Systematische Botanik  
 Menzingerstraße 67, 8000 München 19

H. SCHMID-HECKEL

Universität Regensburg  
 Institut für Botanik  
 Universitätsstraße 31, 8400 Regensburg

Eingegangen am 3.3.1986

Agerer, R. & H. Schmid-Heckel (1986) – Type Studies in Cyphellaceous Fungi V. – *Flagelloscypha merxmuelleri* spec. nov. *Z. Mykol.* 52 (2): 251–254.

**Key Words:** Cyphellaceous fungi, *Flagelloscypha merxmuelleri*.

**Abstract:** *Flagelloscypha merxmuelleri* is proposed as a new species and compared with similar species of the genus *Flagelloscypha*. The reasons for its inclusion in the genus *Flagelloscypha* are discussed.

**Zusammenfassung:** *Flagelloscypha merxmuelleri* wird als neue Art vorgeschlagen und mit ähnlichen Arten der Gattung *Flagelloscypha* verglichen. Die Gründe für den Einschluß dieser Art in die Gattung *Flagelloscypha* werden diskutiert.

Während einer Studentenexkursion im Jahre 1984 wurde im Vorfeld des Alpenparks Berchtesgaden vom Zweitautor auf toten Hasel-Ästen eine *Flagelloscypha*-Art gefunden, die nach Überprüfung durch den Erstautor keiner bisher bekannten Art zugeordnet werden konnte.

***Flagelloscypha merxmuelleri* Agerer & Schmid-Heckel spec. nov.\*\***

**Typus:** Deutschland, Bayern, Berchtesgaden, beim Böckelweiher, Auenwald, auf toten Ästen von *Corylus avellana*, 620 m NN, Schmid-Heckel No. 4959, 26.9.1984. (Holotypus in M, Isotypus in Herb. R. Agerer, München).

Species generum *Flagelloscyparum* sporibus ellipsoideis. Differt ab *Flagelloscypha aotearosa* pilis externis obtusis non longe contractis, subiculo nullo, differt ab *F. australis* pilis externis apicaliter

\* Typusstudien an cyphelloiden Pilzen IV – *Lachnella* Fr. s. l. *Mitt. Bot. München* 19: 163–334. (Agerer 1983)

\*\* Prof. Dr. Hermann Merxmüller, München, zum 65. Geburtstag gewidmet.

subcrassitunicatis, non irregulariter turgescentibus, septis secundariis in hyphis inter pilos externos et basidia deficientibus, differt ab *F. orthospora* et *F. pseudopanax* pilis externis obtusis et apicaliter totaliter incrustatis. Sporae et crystallae pilorum externorum specierum *Flagelloscypha merxmuelleri*, *F. aotearoa*, *F. australis*, *F. orthospora* et *F. pseudopanax* similes sunt.

Cupulae patinaceae, stipitatae, hispidae, albae, usque ad 0,3 mm altae, usque ad 0,3 mm in diametro, solitariae vel gregariae, non concrecentes, subiculum nullum. Pili externi 3,5–4,5  $\mu\text{m}$  in diametro (sine crystallis mensis), (4,5) 5–6 (7)  $\mu\text{m}$  in diametro (cum crystallis mensis), incolorati, finibus rotundatis, totaliter incrustatis, crystallis subtiliter acicularibus vel subtiliter granularibus, usque ad 0,5 (1)  $\mu\text{m}$  longis, in HCl conc. rapide solventibus, raro structurae subtiles in tunicas pilorum externorum permanentes, in 10 % KOH lente solventibus, pili externi usque ad 1,5 (2)  $\mu\text{m}$  crassitunicati, subdextrinoidei, in 10 % KOH leniter non irregulariter turgescentes apicaliter et basaliter subcrassitunicati, basaliter fibuligeres, pili externi vel raro vel non septati. Hyphae inter pilos externos et basidia sine percipua forma. Trama in parte agglutinata vel subgelatinosa, hyphae 2–3 (4)  $\mu\text{m}$  in diametro, hyphae basium cupularum usque ad 8–12  $\mu\text{m}$  in diametro, usque ad 1  $\mu\text{m}$  crassitunicatae, fibuligerae. Basidia (30) 35–45 (50)  $\times$  9–11  $\mu\text{m}$ , plus minusve suburniformia, fibuligeres, 4sterigmatica, strigmatibus 10  $\mu\text{m}$  longis. Sporae (8) 8,5–10 (11)  $\times$  (5,5) 6–7 (7,5)  $\mu\text{m}$ , ellipsoideae, ca. 9,1  $\mu\text{m}$  longae (15 sporaе mensae), proportio sporarum ca. 1,4 (15 sporaе mensae), nec amyloideae nec dextrinoideae nec cyanophilae.

Fruchtkörper schüsselförmig, im Frischzustand mit spaltförmiger Öffnung, mehr oder weniger breit gestielt bis sitzend, einzeln bis gruppenweise, jedoch basal nicht zusammengewachsen, abtendend haarig-borstig, weiß, bis 0,3 mm hoch und im Durchmesser; ohne Subiculum.

Randhaare 3,5–4,5  $\mu\text{m}$  (ohne Kristalle) im Durchmesser, (4,5) 5–6 (7)  $\mu\text{m}$  mit Kristallen, apikal abgerundet und apikale Enden vollkommen inkrustiert, Kristalle fein-aciculär bis fein-granulär, bis 0,5 (1)  $\mu\text{m}$  groß, in konzentrierter Salzsäure schnell löslich, nur stellenweise kaum auffälligere, randhaareigene Oberflächenstrukturen zurückbleibend, Randhaare farblos-hyalin, Wände bis 1,5 (2)  $\mu\text{m}$  dick, apikal und basal ausdünnend, jedoch noch leicht dickwandig, Randhaare in KOH 10 % schwach aufquellend, nicht jedoch unter lokalen Anschwellungen, sehr schwach dextrinoid, mit Schnallen an der Basis, sekundäre Septen sehr selten bis fehlend. Übergangselemente zwischen Basidien und Randhaaren nicht auffällig differenziert.

Tramahyphen leicht agglutiniert bis leicht gelatinös, 2–3 (4)  $\mu\text{m}$  im Durchmesser, durchweg dickwandig (bis 1  $\mu\text{m}$ ), mit Schnallen. Basidien (30) 35–45 (50)  $\times$  9–11  $\mu\text{m}$ , schwach suburniform, basal leicht verschmälert, mit vier, 10  $\mu\text{m}$  langen Sterigmen, mit Schnallen an der Basis.

Sporen (8) 8,5–10 (11)  $\times$  (5,5) 6–7 (7,5)  $\mu\text{m}$ , mehr oder weniger ellipsoid, im Durchschnitt (15 Messungen) 9,1  $\mu\text{m}$  lang, Sporenfaktor (15 Messungen) ca. 1,4, weder amyloid noch dextrinoid noch cyanophil.

### Diskussion

Diese Art gehört zur Gattung *Flagelloscypha* und nicht zur Gattung *Lachnella*, obwohl sie sehr große Basidien besitzt (wesentlich über 35  $\mu\text{m}$ ), apikal vollkommen feininkrustierte, abgerundete Randhaarenden aufweist und außerdem sehr lange Sterigmen ausbildet. Sterigmen dieser Größe sind bisher weder in der Gattung *Flagelloscypha* noch in der Nachbargattung *Nochascypha* bekannt (A g e r e r 1983). Lediglich in der Gattung *Lachnella* konnten Sterigmen ähnlicher Länge nachgewiesen werden.

Die Zuordnung von *F. merxmuelleri* zur Gattung *Flagelloscypha* ist auf Grund der ellipsoiden Sporen gerechtfertigt. Solche Sporen treten in der Gattung *Flagelloscypha* häufiger auf, in der Gattung *Lachnella* können zwar ovale Formen vorkommen, ihre Grundform ist damit jedoch eindeutig von den ellipsoiden bis naviculaten Sporen der Gattung *Flagel-*

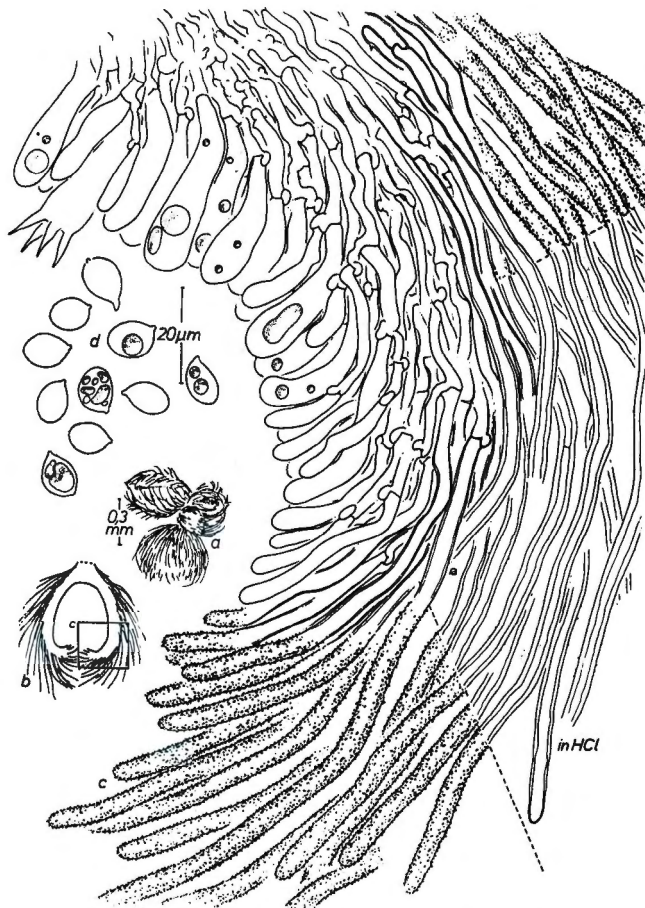


Abb. 1: *Flagelloscypha merxmuelleri*. – a) Habitus – b) Längsschnitt-Übersicht – c) Längsschnitt, Detail aus dem Mündungsbereich. – d) Sporen. (Schmid-Heckel No 4959, Holotypus, M).

Fig. 1: *Flagelloscypha merxmuelleri*. – a) Habit of fruitbodies – b) Section through fruitbody, survey – c) Section through a fruitbody, detail of the margin – d) Spores.

*loscypha* verschieden. Hiermit wird erneut die problematische Stellung von *Flagelloscypha* sect. *Lachnelloscypha* untermauert. Diese Sektion zeichnet sich durch Sporen aus, die der Grundform der *Lachnella*-Sporen entsprechen (Agerer 1979, 1983). Sie wurden in die Gattung *Flagelloscypha* eingeschlossen, da neben feininkrustierten und zwar meist zugespitzten Randhaaren auch grobinkrustierte allerdings apikal abgerundete und kaum nackte vorkamen. Grobinkrustierte Randhaare sind in der Gattung *Flagelloscypha* zwar nicht immer vorhanden, doch sie gelten als typisch für dieses Genus. Eine Abgrenzung von zwei homogenen Gattungen *Flagelloscypha* und *Lachnella* scheint demnach eher auf Grund der Sporenform als auf Grund der Randhaargestalt und Basidiengröße möglich. Weitere Funde von Arten aus *Flagelloscypha* sect. *Lachnelloscypha* müßten die Stellung dieser Sektion weiter klären können.

*Flagelloscypha merxmuelleri* unterscheidet sich von *F. aotearoa* (Agerer 1983) durch stumpfe, apikal sich nicht verschmälernde Randhaare und durch ein Subiculum, das *F. merxmuelleri* fehlt. *Flagelloscypha australis* besitzt nur geringfügig inkrustierte Randhaare, die apikal nicht dickwandig sind, außerdem zeigen die Übergangselemente zwischen Randhaaren und Basidien nur in *F. australis* dicht gehäufte, sekundäre Septen (Agerer 1981 sub nomine *Lachnella australis*, Agerer 1983). Von *F. orthospora* und *F. pseudopanax* (Agerer 1979 a) unterscheidet sich *F. merxmuelleri* durch die nur in dieser Art vorhandenen, apikal nicht verjüngten und vollkommen inkrustierten Randhaare. Diese vier Arten sind alle durch die gleiche Sporenform – mehr oder weniger kurz-ellipsoid – ausgezeichnet, die Sporen unterscheiden sich jedoch deutlich in ihrer Größe.

#### Literatur

- AGERER, R. (1979) – *Flagelloscypha* sect. *Lachnellosocypha* a link between the genera *Lachnella* and *Flagelloscypha*. *Persoonia* 10 (3): 337–346.
- (1979 a) – Typusstudien an cyphelloiden Pilzen III. – *Flagelloscypha orthospora*, *F. pseudopanax*, *F. tongariro*. *Syd. Ann. Mycol.* 32: 5–12.
  - (1981) – Contribution to neotropical cyphellaceous fungi III. – The new genus *Cyphellocalathus*. *Mycologia* 73 (3): 486–492.
  - (1983) – Typusstudien an cyphelloiden Pilzen IV. – *Lachnella* Fr. s. l. *Mitt. Bot. München* 19: 163–334.

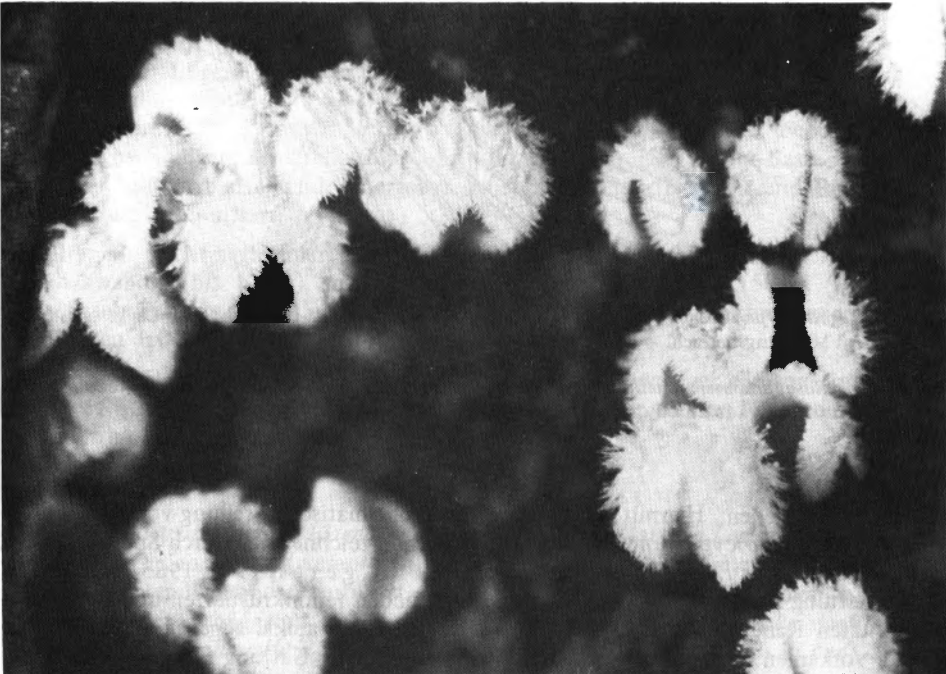


Abb. 2: *Flagelloscypha merxmuelleri*. – Fruchtkörper im Frischzustand, spaltförmige Mündung ist deutlich zu erkennen (Aufnahme: Schmid-Heckel).

Fig. 2: *Flagelloscypha merxmuelleri*. – Fresh fruitbodies, the slit-formed opening of the fruitbody is very conspicuous.



Deutsche Gesellschaft für Mykologie e.V.  
German Mycological Society

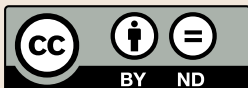
Dieses Werk stammt aus einer Publikation der DGfM.

[www.dgfm-ev.de](http://www.dgfm-ev.de)

Über [Zobodat](#) werden Artikel aus den Heften der pilzkundlichen Fachgesellschaft kostenfrei als PDF-Dateien zugänglich gemacht:

- **Zeitschrift für Mykologie**  
Mykologische Fachartikel (2× jährlich)
- **Zeitschrift für Pilzkunde**  
(Name der Hefreihe bis 1977)
- **DGfM-Mitteilungen**  
Neues aus dem Vereinsleben (2× jährlich)
- **Beihefte der Zeitschrift für Mykologie**  
Artikel zu Themenschwerpunkten (unregelmäßig)

Dieses Werk steht unter der [Creative Commons Namensnennung - Keine Bearbeitungen 4.0 International Lizenz](#) (CC BY-ND 4.0).



- **Teilen:** Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen, sogar kommerziell.
- **Namensnennung:** Sie müssen die Namen der Autor/innen bzw. Rechteinhaber/innen in der von ihnen festgelegten Weise nennen.
- **Keine Bearbeitungen:** Das Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht bearbeitet, abgewandelt oder in anderer Weise verändert werden.

Es gelten die [vollständigen Lizenzbedingungen](#), wovon eine [offizielle deutsche Übersetzung](#) existiert. Freigebiger lizenzierte Teile eines Werks (z.B. CC BY-SA) bleiben hiervon unberührt.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für Mykologie - Journal of the German Mycological Society](#)

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: [52\\_1986](#)

Autor(en)/Author(s): Agerer Reinhard, Schmid-Heckel Helmuth

Artikel/Article: [Typusstudien an cyphelloiden Pilzen V\\*\) \\*\\*\) Flagelloscypha merxmuelleri spec. nov. 251-254](#)