Zeitschrift: Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft = Bulletin de la

Société Botanique Suisse

Herausgeber: Schweizerische Botanische Gesellschaft

Band: 70 (1960)

Artikel: Über die Gattungen Actidium Fries und Bulliardella (Sacc.) Paoli

Autor: Zogg, Hans

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-49485

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 29.11.2025

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

Über die Gattungen Actidium Fries und Bulliardella (Sacc.) Paoli

Von Hans Zogg

Eidgenössische Landwirtschaftliche Versuchsanstalt, Zürich-Oerlikon Eingegangen am 7. Mai 1960

Im Verlaufe der Untersuchungen von Hysteriaceen-Arten wurde unter anderem bereits über die Gattung Bulliardella (Sacc.) Paoli berichtet (Zogg, 1956). Der Aufbau der meist muschelförmigen Fruchtkörper entspricht im Prinzip den Mytilidion-Arten; die Unterscheidung erfolgt auf Grund des Sporenbaues: Bulliardella besitzt gefärbte, zweizellige, Mytilidion dagegen gefärbte, vier- bis mehrzellige Sporen. Saccardo (1883) teilte die Gattung Mytilidion in zwei Untergattungen (Eumytilidion und Bulliardella) ein. Paoli (1905) erhob die zweite Untergattung zur Gattung Bulliardella (Sacc.) Paoli mit der Typusart Bulliardella Baccarinii Paoli. Seit 1905 ist diese Gattung in die Literatur eingegangen (z.B.: v. Höhnel, 1918; Bisby, 1923; Clements und Shear, 1931; Lohman, 1938).

Fries (Obs. Myc. I, S. 190; 1815) führte die Gattung Actidium ein; an erster Stelle stand Actidium Acharii Fr. Maßgebend ist jedoch Fries, Symb. Myc. II (1823), wo jedoch Actidium hysterioides Fr. an erster Stelle steht. Diese Art hat demnach als gültige Typusart für die Gattung Actidium Fries zu gelten. Fries gab diesen Pilz in seinen Scleromyceti Sueciae unter der Exsiccaten-Nr. 63 aus. v. Höhnel (1.c., S. 150) untersuchte das Friessche Material aus dem Herbarium Fries Uppsala und kam zu folgendem Schluß: «... Schon die sternförmige Beschaffenheit des oberflächlich aufsitzenden Pilzes zeigt, daß der Pilz keine Hysteriacee sein kann..., sondern so gut wie sicher eine Lembosiee oder die Nebenfruchtform einer solchen sein muß...».

Dank dem Entgegenkommen des Herrn Prof. Dr. Ch. A. Terrier in Neuenburg hatte ich dieses Jahr Gelegenheit, u.a. das dort auf bewahrte Friessche Exsiccatum (Scler. suec. Nr. 63; Actidium hysterioides Fries) zu untersuchen. Das sehr gut erhaltene Material besteht aus kleinen, meist 3- oder mehrstrahligen, sternförmigen, schwarzen, brüchigen, meist glänzenden, meist zart längsgestreiften, einzelnen oder in kleinen Gruppen stehenden Fruchtkörpern, die dem Substrat aufsitzen. Die einzelnen Strahlen der sternförmigen Fruchtkörper besitzen die typisch muschelförmige Gestalt mit gut ausgeprägtem Kiel und sind bis 0,15 (0,17) mm lang und bis 0,12 mm dick. Neben diesen dreistrahligen, sternförmigen Fruchtkörpern sind solche mit vier oder mehr Strahlen und dann meist mit kurzer Querbrücke versehene Fruchtkörper anzutreffen. Aber auch einfache, typisch muschelförmige Fruchtkörper (ohne Verzweigungen) sind, wenn auch spärlich, zu beobachten. Ein Fruchtkörper dieses Materials (dreistrahlig-sternförmig) wurde der mikroskopischen Untersuchung geopfert. Asci waren in diesem wahrscheinlich zu alten Fruchtkörper keine zu finden. Die relativ wenigen Sporen waren leicht gelbbräunlich bis rötlich-braun gefärbt, zweizellig, obere Zelle oft etwas dicker als untere, an der Querwand nicht oder leicht eingeschnürt, spindelig, Enden leicht zugespitzt, $12-15 \times 1,5-2$ (2,5) μ groß; sie entsprechen somit in Farbe, Form und Größe den Sporen der Bulliardella nitida (Ellis) Lohman.

Im Jahre 1954 fand ich im Kanton Graubünden (Sur, Oberhalbstein) auf einem alten, entrindeten Ast von Picea excelsa einen dem Actidium hysterioides Fries im Habitus und in der Größe entsprechenden Pilz mit hauptsächlich sternförmigen Fruchtkörpern (Abbildung 1). Neben diesen waren einige wenige, typisch muschelförmige, nicht verzweigte Fruchtkörper zu beobachten. Beide Fruchtkörpertypen enthielten Sporen desselben Aufbaues, derselben Farbe und derselben Größe, wie diejenigen des Friesschen Materials. Sowohl die sternförmigen als auch die typisch muschelförmigen Fruchtkörper gehören somit zum gleichen Pilz (siehe nachfolgende Beschreibung). An Hand von Mikrotomschnitten konnte festgestellt werden, daß dieser Pilz zur gleichen Gruppe gehört wie Bulliardella, Mytilidion und Lophium.

Sowohl in den Gattungen Bulliardella als auch Mytilidion und Lophium können neben den typisch muschelförmigen Fruchtkörpern immer wieder verzweigte Fruchtkörper gefunden werden, auch von regelmäßig geformter, z.B. dreistrahliger, sternförmiger Gestalt. Bei diesen ist das Prinzip des typisch muschelförmigen Habitus unverkennbar. Aber auch bei Actidium hysterioides ist die muschelförmige Grundkonzeption unverkennbar. Diese Umstände zeigen, daß die Möglichkeit der Bildung verzweigter und regelmäßig sternförmiger Fruchtkörper nicht als Gattungsmerkmal aufgefaßt werden kann.

Hieraus folgt, daß die in Vergessenheit geratene Gattung Actidium Fries die unter dem heutigen Gattungsnamen Bulliardella (Sacc.) Paoli bekannten Formen umfaßt. Die Gattung Bulliardella (Sacc.) Paoli stellt somit ein Synonym zur Gattung Actidium Fries dar.

Actidium Fries

Symb. myc. II, 1823, 595-596

Synonyme: Bulliardella (Sacc.) Paoli, 1905

Mytilidion Duby, subgen. Bulliardella Sacc., 1883

Diagnose: Fruchtkörper typisch muschelförmig, einfach oder verzweigt oder sternförmig (drei- bis mehrstrahlig), schwarz, kohlig, brüchig, relativ dünnwandig, innerer Aufbau pseudosphaerial, Paraphysoiden enthaltend; Asci doppelwandig (äußere Wand dünn, innere Wand dick, quellfähig, oben mit kuppelförmiger Einbuchtung), achtsporig; Ascosporen zweizellig, leicht olivfarben bis rötlich- bis rotbraun gefärbt.

Typusart: Actidium hysterioides Fries.

1. Actidium hysterioides Fries

Symb. myc. II, 1823, 596

Abbildungen: 1, 2 und 7

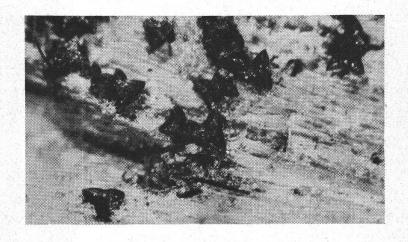


Abbildung 1

Actidium hysterioides Fr.; Fruchtkörper. – Vergrößerung 30 mal. Phot. M. Hirner

Diagnose: Fruchtkörper einzeln, zerstreut oder in kleinen Gruppen dem Substrat aufsitzend, schwarz, kohlig, brüchig, sternförmig verzweigt (drei- und mehrstrahlig), sehr selten einfach muschelförmig, mit Längskiel und schmaler Längsspalte, leicht gestreift, meist glänzend, einzelne Lappen bis 0,2 (0,4) mm lang, bis 0,08 (0,15) mm dick, Wände dünn, Gehäuseboden aus einer 1- oder 2schichtigen Zellenlage bestehend mit dickwandigen, wenig durchscheinenden, isodiametrischen bis leicht gestreckten Zellen; im Innern 1–2 μ dicke, leicht verzweigte und anastomosierende, locker stehende, mit den Wänden verbundene Paraphysoiden.

– Asci zahlreich, zylindrisch, mit kurzem Fuß, aus zweischichtiger Wand bestehend (innere Wand quellfähig, gegen oben verdickt mit kuppelartiger Einbuchtung, äußere Wand dünn), 40-50 (55) μ lang, ca. 5 μ dick, 8sporig. – Sporen im Ascus ein- bis anderthalbfach gelagert, spindelig,

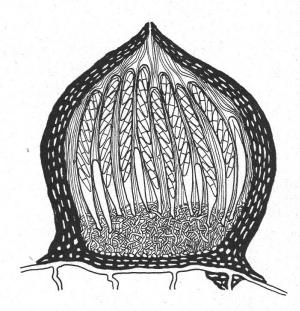


Abbildung 2

Actidium hysterioides Fr.; Querschnitt durch einen Fruchtkörper. Vergrößerung 500mal

oft leicht keulig, gelblich bis rötlichbraun gefärbt, 2zellig, an der Querwand nicht oder leicht eingeschnürt, gerade oder leicht gekrümmt, an den Enden meist leicht zugespitzt, $11-14~\mu$ lang, $(1,5)~2-3~\mu$ dick.

Nährsubstrat: altes Holz von

Picea excelsa (Lam.) Link.

Pinus silvestris L.

 $\it Verbreitung:$ Selten; wahrscheinlich im ganzen Verbreitungsgebiet der Nadelhölzer (nur Europa?)

Untersuchtes Material:

- 1. Fries, Scler. suec. Nr. 63 (Actidium hysterioides Fries), Herb. Univ. Neuenburg.
- 2. Picea excelsa (altes Holz); Schweiz, Kt. Graubünden, Sur, 9. August 1954; leg. auct.
- 3. Pinus silvestris (altes Holz); Südfrankreich, östlich Tende, Val Rio Freddo; 23. Juni 1955 leg. auct.

Bemerkungen: Der Pilz besitzt hauptsächlich sternförmige, drei- und mehrstrahlige, sehr selten nur einfach muschelförmige Fruchtkörper. Der einzige Unterschied gegenüber Actidium nitidum (Ell.) comb. nov. besteht in der sternförmigen Ausbildung der Fruchtkörper, während Actidium nitidum (mit gleichen Sporen) zur Hauptsache einfach muschelförmige, nur selten verzweigte, höchstens 3strahlige Fruchtkörper besitzt.

Muschelförmige und sternförmige Fruchtkörper können nebeneinander vorkommen, was zeigt, daß die Bereitschaft zur Bildung sternförmiger Fruchtkörper nicht im Substrat begründet liegt; bei Actidium nitidum auf altem Pinus-Holz (von Kirschstein gesammelt und als Bulliardella sabinae bezeichnet) können aber nur sehr selten sternförmige, bei Actidium hysterioides, ebenfalls auf Pinus-Holz, dagegen nur sehr selten einfach muschelförmige Fruchtkörper gefunden werden. Nach meiner Meinung handelt es sich doch eher um einen Unterschied, der als Artmerkmal aufgefaßt werden kann, weshalb ich die Trennung dieser beiden Arten aufrechterhalte, obwohl die Sporen der beiden Arten genau gleich aussehen. Anhand der Fruchtkörperform können die beiden Arten jedoch ohne Schwierigkeiten voneinander unterschieden werden.

2. Actidium nitidum (Ellis) comb. nov.

Abbildungen: 3, 4 und 7.

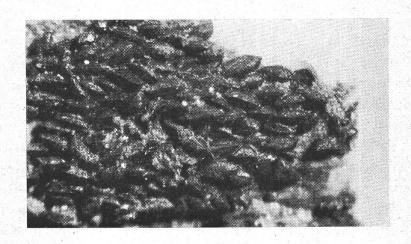


Abbildung 3

Actidium nitidum (Ellis) comb. nov. – Vergrößerung 30mal. Phot. M. Hirner

Synonyme: Glonium nitidum Ellis ex Cooke et Ellis, 1879.

Bulliardella nitida (Ellis) Lohman, 1938.

Mytilidion lineare Rehm, 1881.

Bulliardella sabinae Kirschstein, 1924.

Psiloglonium nitidum (Ellis) Petrak, 1953 (nomen rejiciendum)

Diagnose: Fruchtkörper einzeln, zerstreut oder auch in dichten Gruppen dem Substrat aufsitzend, schwarz, kohlig, brüchig, einfach muschelförmig, mit Längskiel und schmaler Längsspalte, gerade oder leicht gebogen, selten zu sternförmigen Fruchtkörpern verzweigt, leicht

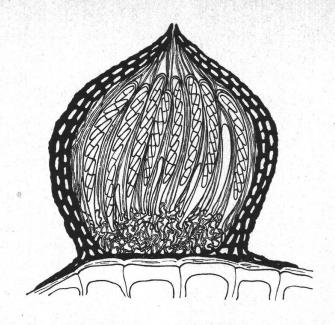


Abbildung 4

Actidium nitidum (Ellis) comb. nov.; Querschnitt durch einen Fruchtkörper. Vergrößerung 500 mal. (Aus Zogg, 1956)

gestreift, oft matt, oft glänzend, bis 0,2 (0,4) mm lang bis 0,08 (0,15) mm dick; Wände dünn, am Grunde nur aus einer Zellage, seitlich und gegen oben aus 2–4 Zellschichten bestehend mit dickwandigen, kaum durchscheinenden, isodiametrischen Zellen; im Innern 1–2 μ dicke, leicht verzweigte und anastomosierende, locker stehende, mit den Wänden verbundene Paraphysoiden. – Asci zahlreich, zylindrisch, mit kurzem Fuß, aus zweischichtiger Wand bestehend (innere Wand quellfähig, gegen oben verdickt, kuppelartig eingebuchtet, äußere Wand dünn), 40–50 (55) μ lang, bis 5 μ dick, 8sporig. – Ascosporen ein- bis zweireihig gelagert, spindelig, oft leicht keulig, zweizellig, gelblich bis rötlichbraun gefärbt, an der Querwand nicht oder nur schwach eingeschnürt, gerade oder leicht gekrümmt, an den Enden meist leicht zugespitzt, (9) 11–14 (16) μ lang, (1,5) 2–3 μ dick.

Nährsubstrat: Rinde und altes, verwittertes Holz von Nadelbäumen:

Picea excelsa (Lam.) Link.

Pinus silvestris L.

Juniperus sabina L. (auch alte Nadeln)

Verbreitung: Selten; wahrscheinlich im ganzen Gebiet der Nadelhölzer (Europa, Amerika).

Untersuchtes Material:

- 1. Pinus silvestris (alte Rinde); «Bulliardella sabinae Kirschst., Deutschland, Osthavelland, Finkenkrug, ..., 26. Mai 1917; leg. Kirschstein» (Herb. Bot. Mus., Berlin).
- 2. Juniperus communis; Schweiz, Ufer der Arve, Genf; ca 1820 (?); leg. J. Rome (Herb. Chaillet, Univ. Neuenburg).

- 3. Juniperus sabina; «Bulliardella sabinae Kirschst., auf dürren, dünnen Zweigen und Nadeln von Sabina officinalis, Westhavelland, ..., 20. April 1916; leg. Kirschstein» (Herb. Bot. Mus., Berlin).
- 4. «Rehm, Ascom 216; Mytilinidium lineare Rehm nov. spec. . . . Banat, 4/1874, Lojka» (Herb. Bot. Mus., Berlin).

Bemerkungen: Betr. Synonymie vgl. Zogg (1956) und vorstehende Bemerkungen zu Actidium hysterioides Fr.

Ob der von Petrak (1953) aufgeführte Pilz aus Florida, den er Psiloglonium nitidum (Ellis) Petr. nannte, tatsächlich mit Actidium hysterioides Fr. (=Bulliardella nitida [Ellis] Lohman) identisch ist, muß schon wegen der Sporengröße bezweifelt werden; außerdem fehlt die Angabe über das Nährsubstrat. Auf alle Fälle kann der Name Psiloglonium nitidum (Ellis) Petrak nicht aufrechterhalten bleiben, da er bereits vergeben ist.

3. Actidium Baccarinii (Paoli) comb. nov.

Abbildungen: 5, 6 und 7.

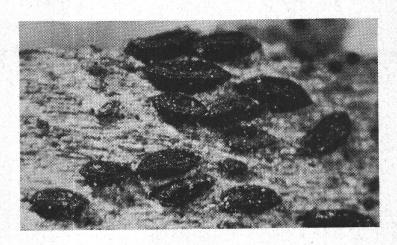


Abbildung 5

Actidium Baccarinii (Paoli) comb. nov.; Fruchtkörper. – Vergrößerung 30mal. Phot. M. Hirner

Diagnose: Fruchtkörper meist einzeln zerstreut oder in kleinen Gruppen der Unterlage aufsitzend, oval bis langgestreckt, muschelförmig, mit Längskiel und schmaler Längsspalte, matt bis leicht glänzend, schwarz, kohlig, brüchig, bis 0,5 mm lang, 0,15–0,25 mm dick; Wände relativ dünn, am Grunde meist nur aus einer Zellschicht, seitlich aus mehrfachen Zellagen bestehend; im Innern vom Grunde und von den Seitenwänden her ca. 1–2 μ dicke, leicht verzweigte Paraphysoiden locker aufsteigend, oben und seitlich mit der Fruchtkörperwand verbunden. – Asci zahlreich, zylindrisch, zweiwandig (innere Wand quellfähig, gegen oben verdickt, mit kuppelförmiger Einbuchtung, äußere Wand dünn),

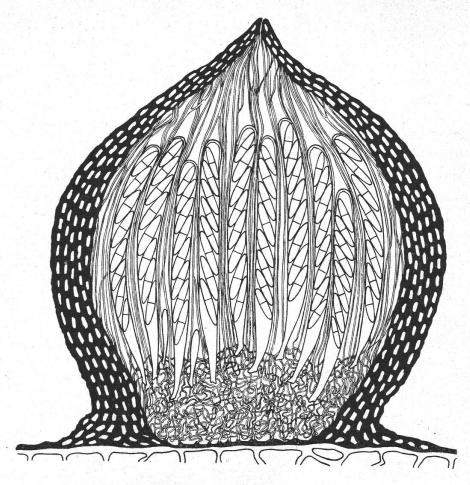


Abbildung 6

Actidium Baccarinii (Paoli) comb. nov.; Querschnitt durch einen Fruchtkörper. – Vergrößerung 500mal (aus Zogg, 1956)

Synonym: Bulliardella Baccarinii Paoli, 1905.

oben breit abgerundet mit kurzem Fuß, (65) 80–100 μ lang, 6–8 (10) μ dick, 8sporig. – Ascosporen meist einreihig gelagert, gelblich bis rötlichbraun gefärbt, zweizellig, obere Zelle oft etwas dicker als untere, an der Querwand nicht oder wenig eingeschnürt, spindelig, oft leicht keulig, an den Enden meist etwas zugespitzt, gerade oder leicht gekrümmt, (16) 18–22 (24) μ lang, (3) 4–5 (6) μ dick.

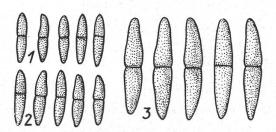


Abbildung 7

Sporen von Actidium hysterioides Fr. (1), Actidium nitidum (Ellis) comb. nov. (2), Actidium Baccarinii (Paoli) comb. nov. (3). Vergrößerung 1000 mal

Nährsubstrat: Altes Holz und Rinde von Nadelbäumen:

Picea excelsa (Lam.) Link

Pinus silvestris L.

Thuja sp.

Verbreitung: Selten; wahrscheinlich im ganzen Verbreitungsgebiet der Nadelhölzer vorkommend (Europa).

Untersuchtes Material:

- 1. Picea excelsa (freigelegte, verwitterte Wurzelrinde); Schweiz, Kt. Graubünden, Sur, 9. August 1954; leg. auct.
- 2. Pinus silvestris (alte Rinde); Schweiz, Zürich, Mai 1895; Leg. Maurizio (Herb. spez. Bot. ETH, Zürich).
- 3. cf. *Pinus silvestris* (altes, verwittertes Holz); Schweiz, Kt. Zürich, Ossingen, 14. März 1955; leg. auct.
- 4.–8. *Pinus silvestris* (altes Holz): Südfrankreich, Alpes-Maritimes, Tende, Val Rio Freddo, Rocca Maima, Royatal, oberhalb Viève, alles Juni 1955; leg. p. p. Ch. A. Terrier, p. p. auct.

In der Literatur sind noch zwei weitere Actidium- (Bulliardella-) Arten aufgeführt, die ich allerdings nicht selbst untersuchen konnte:

4. Actidium pulchra (Teng) comb. nov.

Synonym: Bulliardella pulchra Teng, 1936.

Aus China (Insel Hainan) beschrieben (auf entrindetem Holz). Nach den Zeichnungen Tengs zu schließen, handelt es sich um eine echte Actidium-Art mit 2zelligen, in der Mitte eingeschnürten, oliv-bräunlich gefärbten, spindelförmigen, an den Enden leicht zugespitzten, $23-28\times 6-7.5~\mu$ großen Sporen (Angaben nach Teng, 1936). Der Unterschied gegenüber Actidium Baccarinii dürfte in der Größe der Sporen liegen.

Ob die von Doidge (1948) unter *Bulliardella capensis* beschriebene Art zu dieser Gruppe gehört, ist nach wie vor unsicher.

Hysterium sphaerioides Karst., 1873 (= Bulliardella sphaerioides [Karst.] Rehm, 1912) gehört nicht in die Gattung Actidium Fr. Nach Lohman (1938) ist die Stellung dieses Pilzes unsicher; nach freundlicher, mündlicher Mitteilung von Dr. E. Müller (Institut für spezielle Botanik der ETH, Zürich) muß der Pilz in die Gattung Byssolophis Clements gestellt werden.

Früher wurden einige Actidiumarten beschrieben, deren systematische Eingliederung offen bleiben muß, da die Typusmaterialien nicht untersucht werden konnten. Diese Arten sind in Sacc. Syll, Fung. 2, Seite 739 (die letzte Art in Syll. fung. 22, Seite 561) aufgeführt: Actidium acervatum Mont., Actidium Acharii Fr., Actidium caricinum Schw.,

Actidium diatrypoides Cooke, Actidium Hänkei F. Nees, Actidium pulchellum Rick.

Zusammenfassung

Die Gattung Bulliardella (Sacc.) Paoli ist nach den vorliegenden Untersuchungen am Friesschen (Scler. suec. Nr. 63) und am selbst gesammelten Material als Synonym zur Gattung Actidium Fries zu betrachten.

Actidium Fries

Einfach muschelförmige oder sternförmig verzweigte, schwarze kohlige, brüchige, relativ dünnwandige, mit deutlichem Kiel und Längsspalte versehene Fruchtkörper von pseudosphaerialem Aufbau; meist zylindrische doppelwandige Asci mit zweizelligen, gefärbten, meist spindeligen Sporen. – Typusart: Actidium hysterioides Fries.

Bestimmungsschlüssel für die Arten:

- A. Fruchtkörper meist sternförmig (3- bis mehrstrahlig) Sporen 11–14 \times (1,5) 2–3 μ 1. Actidium hysterioides Fr.
- B. Fruchtkörper meist einfach muschelförmig
 - a) Sporen (9) 11–14 (16) \times (1,5) 2–3 μ . . 2. Actidium nitidum (Ellis) comb. nov.
 - b) Sporen (16) 18–22 (24) \times (3) 4–5 (6) μ 3. Actidium Baccarinii (Paoli) comb. nov.
 - c) Sporen 23–28 \times 6–7,5 μ 4. Actidium pulchra (Teng) comb. nov.

Zitierte Literatur

Bisby, G.R. (1923): The literature on the classification of the Hysteriales. - Trans. Brit. Myc. Soc., 8, 176–189.

Clements, F.E., Shear, C.L. (1931): The Genera of Fungi. - New York, The H.W. Wilson Company, 496 S., 58 Tafeln.

Cooke, M.C., Ellis, J.B. (1879): New Jersey Fungi. - Grevillea, 8, 11-16.

Doidge, E.M. (1948): South African Ascomycetes in the National Herbarium; part IV. -Bothalia, 4, 837-878.

Fries, E. (1815): Observationes mycologicae I.

— (1823): Systema mycologicum II.

Höhnel, F. v. (1918): Mycologische Fragmente CCLXXII. – Ann. myc., 16, 35-174.

Karsten, P.A. (1873): Mycologia Fennica II; Pyrenomycetes. - Bidr. till Känned. Finl. Nat. och Folk, Helsingfors, 23, 1-250.

Kirschstein, W. (1924): Beiträge zur Kenntnis der Ascomyceten. – Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg, 66, 23-29.

Lohman, M.L. (1938): Observations on species of Bulliardella. - Pap. Mich. Acad. Sci., 23 (1937), 155–162.

Paoli, G. (1905): Note critiche su alcuni Isteriacei. – N. Giorn. Bot. Ital., N.S. 12, 91-115. Petrak, F. (1953): Ein Beitrag zur Pilzflora Floridas. - Sydowia, 7, 103-116.

Rehm, H. (1881): Ascomycetes Fasc. VII, 26. Bericht des nat.hist. Ver., Augsburg, 76-87. — (1912): Zur Kenntnis der Diskomyzeten Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz - Ber. d. Bayr. Bot. Ges., 13, 102-206.

Saccardo, P.A. (1883): Sylloge Fungorum II.

Teng, S.C. (1936): Sinensia, 7, 491.

Zogg, H. (1956): Über die Hysteriaceengattung Bulliardella (Sacc.) Paoli. – Ber. Schweiz. Bot. Ges., 66, 19-25.