

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie
Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde
Band: 86 (2008)
Heft: 5

Artikel: Der Pilz des Monats 7 : Rhytidhysteron hysterinum : nach 100 Jahren wieder in der Schweiz gefunden? = Le champignon du mois 7 : retrouvé en Suisse, après 100 ans d'absence?
Autor: Senn-Irlet, Béatrice / Aeberhard, Hansueli / Niederhäusern, Franz von
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-935827>

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: 29.04.2025

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

Rhytidhysteron hysterinum

nach 100 Jahren wieder in der Schweiz gefunden?

BÉATRICE SENN-IRLET, HANSUELI AEBERHARD & FRANZ VON NIEDERHÄUSERN

Es gibt Pilze, von denen über viele Jahre, ja Jahrzehnte kein Fund getätigt wird, und plötzlich – wie wenn es irgendwie in der Luft liegen würde, wird die Art in kurzer Zeit an mehreren Orten fast gleichzeitig gefunden und erkannt. Von so einer Art ist hier die Rede. «An dünnen Ästchen von *Buxus sempervirens* (Buchs) in der Schweiz» steht zum Vorkommen in der berühmten Kryptogamenflora von Rehm (1896). Allerdings liegen in den grossen Pilzherbarien der Schweiz (ETHZ, Genf, Luzern, Lugano) keine Aufsammlungen vor. Und als Prof. E. Müller aus Zürich in einer Studie zur vorwiegend tropisch verbreiteten Gattung *Rhytidhysteron* (Samuels & Müller 1979) unseren Pilz in diese neue Gattung umkombinierte, hatte auch er «nur» Kollektionen aus Südfrankreich zur Verfügung. Die Art ist somit seit über 100 Jahren in der Schweiz nicht mehr bewusst gesehen worden.

Im Januar 2008 konnte die auffallende Art reichlich fruchtend von den beiden Erstautoren in einer alten Buchshecke bei der Kirche Pieterlen BE gefunden werden. Zur gleichen Zeit ist die Art auch in Genf vom Dritttautor gefunden worden. Nur zwei Monate später leuchtet eine farbige Abbildung dieser Art in einer französischen Pilzeitschrift (Cavet 2008)!

Rhytidhysteron hysterinum (Dufour) Samuels & E. Müll. Sydowia 32 (1–6): 286 (1980) [1979]

Synonyme:

Eutryblidiella hysterina (Dufour) Petr. [as ,*hysterinum*'] Sydowia 113: 242 (1959)

Triblidium hysterinum Dufour [as ,*Tryblidium*'] (1828)

Tryblidiella hysterina (Dufour) Shear (1933)

Fruchtkörper ▶ 1–2×0,5–1,5 mm, jung ein wenig in die Rinde eingesenkt und kugelig bis schmal lippenförmig, hervorbrechend, dann aufliegend und länglich elliptisch scheibenförmig, auch mehr dreieckig bis sternförmig; Scheibe erst etwas gewölbt, später eben, mit rauhlicher Oberfläche, orangebraun; Rand wulstig, schwarzbraun bis schwarz, fein längsrunzelig, hart. Bei Trockenheit rollt sich der Fruchtkörper etwas ein und die Scheibe wird zugeschlagen vom wulstigen Rand. Ohne Stroma.

Asci ▶ (frisch in Wasser gemessen) 190–240×14–17 µm, zylindrisch, zur Basis etwas verjüngt, aporhynch, relativ dickwandig, hyalin, sechs- bis achtsporig; Ascosporen einreihig und fast die ganze Ascuslänge einnehmend, Apex bis 5 µm dick; Inhalt orange-braun in Lugol.



BÉATRICE SENN-IRLET

Unreife Fruchtkörper | Fructifications immatures



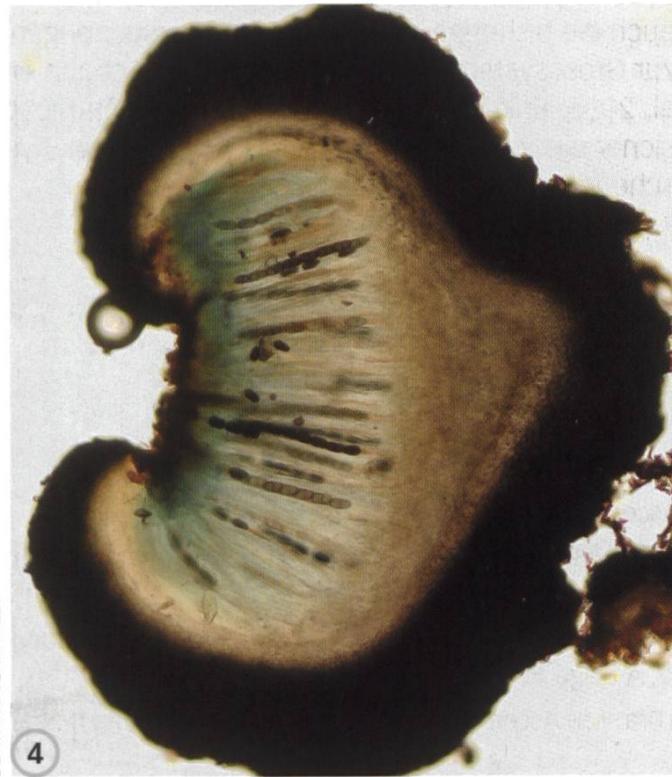
2

Sporen von *R. hysterinum* (Ölimmersion, Koll. Pieterlen)
Spores de *R. hysterinum* (imm. à l'huile, coll. Perles)



3

Reaktion in 10% Kalilauge (Koll. Pieterlen)
Réaction à la potasse 10% (coll. Perles)



4

Schnitt durch reifen Fruchtkörper (Koll. Pieterlen)
Coupe d'une fructification fraîche (coll. Perles)



5

Frische Fruchtkörper (Koll. Genf)
Fructifications fraîches (coll. Genève)

Ascosporen > (20–)28–32 × 10–13,5 µm, ellipsoidisch, an den Enden abgerundet oder zugespitzt (Foto 2), teilweise mit deutlicher Zitze, dickwandig, zweizellig, mit medianem Septum und Zellen dort meist deutlich eingeschnürt, braun, reif fast opak, Oberfläche schwach gekörnt erscheinend, im optischen Schnitt allerdings eben und somit glatt.

Paraphysen > Die Asci überragend, in Bündeln, filiform, die obersten 1–3 Zellen meist differenziert, 3–6 µm breit, teilweise dichotom geteilt, oft kugelig bis keulig, eingebettet in einer amorphen ocker-orangen Masse, welche ein dickes Epithecum bildet. KOH (5%) löst einen Farbstoff aus dem Epithecum, der sich rasch leuchtend rot zeigt (Foto 3). Lugol (und Melzer) färben die Hymenialgallerte insbesondere der unreifen Fruchtkörper blau.

Fundorte und Ökologie

Pieterlen BE, Buchshecke bei der Kirche, 441 m ü. M., an abgestorbenen, sitzenden Ästchen in den Buchsbüschen (*Buxus sempervirens*) drin. 7. Februar 2008, leg. Béatrice Senn-Irlet und Hansueli Aeberhard (coll. BSI 08/8).

Plateau de Frontenex GE, 420 m ü. M., an abgestorbenen, sitzenden Ästchen in einem Buchsbusch, 25. Januar 2008, leg. & det. Franz von Niederhäusern (coll. FvN80225-01).

Diskussion

Die Bestimmung gelingt mit dem alten Klassiker (Rehm 1896) schnell und sicher. In den aktuell verwendeten Bestimmungsbüchern wie Dennis (1981), Hansen & Knudsen (2000), Baral (2005) fehlt die Art. Auffallend bei dieser Art ist eine aussergewöhnliche Kombination von Merkmalen: (Abb. 1)

ein Fruchtkörper, der jung als Hysterothecium angesprochen werden kann, der sich dann zu einem mehr oder weniger typischen Apothecium entwickelt mit (Abb. 4) braunen, zweizelligen Sporen in einem (Abb. 2) bitunikaten Ascus, (Abb. 3) die rote Farbreaktion in Kalilauge, (Abb. 5) ein Hymenium, welches eine deutliche Auflage aufweist, wie sie bei Flechten oft beobachtet wird.

In der älteren Literatur wird die Art unter einem anderen Gattungsnamen geführt, z. B. *Eutryblidiella*. Ursprünglich wurden nur Arten mit einzelligen Sporen in die Gattung *Rhytidhysteron* gestellt. Samuels & Müller (1979) zeigten mit Kulturversuchen, dass sich die Arten der Gattung *Eutryblidiella* und *Rhytidhysteron* nur im Merkmal der Sporenscheidung unterscheiden und kamen zum Schluss, dass man diese Arten am besten in eine einzige Gattung zusammenfasst, welche gemäss den nomenklatorischen Regeln *Rhytidhysteron* heißen muss. In der Gattung stehen nach Samuels & Müller (1979) vorwiegend Arten mit tropischer Verbreitung.

Rhytidhysteron ist mit den bitunikaten Asci in einem Fruchtkörper vom Typ eines Discomyceten ein typischer Vertreter der Familie der Patellariaceae, welche in der Vergangenheit in die Verwandtschaft der Flechtenordnung Lecanorales gestellt wurden. Müller & von Arx (1962) stellten in diese Familie zahlreiche Flechtenparasiten und Flechten. Allerdings liegt die Stellung dieser Familie im Reich der Pilze weiterhin im Dunkeln. Interessant ist, dass auch die bisherigen molekularen Untersuchungen zur Grosssystematik der Ascomyceten (Schoch et al. 2006, Eriksson 2006) diese Familie noch nicht sicher einordnen konnte. Sie ist und bleibt ein Zwischending!

LITERATUR | BIBLIOGRAPHIE

- BARAL H. O. 2005. *In vivo veritas*. CD im Eigenverlag.
- CAVET J. 2008. Description de quelques récoltes intéressantes. Bull. mycol. bot. Dauphiné-Savoie 188: 31–35.
- DENNIS R. W. G. 1981. British Ascomycetes. Cramer.
- ERIKSSON O. E. (ed.) 2006. Outline of Ascomycota. Myconet 12: 1–82.
- HANSEN L. & H. KNUDSEN 2000. Nordic Macromycetes. Vol 1. Ascomycetes. Copenhagen.
- MÜLLER E. & J. A. VON ARX 1962. Die Gattungen der didymosporen Pyrenomyceten. Beiträge Kryptogamenflora der Schweiz 11 (2), Bern.
- REHM H. 1896. Die Pilze Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. III Abteilung: Ascomyceten: Hysteriaceen und Discomyceten. In: Rabenhorst L. (Hrsg.) Kryptogamenflora, 2. Auflage. Leipzig
- SAMUELS G. J. & E. MÜLLER. 1978 [1979]. Life-History studies in Brazilian Ascomycetes 7. *Rhytidhysteron rufulum* and the genus *Eutryblidiella*. Sydowia 32: 277–292.
- SCHOCH C. L., SHOEMAKER R. A., SEIFERT K. A., HAMBLETON S., SPATAFORA J. W. & P. W. CROUS. 2006. A multigene phylogeny of the Dothideomycetes using four nuclear loci. Mycologia 98: 1041–1052.

Rhytidhysteron hysterinum retrouvé en Suisse, après 100 ans d'absence?

BÉATRICE SENN-IRLET, HANSUELI AEBERHARD & FRANZ VON NIEDERHÄUSERN

Il existe des espèces fongiques pour lesquelles aucune trouvaille ne se produit sur des dizaines d'années, et soudain – comme si cela devait flotter dans l'air! – l'espèce se trouve presque en même temps, à plusieurs endroits différents. A propos de cette espèce, on peut lire la phrase suivante dans l'ouvrage célèbre, *Kryptogamenflora* de Rehm (1896): «présente sur des branchettes sèches de *Buxus sempervirens*, en Suisse». Il n'y a aucune collection dans les herbiers de Suisse (EPFZ, Genève, Lucerne, Lugano). Lorsque le Professeur E. Müller de Zurich a recombiné notre espèce dans une révision du genre, comprenant des espèces tropicales également, il avait à disposition «seulement» une collection en provenance de France méridionale. Cette espèce n'a plus été aperçue en Suisse depuis plus de 100 ans.

En janvier 2008, cette espèce étonnante a fructifié de manière exubérante. Elle a été trouvée par les deux premiers auteurs dans un buisson de buis, près de l'église de Pieterlen/BE. Simultanément, le troisième auteur l'a découverte à Genève. Deux mois plus tard seulement, une illustration en couleurs de l'espèce paraissait dans une revue mycologique française (Cavet 2008)!

Rhytidhysteron hysterinum (Dufour) Samuels & E. Müll. *Sydotia* 32 (1–6): 286 (1980) [1979]

Synonymes:

Eutryblidiella hysterina (Dufour) Petr. [as ,*hysterinum*'] *Sydotia* 113: 242 (1959)

Triblidium hysterinum Dufour [as ,*Tryblidium*'] (1828)

Tryblidiella hysterina (Dufour) Shear (1933)

Fructification > 1–2 × 0,5–1,5 mm, jeune encore un peu immergée dans l'écorce, globuleuse à légèrement labiée, érumpante, puis allongée elliptique, discoïde, mais aussi triangulaire jusqu'à étoilée; surface hyménifère un peu voûtée, puis plane, rugueuse, brun orange. Marge renflée, brun noirâtre à noire, finement ridée dans le sens de la longueur, ferme. En cas de sécheresse, les fructifications s'incurvent un peu, et l'hyménium va être un peu recouvert par la marge en bourrelets. Sans stroma.

Asques > 190–240 × 14–17 µm (fraîches mesurées dans l'eau), cylindriques, légèrement amincies à la base, aporhynques, à paroi relativement épaisse, contenant entre six à huit spores; ascospores hyalines unisériées, occupant presque la totalité de la longueur de l'asque, apex jusqu'à 5 µm de large, au contenu brun orange dans le lugol.

Ascospores > (20–)28–32 × 10–13,5 µm, ellipsoïdes, arrondis aux extrémités, parfois appointis (ill. 2), parfois avec une papille évidente, à paroi épaisse, bicellulaires, avec un septum médian et des cellules la plupart du temps nettement étranglées, brunes, lorsque mûres presque opaques, la surface paraissant très faiblement granuleuses, en coupe optique toutefois pratiquement lisse.

Paraphyses > Dépassant les asques, en faisceaux, filiformes, souvent montrant 1 à 3 cellules dans la partie supérieure, 3–6 µm de large, parfois divisées de manière dichotomique, souvent sphériques à clavées, englobées dans une masse orange ochracée formant un épithécium dense.

Dans le KOH (5%), un colorant de l'épithécium se dissout et apparaît rapidement avec une coloration rouge vif (ill. 3). Le lugol et le melzer colorent la couche hyméniale de bleu, surtout les fructifications immatures.

Stations et écologie

Pieterlen/Perles BE, dans une haie de buis, près de l'église, 441 m alt., sur branchettes tombées de bois mort de buis (*Buxus sempervirens*), le 7 février 2008, leg. Beatrice Senn-Irlet et Hansueli Aeberhard (coll. BSI 08/8).

Plateau de Frontenex GE, 420 m alt., sur branchettes mortes de buis (*Buxus sempervirens*), dans un bosquet de buis, le 25 janvier 2008, leg. & det. Franz von Niederhäusern (coll. FvN80225-01).

Discussion

La détermination de cette espèce est menée assez facilement et rapidement grâce à l'ouvrage classique de Rehm (1896). Elle est absente d'autres livres de détermination plus actuels tels Dennis (1981), Hansen & Knudsen (2000), Baral (2005).

Il est frappant de constater que cette espèce possède une combinaison hors du commun de carac-

téristiques extraordinaires: (ill. 1) une fructification qui, jeune, peut être qualifiée d'hystérothécium, qui se développe en apothécies plus ou moins typiques avec (ill. 4) des spores bicellulaires brunes dans des asques bituniquées (ill. 2), pour les quelles on observe une coloration rouge dans la potasse (ill. 3) et un hyménium (5) montrant une couche semblable à celle que l'on peut observer souvent chez les lichens.

Dans la littérature ancienne, cette espèce est insérée dans d'autres genres, *Eutryblidiella* par exemple. A l'origine, dans le genre *Rhytidhysteron*, on ne trouvait que des espèces à spores unicellulaires. Samuels & Müller (1979) ont démontré grâce à leurs essais en culture que les genres *Eutryblidiella* et *Rhytidhysteron* ne se caractérisaient que par les septes de leurs spores. Ils parvinrent à la conclusion que l'on pouvait regrouper toutes ces espèces dans un seul genre. Suivant les règles de la nomenclature, on a choisi le nom de *Rhytidhysteron*. Samuels & Müller (1979) ont pu rapprocher ainsi toutes les espèces, y compris les espèces tropicales.

Rhytidhysteron est un représentant typique de la famille des Patellariaceae avec des fructifications analogues à celles des discomycètes, qui était anciennement placé dans les Lecanorales, un ordre de lichens. Müller & von Arx (1962) ont placé dans cette famille de nombreux lichens et parasites de lichens.

En revanche, dans le règne des champignons, l'avenir de cette famille se trouve assombri. Il est intéressant de constater que les recherches moléculaires conduites jusqu'ici pour établir une systématique générale des ascomycètes (Schoch et al. 2006, Eriksson 2006) n'ont pas permis de classer avec sûreté cette famille. Elle reste un cas irrésolu pour l'instant!

Littérature voir le texte en allemand.

Traduction J.-J. ROTH