

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie

Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde

Band: 17 (1939)

Heft: 3

Artikel: Geaster fimbriatus Fries (Gefranster Erdstern) und Astraeus hygrometricus (Pers.) Morg. (Wetterstern)

Autor: Nüesch, Emil

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-934469>

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: 07.02.2026

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

SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR PILZKUNDE

Offizielles Organ des Verbandes Schweizerischer Vereine für Pilzkunde und der Vereinigung der amtlichen Pilzkontrollorgane der Schweiz (abgekürzt: Vapko)

Erscheint am 15. jedes Monats. — Jährlich 12 Nummern.

REDAKTION der schweizerischen Zeitschrift für Pilzkunde: Burgdorf.

VERLAG: Buchdruckerei Benteli A.-G., Bern-Bümpliz; Telephon 4.61.91; Postcheck III 321.

ABONNEMENTSPREIS: Fr. 6.—, Ausland Fr. 7.50. Für Vereinsmitglieder gratis. Einzelnnummer 60 Cts.

INSERTIONSPREISE: 1 Seite Fr. 70.—, $\frac{1}{2}$ S. Fr. 38.—, $\frac{1}{4}$ S. Fr. 20.—, $\frac{1}{8}$ S. Fr. 11.—, $\frac{1}{16}$ S. Fr. 6.—.

Geaster fimbriatus Fries <Gefranster Erdstern> und Astraeus hygrometricus <Pers.> Morg. <Wetterstern>.

Von Emil Nüesch, St. Gallen.

Wie oft schon wurden mir während meiner 42jährigen Tätigkeit auf dem Gebiete der Pilzkunde frische Erdsterne zur Bestimmung zugesandt mit der bestimmten Anfrage, ob es sich hiebei um Geaster fimbriatus Fr. oder um Geaster hygrometricus Fries ex Pers. bzw. Astraeus stellatus (Scop.) Fischer handle. Bei oberflächlicher Betrachtung sind die beiden sehr ähnlichen Pilze allerdings kaum zu unterscheiden. Ich beschreibe sie zunächst ausführlich, um schliesslich auf die Hauptunterscheidungsmerkmale aufmerksam zu machen.

Geaster fimbriatus Fries.

Gefranster Erdstern.

Von Fries (Systema Mycologicum III. Band, pag. 16) im Jahre 1832 als Art Geaster fimbriatus in die mykologische Literatur eingeführt.

Synonym. Geaster hygrometricus Leuba (Les Champignons comestibles et les espèces vénéneuses II. Aufl. pag. 100, Taf. 51, Fig. 1—7).

Artbeschreibung von Geaster fimbriatus Fr.

Der Fruchtkörper erreicht bei seiner sternförmigen Ausbreitung einen Gesamtdurchmesser von 6—10 cm.

Die Exoperidie (Äussere Hülle) spal-

tet sich in 6—15 ungleichmässige, zugespitzte, nicht hygrokopische Lappen, die meistens nur bis zur Mitte, hie und da etwas tiefer reichen. Die äussere Peridie ist anfangs fleischig, 2—3 mm dick, brüchig; später wird sie fast papierartig dünn und schlaff, und die abwärts umgerollten Lappen erscheinen oben fahlbraun bis rotbraun, unten blass.

Die Endoperidie (Innere Hülle) sitzt in der Mitte der Exoperidie und ist fast kugelförmig, 2—3 cm breit, dünn, gelblichblass bis hellbräunlich. Die Mündung am Scheitel ragt konisch zugespitzt empor und ist faserig gefranst, ohne Hof.

Die Gleba (Frucht-)schicht besteht aus dem röhlig-faserigen Capillitium und den Sporen.

Columella und ein unverzweigtes Capillitium sind für die Gattung Geaster charakterisch, also auch bei der Art fimbriatus zu konstatieren. Die Fasern des Capillitiums entspringen der Endoperidie und der Columella und sind bräunlich, 6—8 μ , seltener bis 10 μ dick.

Sporen hellbräunlich bis gelblich, sehr klein, kugelförmig, spärlich mit Warzen besetzt, 3—4 μ Durchmesser.

Geaster fimbriatus Fr. erscheint vom August bis Ende Oktober gesellig in sandigen Nadel- und Laubwäldern. In der Ostschweiz ist er die weitaus häufigste Erdsternart.

A b b i l d u n g e n
von Geaster fimbriatus Fries.

Gramberg, Pilze der Heimat, II. Band, Taf. 40 und 59.

Klein, Gift- und Speisepilze, Taf. 88.

Maublanc, Les Champignons comestibles et vénéneux, Taf. 176, 3.

Michael-Schulz, Führer für Pilzfreunde, III. Band, No. 344.

Hollós, Die Gasteromyceten Ungarns, Taf. 10, Abbild. 17 und 18.

Rolland, Atlas des Champignons, Tafel 110, Nr. 252.

Jaccottet, Die Pilze in der Natur, Taf. 67.

Hinterthür, Praktische Pilzkunde, Taf. 45.

Massee, British Fungi, Tafel 35, 2.

Bresadola, Iconographia Mycologica, XXIII. Band, Taf. 1134.

Leuba, Les Champignons, Taf. 51, 1—7.

Astraeus hygrometricus (Persoon)
Morgan. Wetterstern.

Von Scopoli (Flora Carniolica, I. Aufl., pag. 63, Nr. 2) schon im Jahre 1760 unter dem Artnamen *Lycoperdon stellatum* und von Persoon (Synopsis methodica Fungorum pag. 135) im Jahre 1801 als Art *Gastrum hygrometricum* in die mykologische Literatur eingeführt, von Fries (Systema mycologicum, III. Band, pag. 19) im Jahre 1832 als Art *Geaster hygrometricus* bestätigt und von Morgan (North American Fungi. The Gasteromycetes. Journal of the Cincinnati Soc. of Nat. Hist. Vol. XII, pag. 20) im Jahre 1889 als *Astraeus hygrometricus* von der Gattung *Geaster* getrennt.

Gemäss der internationalen Nomenklaturregelung muss der Pilz den Artnamen *Astraeus hygrometricus* tragen.

S y n o n y m e :

Lycoperdon stellatum Scopoli (Flora Carniolica, I. Aufl., pag. 63, Nr. 2).

Geaster stellatus Schroeter (Kryptogamen-Flora von Schlesien, III. Band Pilze, pag. 701).

Geaster stellatus Migula (Kryptogamen-Flora, III. Band Pilze, pag. 753).

Astraeus stellatus (Scopoli) Fischer (Engler & Prantl, Die natürlichen Pflanzenfamilien, I. Teil, Abteilung 1**, pag. 341).

Astraeus stellatus Hollós (Die Gasteromyceten Ungarns, pag. 78).

Astraeus stallatus Petri (Flora Italica Cryptogama, Pars I, Gasterales pag. 133).

Geaster hygrometricus Fries (Systema mycologicum, III. Band, pag. 19).

Geaster hygrometricus Quélet (Enchiridion Fungorum, pag. 239).

Geaster hygrometricus Costantin et Dufour (Nouvelle Flore des Champignons, 5. Aufl., Nr. 1710).

Geaster hygrometricus Obermeyer (Pilzbüchlein II, pag. 90).

Geaster hygrometricus Hahn (Der Pilzsammler, 3. Aufl., pag. 162).

Geaster hygrometricus Jaccottet (Die Pilze in der Natur, pag. 202).

Geaster hygrometricus Massee (British Fungi, pag. 476).

Geaster hygrometricus Hinterthür (Praktische Pilzkunde, III. Aufl., pag. 133).

Astraeus hygrometricus Ricken (Vademecum für Pilzfreunde, II. Aufl., pag. 283, Nr. 1782).

Astraeus hygrometricus Michael-Schulz (Führer für Pilzfreunde, III. Band, Nr. 342).

Astraeus hygrometricus Maublanc (Les Champignons comestibles et vénéneux, II. Band, pag. 176).

Astraeus hygrometricus Dumée (Nouvel Atlas de poche des Champignons, II. Band, pag. 60).

Artbeschreibung von *Astraeus hygrometricus* Persoon.

Der Fruchtkörper erreicht bei seiner sternförmigen Ausbreitung einen Durchmesser von 5—8 cm, seltener bis 10 cm.

Die Exoperidie (Äussere Hülle) besteht aus drei Schichten und spaltet sich in 6—12, seltener bis 18 zugespitzte, teils horn-, teils korkartige Lappen, die bis zum Grunde, d. h. bis zur Basis der inneren Peridie reichen und stark hygroskopisch sind. Die Exoperidie ist sehr dick, im nassen Zustande biegsam, im trockenen Zustande dagegen spröde. Oben (innen) ist sie braun und rissig, unten (außen) grau bis graubraun und glatt.

Die Endoperidie (Innere Hülle) sitzt in der Mitte der Exoperidie und ist kugelförmig, 1,5—2,5 cm breit, häutig dünn, glatt oder netzartig, grau bis graubraun, am Scheitel mit flacher, nicht faserig gefranster, sondern mehr oder weniger sternförmig zerrissener, gekerbter Mündung, ohne Hof.

Columella fehlt, und das Capillitium ist stark verzweigt. Die langen, verflochtenen Fasern des Capillitiums sind braun, 5—6 μ dick.

Sporen braun bis russfarbig, kugelförmig, warzig, 9—11 μ Durchmesser.

Astraeus hygrometricus Pers. tritt im Sommer und Herbst in sandigen, steinigen Wäldern auf. Der von flockigem Myzel überzogene Fruchtkörper befindet sich im Jugendstadium noch unter der Erdoberfläche.

A b b i l d u n g e n von *Astraeus hygrometricus* Pers.

Hollós, Die Gasteromyceten Ungarns, Taf. X, Fig. 26—29.

Fischer in Engler & Prantl, Die natürlichen Pflanzenfamilien, I. Teil, Abteilung 1**, pag. 341, fig. 178.

Michael-Schulz, Führer für Pilzfreunde, III. Band, Abb. 342.

Maublanc, Les Champignons comestibles et vénéneux, II. Band, Taf. 176, 1.

Petri, Flora Italica Cryptogama, Pars I, Gastreales, Fig. 80—82.

Hahn, Der Pilzsammler, Taf. 39, Fig. 157.

Dumée, Nouvel Atlas de poche des Champignons, II. Band, Taf. 60.

Obermeyer, Pilzbüchlein II, Taf. 25 c.

Vergleichende Gegenüberstellung der Hauptunterscheidungsmerkmale.

G a s t e r f i m b r i a t u s

- Exoperidie 2—3 mm dick.
- Lappen nur bis zur Mitte gespalten.
- Exoperidie nicht hygroskopisch.
- Columella vorhanden.
- Capillitium unverzweigt.
- Sporen sehr klein, 3—4 μ , fast glatt.

A s t r a e u s h y g r o m e t r i c u s

- Exoperidie entschieden dicker.
- Lappen bis fast zum Ursprung gespalten.
- Exoperidie stark hygroskopisch.
- Columella fehlt.
- Capillitium stark verzweigt.
- Sporen gross, 9—11 μ , warzig.

Phylogenie und Taxonomie der Agaricales.

Von R. Singer, Leningrad.

(Fortsetzung.)

Über Fixation, Sammlung von Material zu ontogenetischen Studien usw.

Kühner, R. in Le Botaniste XVI., 1926¹⁾, Kapitel «Technique», p. 7 ff.

Über Zusammensetzung einiger wichtiger Reagenzien und ihre Anwendung, Typisierung der Sporenornamentationen:

Singer, R. in Beih. Botan. Centralbl., Abt. II, 1932, p. 209, 218 ff., 222, 223, 227 f., 244 f.

Über ein einfaches Verfahren zur Herstellung von Pilzmikrotomschnitten:

Métrod, C. in Bull. Soc. Myc. Fr. 53, 1937, p. 47.