

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. Einzelnummer 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 hierbei 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 vé-néneuses 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 hygroskopische 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 röhrig-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 *Geastrum 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 (ausser) 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.

Abbildungen 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.

Geaster fimbriatus

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.

Astraeus hygrometricus

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.