

***Psathyrella halophila* spec. nov., eine neue Art aus der  
Sektion *Spintrigerae* (Fr.) Konrad & Maublanc vom Meeresstrand  
der Insel Mallorca (Spanien)**

F. ESTEVE-RAVENTÓS

Universidad de Alcalá de Henares  
Departamento de Biología Vegetal Madrid/Espanien

M. ENDERLE

Am Wasser 22, D(W)-8874 Leipheim-Riedheim

Eingegangen am 1.7.1992

Esteve-Raventós, F. & M. Enderle (1992) – *Psathyrella halophila* spec. nov., a new species of section *Spintrigerae* (Fr.) Konrad & Maublanc from salt-marshy areas at the sea-shore of Majorca island (Spain). *Z. Mykol.* 58(2): 205–210.

**Key Words:** Basidiomycetes, Agaricales, *Psathyrella halophila* spec. nov., description of a new species.

**Summary:** *Psathyrella halophila* is described as a new species. It has been found growing caespitose on and among rests of *Cladium mariscus* (*Cyperaceae*) in salt-marshy areas of Majorca (Balearic Islands, Spain). The new species is taxonomically placed in section *Spintrigerae*, very close to *Psathyrella typhae* (Kalchb.) Pearson & Dennis, owing to its peculiar ecology and macro-/microscopical characters. However, it differs ecologically by growing in areas with salt-marshy vegetation, just above sea water level on the shore line.

**Zusammenfassung:** *Psathyrella halophila* wird als neue Art beschrieben. Sie wächst gesellig auf und zwischen Resten von *Cladium mariscus* (*Cyperaceae*) an feuchten Stellen des Sandstrandes von Mallorca (Balearen-Insel, Spanien) direkt an der Meeresküste. Die neue Art gehört taxonomisch in die Sektion *Spintrigerae* in die Nähe von *Psathyrella typhae* (Kalchb.) Pearson & Dennis wegen ihrer ökologischen, makro- und mikroskopischen Eigenschaften. Sie weicht jedoch von dieser u. a. ab durch ihr spezifisches Wachstum direkt am Meeresstrand auf salzhaltiger Sanderde.

KITS VAN WAVEREN (1985) stellt Arten der Untergattung *Psathyra* ohne Pleurozystiden und mit glattem Hut unter dem Velum in die Sektion *Spintrigerae*. Er faßt in dieser Sektion eine Gruppe von Arten zusammen, die vormalig von ROMAGNESI (1944, 1982) bzw. SINGER (1962, 1975 und 1986) in die Sektion *Typhicolae* (Romagn.) Sing. ex Sing. plaziert wurden. Es gibt mehrere *Typhicolae*-Arten, die durch ihren Standort direkt am Wasser und ihr Wachstum auf oder bei Pflanzen (*Typhaceae*, *Cyperaceae*, *Poligonaceae*) charakterisiert sind. Alle Arten wachsen bei Süßwasser. Weitere Merkmale der *Typhicolae* sind ihr kleiner Wuchs, die nicht sehr dunklen Sporen und blasse Lamellen.

Nachfolgend wird eine weitere Art aus dieser Sektion beschrieben. Namensgebend war der typische Standort bei Salz(Meeres-)wasser und Dünenvegetation an feuchten Stellen direkt am Übergang vom Strand zum Meer.

Es paßt keine der beschriebenen europäischen und nordamerikanischen Arten aus dieser Gruppe auf unsere neue Art. Dabei wurden u. a. die monografischen Arbeiten und Beiträge

folgender Autoren gründlich verglichen: ORTON (1960), ROMAGNESI (loc. cit.), SMITH (1972), GRÖGER (1984) und KITS VAN WAVEREN (loc. cit.), etc.

***Psathyrella halophila* Est.-Rav. & Enderle spec. nov.**

Ethymologie: wegen ihres Wachstums am salzhaltigen Sandstrand

Hut: 10–20 mm breit, zuerst  $\pm$  paraboloid, dann konvex bis flach aufschirmend, manchmal leicht gebuckelt, bei Feuchtigkeit einheitlich beige, glatt mit Ausnahme der spinnwebartigen Velumfasern vor allem am Hutrand, die bald verschwinden; hygrophan, zur Hälfte durchscheinend gerieft, blaß bräunlich ausblassend. Lamellen: -3 mm breit, bauchig, angeheftet, mäßig entfernt (20–30 durchgehende Lamellen), zuerst beige, dann dunkler, tabakbraun (durch die Sporen), ohne rötlichen Anflug, mit weißlicher Schneide. Stiel: -30 mm lang, 2–3 mm dick, zylindrisch, hohl, weiß, an der Spitze schwach bestäubt, an der Basis durch Reste des weißlich-grauen Velums faserig. Fleisch: im Hut beige, im Stiel weiß. Geruch und Geschmack unauffällig.

Sporen: 9–11(11,5) x 5–6(6,5)  $\mu\text{m}$ , im Profil meist phaseoliform, mit etwas eingedrückter adaxialer Fläche, in Frontalansicht an beiden Seiten etwas eingeschnürt, oft auch sargförmig oder fast dreieckig, mit mehr oder weniger deutlichem Keimporus (-1  $\mu\text{m}$  breit), durchsichtig, dünnwandig (Wand -3  $\mu\text{m}$  dick), in 10%iger Ammoniaklösung meist graulich bis blaß braun, nur ausnahmsweise farblos, mit kleinem bis undeutlichem Apikulus. Farbe des Sporenabwurfs tabakbraun. Basidien 4sporig, keulig, 20–30 x 8–11  $\mu\text{m}$ . Pleurozystiden: nicht vorhanden. Cheilozystiden: sehr zahlreich an der Lamellenschneide vorhanden, meistens utriform mit deutlichem, meist konisch zulaufendem Stiel, gelegentlich spindelig (fusiform) oder fast flaschenförmig (sublageniform), 30–45 x 10–15(18)  $\mu\text{m}$ , manchmal mit hell gelblichem membranalem Pigment, dünnwandig; bläsige Zellen in mäßiger Zahl vorhanden, 15–20 x 8–12  $\mu\text{m}$ , Huthaut (Pileipellis): eine dünne Schicht aus 1–2 Lagen subgloböser Zellen, 20–40  $\mu\text{m}$  Durchm., in 10%iger Ammoniaklösung gelblich. Lamellentrama: aus aufgeblasenen Zellen bestehend; diese untermischt mit fädigen Hyphen; in 10%iger Ammoniaklösung gelblich. Schnallen: vorhanden.

Funddaten: auf Resten von *Cladium mariscus* (*Cyperaceae*) und auf Sandboden unter Resten dieser Pflanze direkt am Meeresstrand; S'Albufera, Muro (Insel Mallorca), Spanien; November 1987; legit J. L. Siquier & X. Lillo. Holotypus AH 14321, deponiert im Herbarium der Universität Alcalá de Henares, Madrid, Spanien.

**Diagnosis latina:**

***Psathyrella halophila* Est.-Rav. & Enderle spec. nov.**

Pileus 1–2 cm latus, initio plus minusve paraboloides, tum explanans, postremo convexus vel applanatus, per occasionem leviter umbonatus, tempestate uvida uniformiter beige-coloratus, laevigatus, exceptis fibrillis arachnoideis vel excepto velo (praecipue in margine pilei) quod est tabidum; hygrophanus, usque ad dimidium pellucide striatus; claro-brunneolo colore exsiccans. Lamellae usque ad 3 mm latae, obesae, adnexae, mediocriter distantes (20–30 lamellae magnae), primum beige-coloratae, tum propter sporas tabacino-discolorantes, sine afflatu rubeolo, acie albida. Stipes usque ad 30 x 2–3 mm, cylindraceus, cavus albus, apice leviter pulverulento, basi per residua veli griseo-albidi fibrillosus. Caro in pileo beige-colorata, in stipite alba. Odor atque sapor inconspicui.

Sporae: 9–11(11,5) x 5–6(6,5)  $\mu\text{m}$ , in obliqua plurimum fabiformes; latere adaxiali applanato, in visu frontali utrimque paulum strangulata saepe arcaeiformes (similes speciebus nonnullis generis *Volvariella*) vel paene triangulae; poro germinativo  $\pm$  conspicuo, usque ad

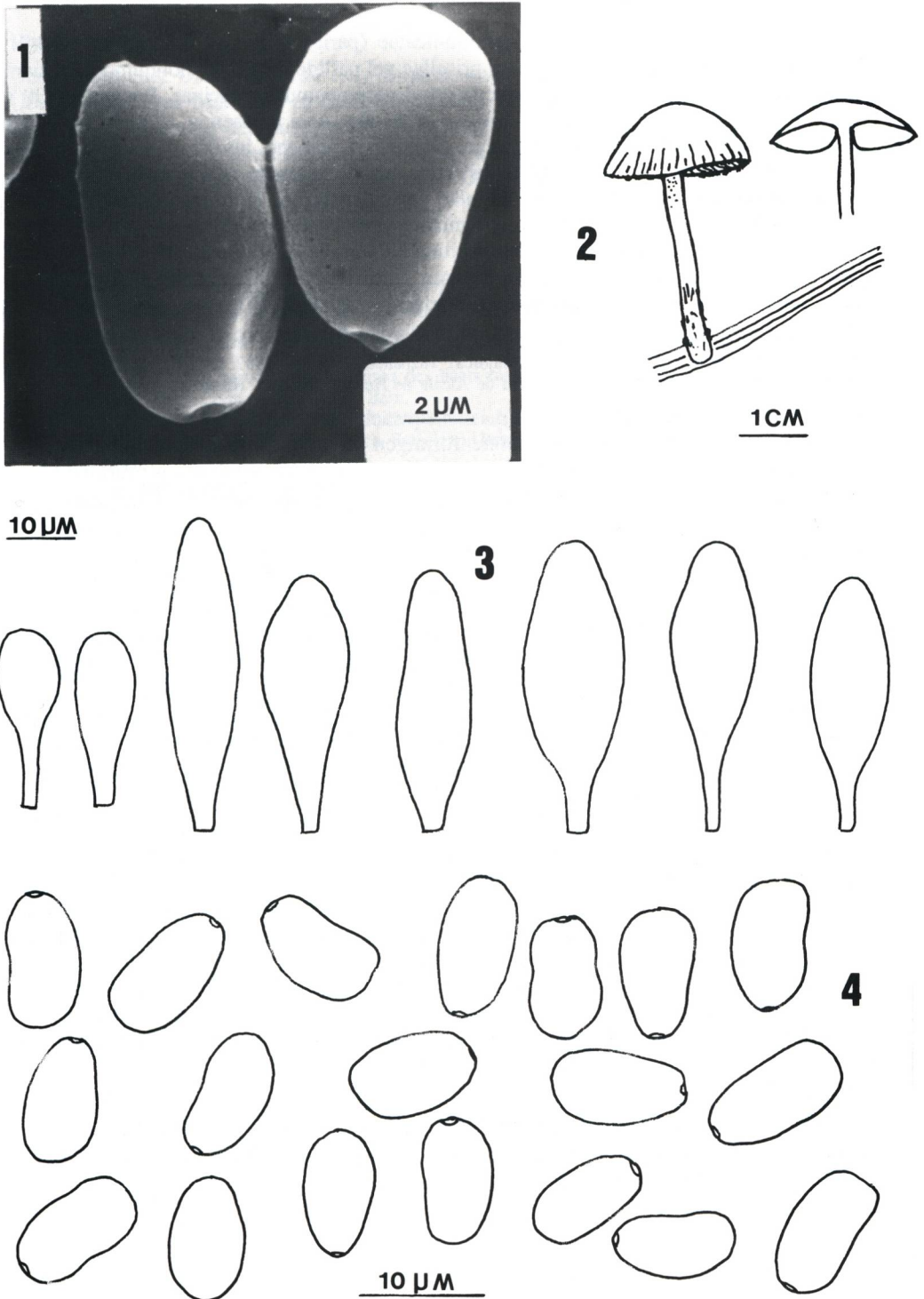


Abb. 1: *Psathyrella halophila* spec. nov. (H. AH 14321 – Holotypus) – 1 Rasterelektronische Sporenaufnahme, 2 Fruchtkörper mit Querschnitt, 3 Cheilozystiden und 4 Sporen.

1  $\mu\text{m}$  lato praeditae, transparentes, tenuitunicatae (paries usque ad 0,3  $\mu\text{m}$  crassus), in 10 % solutione ammoniacali plurimum grisellae vel pallide brunneae, nonnumquam etiam incoloratae, apiculo parvo vel inconspicuo provisae; in cumulo tabacinae. Basidia 20–30 x 8–11  $\mu\text{m}$ , claviformia, tetraspora. Pleurocystidia non praesentia. Cheilocystidia valde frequentia, plurimum utriformia cum pediculo conspicuo, interdum etiam fusiformia vel sublageniformia, 30–45 x 10–15(18)  $\mu\text{m}$ , per occasionem pigmento membranaceo subflavo praedita, tenuiter tunicata; cellulae vesiculariformes (sphaeropedunculatae) modice numerosae, 15–20 x 8–12  $\mu\text{m}$ , permixtae cum cheilocystidiis veris. Pileipellis: Stratum tenue, 1–2 cellulae altum, compositum ex cellulis subglobosis, 20–40  $\mu\text{m}$  latis, in 10% solutione ammoniacali subflavis. Trama lamellarum: Composita ex hyphis inflatis et filiformibus, in 10 % solutione ammoniacali subflavis. Fibulae praesentes.

Habitatio: Ad residua Cladii mariscus (Cyperaceae) et in solo sabuloso ad residua plantarum aequalium. In litore ipso prope aquam; S'Albufera Muro (Majorca), Hispania; Novembri 1987. Leg. J.L. Siquier & X.Lillo. Holotypus AH 14321 in Herbario Universidad de Alcalá de Henares, Madrid, Hispania.

**Anmerkungen:** *Psathyrella halophila* ist hauptsächlich charakterisiert durch ihre etwas eingeschnürten, oft sargartigen bis bohnenförmigen (phaseoliformen) Sporen mit auffälligem, jedoch kleinem Keimporus sowie durch die zahlreich vorhandenen utriformen Cheilozysten mit meist konisch zulaufender Stielbasis sowie ihre spezielle Ökologie.

Unter den europäischen Arten der *P.-typhae*-Gruppe weist *Psathyrella typhae* (Kalchb.) Pearson & Dennis eine ähnliche Ökologie auf; sie wächst jedoch nie am salzhaltigen Meeresstrand, sondern bei Süßwasservegetation. *P. typhae* wurde in zahlreichen europäischen Ländern gefunden und jüngst von einem von uns (ENDERLE 1989) ausführlich anhand eines deutschen Fundes beschrieben. Die typische Varietät, die var. *sulcato-tuberculosa* J. Favre und die var. *bispora* Kits van Waveren unterscheiden sich u. a. in der Färbung und Form der Sporen, die keinen Keimporus aufweisen. Zudem scheint *P. typhae* eine schlankere Haltung und dunkleren Hut zu haben deren Konstanz jedoch durch weitere Funde verifiziert werden sollte. Nach SMITH (1972) ist *Naucoria scirpicola* Peck synonym. Die kaum bekannte *Psathyrella lacuum* Huijsman weicht durch kleinere und anders geformte Sporen und Cheilozysten ab (KITS VAN WAVEREN loc. cit.; ENDERLE 1992).

Für Nordamerika weist SMITH (loc. cit.), abgesehen von *P. typhae*, weitere 4 Arten im Stirps Typhae aus: *Psathyrella comata* (Atk.) A. H. Smith und *Psathyrella delicatella* A. H. Smith weichen ökologisch sowie makro- und mikroskopisch sehr stark ab. *Psathyrella lanuginosa* A. H. Smith wurde anhand eines einzigen Fruchtkörpers beschrieben; sie ist sehr klein mit einem Hut –9 mm Breite und einem faserigen, weißen Velum das den Hut im jungen Zustand vollkommen bedeckt. Leider konnten wir den Holotypus, den wir in Michigan (MICH) anfragten, nicht für eine Untersuchung erhalten. Schließlich beschrieb SMITH eine *Psathyrella subaustralis* von nackter Erde bei angestautem Wasser in Gemeinschaft mit *Myrica* in Florida. Diese Sippe hat nahezu hyaline Sporen und einen undeutlichem Porus.

SINGER (1986) stellte kürzlich *Psathyrella rhizophorae* Sing. und *Psathyrella riparia* Sing. in die Sektion *Typhicolae*; diese Arten scheinen jedoch vereinzelt Pleurozysten und eine starke Lamellenfärbung aufzuweisen weswegen sie SINGER (1962, 1975) früher in einer anderen Sektion untergebracht hatte.

### Danksagung

Unser herzlicher Dank gilt Frau J. L. Siquier sowie C. Constantino und X. Lillo für die Überlassung ihres Materials zu Studienzwecken. Wir möchten sie mit diesem Dank zur weiteren Erforschung der Balearen-Pilzflora motivieren. Darüber hinaus gilt unser Dank Dr. A. Altés für die rasterelektronischen Fotoaufnahmen sowie Herrn Horst Glowinski, Lübeck, für die Anfertigung der lateinischen Diagnose.

### Literatur

- ENDERLE, M. (1989) – Bemerkenswerte Agaricales (*Psathyrella*)-Funde VIII (19. Beitr. z. Kennt. d. Ulmer Pilzflora). Beiträge zur Kenntnis der Pilze Mitteleuropas V: 55–74.  
– (1992) – Studien in der Gattung *Psathyrella* II. Beiträge zur Kenntnis der Pilze Mitteleuropas VIII: 85–102.
- FAVRE, J. (1948) – Les associations fongiques des hauts marais jurassiens et de quelques régions voisins. *Materiaux Flore Crypt. Suisse* 10(3). Bern.
- GRÖGER, F. (1985) – Bemerkenswerte *Psathyrella*-Funde aus Thüringen. *Boletus* 1: 1–16.
- KITS VAN WAVEREN, E. (1985) – The Dutch, French and British species of *Psathyrella*. *Persoonia Suppl.* Vol. 2. Leiden.
- ORTON, P. D. (1960) – New Check List of British Agarics and Boleti. Part III – Notes on Genera and Species in the List. *Trans. Brit. Mycol. Soc.* 43(2): 159–439.
- ROMAGNESI, H. (1944) – Classification du genre *Drosophila* Quélet. *Bull. Mens. Soc. Linn. Lyon* 13. 51–54.  
– (1975) – Description de quelques espèces de *Drosophila* Quélet (*Psathyrella* ss. dilat.) *Bull. Soc. Mycol. France* 91: 137–224.  
– (1982) – Etudes complémentaires de quelques espèces de *Psathyrella* ss. lato (*Drosophila* Quélet). *Bull. Soc. Mycol. France* 98: 5–68.
- SINGER, R. (1962) – The Agaricales in modern taxonomy. Ed. 2, Weinheim.  
– (1975) – The Agaricales in modern taxonomy. Ed. 3. Vaduz.  
– (1986) – The Agaricales in modern taxonomy. Ed. 4. Königstein.
- SMITH, A. H. (1972) – The North American species of *Psathyrella*. *Mem. N. Y. Bot. Gard.* 24: 1–633.



Deutsche Gesellschaft für Mykologie e.V.  
German Mycological Society

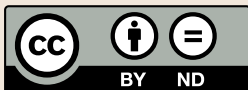
Dieses Werk stammt aus einer Publikation der DGfM.

[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: 1992

Band/Volume: [58\\_1992](#)

Autor(en)/Author(s): Esteve-Raventos Fernando, Enderle Manfred

Artikel/Article: [Psathyrella halophila spec. nov. ., eine neue Art aus der Sektion Spintrigerae \(Fr.\) Konrad & Maublanc vom Meeresstrand der Insel Mallorca \(Spanien\) 205-209](#)