Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie

Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde

Band: 90 (2012)

Heft: 1

Artikel: Il fungo del mese 1 : Psathyrella obscurotristis = Der Pilz des Monats 1 : der Schwarze Faserling (Psathyrella obscurotristis) = Le champignon du mois 1

Autor: Musumeci, Enzo

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-935546

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: 02.12.2025

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

Psathyrella obscurotristis

ENZO MUSUMECI

Riassunto
Viene documentato il ritrovamento di una specie molto rara vegetante in un microclima estremamente localizzato. La specie collocata nella Sezione *Hydrophilae* Romagn. ex Sing. emend. Kits Van Waveren viene comparata con un taxon endemico della flora nordamericana *Psathyrella mucrocystis* A.H. Sm., vengono inoltre evidenziati alcuni aspetti micromorfologici inediti e la descrizione dettagliata del microclima di crescita.

Materiale e metodi

Le immagini in habitat e in studio sono state realizzate con una camera digitale Nikon coolpix 7600 mentre per le immagini di microscopia e stata utilizzata una camera digitale Nikon coolpix 4100. In laboratorio e stato utilizzato un microscopio binoculare Leica DME con obiettivi acromatici. Il materiale fresco e stato analizzato in Rosso congo, KHO 3 % per la disaggregazione dei tessuti, Blu di cresile per evidenziare tracce di Metacromasia dei tessuti e Blu di toluidina nella verifica degli strati gelificati.

Psathyrella obscurotristis Enderle & Wilhelm

Cappello › 1-3 cm, subgloboso-convesso infine espanso, umbone molto poco accennato o assente, margine assolutamente non striato. Cuticola finemente rugosa in evoluzione frammentata verso la zona discale da minutissime fratture che le conferiscono un aspetto areolato verso la periferia sono visibili nei giovani basidiomi dei residui velari fioccosi-bambagiosi che tendono tuttavia a dissolversi negli esemplari maturi.

ENZO MUSUMECI

Psathyrella obscurotristis Corpi fruttiferi | Fruchtkörper | fructifications

Colore bruno-badio scuro, marrone-scuro infine tipicamente bruno-nerastro a completa maturazione.

Lamelle › Mediamente fitte con presenza di lamellule, adnate fino a leggermente decorrenti al gambo, piuttosto solide-compatte.Colore inizialmente crema-bruno poi brunastre fuligginose infine bruno scure-nerastre.

Gambo › 1,5-3,5 × 0,3-0,6 cm, piuttosto corto, subcilindrico sovente rastremato in basso con crescita a tratti cespitosa, molto consistente al tatto, duro-compatto quasi legnoso davvero inusuale per una *Psathyrella*! Superficie rugosa finemente asperulosa rivestita parzialmente da residui velari biancastri che possono formare all'apice una rudimentale zona subannulare. Colore inizialmente biancastro poi in evoluzione brunastro.

Carne › Molto consistente, brunastra, odore fievole ma indicativo e particolare ricorda molto quello di *Tricholoma lascivum* o *Tricholoma album*. Sapore non accertato.

Polvere sporale › Non verificata, in letteratura bruno-scura, bruno-nerastra.

Spore › 5-7 × 3,2-4,2 µm, liscie, bruno-scure in KHO 3 %, subellittiche-ovaliformi fino a prettamente piriformi-larmiformi raramente anche subcilindriche in proiezione centrale, largamente ellittiche o leggermente amigdaliformi come anche subpiriformi in proiezione laterale, sovente con parete depressa lateralmente subfaseoliformi, apicolo molto poco accennato in alcune spore totalmente assente, senza traccia di poro germinativo.

Basidi › 18-28 × 5-7 µm, tetrasporici raramente anche bisporici o monosporici, subclaviformi o leggermente utriformi.

Trama imenoforale › Regolare-subregolare composta da ife cilindriche a volte anche fisaloidi-allantoidi (3-8 µm,) pigmentate e incrostate.

Cheilocistidi › 15-25 × 6-11 µm, piuttosto piccoli e discretamente diffussi sul filo lamelle, prettamente claviformi-mucronati o claviformi-mucronati raramente senza appendice apicale, sovente con piu' setti alla base con giunti a fibbia.

Pleurocistidi › 15-30 × 7-10 µm, non molto freguenti sulla faccia delle lamelle, prevalentemente di due diverse tipologie claviformi-mucronati o sublageniformi-subfusiformi con appendice a volte notevolmente pronunciata.

Epicute › A struttura subimeniforme con strato superficiale composto da cellule subglobose-piriformi o irregolarmente conformate (13-45 × 11-30 µm), molto serrate difficili da frammentare, pigmentate e notevolmente incrostate. Ife di raccordo anchesse pigmentate e incrostate con giunti a fibbia.

Subcute nettamente differenziata composta da ife cilindriche-subfisaloidi (4-20 µm) sovente pigmentate e parzialmente incrostate.

Caulocute › Ife superficiali pigmentate e parzialmente incrostate (2-10 µm) trama interna composta da ife cilindriche-subfisaloidi alcune ripetutamente settate in spazi brevi (4-13 µm) anchesse parzialmente pigmentate e incrostate. Caulocistidi poco presenti fino a rari, simili ai Cheilocistidi nella forma e nelle misure raramente anche cilindrici-lanceolati.

Unione a fibbia › Presenti in tutti i tessuti

Ecologia

Francia, Alsazia, Hagenthal, 16 agosto 2011.
Temperatura: 14°-24°, Umidità: 100-62 %
Habitat: Zona collinare pianeggiante, 420 m s.l.m.
Bosco interno, margine sentiero forestale in tratto luminoso con quercia, faggio, carpino, pino, betulla, pioppo, su terreno calcareo, substrato misto argilloso-sabbioso povero di carbonati, superficie a tratti colonizzata da muschi.

Rinvenuti 5 esemplari vegetavano su ceppaia in decomposizione di quercia. Altre specie rinvenute nelle vicinanze: *Leccinum crocipodium*, *Tricholoma basirubens*, *Cantharellus cibarius* var. *pallens*, *Lactarius controversus*.

Raccolta studiata: 9714-11.

Leg: Tonio Sansonetti & Enzo Musumeci

Discussione

Specie di recente classificazione scoperta dal micologo basilese Markus Wilhelm in territorio alsaziano nei pressi della località di Hagenthal, il territorio situato nel Dipartimanto Haut-Rhin e molto conosciuto a tanti micologi locali in quando estremamente ricco di specie fungine per via anche di un microclima a carattere localizzato, per me e stata una grande sorpresa aver rinvenuto la specie nel medesimo tratto indagato da Wilhelm, infatti sono venuto a conoscenza della medesima stazione di crescita solo dopo aver consultato la letteratura! (Enderle & Wilhelm 2000).

Psathyrella obscurotristis si riconosce sul campo per la crescita cespitosa strettamente lignicola, per la consistenza dei basidiomi particolarmente coriacei per una *Psathyrella*, per le colorazioni molto scure addirittura subentrano delle tinte nerastre nei basidiomi maturi (da qui l'epiteto obscurotristis), scelta etimologica particolarmente azzeccata dagli autori, e per l'odore in verità non molto

forte ma indubbiamente significativo in quando si percepisce chiaramente una componente dolciastra-aromatica del tutto simile a quella di alcuni *Tricholoma*, vedi *T. lascivum* o *T. album*.

In microscopia sono rilevanti le spore prive di poro germinativo che assumono sovente una tipica tipologia subpiriforme-larmiforme in proiezione frontale e laterale, i cistidi obovati-mucronati o clavati-mucronati sono ben caratteristici e sono generalmente di piccole dimensioni, altre specie collocate nella medesima Sezione Hydrophilae hanno in comune queste peculiarità in modo particolare *Psathyrella mucrocystis* entità del territorio nordamericano descritta da (Smith 1972), e rinvenuta saltuariamente anche in Europa (Francia e Regno Unito) che si differenzia tuttavia per le spore più grandi (fino a 8,5 µm) con poro germinato appena accennato e la presenza rilevante di paracistidi sferopedunculati sul filo lamelle (Van Waveren 1985) del tutto assenti in *P. obscurotristis*. Nell'analisi di dettaglio e sorprendente constatare la notevole variabilità della morfologia sporale, in proiezione frontale la spora puo' presentarsi come accennato nella diagnosi originale da Enderle & Wilhelm (2000) sia di profilo ovaliforme o largamente ellittica ma come ho avuto modo di osservare al dettaglio ottico non e raro nella spora osservare anche una marcata tendenza ad assumere una tipologia subpiriforme o larmiforme o almeno nei preparati da me esaminati questa caratteristica era davvero costante a volte anche di profilo subcilindrico con apice allungato e con leggera depressione dorsale evocante una struttura faseoliforme.

L' indagine della caulocute ha rivelato anche la presenza di caulocistidi seppur non molto freguenti sono tuttavia ben presenti e diversamente conformati da claviformi-mucronati o perfino cilindrici-lanceolati, nel protologo gli autori non ne fanno menzione alcuna quindi e da presumere che la presenza di caulocistidi sia un fattore incostante. La specie sembra prediliggere un areale strettamente localizzato rinvenuta sinora solo nei pressi della localita' alsaziana di Hagenthal ,probabilmente condizionata da un microclima endemico difficile da ritrovare in altri ambienti microclimatici.

Una documentazione più ampia della specie e possibile visionarla sul Polo micologico: http://www.polomicologico.it/forum

Bibliografia vedi testo in tedesco.

Psathyrella obscurotristis Cheilocistidi | Cheilozystiden | cheilocystides

Psathyrella obscurotristis Pleurocistidi | Pleurozystiden | pleurocystides

Foto ENZO MUSUMECI

Der Schwarze Faserling (Psathyrella obscurotristis)

ENZO MUSUMECI

Material und Methoden

Die Habitats- und Studiobilder wurden mit einer Nikon-Digitalkamera Coolpix 7600 aufgenommen. Die Mikroskopbilder mit einer Nikon-Digitalkamera Coolpix 4100. Im Labor wurde ein Leica DME-Mikroskop benutzt mit achromatischen Objektiven. Das Frischmaterial wurde in Kongorot angeschaut, für den Zusammenhalt der Gewebe in KOH 3 %, für Metachromatik der Gewebe in Kresylblau, für die Überprüfung der gelifizierten Schichten in Toluidinblau.

Psathyrella obscurotristis Enderle & Wilhelm

Hut › 1–3 cm, subglobos-konvex, am Schluss ausgebreitet, Nabel wenig bis gar nicht ausgebildet, Rand nicht gerieft. Kutikula fein gezähnt gegen die Hutoberfläche mit winzigen Rissen, die dem Hut einen beinahe warzigen Aspekt geben. Bei jungen Exemplaren sind Reste des flockigen Schleiers zu sehen, die sich jedoch bei älteren Exemplaren auflösen. Die Farbe variiert zwischen dunkelbraun, dunkel-kastanienbraun bis typisch braunschwarz in voll ausgebildeten Exemplaren.

Lamellen › Ziemlich eng stehend mit Lamelletten, angewachsen bis fein herablaufend, eher kompakt bis solide. Die Farbe zuerst braum-crème, dann bräunlich-rostig und zum Schluss braunschwarz.

Stiel › Fadenförmig, zylindrisch, oben leicht verbreitert (2,5 mm). Die Länge ist sehr variabel und hängt von der Tiefe des Sklerotiums ab: 1,5 bis 8–9 cm. Der Stiel entsteht aus einem schwärzlichen, linsenartig abgeflachten, 6–8 (–19) mm grossen Sklerotium.

Stiel › 1,5–3,5 × 0,3–0,6 cm, eher kurz, subzylindrisch, unten oft verjüngt, manchmal büschelig wachsend, sehr berührungsfest, hart, beinahe holzig, also sehr unüblich für eine Psathyrella! Oberfläche fein warzig-rau, teilweise mit Resten des weissen Velums bedeckt, die an der Spitze eine ringähnliche Zone bilden können.

Fleisch › Sehr fest, bräunlich, gallenartiger Geruch, der jedoch auch stark an den Unverschämten Ritterling *(Tricholoma lascivum)* oder den Strohblassen Ritterling *(T. album)* erinnert. Geschmack nicht getestet.

Sporenpulver › Nicht überprüft. In der Literatur dunkelbraun bis braunschwarz.

Sporen › 5–7 × 3,2–4,2 µm, glatt, dunkelbraun in KOH 3 %, beinahe elliptisch bis richtig birnen- oder tränenförmig, selten auch fast zylindrisch in zentraler Projektion, breit elliptisch oder leicht mandelförmig in seitlicher Projektion. Oft mit eingedrückter dicker Wand, daher leicht bohnenförmig, Apikulus nur sehr schwach ausgebildet oder nicht vorhanden, ohne Keimporus.

Basidien › 18–28 × 5–7 µm, viersporig, selten auch zweisporig oder gar einsporig, beinahe keulenförmig oder leicht urnenförmig.

Trama der Fruchtkörper › Regular bis subregular aus pigmentierten, inkrustierten zylindrischen Hyphen, die manchmal auch allantoid sein können (3–8 µm).

Cheilozystiden › 15–25 × 6–11 µm, eher klein und vertreut auf den Lamellenschneiden, deutlich keulenförmig-stachelspitzig, selten ohne apikales Anhängsel, oft mit septiert an der Basis mit Schnallen.

Pleurozystiden › 15–30 × 7–10 µm, nicht sehr häufig auf den Seiten der Lamellen, meist in zwei Ausbildungen: keulenförmig-stachelspitzig oder lageniform-fadenförmig mit einer manchmal deutlich ausgeprägten Spitze.

Epikutis › Aus subhymeniformem Gewebe mit einer Oberflächenschicht aus subglobos-birnenförmigen Zellen oder unregelmässig angeordneten ähnlichen Zellen (13–45 × 11–30 µm). Sehr dicht, schwierig auseinanderzunehmen, pigmentiert und deutlich inkrustiert. Auch Anschlusshyphen pigmentiert und inkrustiert mit Schnallen.

Subkutis deutlich ausgebildet aus zylindrisch, fast fadenförmigen Hyphen (4–20 µm) oft pigmentiert und teilweise inkrustiert.

Kaulokutis › Oberflächliche Hyphen pigmentiert und teilweise inkrustiert (2–10 µm), innere Trama aus zylindrisch-fadenförmigen Hyphen, einige davon sind regelmässig kurz septiert (4–13 µm), auch diese sind teilweise pigmentiert und inkrustiert. Kaulozystiden selten bis fehlend, in Form und Massen ähnlich den Cheilozystiden, manchmal aber auch zylindrisch-lanzettlich.

Schnallen › In allen Geweben vorhanden.

Ökologie

Hagenthal (Elsass, Frankreich), 16. August 2011
Temperatur: 14°–24°, Luftfeuchtigkeit: 62–100 %
Habitat: Kolline Zone, 420 m ü. M.
Waldesinneres am Rande eines Forstweges in einem hellen Waldstück mit Eiche, Buche, Hainbuche, Föhre, Birke und Pappel auf kalkreichem Boden. Erde tonig-sandig mit nur wenigen Karbonaten, die Oberfläche teilweise mit Moosen überwachsen. Gefunden wurden fünf Exemplare auf schon morschen Eichenzweigen.

Andere in der Umgebung gefundene Arten: Gelber Raufuss *(Leccinum crocipodium)*, Rosafüssiger Ritterling *(Tricholoma basirubens)*, Eierwschwamm *(Cantharellus cibarius* var. *pallens)*, Rosascheckiger Milchling *(Lactarius controversus)*.

Untersuchte Funde: 9714-11.

Leg: Tonio Sansonetti & Enzo Musumeci.

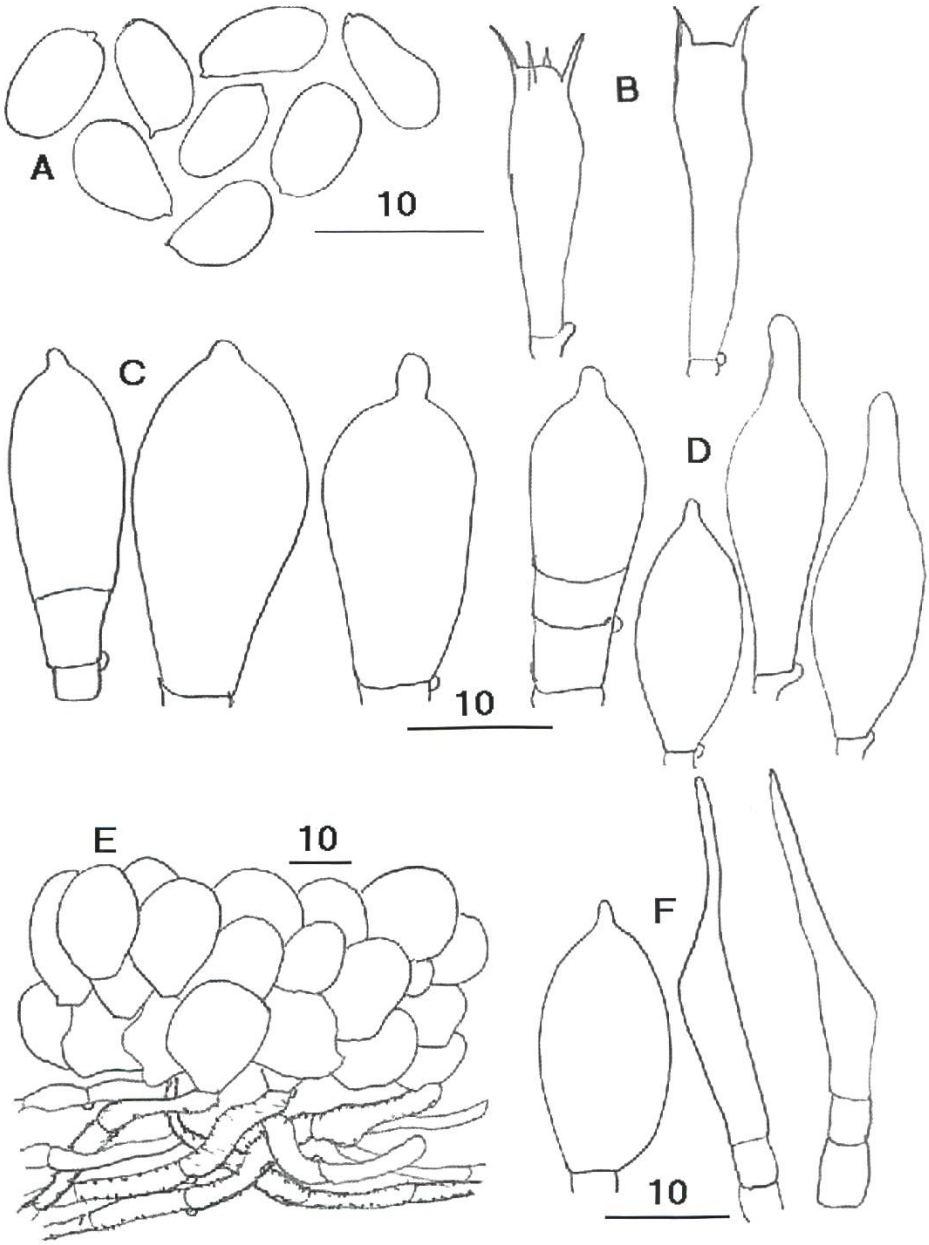
Diskussion

Diese Art wurde erst kürzlich vom Basler Mykologen Markus Wilhelm aus dem Elsass beschrieben (Enderle & Wilhelm 2000). Die Standort nahe Hagenthal ist bei vielen lokalen Mykologen bekannt für seinen Pilzreichtum und sein angenehmes Mikroklima. Für mich war es eine grosse Überraschung die Art an der gleichen Stelle wie Markus Wilhelm wiederzufinden, ich habe jedoch von dieser Lokalität erst aus der Literatur erfahren.

Psathyrella obscurotristis erkennt man im Feld an der büscheligen Wuchsform auf Holzresten, an der für einen Faserling sehr zähen Konsistenz der Trama, an der braunschwarzen Farbe, die bei alten Fruchtkörpern sogar ins Schwarze übergeht (deswegen der Artname *obscurotristis*, ein von den Autoren vortrefflich gewählter Name!) und am Geruch, der zwar nicht sehr stark, aber doch deutlich an denjenigen süsslich-aromatischen einiger Ritterlinge erinnert.

Die entscheidenden mikroskopischen Merkmale sind: das Fehlen eines Keimporus, das die Sporen oft birnen- bis tränenförmig erscheinen lässt, die kleinen gerundeten bis zugespitzten Zystiden. Die anderen Arten der gleichen Sektion Hydrophilae besitzen alle die Merkmale, besonders *Psathyrella mucrocystis* A.H. Sm., eine nordamerikanische Art, die sporadisch auch in Europa gefunden wurde (Frankreich, Grossbritannien), die jedoch grössere Sporen hat, einen zumindest angedeuteten Keimporus und gestielte runde Parazystiden auf den Lamellenschneiden (Van Waveren 1985), diese fehlen bei *P. obscurotristis* vollständig.

In der Detailanalyse fällt besonders die hohe Variabilität der Sporenform auf: Frontal sind die Sporen, so wie in der Originaldiagnose beschrieben



Psathyrella obscurotristis A: Spore | Sporen, B: Basidi | Basidien, C: Cheilocistidi | Cheilozystiden, D: Pleurocistidi | Pleurozystiden, E: Epicute | Epikutis, F: Caulocistidi | Kaulozystiden

(Enderle & Wilhelm 2000), im Profil oval bis breit elliptisch. Wie ich unter dem Mikroskop beobachten konnte, sind beinahe birnen- bis tränenförmige Sporen oder gar subzylindrische mit einer verlängerten Spitze und einer leichten dorsalen Einbuchtung, die an eine bohnenförmige Struktur erinnern, zu erkennen.

In der Kaulokutis konnte ich Kaulozystiden nachweisen, wenn auch nicht gerade häufig. Sie sind keulenförmig bis zugespitzt oder gar zylindrisch-lanzeolat. Da die Autoren der Erstbeschreibung diese Kaulozystiden nicht erwähnen, nehme ich an, dass es sich hierbei um ein nicht konstantes Merkmal handelt.

Die Art scheint ein sehr enges Areal zu besiedeln. Sie wurde bis jetzt nur in der Umgebung von Hagenthal im Elsass gefunden, wahrscheinlich scheint ihr das sehr spezielle Mikroklima dort sehr zu behagen.

Eine ausführliche Dokumentation zu diesem Fund ist im «Polo micologico» zu finden http://www.polomicologico.it/forum

Übersetzung N. KÜFFER

BIBLIOGRAFIA | LITERATUR

ENDERLE M. & M. WILHELM 2000. Studien in der Gattung Psathyrella VIII. Zeitschrift für Mykologie 65 (1): 3-26.

ENDERLE M. & M. WILHELM 2001. Psathyrella obscurotristis nov. spec. Zeitschrift für Mykologie 66(1): 12-14.

FOUCHIER F. 1995. Le genre *Psathyrella* (Fr.) Quél. Flore des espèces européennes et méditerranéennes. Monographies mycologiques 1. Fédération des Associations Mycologiques Méditérranéennes, Montpellier: 1-97.

HORAK E. 2005. Röhrlinge und Blätterpilze in Europa. Elsevier, München.

LUDWIG E. 2007. Pilzkompendium Bd. 2, Beschreibungen und Abbildungen. Fungikon, Berlin.

VASUTOVÁ M. 2006. Preliminary checklist of the genaus Psathyrella in the Czech Republik and Slovakia. Ceská Mykologie 58 (1-2): 1-29.

VASUTOVÁ M. 2008. Taxonomic studies on *Psathyrella* sect. Spadicea. Ceská Mykologie 60 (2): 137-171.

VAN WAVEREN K 1985. The Dutch, French and British species of *Psathyrella*. Persoonia, Suppl. 2: 1-300.

VAN WAVEREN K. 1987. Addition to our monograph on *Psathyrella*. Persoonia 13 (3): 327-368.

Link: http://www.polomicologico.it/forum/

Link: http://www.vielepilze.de/selten/psat/psat.html

Foto e disegni ENZO MUSUMECI

Psathyrella obscurotristis Corpi fruttiferi | Fruchtkörper