Zeitschrift: Mycologia Helvetica
Herausgeber: Swiss Mycological Society
Band: 10 (1998-1999)
Heft: 2

Artikel: Alcune Polyporaceae rare rinvenute in Sardegna
Autor: Bernicchia, Annarosa / Piga, Andrea / Arras, Luigi
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1036397

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: 09.12.2025

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

Mycologia Helvetica **10(2): 01–12, 1999**

Alcune Polyporaceae rare rinvenute in Sardegna

Annarosa Bernicchia

Istituto di Patologia Vegetale, Università degli Studi di Bologna,
Via F. Re 8, I-40126 Bologna

Andrea Piga

Viale Marconi 47, I-08045 Lanusei (Nuoro)

Luigi Arras

Viale Europa 28, I-08045 Lanusei (Nuoro)

Riassunto – Gli autori riferiscono di recenti ritrovamenti, avvenuti in Sardegna: *Lenzitella malençonii* Ryvarden e *Trametes junipericola* Manjon, Moreno & Ryvarden, che sono specie molto rare e rinvenute per la prima volta in Italia, oltre a *Echinodontium ryvardenii* Bernicchia & Piga, recentemente descritto come specie nuova.

Summary – The authors deals with the recent findings of *Lenzitella malenconii* Ryvarden and *Trametes junipericola* Manjon, Moreno & Ryvarden that are rare species and new to Italy besides *Echinodontium ryvardenii* Bernicchia & Piga, recently described as new species.

Key words: Polyporaceae, wood-inhabiting fungi, distribution.

Introduzione

Durante i sopralluoghi effettuati recentemente in Sardegna, in provincia di Nuoro, sono stati rinvenute alcune Polyporaceae molto interessanti per la loro distribuzione geografica, la loro rarità e la peculiarità del substrato.

Da diversi anni è in atto un approfondito programma di ricerca riguardante la distribuzione delle Aphyllophorales in Sardegna che ha portato a risultati davvero soddisfacenti con il censimento di oltre 500 specie, il rinvenimento di alcune specie nuove quali *Aleurodiscus ilexicola* Bernicchia & Ryvarden, *Neolentiporus squamosellus* (Bernicchia & Ryvarden) Bernicchia &

Ryvarden), *Phellinus juniperinus* Bernicchia & Curreli, *Echinodontium ryvardenii* Bernicchia & Piga, alcuni primi rinvenimenti in Europa oltre ad un numero elevato di primi ritrovamenti italiani.

La Sardegna gode di una posizione geografica invidiabile che le permette di avere degli ecosistemi forestali di tipo mediterraneo, con una tale varietà di essenze vegetali da giustificare l'enorme numero e varietà di specie fungine in essi presenti.

Molte specie fungine sono rintracciabili anche nel resto del territorio italiano mentre altre sono state rinvenute fino ad ora solo nell'isola e sono strettamente legate a quei particolari habitat.

La presenza di plurisecolari esemplari di *Juniperus phoenicea* e *J. oxycedrus* hanno permesso inoltre la sopravvivenza di alcune Aphyllophorales lignicole, sopravvissuti dai tempi nei quali avevano una distribuzione più vasta dell'attuale. A conferma di questa ipotesi possiamo portare come esempio *Piloporia sajanensis* (Parmasto) Niemelä, specie boreale legata alle foreste incontaminate della Fennoscandia e dell'Asia centrale, rinvenuta su *J. oxycedrus* nel Supramonte di Orgosolo, ben lontano dalle località tipiche di ritrovamento (Bernicchia & Ryvarden, 1997); *Neolentiporus squamosellus* (Bernicchia & Ryvarden) Bernicchia & Ryvarden, su *Juniperus oxycedrus* rinvenuta nel Supramonte di Orgosolo ed ora anche nel sud della Francia (Bernicchia & Ryvarden, 1996). Recentemente inoltre è stato rinvenuto a Capo Comino e a Lanaittu, sempre in provincia di Nuoro, *Echinodontium ryvardenii* Bernicchia & Piga su *Juniperus phoenicea* (Bernicchia & Piga, 1998). Nessuna specie del gen. *Echinodontium* era mai stata trovata prima in Europa e comprendeva specie presenti in Nord America e nell'estremo est dell'Asia.

Che queste tre specie crescano tutte su *Juniperus* può essere una coincidenza ma potrebbe anche essere interpretata come la prova di una loro maggiore diffusione e frequenza in tempi passati quando Cupressaceae e Taxaceae avevano presumibilmente un ruolo preminente in questi ecosistemi forestali.

Molte sono le specie legate a vecchi esemplari di Ginepro rinvenute in Sardegna, la maggior parte di esse in provincia di Nuoro e precisamente nel triangolo Lanaittu–Orgosolo–Lanusei. Ciò è estremamente importante, fa del ginepro un substrato insostituibile ma nello stesso tempo rende quanto mai precaria la sopravvivenza di molte specie lignicole in Italia. Se i vecchi esemplari di ginepro presenti nell'isola dovessero, per molteplici motivi, scomparire o essere ridotti ulteriormente di numero si assisterebbe ad una drastica diminuzione di molte Aphyllophorales rare, talvolta uniche in Italia, fino alla loro scomparsa.

Tutte queste specie sono da considerarsi quindi specie a rischio di estinzione. Per scongiurare ciò, bisognerebbe dichiarare il ginepro specie da proteggere, cercando di tutelare in modo particolare gli esemplari ultracentenari

presenti qua e là, talvolta in mezzo ai pascoli, con vistose e spesso inutili mutilazioni di grosse branche e chiome, maltrattati dai pastori e dai loro greggi.

Lenzitella malenconii Ryvarden, Synopsis Fungorum 5: 174, 1991.
Basion.: *Lenzitopsis oxycedri* Malençon & Bertault, Bull. Soc. Mycol. Fr. 79:76, 1963 (nomen invalidum).

I corpi fruttiferi sono mensolati, adnati, talvolta concoidi, spesso fusi lateralmente e misurano 0,5–3,0 cm di lunghezza, 0,5–0,8 cm di spessore nella parte aderente al substrato, più sottili verso i margini. Questi sono lobati, profondamente incisi, sottili, biancastro-cremei. La superficie superiore sterile è tomentosa poi glabra, tubercolata, leggermente zonata, bruno scuro fino a nerastra (Fig. 1). L'imenoforo ha una struttura da labirintiforme a spatulata, da irpicoide ad idnoide fino a pseudolamellata verso i margini, biancastra poi ocracea per l'accumulo delle spore. Il contesto è sottile, marrone chiaro come la trama pileica.

Figura 1: corpi fruttiferi di Lenzitella malenconii *(coll. 6909) (Foto A. Brigo).*

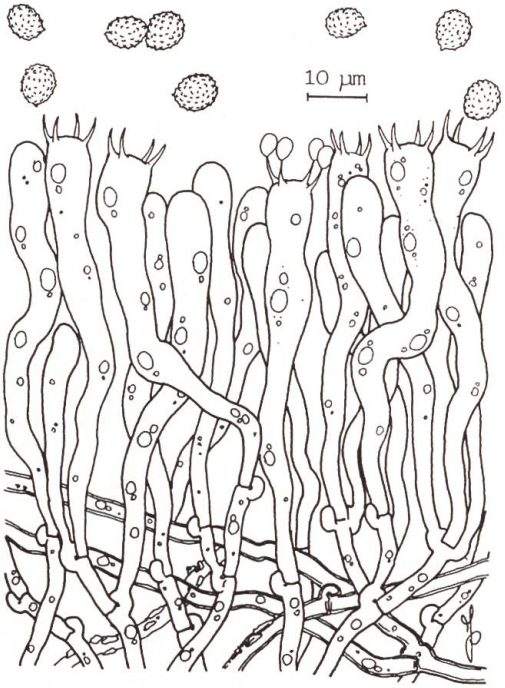

Figura 2: elementi imeniali di Lenzitella malenconii *(coll. 6909) (disegno F. Padovan).*

Sistema ifale monomitico: le ife generatrici sono ialine nella trama e nel contesto, brune nel tomento, fibulate, ramificate, sinuose, anastomosate, con pareti da sottili a leggermente ispessite, un diametro di 2–4(5) µm e ricoperte di piccoli cristalli, più numerosi nei campioni adulti e nelle ife del tomento, che assumono un colore verdastro con KOH. Sono assenti i cistidi mentre

sono presenti cistidioli affusolati. I basidi sono ialini, fibulati, sinuosi, allungati, tubiformi, misurano 45–70 (80) × 6–9 µm ed hanno quattro sterigmi, slanciati e ricurvi che misurano 4–6 µm.

Le basidiospore, da subglobose a globose, IKI-, da giallastre a brune in massa, finemente verrucose, misurano 6–7 × 5–6 µm (Fig. 2).

Habitat: determina una carie bianca su vecchi tronchi di *Juniperus oxycedrus* e *J. thurifera.*

Rinvenuto a Piraonni (Nuoro) a 800–850 m su solchi, ferite e tessuto legnoso spesso bruciato presente su grosse branche di *Juniperus oxycedrus* vivente, con un tronco di 80–90 cm di diametro e 300–400 anni di età. Nella zona crescono, sparsi qua e là, su terreni tenuti a pascolo, maestosi e pluricentenari ginepri (Fig. 3).

Coll. esaminate: (HUBO) coll. 6909, 5.XII.97, legit A. Piga e A. Bernicchia.

Distribuzione: rinvenuto per la prima volta da Malençon e Bertault su *Juniperus oxycedrus*, in Marocco a 900 m di altezza e descritto come *Lenzitopsis oxycedri* (Malençon et Bertault, 1963), in seguito invalidato dal Prof. Leif Ryvarden perché non era stato designato il typus. Questa collezione sembra apparentemente perduta.

Figura 3: plurisecolare Juniperus oxycedrus a Piraonni (Nuoro) (Foto A. Piga).

Il secondo ritrovamento è stato effettuato in Spagna su *Juniperus thurifera* da Garcia-Manjon & Moreno (1981) a Guadalajara.

Osservazioni: Il genere *Lenzitella* insieme a *Boletopsis* appartiene alle Thelephoraceae per il colore bruno, la verrucosità delle basidiospore e per la presenza dell'acido theleforoico. *Lenzitella malenconii* è specie molto rara, con tre sole località di ritrovamento tra Africa ed Europa, le cui modalità di crescita, fino ad ora, sono legate alla presenza di pluricentenari esemplari di *Juniperus* spp.

Trametes junipericola Manjon, Moreno & Ryvarden, Boll. Soc. Micol. Castellana 8:47, 1984.

I corpi fruttiferi sono pileati, sessili, triangolari in sezione, singoli o imbricati, raggiungono 10 cm di lunghezza e 2–3 cm di spessore. La superficie superiore è vellutata, zonata, tubercolata e rugosa nella parte vicino al substrato, grigia, grigio-brunastra, carnosa poi tenace e leggera dopo essiccazione. La superficie poroide è grigiastra, schiarisce nei campioni adulti; i pori sono regolari, rotondo-angolosi, 2–3 per mm con dissepimenti sottili ed interi. Il contesto è fibroso, omogeneo, da biancastro a grigio. I tubuli sono monostratificati, concolori al contesto e misurano fino a 1 cm di spessore.

Sistema ifale trimitico: le ife generatrici sono ialine, fibulate, ramificate, con pareti sottili o leggermente ispessite ed un diametro di 2–3 µm. Le ife scheletriche sono ialine, prive di setti, hanno pareti ispessite ed un diametro di 2,5–7 µm; le ife connettive sono ialine, ramificate, sinuose, con pareti ispessite ed un diametro di 2–3 µm. Cistidi e cistidioli assenti. I basidi sono clavati, tetrasporici, con unione a fibbia basale e misurano 20–35 × 5,5–7 µm. Gli sterigmi arrivano a 5–6 µm.

Le basidiospore sono lisce, ialine, IKI-, cilindriche un po' ripiegate, talvolta leggermente amigdaliformi, hanno pareti sottili e misurano 7,5–8,5–9 × 3–4 µm (Fig. 4).

Habitat: determina una carie bianca su tronchi di Ginepro; fino ad ora rinvenuto su *Juniperus thurifera* e *J. oxycedrus*.

Rinvenuto a Lanaittu (Nuoro) 180 m, su rami secchi di *Juniperus oxycedrus* vivente. Coll. esaminate: (HUBO) coll. 6916, 13.XII.97, leg. A. Bernicchia.

Distribuzione: È specie alquanto rara con ritrovamenti in Spagna, nella provincia di Guadalajara, ed in Italia, nella provincia di Nuoro.

Osservazioni: è specie vicina a *T. suaveolens* e *T. cervina*. Si differenzia dal primo per il colore grigio della superficie poroide, la mancanza del tipico odore anisato e per le spore più piccole. Dal secondo per la forma dei pori che non sono mai dedaloidi ma profondamente irregolari fino ad assumere un aspetto idnoide e per la colorazione della superficie poroide che non assume tonalità brune.

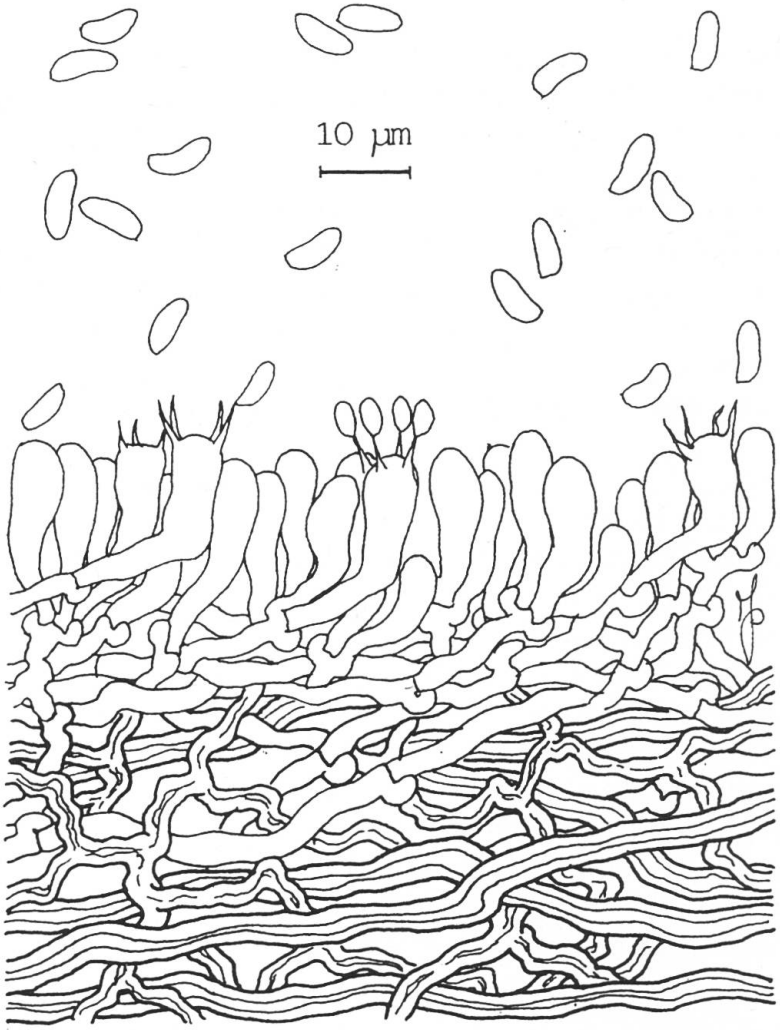

Figura 4: elementi imeniali di Trametes junipericola *(coll. 6916) (disegno F. Padovan).*

Echinodontium ryvardenii Bernicchia & Piga, Mycotaxon 1998, LXVIII: 483–491.

I corpi fruttiferi sono da resupinati a concati, da campanulati ad effuso-reflessi, pluriannuali (?) e di consistenza legnosa. La superficie sterile, quando è presente, è tomentoso-rugosa, zonata, bruno nerastra con margini più chiari, ondulati, pubescenti. L'imenoforo è verrucoso-tuberculato-dentato, grigio, grigio brillante, immutato nei campioni secchi. Gli aculei sono isolati o fusi insieme a formare delle strutture tuberculate, misurano 1–5 mm di lunghezza e 0,5–1 mm di diametro. Gli apici sono ottusi e fertili per tutta la lunghezza anche se pochi basidi sono visibili (Fig. 5).

Il contesto è tenace, bruno, zonato e misura 2–3 mm di spessore. È possibile notare una linea nera tra il contesto ed il substrato.

Sistema ifale dimitico: le ife generatrici sono ialine, ramificate, fibulate e settate, con pareti più o meno sottili e misurano 2,0–3,5 µm di diametro. Le ife sche-

letriche hanno pareti da ispessite a solide, poche ramificazioni, andamento talvolta sinuoso, poche unioni a fibbia, sono giallastre o bruno chiaro, scuriscono in KOH; sono più scure nel tomento, lisce o ricoperte di cristalli e misurano 3,0–5,5 µm. Le ife della linea nera aderente al substrato sono di colore bruno scuro, raramente ramificate, fibulate e misurano 5,0–6,0 µm.

Lo strato imeniale è ialino, misura circa 60–70 µm mentre il subimenio raggiunge uno spessore di 200–220 µm. Numerosi sono i cistidi imeniali, particolarmente numerosi lungo i margini, nelle zone lisce tra gli aculei e all'apice degli stessi, da clavati a fusiformi, da ialini a bruno chiaro che scuriscono in KOH, con pareti dapprima sottili poi ispessite fino a solide e con la parte apicale fortemente incrostata che misuno 45–50 (70) × 7–8–9 µm. I cistidi clavati sono più evidenti e numerosi nella parte fertile degli aculei e hanno cristalli bi-piramidali.

I basidi sono clavati, ialini, sinuosi, misurano fino a 30–40 × 6–7(8) µm, hanno quattro sterigmi lunghi fino a 5 µm. Le basidiospore sono ialine, ellissoidali, molto abbondanti, amiloidi, hanno pareti ispessite, leggermente asperulate al microscopio ottico mentre risultano da aculeate a rugose al SEM e misurano 6,5–7,5–8,0 × 4,5–5,5 µm (Fig. 7).

Figura 5: corpi fruttiferi di Echinodontium ryvardenii *(coll. 6907) (Foto F. Padovan).*

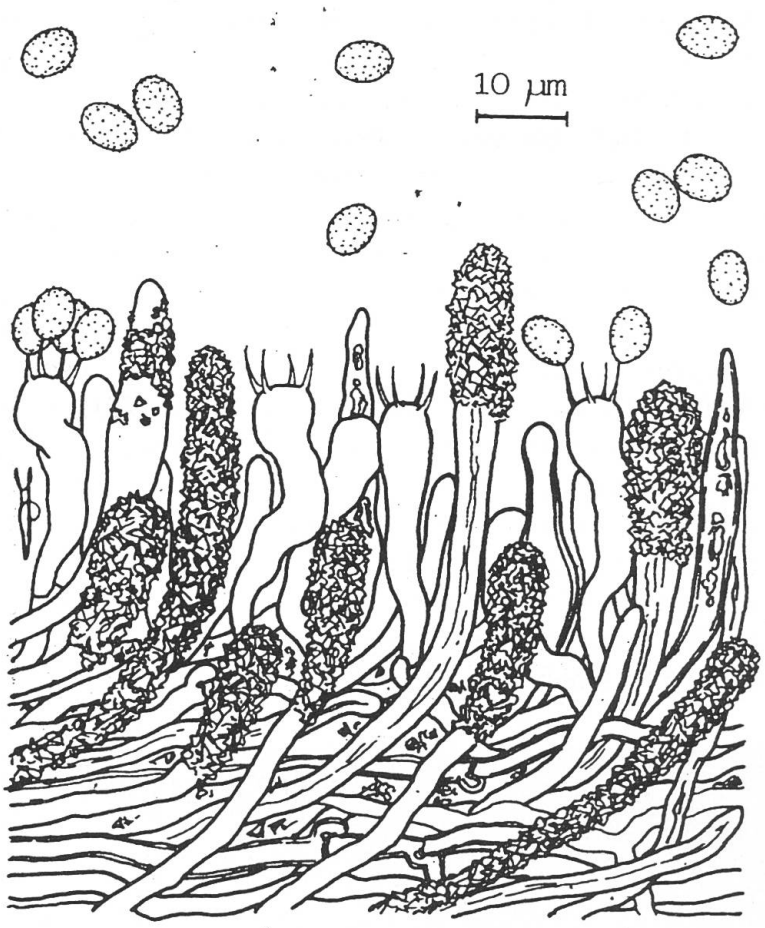

Figura 6: elementi imeniali di E. ryvardenii (coll. *6908) (disegno di F. Padovan).*

Habitat: cresce su tronco e grosse branche di pluricentenari *Juniperus phoenicea* viventi. Le forme campanulate con sezione trapezoidale crescono all'interno di profonde fessure presenti sul ritidoma mentre le forme imbricate ed effuso-reflesse crescono sulle ferite lasciate dalla caduta di grosse branche.

Rinvenuto a Lanaittu (Nuoro), 180 m e sulle dune di Capo Comino (Nuoro).

Specie esaminate: (HUBO) coll. 6908, 13.XII.97, leg. A. Piga; coll. 6907, 15.XII.97, leg. A. Bernicchia; *E. japonicum* Imaz., Japan Nara, Kazuga Urayama on *Quercus gilva*, 20.10.1976, leg. T. Yokoyama; *E. tsugicola* (Henn. & Shirai) Imazeki, Japan, Hokkaido Esashi-gun, Oct. 1964, on *Tsuga densifolia*, leg. K. Aoshima. Entrambe queste collezioni provengono dall'Erbario di Oslo (N).

Osservazioni: il ritrovamento di questa specie è alquanto importante perché è il primo in Europa di una specie appartenente al gen. *Echinodontium* essendo le altre specie nord americane o dell'estremo est dell'Asia. Le località di ritrovamento in Sardegna devono essere considerate come relitti di una precedente più ampia distribuzione.

È vicina a *E. tsugicola*, se ne differenzia per il colore argentato del carpoforo, per le dimensioni più ridotte, per gli aculei più sottili e slanciati, per la mancanza di colorazione rosso vivo nel contesto e per le basidiospore più lunghe. Da *E. japonicum* si differenzia per la forma concata dei basidiocarpi, per la crescita su conifere, per le diverse dimensioni dei cistidi e per la mancanza di colorazioni verdastre. *E. ballouii* presenta colorazioni giallo oro, ha basidiospore più ampie, basidi più minuti ed una crescita tipica ed esclusiva su *Chamaecyparis thyoides*.

La presenza inoltre di una ben evidente linea nera tra il contesto ed il substrato differenzia nettamente *E. ryvardenii* dalle altre specie del genere e la avvicina a *Laurilia sulcata*, una specie corticioide esclusa dalla maggior parte dei micologi dal genere *Echinodontium*. *E. ryvardenii* potrebbe quindi essere considerata il legame, il ponte tra i due generi, e molto probabilmente la posizione sistematica di *Laurilia sulcata* potrebbe essere messa in discussione.

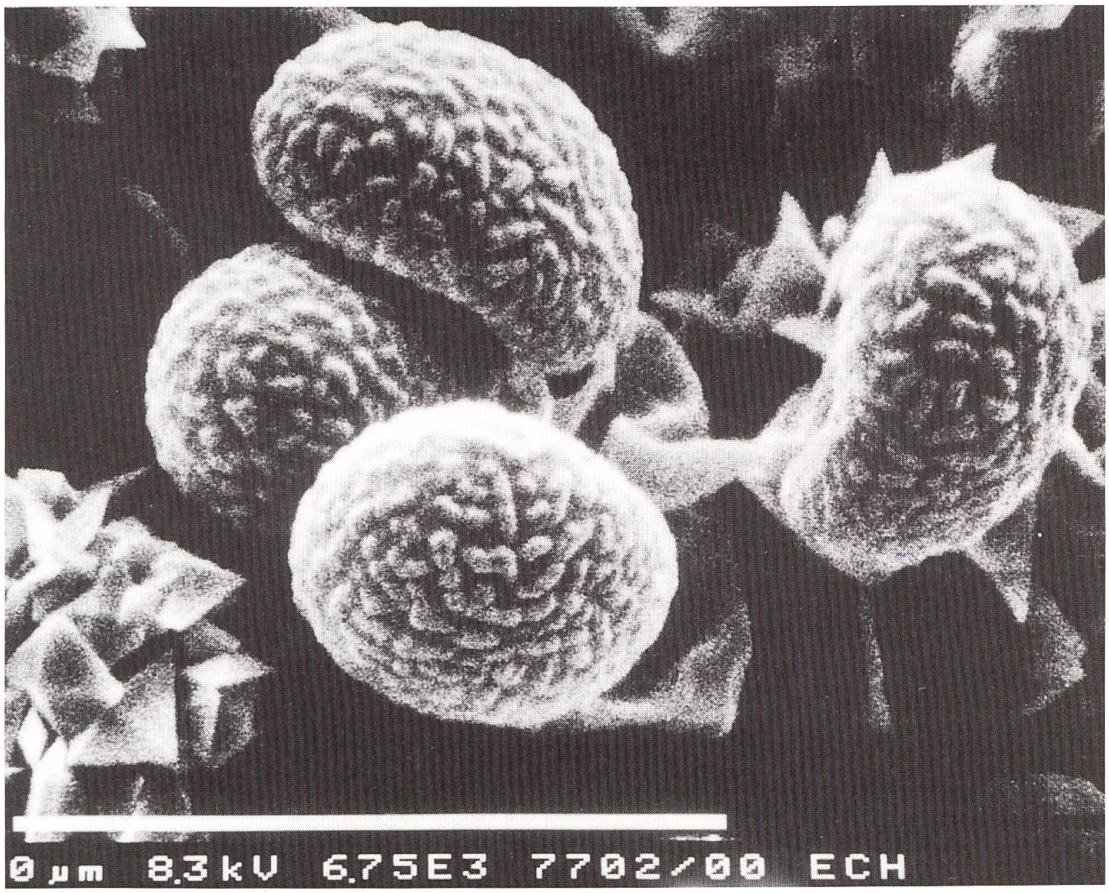

Figura 7: basidiospore di E. ryvardenii *(coll. 6907) scala = 10 µm (Foto G. Filippini).*

Bibliografia

Bernicchia A. and Piga A., 1998 – A new species of *Echinodontium* from Italy. Mycotaxon, LXVIII: 483–491.

Bernicchia A. and Ryvarden L., 1997 – *Piloporia sajanensis* (Parmasto) Niemelä, a boreal rare polypore new to Italy. Mycologia Helvetica 9(1): 85–89.

Bernicchia A. and Ryvarden L., 1996 – Two new brown-rot polypores from Italy. Mycologia Helvetica 8(2): 3–10.

Malençon G. et Bertault R., 1963 – *Lenzitopsis oxycedri* Malençon et Bertault, genre nouveau et espèce nouvelle d'Aphyllophorale à spores colorées. Bull. Soc: Mycol. France 79: 75–82.

Manjon J. L., Moreno G. and Ryvarden L., 1984 – *Trametes junipericola* Manjon, Moreno & Ryvarden sp. nov. Boletin de la Socidad Micologica Castellana 8: 47–50.

Blanco M. N., Checa J. y Moreno G., 1997 – Nuevos datos sobre *Trametes junipericola* Manjon, Moreno & Ryvarden. Cryptogamie, Mycol. 18(1): 81–85.