

Pier Giovanni JAMONI

Via G. Marconi, 24

28073 FARA NOVARESE (No)

UN NUOVO DISCOMICETE COPROFILO IN VALSESIA: *TRICHOPHAEA SUBALPINA* spec. nov

Riassunto. Un piccolo discomicete coprofilo appartenente alla famiglia delle *Humariaceae*, ordine *Pezizales*, non ancora descritto in letteratura, viene presentato come una nuova specie: *Trichophaea subalpina*. La nuova entità si caratterizza per la forma cupulata degli ascocarpi, il colore scuro dell'imenio, la dentatura marginale, i peli lunghi e stretti con cellula basale globulosa e sorgenti dallo strato più esterno dell'excupulum ectale, l'habitat particolare. Descrizione, note ecologiche, osservazioni e conclusioni completano l'articolo.

Abstract A small coprophilous operculate discomycete belonging to the family of the *Humariaceae* (*Pezizales*) and not yet described in literature was collected in Valsesia: *Trichophaea subalpina*. Its distinctive features are: the hairy, cupulate fruit bodies, the dark colour of hymenium, the dentate margin, the long and narrow excipular hairs with a subglobose basal cell arising from the outer cells of the ectal excipulum and particular habitat. The record is reported as a new taxon. Description, ecological notes and conclusions are given.

Introduzione

Nel corso di un'escursione effettuata qualche tempo fa in Valsesia (VC), in zona subalpina, alla ricerca di interessanti *Pezizales*, i miei compagni di avventura G. Baiano e D. Garofoli ebbero l'opportunità di reperire la specie oggetto del presente contributo che mi fu affidata per una analisi determinativa, in quanto non osservata prima di allora e pertanto da censire nell'ambito del cartonamento in corso su tutto il territorio novarese e vercellese. L'area in questione è sempre stata oggetto di rilevanti ritrovamenti che spesso hanno determinato l'istituzione di un gran numero di nuovi taxa (vedansi quelli creati nel passato da Bresadola e da Saccardo sulle raccolte del Carestia, da Cesati, De Notaris, Vittadini... fino a quelli più recenti: Jamoni, M. Bon, Schild). Sicuramente non ultimo quello che si vuole qui presentare, dopo un lungo periodo di attesa a causa della non indifferente difficoltà di inquadramento tassonomico.

Descrizione

Ascocarpi di 0,5-0,8 cm di diametro e alti fino a 1,2 cm, gregari o cespitosi, dapprima ovoidi-urceolati poi a forma di coppetta, cupulati e tali rimanenti anche a maturità. Imenio liscio, bruno-violaceo, bruno-porpora, poi bruno-nerastro, con margine più scuro, grossolanamente denticolato e ricoperto da radi peli setoliformi. Superficie esterna subconcolore, grossolanamente granulosa per la presenza di ciuffi di lunghi peli bruni,

setoliformi. Carne bianca, elastica, un pò tenace. Gli ascocarpi vecchi appaiono completamente vuoti, come se fossero stati scavati.

Microscopia

Aschi operculati, cilindrici, jodonegativi, misuranti $115-155 \times 10-15\mu\text{m}$, contenenti 8 ascospore uniseriate o irregolarmente biseriate, a base aporinca o con debole tendenza pleurorinca. Parafisi cilindro-clavate, larghe $2\mu\text{m}$, dilatate all'apice fino a $4-5\mu\text{m}$, pluriforcate, nodose ai setti, con contenuto bruno-olivastro e talora con incrostazioni mucillaginose alla sommità. Ascospore ellittiche, lisce, misuranti $15-18 \times 8,5-10\mu\text{m}$, a parete un pò spessa e contenenti un plasma finemente granuloso, jaline poi giallo-olivastre a maturità, con bolle di De Bary in blu-lattico. Peli bruni, a parete spessa ($xl-3\mu\text{m}$), misuranti $150-500 \times 5-8\mu\text{m}$, sparsi, setoliformi, rigidi o flessuosi, ad apice acuto o un pò smussato-ottuso, scarsamente settati (1-4 setti), con cellula basale bulbosa-sferopedunculata e talora biforcata, sorgenti da un excipulum ectale a textura globulosa, formato da cellule brune, a parete spessa e più scura, misuranti ad es. $30 \times 20\mu\text{m}$. Dentellatura del margine dell'apotecio composta da ciuffi di ife brune, ellittiche, concatenate, a parete spessa, con rari peli tra queste interposti.

Habitat e raccolta studiata

Trovata ad Alagna (Valsesia, VC, Piemonte) in Val d'Otro, nei pressi dell'alpe Dsender, mt 1600 ca., I.G.M. 071 2 f.5, legit. D. Garofoli e G. Baiano, su sterco bovino in zona erbosa pascolata con presenza di *Larix*, *Alnus*, *Sorbus*, *Rhododendron*, *Vaccinium*... Raccolta n° 1188 del 13.6.1993, exsiccata depositati presso l'erbario del GMFN al n° 2661.

Osservazioni

La prima impressione che si ha avuto (e, a lungo, mantenuta) è stata quella che la raccolta qui descritta appartenesse al genere *Cheilymenia*. In un primo momento, infatti, è stata pure etichettata come *C. coprinaria* (Cooke) Boud. (nel senso stretto e non sinonimo di *C. fimicola*). Tuttavia il colore delle fruttificazioni, la forma, ma più ancora la strettezza dei peli, la conformazione delle parafisi ed il pigmento endosporico mi lasciavano alquanto perplesso, tanto più che non avevo osservato una eventuale coalescenza del perisporio in blu-lattico. Scartando successivamente l'ipotesi iniziale, avrei dovuto ricercare questa specie in altri generi vicini, quali *Fimaria* e *Trichophaeopsis* in cui le ascospore hanno spesso un contenuto giallastro e presentano quasi costantemente quei caratteristici vacuoli che vanno sotto il nome di guttule o bolle di De Bary, inoltre le parafisi sono prive di pigmenti carotenoidi e le ife hanno pigmento brunastro. Anche macroscopicamente, infatti, si sarebbe potuto trovare qualche analogia nella forma e nel colore degli ascocarpi, oltre che nel margine denticolato e nell'habitat. Tuttavia ho escluso anche questi due generi a causa di alcuni importanti elementi di difficoltosa combinazione, quali le ascospore piccole, la forma, colore e septazione molto scarsa dei peli oltre alla particolare fissazione degli stessi (non radicanti e perciò non ancorati agli strati profondi delle cellule medullari, ma sorgenti da quelle excipulari). Non rimaneva, allora, che *Trichophaea* dopo aver ovviamente

scartato anche *Sphaerosporella*, *Coprobria*, *Paratrachophaea*, *Scutellinia* e *Parascutellinia* per varie discrepanze ancora più nette. In *Trichophaea* Boud. i peli sono bruni e sorgono tra le cellule pseudoparenchimatiche e superficiali dell'ipotecio, le ascospore sono lisce e guttulate ed i pigmenti carotenoidi del tutto assenti. Dunque la raccolta ben si colloca nel genere *Trichophaea* Boud. ed appare molto prossima sia a *T. contradicta* (Seaver) Larsen che a *T. paraphysincrustedata* Donad., Torre & Calonge. Della prima ricalca il colore dell'imenio, le dimensioni degli aschi, delle ascospore (seppur lievemente più lunghe) e delle parafisi (meno allargate alla sommità), e la forma e settazione dei peli. Per contro non si sono, tuttavia, osservate ascospore biguttulate, mentre i peli della superficie esterna sono apparsi nettamente più lunghi; inoltre la forma degli ascocarpi è ben cupulata e non lenticolare, con aspetto di *Scutellinia*. *T. contradicta* è specie prevalentemente americana (U.S.A. e Canada), tuttavia J.C. Donadini l'ha trovata nei pressi di Parigi. Nella sua descrizione cita parafisi con incrostazioni apicali: tale particolarità concorderebbe, oltre che con quelle di *T. paraphysincrustedata*, anche con quelle della presente raccolta. La specie di Donadini e degli eminenti autori spagnoli ha essa pure numerosi elementi in comune con i nostri esemplari, ma diverge principalmente per la presenza di parafisi assai più dilatate alla sommità (fino a 13 µm), per le maggiori dimensioni sporali (19-22 x 13,5-15,5 µm) e per la minore lunghezza dei peli. L'habitat di queste due specie è tuttavia pirofilo e non coprofilo come quello della nostra raccolta che si situerebbe autonomamente tra i due taxa citati. Si è pertanto dell'avviso che gli esemplari raccolti in Valsesia rappresentino una nuova entità meritevole di autonomia tassonomica non essendo ancora descritto alcun taxon con la combinazione delle caratteristiche che sono state illustrate.

Diagnosi latina

Carposoma gregario vel fasciculato, sessile, cupulatum, 0,5-0,8 cm latum, hymenio violaceo-brunneo, nigro-brunneo, margo obscuriore, dentato; ectus pilis acutis vel undulatis, 1-4 septatis, fuscidis-brunneis, 150-500 x 8,5-10 µm, crassitunicatis, cellula basale subglobosa, 20-40 µm lata, excipuli exterioris emergentes. Asci 115-155 x 10-15 µm, octosporei, cilindrici, iodo non caerulescentes. Ascosporae 15-18 x 8,5-10 µm magnae, glabrae, ellipsoideae, hyalinae, guttulas De Bary continentes. Paraphyses cylindraceae, furcatae, septatae, 2 µm latae, apicibus incrassatis usque ad 4-5 µm, substantia gelatinosa saepe incrustatae. Excipulum exteriore textura globulosa. Typus n. 2661, prope Monte Rosa lectus (Alagna Valsesia, VC 13.6.1993), in herbario GMFN conservatur.

Ringraziamenti

Si desidera estendere un sentito ringraziamento alla cortesia del prof. F.D. Calonge (Real Jardin Botanico de Madrid) per aver visionato la presente raccolta esprimendo il suo autorevole parere.

LETTERATURA CONSULTATA

BOUDIER E., 1905-1910: Icones Mycologicae

BOUDIER E., 1907: Histoire et classification des *Discomycètes* d'Europe

- BREITENBACH J. & KRAENZLIN F., 1984: Champignons de Suisse, vol. I Les *Ascomycètes*
- CALONGE F.D., DONADINI J.C., DE LA TORRE M., ROCABRUNA A. & TABARES M., 1988: *Trichophaea paraphysincrustedata* (Ascomycotina) especie nueva para la ciencia. Bol. Soc. Micol. Madrid 12:27-33
- CAILLET M. & MOYNE G., 1982: *Discomycètes* rares ou peu communs de Franche-Comté. Bull. Soc. Hist. nat. Doubs 80:27-40
- DISSINGH. & RAITVIIR A., 1973: *Discomycetes* of Middle Asia. Eesti NSV TA Toim. Biol. 1973 n.2:126-131
- DISSING H., 1981: Four new species of *Discomycetes* from West Greenland. Mycologia 73:261-270
- DENNIS R.W.G., 1978: British *Ascomycetes*
- DONADINI J.C., 1985: Sur la présence à Port-Cros de *Trichophaeopsis tetraspora*, *Ascomycète* coprophile nouveau pour la flore de France. Sci. Rep. Port-Cros natl. Park, Fr. II:131-141
- GAMUNDI I.J., 1960: *Discomycetes* operculados de la Argentina. Lilloa 30:
- GRELET L.J., 1979: Les *discomycètes* de France d'après la classification de Boudier. Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest 3/1979
- KANOUSE B.B., 1958: Some species of the genus *Trichophaea*. Mycologia 50:121-140
- KORF R.P., 1972: Synoptic key to the genera of the *Pezizales*. Mycologia 64:937-994
- LARSEN H.J., 1980: *Trichophaea contradicta*: a new combination and an emended description for *Patella contradicta* Seaver. Mycotaxon 11(1):369-375
- PFISTER D.H., 1988: *Paratrachophaea* (Pezizales) in North America. Mycologia 80(4):515-519
- RIFAI M.A., 1968: The Australasian *Pezizales* in the herbarium of the Royal Bot. Gardens Kew. Verh. Kon. Ned. Akad. Wetensch. 57(3):1-295
- SCHUMACHER T., 1979: Notes on taxonomy, ecology and distribution of operculate *discomycetes* from rivers banks in Norway. Norw. J. Bot. 26
- SIERRA D. & VILA J., 1995: Notas sobre *Ascomycetes* II: *Trichophaea boudieri* Grelet y *Trichophaeopsis bicuspis* (Boud.) Korf & Erb. in Catalunya. Revista Soc. Catalana Micol. 18:151-156
- TRIGAUX G., 1985: *Paratrachophaea macrocystis*, genre et espèce nouveaux. Doc. Mycol. 61:1-6
- YANG C.S. & KORF R.P., 1985: A monograph of the genus *Tricharina*.... Mycotaxon 24:467-531
- YAO Y.J. & SPOONER B.M., 1996: Notes on British species of *Trichophaea*. Mycol. Res. 100(7):798-800

