Suillus lakei var. calabrus var. nov.

Carmine Lavorato

Contrada Calamia, 10 - 87069 S. Demetrio Corone (CS)

Riassunto: sulla base di quattro raccolte effettuate in Calabria (Sud Italia) nei rimboschimenti di Abete di Douglas (*Pseudotsuga menziesii*) l'autore presenta, descrive e illustra la nuova varietà *Suillus lakei* var. *calabrus*. Essa si differenzia dalla varietà tipica per il cappello giallo chiaro, dotato di squame concolori alla superficie che via via verso la punta passano al rosso vinoso.

Abstract: on the basis of four collections made in reforestation of *Pseudotsuga menziesii* in Calabria (South Italy), the author describes and illustrates the new variety *Suillus lakei* var. *calabrus*. The new variety is distinguished by its light yellow cap and its concolorous scales with wine red tip.

Key-words: *Agaricales, Boletaceae, Suillus*, Subsection *Pictini, Suillus lakei* var. *calabrus*, Italy, Calabria.

Suillus lakei var. *calabrus* Lavorato var. nov.

Diagnosi latina

A typo differt pileo pallide flavo et squamulis ad basim concoloribus sed prope apicem vinaceorubris. Ceterae macro- et microscopicae proprietates plane similes illis Suillus lakei sunt. Holotypus in loco "Serra la Vulga" (Celico, Cosenza, Calabria) dicto, in terra acida, sub nemore cum Pseudotsuga menziesii, 2.X.1996 lectus (IGM 560 4 Celico), legit C. Lavorato, in herbario MCVE sub n. 765 conservatur; Isotypus n. 961002CL 16 in herbario C. Lavorato conservatur.

Traduzione della diagnosi latina

Si distingue dal tipo per il colore del cappello giallo chiaro e per le squame della cuticola pileica alla base concolori alla superficie ma che via via verso la punta passano al rosso vinoso. Tutti gli altri caratteri macro- e microscopici sono quelli di *Suillus lakei* tipico. Il *typus* è stato raccolto in località "Serra la Vulga" (Celico, Cosenza, Calabria - IGM 560 4 Celico) in terreno acido, alt. 1250 m s.l.m., con Abete di Douglas (*Pseudotsuga menziesii*), in data 2.X.1996, leg. C. Lavorato. Holotypus conservato nell'Erbario MCVE con il n. 765; Isotypus in Erbario C. Lavorato con il n. 961002CL16.

Caratteri macroscopici

Nota: con la sigla K&W si riportano i codici colore di Kornerup & Wanscher, 1978.

Cappello: fino a 120 (200) mm di diametro a maturazione, da emisferico a convesso, infine pianeggiante, di solito con avvallamenti, carnoso; margine ottuso, dapprima involuto e appendicolato per i resti di velo, poi disteso; cuticola secca, debordante, asportabile, di colore giallo chiaro, (K&W 3-A/5), talvolta con la parte centrale giallo ocraceo, dotata di squame che alla fine del ciclo vegetativo diventano detersili; tali squame alla base sono concolori alla superficie, via via verso la punta passano al rosso vinoso (K&W 11-D/1).

Tuboli: lunghi fino a 8 (10) mm, adnato-decorrenti; prima giallo chiaro, poi brunastri, alla sezione rossastri, poi bluastri; separabili.

Pori: a orifizio piano, allungati ed angolosi, radiali, di diametro superiore a 1 mm; giallo arancione (K&W 4-A/8), viranti al brunastro alla pressione; superficie imenoforale da piana a convessa.

Gambo: a maturazione di solito lungo circa quanto la metà del diametro del cappello, di diametro fino a 30 mm; generalmente centrale, di rado leggermente eccentrico; tozzo, sodo, generalmente subcilindrico, talvolta ingrossato nella parte inferiore, con base da arrotondata a subradicante; munito di anello mediamente sviluppato, largo al gambo, lacero, fioccoso, senza glutine; superficie concolore ai pori, alla manipolazione brunastra. Micelio bianco.

Carne: inizialmente soda e spessa, diventa infine spugnosa; giallo chiaro (K&W 2-A/5), al sezione su esemplari giovani vira prima al verdolino, poi azzurrognola, su esemplari maturi assume lentamente una tinta azzurrina oppure pressoché immutabile, mentre alla base del gambo, funzione della quantità di umidità contenuta, si può presentare da immutabile a verde azzurro persistente; odore di frutta; sapore dolcigno.

Ambiente: legato all'Abete di Douglas (*Pseudotsuga menziesii*); vegeta in periodi tiepidi dell'anno (fine estate-autunno); raro.

Caratteri microscopici

Spore: ellissoidali-fusiformi, con depressione soprailare da appena marcata a netta, di colore giallo pallido al microscopio, di dimensioni (rilievo statistico, da essiccato) $9,08 \pm 0,66 \times 3,67 \pm 0,17 \mu\text{m}$, $Q = 2,48 \pm 0,17$, ($n = 4$ raccolte esaminate).

Basidi: clavati, $20-32 \times 9-12 \mu\text{m}$, tetrasporici, raramente bisporici.

Trama: a struttura gelatinosa, a partire da un mediostrato indistinto divergente.

Cistidi: in posizione facciale: da cilindrici a clavati; disposti a ciuffi, numerosi, da ialini a ocraceo; rinunciato a riportare le dimensioni perché sono molto variabili e incostanti, di conseguenza non significative ai fini della determinazione; con KOH diventano bruno rossastro; specialmente verso la base sono coperti da un'essudazione granulosa similmente agli elementi dell'ixocute; cistidi e basidi maturi presentano un'assorbimento forte in blu di cresile, mentre i basidioli e le ife della palizzata imeniale presentano un assorbimento normale; in reagente di Melzer forniscono una reazione destrinoide come i basidi; pseudocistidi non osservati. I cistidi in sezione marginale presentano le stesse caratteristiche dei cistidi facciali.

Pileocute: formata da uno strato di epicute a struttura filamentosa, di $40-120 \mu\text{m}$ di spessore, localmente dissociata a fasci di ife disposte parallelamente, suberette, di diametro fino a $12 (20) \mu\text{m}$, formanti le squame; l'ultimo elemento è generalmente slanciato con estremità rastremata ed arrotondata; l'ipoderma, di spessore $100-150 \mu\text{m}$, si presenta leggermente gelatinosa e a struttura filamentosa, poco ramificata; pigmento giallo al microscopio di tipo epimembranario liscio o poco incrostato; sia nell'epicute sia nell'ipoderma è presente una essudazione granulosa che assume una forma da globosa a leggermente allungata, fino a $1 \mu\text{m}$, aderente alla superficie esterna delle ife, localmente fitta o assente, presente sia nell'epicute sia nell'ipoderma, giallastra al microscopio, solo in parte solubile in KOH; ife oleifere poco diffuse. Giunti a fibbia non osservati.

Caulocute: coperta da isole di cauloiemenio con caulobasidi e caulocistidi simili a quelli dell'imenio. Ife con rara essudazione granulosa.

Osservazioni

Si tratta di una specie macroscopicamente ben differenziata dal tipo che, per le poche differenze microscopiche, non riteniamo meriti il rango di specie, bensì quello di varietà del *S. lakei*. Nell'ambito dei caratteri microscopici la maggiore differenza è individuabile nel colore e nella incrostazione del pigmento, nonché nella scarsità di ife oleifere; i rimanenti caratteri sono simili a quelli della varietà tipica; dal punto di vista macroscopico la var. *calabrus* presenta un cappello chiaro e squame detersili a estremità di colore vinoso, mentre la var. *lakei* (meno rara in Calabria) presenta un cappello giallo ocraceo e squame non detersili. *S. lakei* var. *pseudopictus* Smith & Thiers, che pure cresce abbondante in Calabria, ha colori più scuri e le squame fitte lasciano intravedere poco o niente dello sfondo giallastro.

Altre specie vicine che crescono anche sotto l'Abete di Douglas sono: *Suillus caeruleus* Smith & Thiers, che ha il cappello cannella, giallo solo al margine, viscido, coperto di poche fibrille concolori, spore larghe fino a $5 \mu\text{m}$ e presenta numerose ife oleifere; *Suillus ponderosus* Smith & Thiers, che ha il cappello glabro, di diametro fino a 25cm , e presenta la faccia inferiore dell'anello gelatinosa; *Suillus imitatus* Smith & Thiers, che ha il cappello arancione cannella, glabro e glutinoso. Sotto *Pinus strobus* cresce un'altra specie vicina, *Suillus americanus* (Peck) Snell, che ha il cappello coperto di fibrille glutinose e il gambo slanciato dotato di anello cotonoso.

Materiale studiato

961002-01, raccolta del 2 ottobre 1996, località Serra la Vulga, Celico (CS); alt.: 1250m s.l.m. , in rimboscimento di abete di Douglas (*Pseudotsuga menziesii*), presente anche il pino silano (*Pinus calabrica*), legit C. Lavorato, IGM 552 3 Acri.

961002-16, raccolta del 2 ottobre 1996, località Colamauci, Celico (CS); alt.: 1150m s.l.m. , hab.: con abete di Douglas (*Pseudotsuga menziesii*), legit C. Lavorato, IGM 560 4 Celico.

961005-29, raccolta del 5 ottobre 1996, località Colamauci, Celico (CS); alt.: 1150 m s.l.m., hab.: con abete di Douglas (*Pseudotsuga menziesii*), legit C. Lavorato, IGM 5604 Celico.

981110-24, raccolta del 10 novembre 1998, località Carro Armato, Acri (CS); alt.: 950 m s.l.m., hab.: con abete di Douglas (*Pseudotsuga menziesii*), legit C. Lavorato, IGM 552 4 Acri.

Ringraziamenti

Desidero esprimere la mia gratitudine agli amici Angelo Vaccaro per la collaborazione prestata e Giovanni Consiglio per la correzione della diagnosi latina e per il riassunto in inglese.

BIBLIOGRAFIA

BON M. - 1986: *Documents Mycologiques*, XVI, 82: 66.

DERMEK A. - 1979: *Fungorum rariorum icones coloratae*, IX: 1-3.

ENGEL H., A. DERMEK, W. KLOFAC & E. LUDWIG - 1996: *Schmier- und Filzrdhrlinge s.l. in Europa*: 48-52. Weidhausen.

GALLI R. - 1998: *IBoleti*: 52-53. Milano.

KORNERUP A. & J. H. WANSCHER - 1978: *Methuen Handbook of Colour*. 3rd. ed. London.

LAVORATO C. & D. PUNTILLO - 1989: *Sulla presenza in Calabria dei boleti nordamericani Suillus lakei var lakei, Suillus lakei var. pseudopictus e Suillus amabilis*. *Micologia e Vegetazione Mediterranea* IV, 1:11-22.

MURRILL W. A. - 1909: *The Boletaceae of North America*. *Mycologia* 1:10-11.

MURRILL W. A. - 1912: *Polyporaceae and Boletaceae of the Pacific Coast*, *Mycologia* IV: 97-98

PECK C. H., 1900: *New Species of Fungi*. *Bulletin of the Torrey Botanical Club*. XXVII, 12: 612-613.

PILAT A. & SVRCEK M. - 1949: *Boletinus tridentinus (Bres.) subsp. Landkammeri subspecies nova Bohemica*. *Shornik Narodniho Musea v Praze. Acta Musei Nationalis Pragae*. V (7): 3-7.

PILAT A. - 1952: *Klic k Urcovani Nasich Hub Hribovitych a Belovitych "Agaricales"*. Praha 56.

PILATA & DERMEKA. - 1974: *Hribovite huby*. Bratislava: 49-50.

SARTORY & MAIRE - 1930: *Monographie du Genre Boletus*. 25.

SLINGER R. - 1938: *Les Boletinus*. *Revue de Mycologie*: 157-169.

SINGER R. - 1940: *Sur quelques Basidiomycètes*. *Revue Mycologique* I: 6-7.

SINGER R. - 1945: *The Boletineae of Florida with notes on extralimital species*. *Farlowia* 11(2): 25 1-257.

SINGER R. - 1965: *Die Pilze Mitteleuropas*. Band V. *Die Roehrlinge Teil I*: 47-53.

SINGER R. - 1966: *The Type of Boletus amabilis*. *Mycologia* 58: 157-159.

SINGER R. - 1967: *Nachtrag zu Band I in Die Pilze Mitteleuropas Band VI*. *Die Roehrlinge Teil II*: 139-141.

SLIPP A. W. & SNELL W. H. - 1944: *Taxonomic-ecologic studies on the Boletaceae in Idaho*. *Lloydia* VII (1): 8-21.

SMITH A. H. & H. D. THIERS - 1964: *A contribution toward a monograph of North American species of Suillus*. *Ann. Arbor, Michigan*: 22-109.

SMITH A. H. & H. D. THIERS - 1967: *Comments on Suillus amabilis and Suillus lakei*. *Mycologia* LIX: 361-367.

SUTARA J. - 1987: *The limit between the genera Boletinus and Suillus*. *Ceska Mykologie* 41(3): 139-152.