

I Funghi della città giardino

Due specie a confronto:

Russula ilicis Romagn., Chevassut & Privat
Russula ochrospora (Nicolaj) Quadr.

Bruno Brizzi

Associazione Amici della Natura Rosignano –MuSNa

bruno.brizzi50@gmail.com

Riassunto

- Vengono messe a confronto due specie di *Russula* tipiche dei parchi cittadini e molto frequenti nel nostro territorio comunale la cui somiglianza macroscopica può, in certi casi, mettere in difficoltà il determinatore:
- *Russula ilicis* Romagn., Chevassut & Privat e
- *Russula ochrospora* (Nicolaj) Quadr.
- Dopo la descrizione dei caratteri macroscopici, organolettici, chimici ed ecologici, seguirà quella dei caratteri micromorfologici. Il lavoro è corredato da fotocolor in habitat, foto al microscopio e disegni al tratto.

Russula ilicis

- Inquadramento sistematico:

- Genere *Russula* Pers. : Fr.
- Sottogenere *Heterophyllidia* Romagnesi
- Sezione *Heterophyllae* Fries
- Subsezione *Ilicinae* (Romagn.) Buyck

Materiali e metodi

- I caratteri morfologici e organolettici sono stati descritti esaminando materiale fresco. Le foto in habitat sono state scattate in luce naturale con fotocamera digitale compatta montata su cavalletto. Lo studio dei caratteri microscopici è stato eseguito su materiale fresco sezionato con la tecnica delle due e lamette accoppiate. Le spore sono state colorate con il reattivo di Melzer e gli elementi dell'epicutis con rosso congo ammoniacale e blu cresile. Per l'osservazione è stato usato un microscopio biologico Nikon E clipse 200 con obiettivi 10_x, 40_x, 60_x, 100_x a immersione in olio. Per le microfotografie è stata usata una fotocamera digitale Nikon Coolpix 4500 montata sulla torretta del microscopio. Le dimensioni sporali descritte sono il risultato di 32 misurazioni di campioni prelevati da deposito sporale, effettuate con il programma Piximètre [Henriot 2014]. I disegni al tratto sono stati realizzati a mano libera dalla osservazione di microfotografie al computer

Russula ilicis

- Il cappello, il cui diametro varia dai 70 ai 120 mm, è notevolmente carnoso e consistente con la superficie un po' gibbosa e a volte irregolare. L'orlo è involuto nei soggetti immaturi, poi disteso con il margine sempre privo di scanalature. La cuticola è untuosa, spessa, brillante in presenza di umidità, tenace ed elastica, separabile dalla carne del cappello per circa un terzo del raggio. Il colore è pallido con sfumature rosa nel fungo immaturo, poi nocciola chiaro al centro con piccole macchie color ruggine (codice *Seguy* 259-270) e con sfumature verdastro - glauche nella parte marginale (codice *Seguy* 369-370).
- Le lamelle sono piuttosto fitte, larghe fino a 7 mm, con rare lamellule, subacute al margine del cappello, con il profilo arcuato e annesse al gambo con qualche biforcazione; il colore è inizialmente biancastro, poi crema a maturazione; il filo è intero e concolore alle facce.

Russula ilicis

- Il gambo è robusto e tarchiato da 35 a 60mm di lunghezza per 25 mm di larghezza, attenuato in basso con la superficie un po' gibbosa e finemente rugosa, bianco, a volte con macchie bruno ruggine alla base. La carne è compatta e consistente, priva di corteccia nel gambo, bianca immutabile con sapore mite, ma leggermente piccante nelle lamelle. L'odore è debole; la reazione al solfato ferroso è negativa, alla tintura di guaiaco positiva ma lenta, al fenolo bruno vinoso. La sporata è crema, grado II d codice Romagnesi. Questa specie è legata alla presenza di *Quercus ilex* e preferisce di solito i terreni calcarei. Comune nelle leccete e nei parchi cittadini, sempre in presenza di *Q. ilex*.

-

Russula ilicis



Russula ilicis



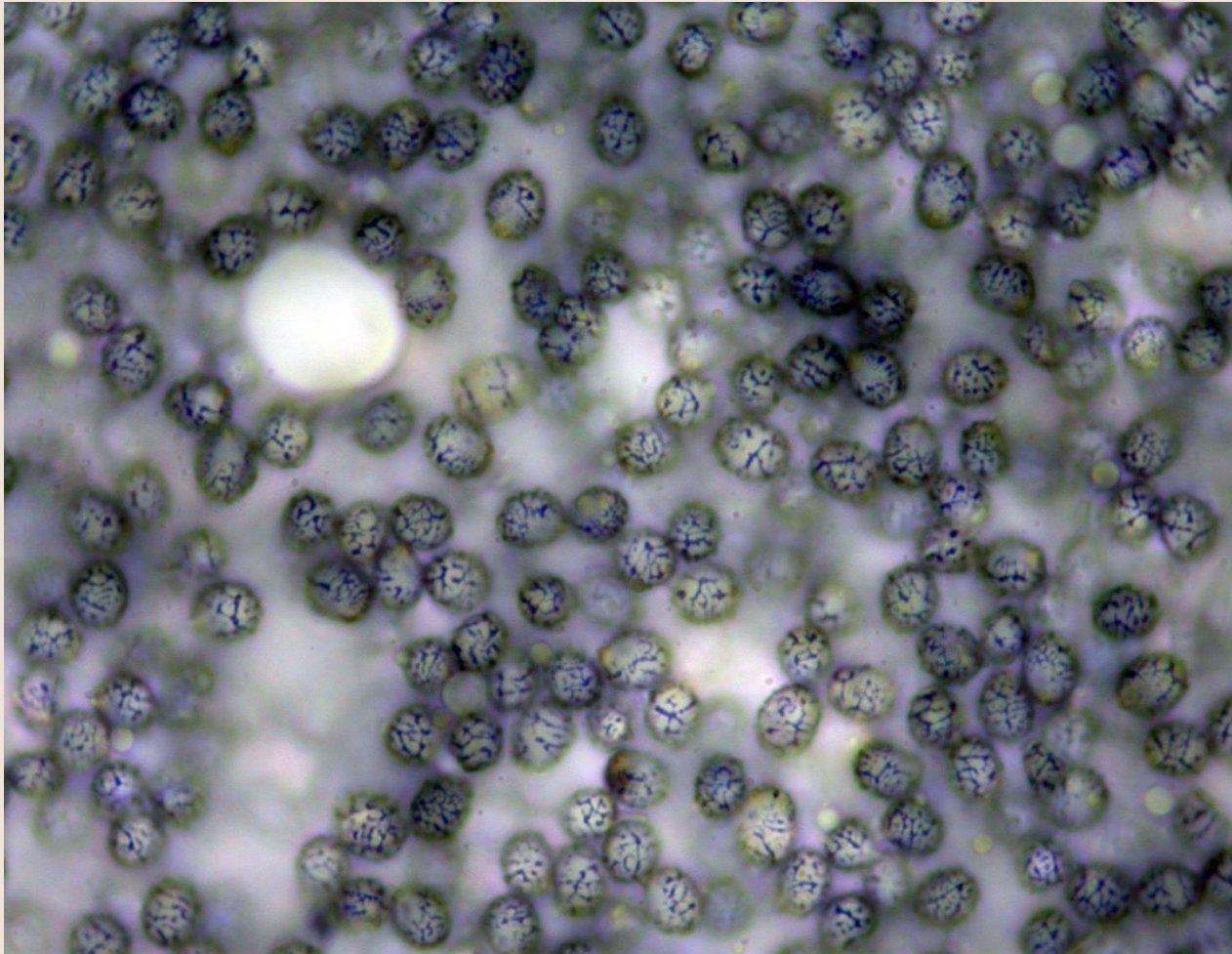
Russula ilicis



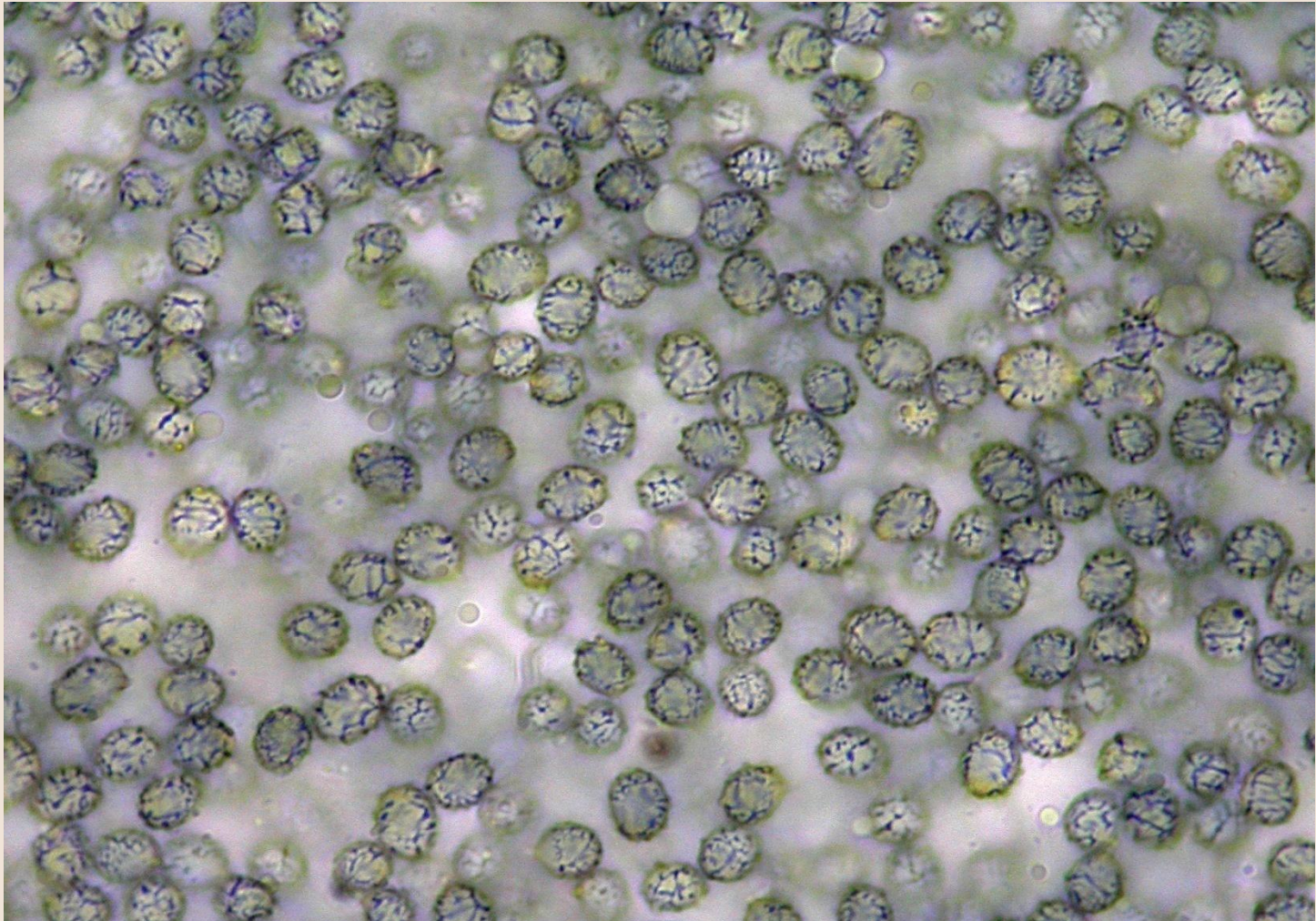
Caratteri microscopici

- Le spore sono di medie dimensioni, circa 7,84 – 8,5 x 5,72 – 6,4 micron, di forma ovoidale con depressione più o meno marcata e ornamentazione medio bassa formata da verruche poco sporgenti collegate da fini connessioni che formano una serie di zebrature o un reticolo più o meno completo; la plaga soprailare non è amiloide.
- I basidi sono tetrasporici, slanciati, di 40-65 x 8-10 micron. I cistidi, numerosi sulle facce delle lamelle, sono fusiformi a volte con apice appendicolato e colorabili in sulfobenzoaldeide; misurano da 80 a 120 x 9-13 micron.
- L'*epicutis* è gelificata, costituita da un tricoderma formato da una serie di peli sottili del diametro da 2 a 4 micron, poco ramificati, con setti distanti fino a 25 micron con segmento finale molto allungato e rari diverticoli. Dermatocistidi abbastanza frequenti ma dispersi, del diametro da 5 a 7 micron, unicellulari, clavati, con apice arrotondato o mucronato, ingridenti in sulfovanillina, alcuni con qualche piccola protuberanza o accenni di diverticoli. Il pigmento è granulare.

Russula ilicis: spore



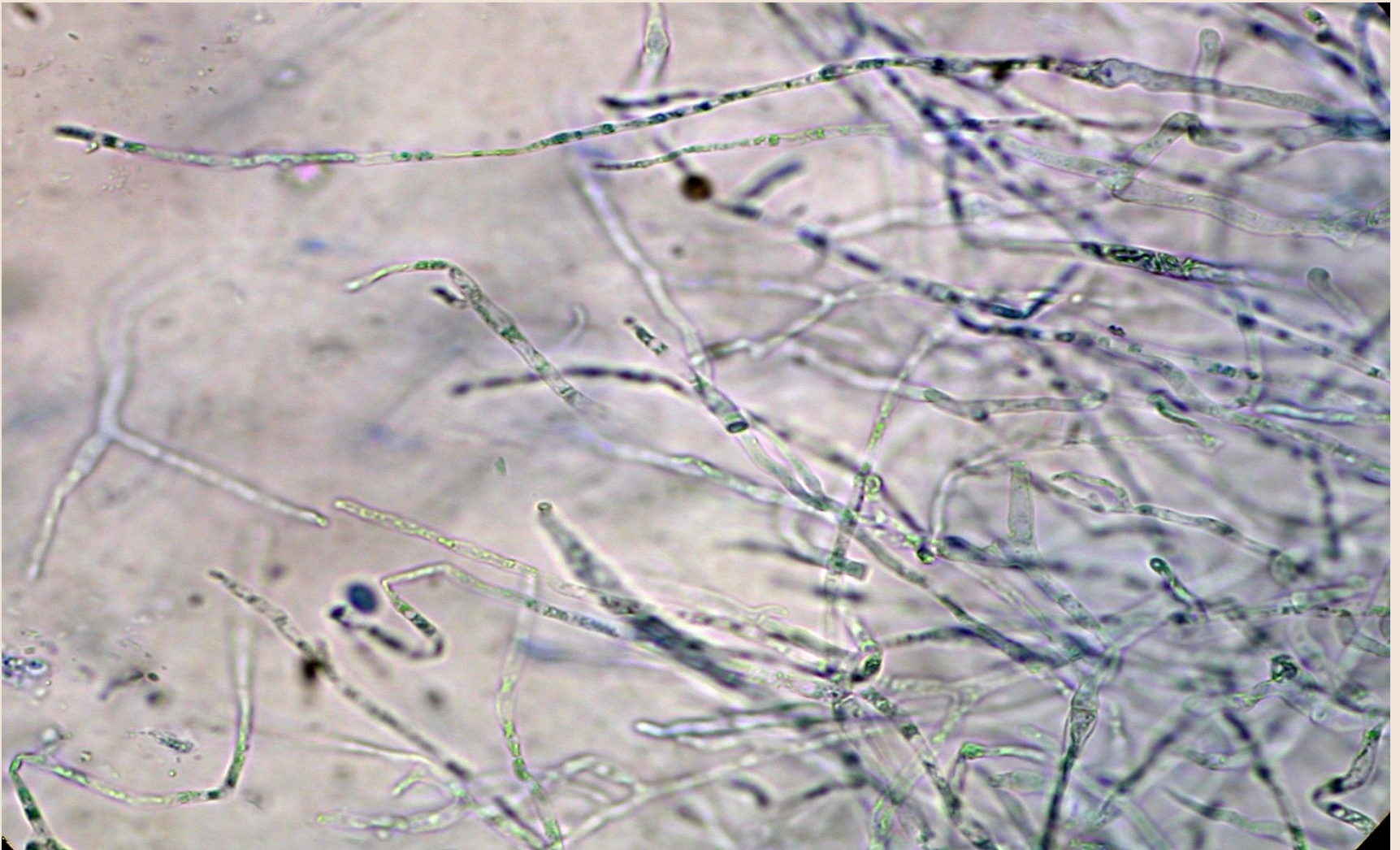
Russula ilicis: spore



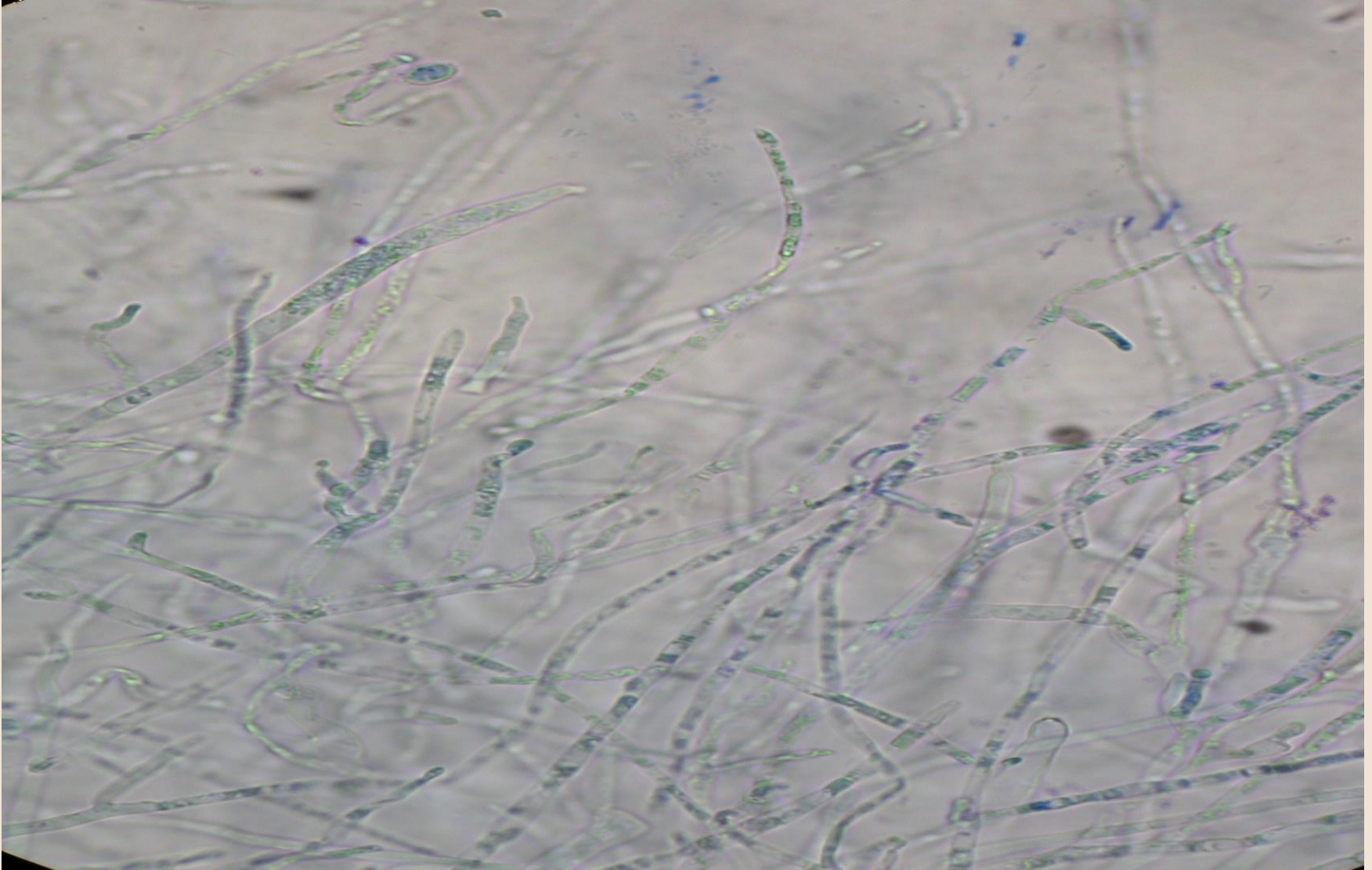
Russula ilicis: epicutis



Russula ilicis: epicutis



Russula ilicis: epicutis



Osservazioni

- Nell'ambito del sottogenere *Heterophyllidia* Romagnesi, *Russula ilicis* si configura come capostipite della subsezione *Ilicinae* (Romagn.) Buyck per la conformazione dell'*epicutis*, costituita da peli sottili, poco ramificati, con setti distanziati e segmento terminale molto allungato. La specie macroscopicamente più simile è *R. wernerii* Maire, molto più rara e tipica delle sugherete in terreno siliceo, che si distingue per le spore a ornamentazione molto più debole e la sporata più scura. Le caratteristiche micromorfologiche dell'*epicutis* di *R. ilicis* sono molto simili a quelle di *R. cyanoxantha* con cui condivide anche la reazione molto debole o nulla della carne a contatto con il solfato ferroso.

Russula ochrospora

- Inquadramento sistematico

- Genere *Russula* Pers. : Fr.
- Sottogenere *Heterophyllidia* Romagnesi
- Sezione *Heterophyllae* Fries
- Subsezione *Griseinae* J. Schaeffer

Russula ochrospora

- Il cappello di *R. ochrospora* ha un diametro da 70 a 150 mm, è di buona compattezza, inizialmente emisferico, ma poi disteso e infine largamente e dolcemente depresso al centro. Il margine è liscio, un po' ricurvo e privo di scanalature. La superficie, brillante a tempo umido, è di colore crema maculato di ruggine (codice *Seguy* 259-260) al centro con il margine verde glauco (codice *Seguy* 374-375-405), o verde scuro (codice *Seguy* 433-434). La cuticola è untuosa, separabile per circa un terzo del raggio, a volte un po' screpolata con tempo secco. Le lamelle sono mediamente fitte con rare lamellule, larghe fino a 12 mm, ottuse al margine del cappello, annesse al gambo con rare biforcazioni, biancastre nei soggetti immaturi, poi gialline con il filo intero e concolore alle facce. Il gambo è piuttosto robusto, largo da 35 a 60 mm e lungo 20-30 mm di forma cilindrica o leggermente attenuato in basso; la sua superficie è leggermente rugosa. Il colore è bianco con qualche macchia di ruggine nella parte inferiore.

Russula ochrospora

- La carne è consistente e compatta, biancastra, di sapore mite anche nelle lamelle dei funghi immaturi. A completo sviluppo nelle lamelle si percepisce un sapore gradevole come di pinoli. L'odore è debole . A contatto del solfato ferroso la reazione è negativa, al guaiaco positiva ma lenta, al fenolo bruno cioccolato. La sporata è gialla, grado IV codice Romagnesi. Questa specie è molto rara in ambiente boschivo, ma abbastanza comune nei parchi cittadini soprattutto in presenza di tigli e querce sempreverdi. Nella nostra zona si lega tipicamente a *Quercus ilex* e risulta comunissima e quasi infestante dopo le prime piogge estive.

Russula ochrospora



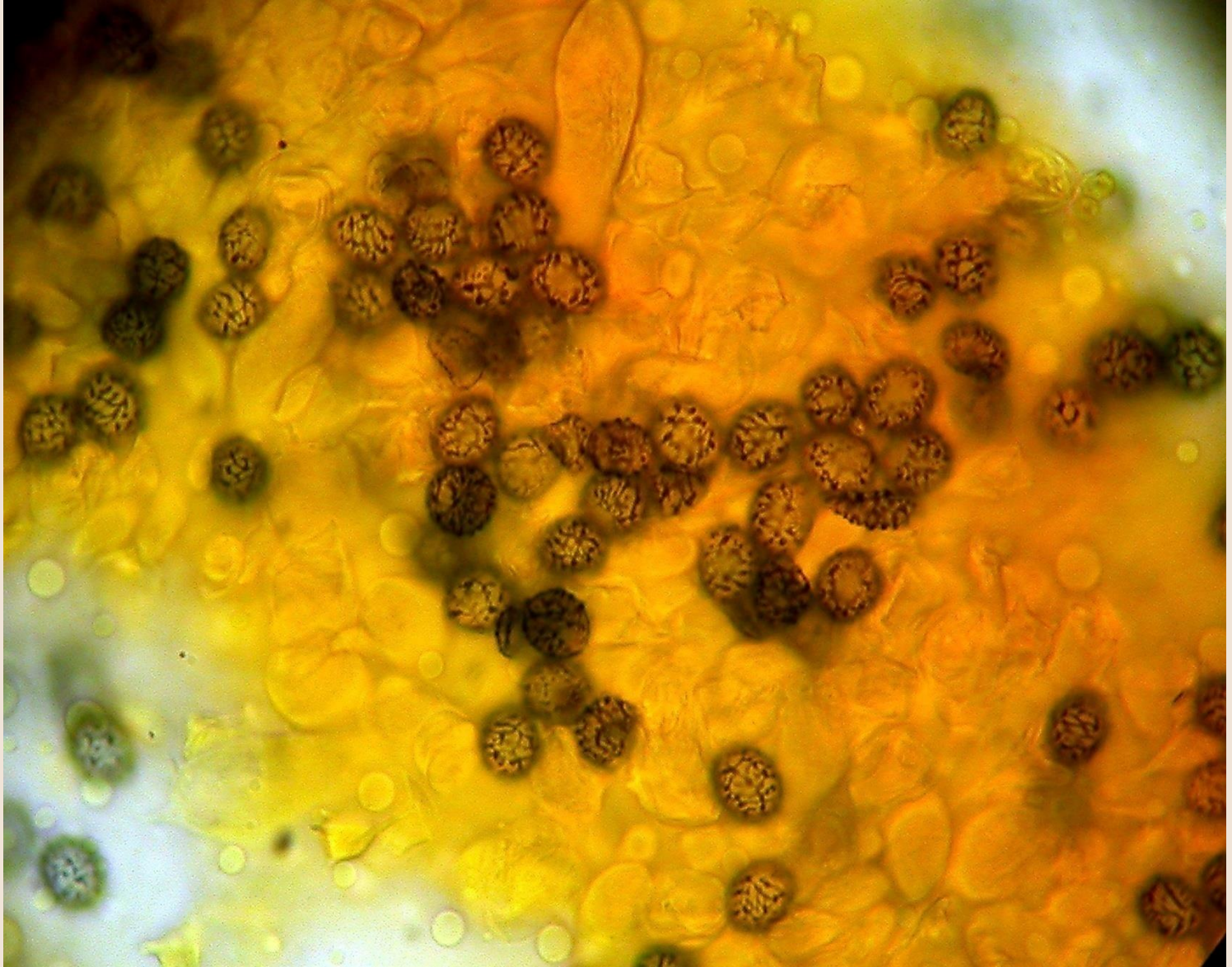
Russula ochrospora



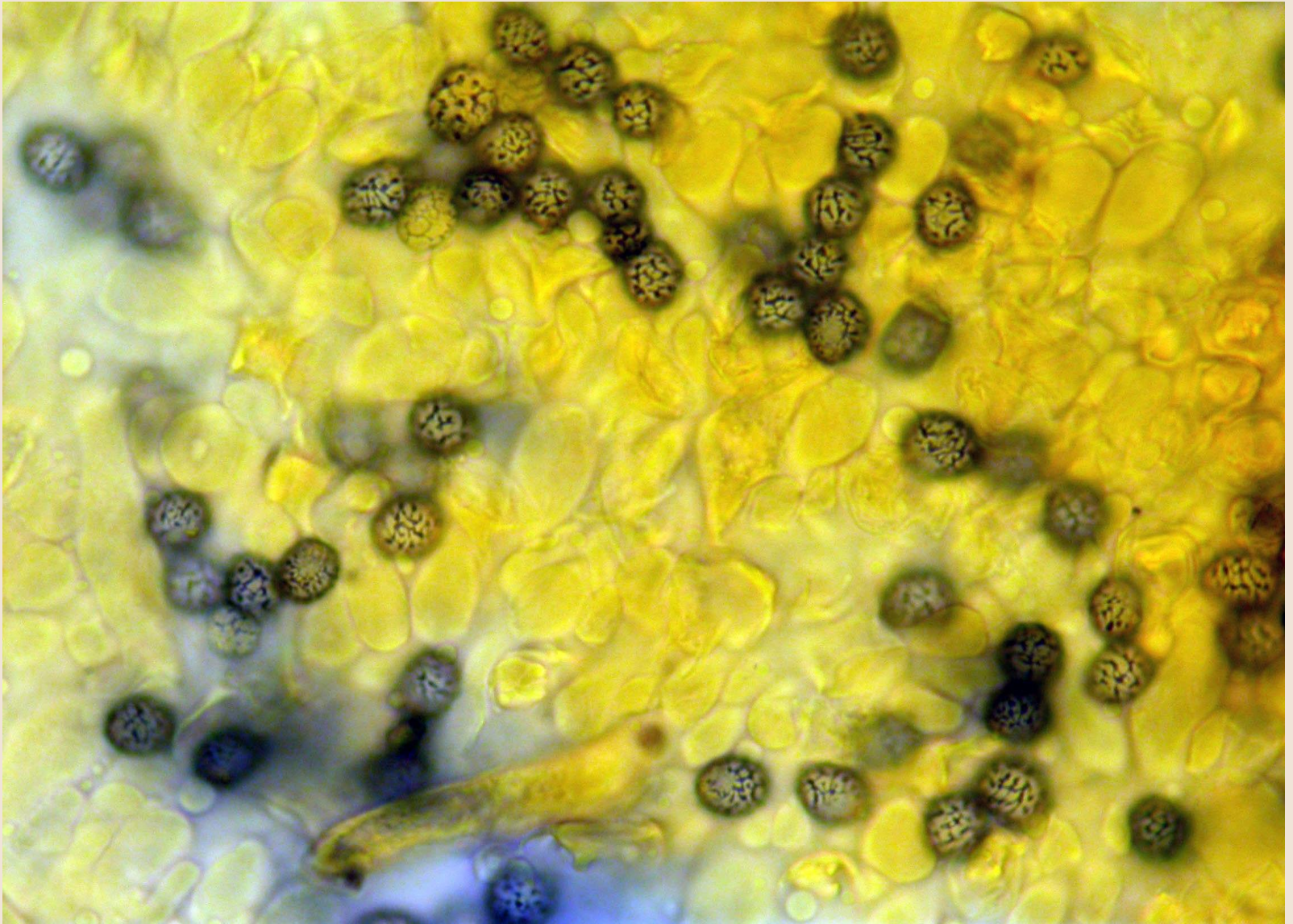
Caratteri microscopici

- Le spore misurano circa 8,67 - 9 x 6,75 - 8 micron, sono di forma ellittica e presentano una ornamentazione composta da verruche arrotondate, poco sporgenti, unite da connessioni che vanno a formare un reticolo abbastanza regolare e completo. Plaga ilare non amiloide. I basidi sono tetrasporici e misurano 45-60 x 9-11 micron. I cistidi sono clavato-fusiformi, ottusi alla sommità o variamente appendicolati, colorabili in sulfovanillina. *L'epicutis* è gelificata, formata da peli un po' ondegianti del diametro di circa 3-6,5 micron, ramificati, settati, con il segmento terminale a volte allungato. Si osservano anche peli di forma caratteristicamente sinuosa con segmenti basali allargati e dermatocistidi piuttosto numerosi, unicellulari, con diametro fino a 8 micron, clavati, a volte mucronati, colorabili in sulfovanillina. Il pigmento è granulare.

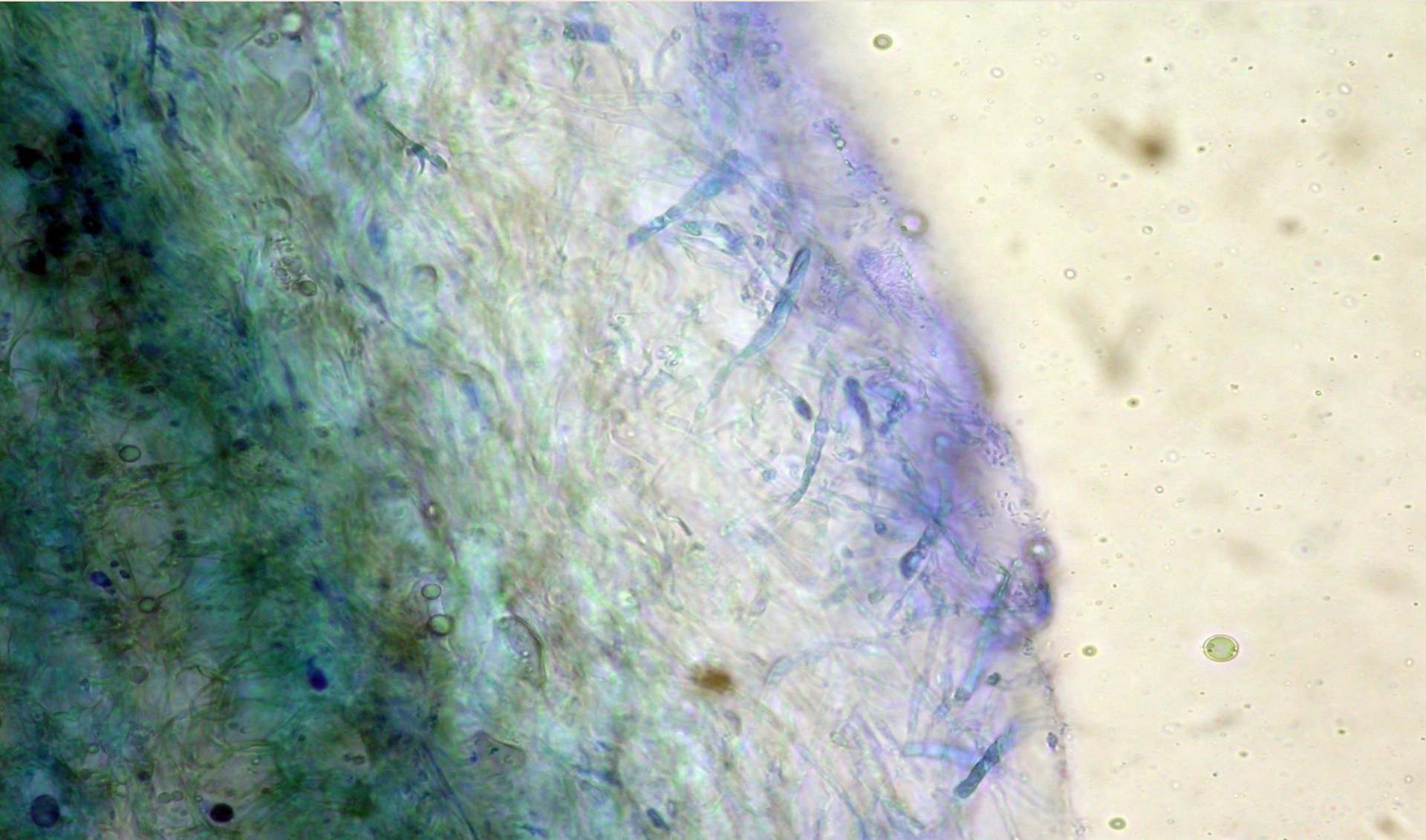
Russula ochrospora: spore



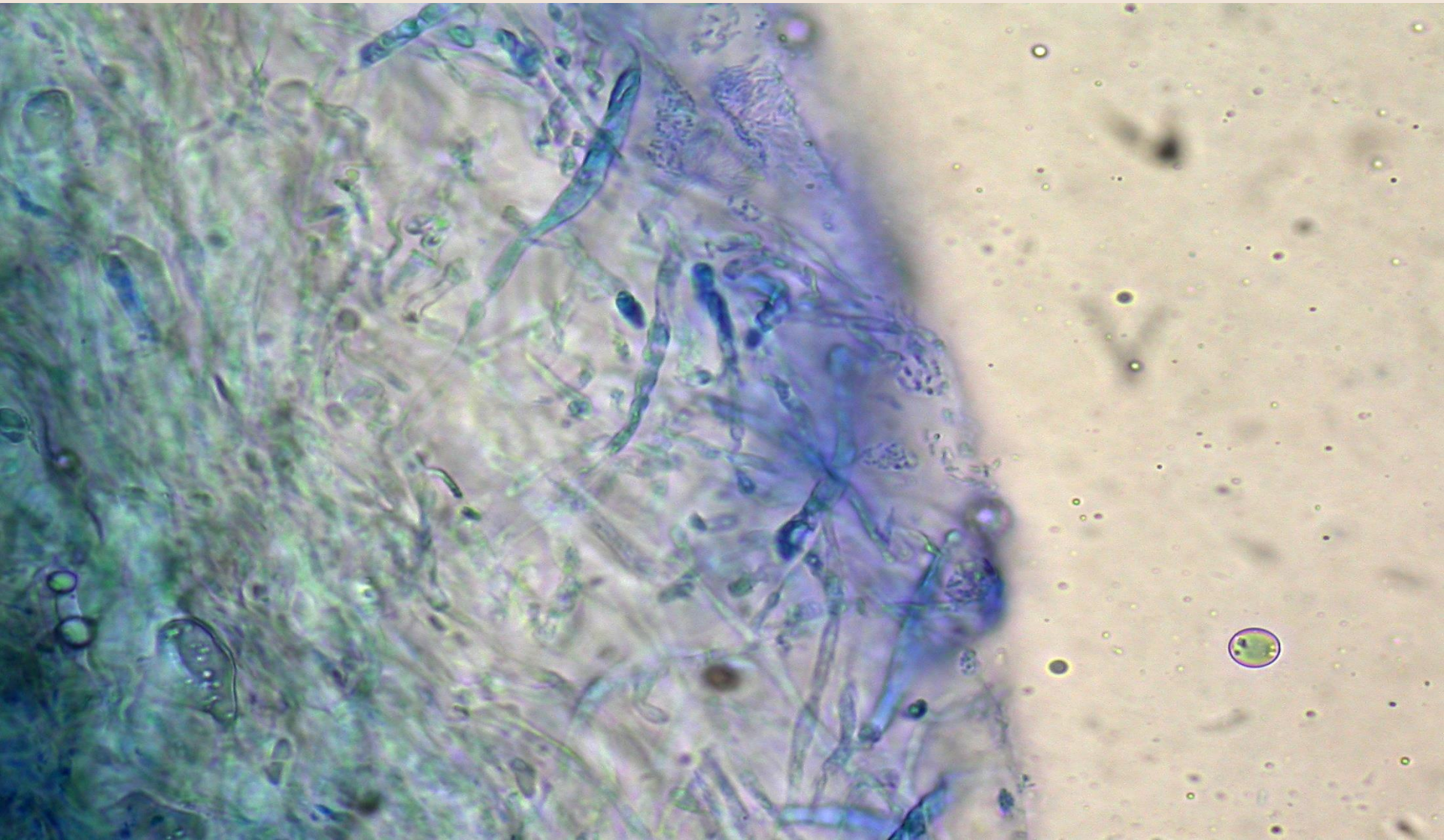
Russula ochrospora: spore



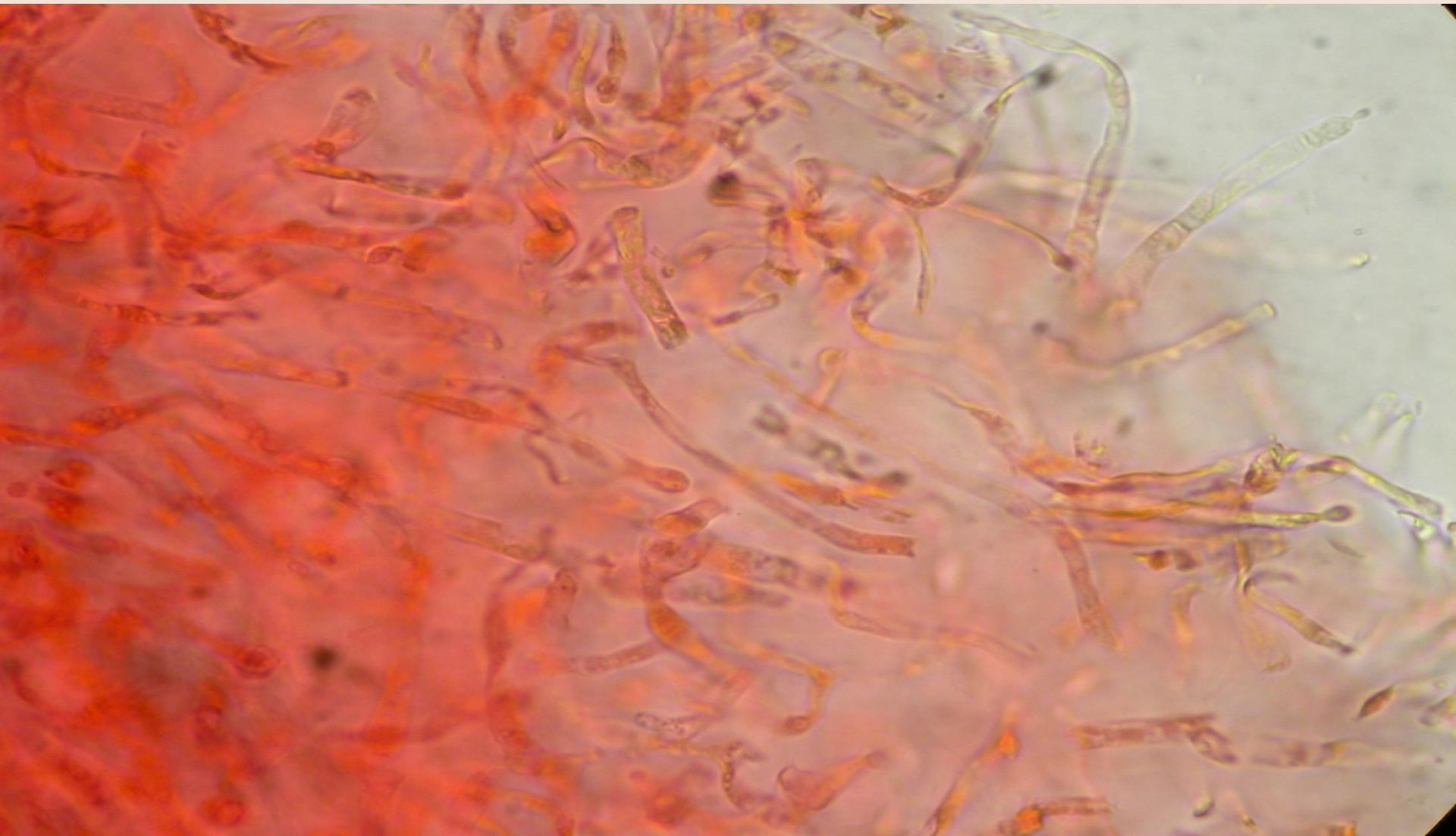
Russula ochrospora: epicutis



Russula ochrospora: epicutis



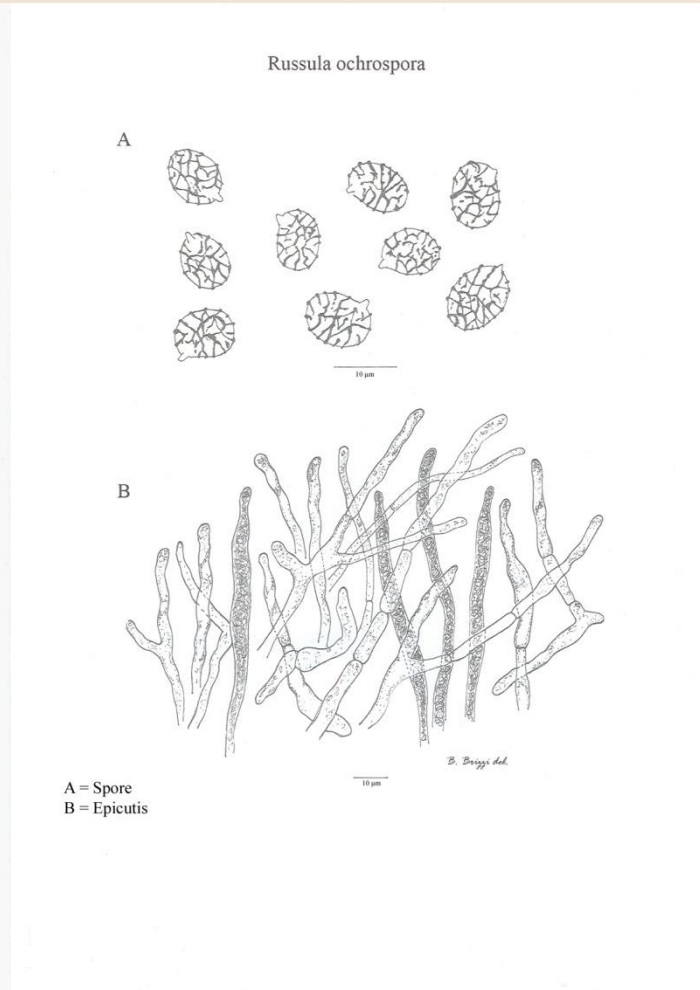
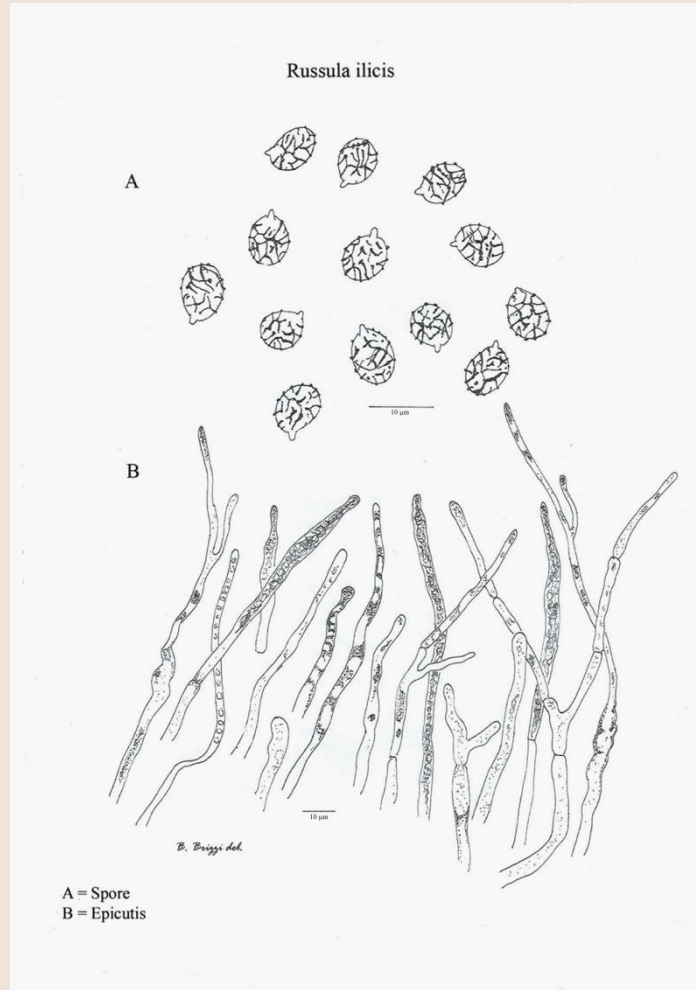
Russula ochrospora: epicutis



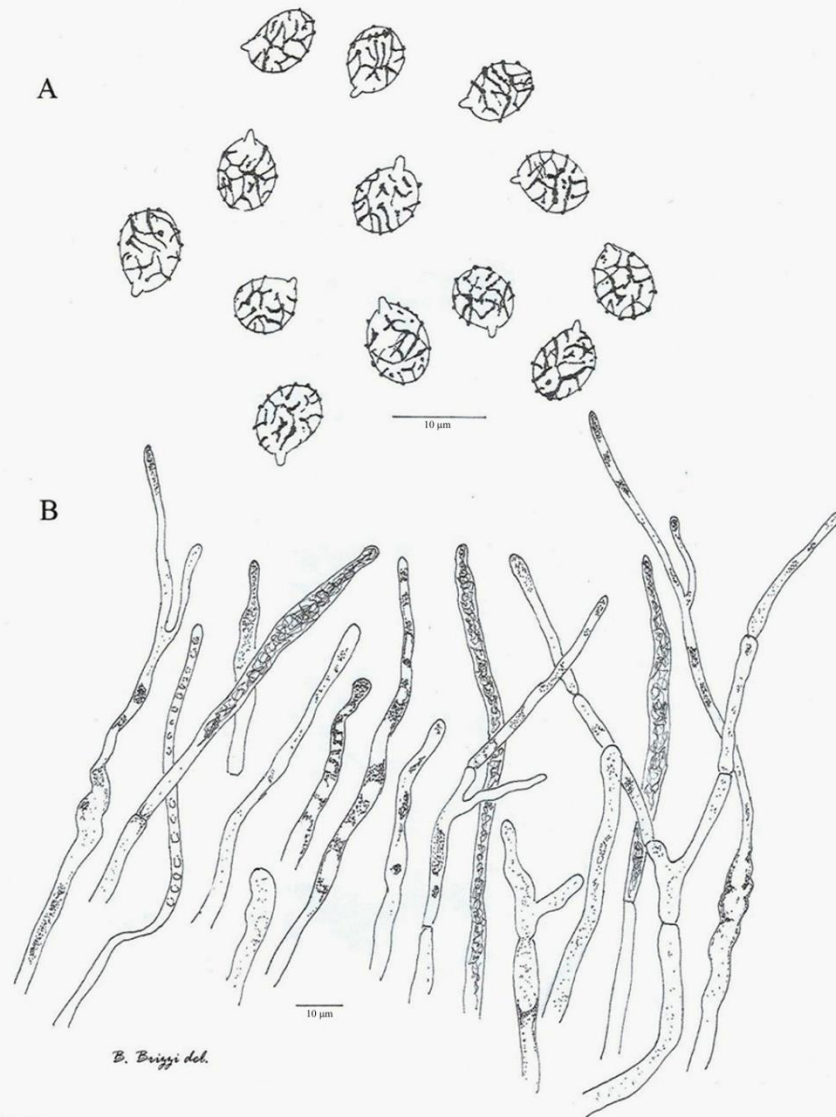
Osservazioni

- *Russula ochrospora* è considerata, nell'ambito della subsezione *Griseinae* J. Schaeffer del sottogenere *Heterophyllidia* Romagnesi un'entità di confine. Infatti alcune sue caratteristiche come il portamento robusto, la notevole carnosità e consistenza, il sapore mite anche nelle lamelle, e la sporata giallo ocra, la rendono a un primo esame molto simile a una *Polychromae* Maire della subsezione *Integriforminae* Bon. Anche le notevoli dimensioni delle spore risultano atipiche nell'ambito del sottogenere *Heterophyllidia*. A favore dell'inserimento nel suddetto sottogenere valgono invece caratteri considerati molto importanti come il pigmento granulare, l'assenza nelle spore di plaga soprailare amiloide e la conformazione dell'*epicutis* con la presenza di dermatocistidi unicellulari. *R. ochrospora* si può confondere sul terreno con *R. ilicis* molto simile per il portamento, le dimensioni e, in certi casi, il colore del cappello.

Tavole di microscopia



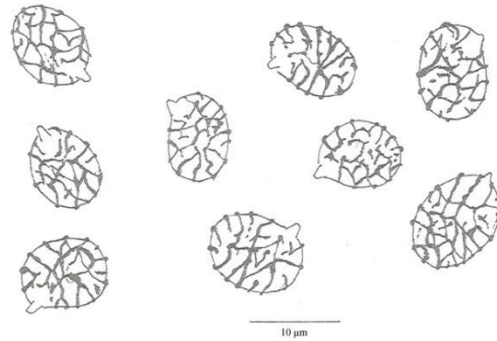
Russula ilicis



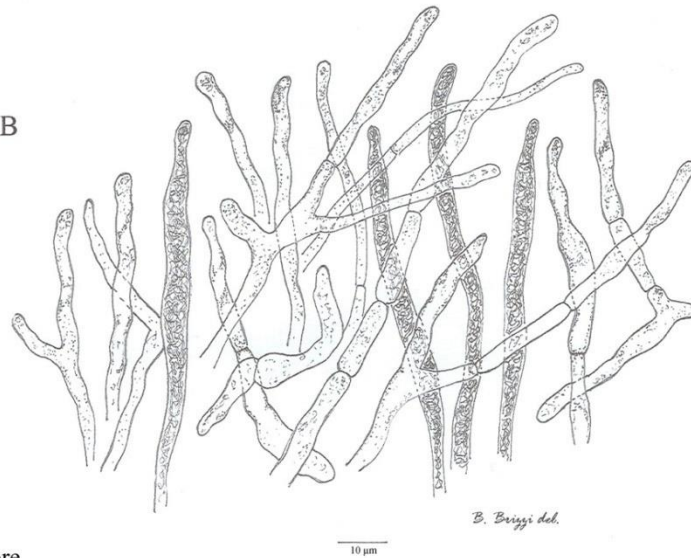
A = Spore
B = Epicutis

Russula ochrospora

A



B



A = Spore
B = Epicutis

Conclusioni

- Le due russule, pur essendo separate da caratteri evidenti come il colore della sporata, il sapore delle lamelle, e microscopicamente, dalla morfologia delle spore e degli elementi che formano l'*epicutis*, condividono altre caratteristiche come l'habitat, il periodo di crescita, le dimensioni, il portamento generale e, in certi casi, il colore del cappello. Nemmeno la reazione al solfato ferroso serve a distinguerle risultando per ambedue debolissima o nulla. Un criterio per riconoscerle sul terreno, soprattutto in assenza di soggetti maturi, è quello dell'assaggio delle lamelle che, secondo la mia esperienza, risultano sempre di sapore mite e gradevole in *R. ochrospora* e leggermente piccanti, specialmente nei campioni immaturi, in *R. ilicis*. Naturalmente sarà poi necessario un esame approfondito dei caratteri microscopici per giungere finalmente alla determinazione della specie. Per quanto riguarda la commestibilità, ambedue le specie sono considerate buone commestibili per il sapore gradevole e la buona consistenza. Si consiglia, però, di usare cautela per la loro crescita in parchi cittadini con possibile esposizione ad agenti inquinanti