

# IL MIZOLOGO

Periodico dell' "A.M.B.A.C. - CUMINO APS" - Piazza Borelli, 6 - 12012 BOVES CN

65

N° 158 - anno LIII  
Agosto 2020

POSTE ITALIANE s.p.a.  
Spedizione in Abbonamento Postale  
D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/2/2004 n. 46)  
Art. 1, comma 2 e 3

TAXE PERÇUE  
TASSA RISCOSSA  
Cuneo C.P.O.

In caso di mancato recapito restituire al C.R.P. CUNEO - C.P.O. per la restituzione al mittente che si impegna a pagare la relativa tariffa



***Tuber magnatum* Pico**

Una “passeggiata” tra i tartufi delle nostre colline,  
un piccolo aiuto per determinare le specie del genere  
*Tuber*

**Paolo APICELLA** - Corso Traiano 48 - 10135 TORINO • e-mail: apifam@libero.it  
Responsabile scientifico del G.M.T. (Gruppo Micologico Torinese)

**Riassunto** - L'Autore descrive con fotografie macroscopiche e microscopiche le diverse caratteristiche dei più comuni tartufi delle nostre regioni.

**Résumé** - L'auteur décrit à l'aide de photographies macroscopiques et microscopiques les différentes caractéristiques des truffes les plus courantes de nos régions.

**Summary** - The Author describes with macroscopic and microscopic photographs the different characteristics of the most common truffles of our regions.

### **Introduzione**

In questi ultimi anni ho avuto l'occasione di osservare numerose specie di tartufi, talvolta assai simili tra di loro nelle caratteristiche macroscopiche, ma assai diversi nell'odore e nelle caratteristiche microscopiche.

Ho anche notato una certa difficoltà nel reperire, nei testi di comune uso, confronti chiari sulle loro caratteristiche macro e microscopiche, e questo anche perché il genere *Tuber* non è sempre presente in tutte le regioni con la stessa frequenza, oltre al fatto che per scovare i tartufi sotto terra (i tartufi sono *Ascomyceti* ipogei) è indispensabile l'uso del cane addestrato, l'iscrizione all'associazione tartufai in caso di commercio, e altre pastoie burocratiche.

Con questo mio scritto non intendo insegnar nulla a nessuno, visto che descriverò specie comuni e anche commercializzate, ma piuttosto fornire un mezzo rapido di consultazione che possa essere di aiuto a chi si è da poco avvicinato alla micologia e magari anche ad altre persone più esperte, quando hanno qualche dubbio sulle differenze a livello della microscopia.

Inoltre penso che avere sott'occhio contemporaneamente le specie più comuni possa essere comodo per fare confronti diretti e facilitare la determinazione.

### **Materiali e metodi**

Le immagini macroscopiche sono state ottenute con fotocamera Panasonic-Leica Lumix DMC-FZ 10 su fondo blu in luce naturale e quelle microscopiche con fotocamera Fuji XP, in modalità Dinamic, direttamente dall'oculare del microscopio Motic B-1 con obiettivo planare. Per l'allestimento e la colorazione dei preparati microscopici è stato utilizzato il Rosso Congo ammoniacale glicerinato o acqua.

## TARTUFI NERI

*Tuber aestivum* Vitt. (detto “scorzone” o tartufo nero estivo)

E' il più comune e versatile tartufo nero, abbondante nelle zone di crescita, di discreto valore commerciale e con caratteristiche organolettiche buone anche se non eccellenti. Essendo abbondante, costa relativamente poco e viene usato in molte preparazioni commerciali come formaggi tartufati, salami al tartufo, ecc.

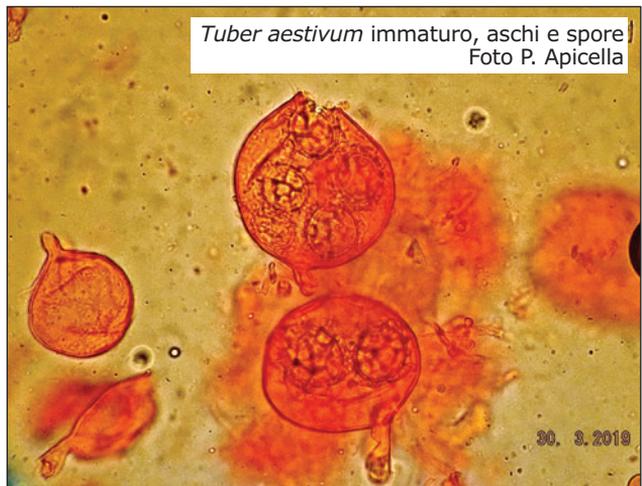


Le caratteristiche macroscopiche più importanti sono:

**Ascoma** globoso di dimensioni anche medio-grandi, talvolta irregolarmente lobato o deformato.

**Peridio** scuro, quasi nero, con *verruche alte e piramidali*, striate longitudinalmente, alte fino a 3-5 millimetri.

**Carne** (gleba) biancastra da giovane poi *progressivamente più scura* da nocciola a bruno intenso, con venature più chiare e sottili.



**Odore** vagamente agliaceo con componente chimica come di disinfettante (creolina), ma nel complesso gradevole. Gusto presente e gradevole.

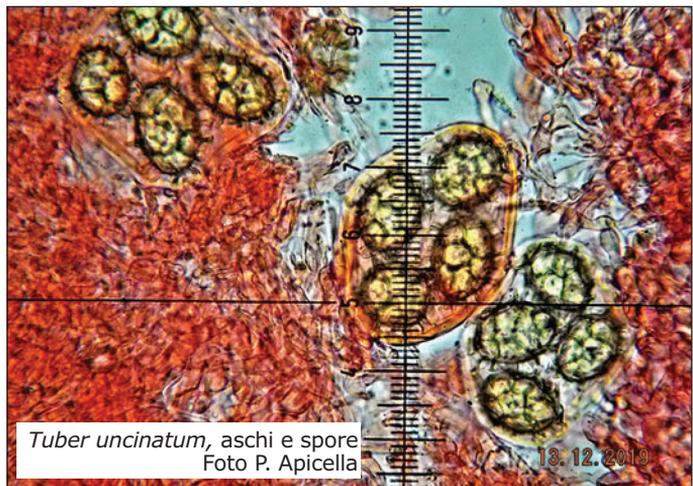
**Habitat** ipogeo in simbiosi con querce, carpini, noccioli e anche sotto conifere in terreno calcareo. Matura in primavera ed estate, anche se la varietà *uncinatum* (che per alcuni autori è una vera e propria specie: *Tuber uncinatum* Chatin), matura fino a Dicembre.



Le caratteristiche microscopiche sono:

**Aschi** subglobosi (80-100 micron) contenenti da due a cinque spore, più spesso due o quattro.

**Spore** giallastre, subsferoidali, raramente ellissoidali, con importante reticolo alveolare intervallato da ispessimenti spinosi (ricurvi nella varietà *uncinatum*), di dimensioni 20-40 × 15-30 micron.



## *Tuber macrosporum* Vittadini

Per molti micologi e “micofagi” è il miglior tartufo nero, anche se, a differenza del *T. melanosporum* (l'altro tartufo nero pregiato, vedi più avanti) ha un mercato quasi nullo per via delle piccole dimensioni e della relativa scarsità. Il tartufaiolo che lo trova lo tiene per sé e per la sua famiglia e raramente lo vende, visto che il prezzo di vendita è lo stesso dello scorzone.



Le caratteristiche macroscopiche sono:

**Ascoma** globoso, ma piccolo o medio, *talvolta molto piccolo*.

**Peridio** scuro con *ombrature brune*, con verruche *basse* e poco sporgenti, in alcuni casi con zone *quasi lisce*.

**Carne** (gleba) bruno-nera, con sottili venature bianche, più ampie in alcuni punti.

**Odore** fungino-agliaceo *persistente e gradevole*, a perfetta maturità molto simile a quello del *T. magnatum*.

**Habitat** sotto latifoglie, in particolare tiglio, in autunno e inverno.

Le caratteristiche microscopiche sono:

**Aschi** sacciformi, globosi o allungati, grandi anche oltre  $100 \times 80$  micron contenenti da una a quattro spore.

**Spore** *molto grandi*, più di ogni altro tartufo, di  $50-80 \times 20-30$  micron, ellittiche, con fitto reticolo irregolare e spine alte fino a 3 micron.



## *Tuber brumale* Vittadini

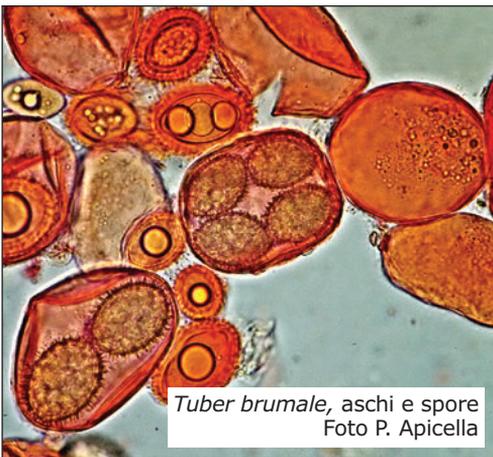
Anche questa specie si presenta come un tartufo nero abbastanza simile al precedente.

Non essendo molto frequente è raramente commercializzato e, almeno nelle nostre regioni, neanche tanto apprezzato anche perché il suo profumo si discosta abbastanza da quello del nostro “immaginario olfattivo”.

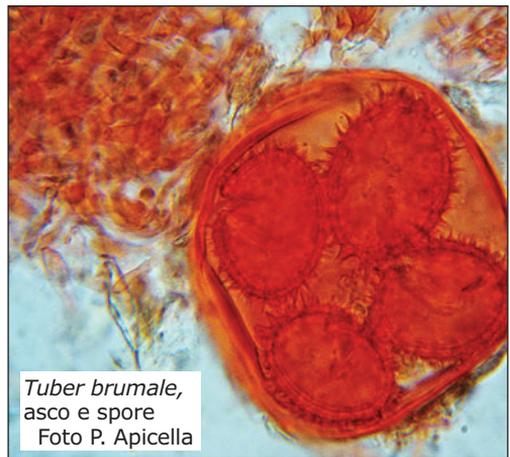
Il prezzo di vendita è comunque inferiore o simile a quello dello scorzone.



*Tuber brumale* - Foto P. Apicella



*Tuber brumale*, aschi e spore  
Foto P. Apicella



*Tuber brumale*,  
asco e spore  
Foto P. Apicella

Le caratteristiche macroscopiche sono:

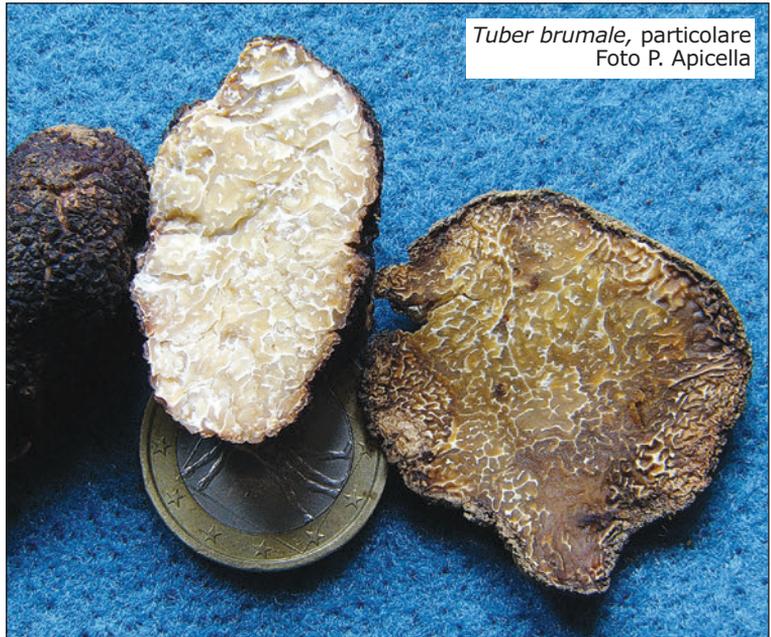
**Ascoma** globoso più o meno regolare, di dimensione medie o grandi.

**Peridio** di colore nerastro, con verruche *piatte o poco rilevate*, al tatto simili a quelle del *T. melanosporum*, facilmente asportabili.

**Carne** (gleba) di colore molto scuro, quasi nero a maturità, con *venature bianche e larghe*, ad andamento sinuoso.

**Odore** gradevole, non agiaceo ma *fungino*, forte e persistente di muschio nella varietà *moscatum*.

**Habitat** sotto latifoglie varie, anche in terreno lievemente acido, diffuso un po' ovunque, ma poco ricercato e poco commercializzato, da Novembre a Febbraio.



Le caratteristiche microscopiche sono:

**Aschi** irregolarmente globosi o allungati, di 70 micron di diametro, contenenti da una a cinque, raramente 6, spore.

**Spore** ellissoidali, molto fittamente aculeate, ma senza alcun tipo di reticolo, le cui dimensioni sono 20-40 × 15-25 micron.



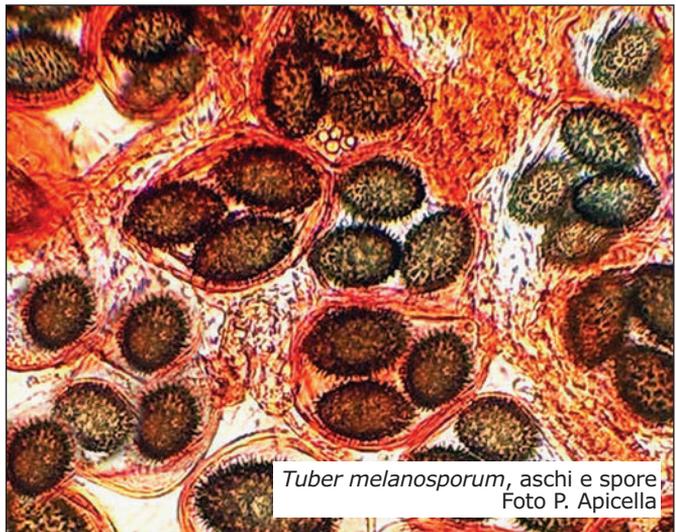
## *Tuber melanosporum* Vittadini

Forse qualcuno obietterà che questo tartufo meritava di essere considerato per primo, ma il motivo per cui lo nomino solo adesso è dovuto al fatto che nelle nostre regioni è relativamente poco comune, mentre invece è molto presente in tutto l'Appennino, in particolare in quello centrale e meridionale, tanto che viene chiamato "tartufo nero pregiato di Norcia/Spoleto" o, per i francesi, di Périgord.



Predilige boschi temperati e alcalini, ed è simbiote della farnia, roverella, leccio, essenze arboree tipiche delle zone temperate.

Viene considerato pregiato, il migliore dei tartufi neri, con vasto mercato e prezzo elevato, anche se inferiore a quello del Tartufo bianco detto "di Alba" per i piemontesi. Avendo un gusto molto deciso, si presta a molte preparazioni artigianali ed industriali, anche grattugiato a crudo su preparazioni dal gusto importante, come arrostiti di cacciagione e salse da condimento.



Le caratteristiche macroscopiche sono:

**Ascoma** irregolarmente globoso, di dimensioni medie e raramente grandi.

**Peridio** di colore nero o *nero-fuliginoso*, con verruche pronunciate ma ad apice tronco, con zone brune di varia intensità.

**Carne** (gleba) *nera* e solo a maturità con sfumature brune, con venature bianche, sottili.

**Odore** molto gradevole, aromatico, *fungino-agliaceo*, con gusto simile, molto intenso.

**Habitat** sotto latifoglie in zone temperate, in autunno e inverno.

Le caratteristiche microscopiche sono:

**Aschi** globosi e irregolari, di 75-80 micron di diametro, contenenti da una a cinque spore.

**Spore** ellissoidali, di 20-30 (40) × 18-25 micron, con *fitti aculei* alti fino a 3 micron, senza reticolo.

Per completare l'elenco dei tartufi neri commercializzati, bisognerebbe aggiungere anche il ***Tuber mesentericum*** Vitt., detto "tartufo nero di Bagnoli", che cresce nei boschi montani di faggio del Sud Italia, ha un aspetto simile ai precedenti, in particolare al *T. aestivum*, ma con una cavità basale e un odore pungente e sgradevole. Tuttavia viene apprezzato in certe zone, come l'Irpinia in Campania, dove è pure commercializzato.

Purtroppo non ho documentazione personale di questa specie e mi perdonerete se ve la cito soltanto per completezza (vedi tavola in quarta di copertina - ndr).

## TARTUFI BIANCHI

### ***Tuber magnatum*** Pico

(vedi tavola in prima di copertina - ndr)

Il più ricercato e stimato tartufo è sicuramente lui, il "bianco d'Alba o di Acqualagna", a ragione considerato "il re" dei tartufi, prezioso come l'oro e ricercato affannosamente in tutte le parti collinari d'Italia, soggetto a leggi commerciali precise e controlli antisofisticazione stringenti.

E' famoso anche all'estero e ogni anno importanti personaggi dello spettacolo o facoltosi imprenditori si accaparrano i migliori e più grandi esemplari senza badare a spese! Viene venduto con prezzi oscillanti fra 2000 e 6000 Euro al Kg.

La sua diffusione comprende gran parte dell'Italia, ma all'estero è praticamente introvabile e questo ne aumenta il valore commerciale.

Una sua caratteristica è quella di avere un profumo intensissimo, ma un sapore quasi nullo, il che obbliga ad usarlo a crudo su cibi caldi e delicati (uova, fonduta, tagliatelle, risotti) in modo che il calore faccia salire il profumo ed esaltare così le sue doti di ottimo accompagnatore di cibo.

Le caratteristiche macroscopiche sono:

**Ascoma** di colore chiaro, giallastro o appena ocraceo, di forma variabile, globosa, piatta o bitorzoluta, di dimensioni da piccole a *molto grandi*, con peso anche superiore a 500 grammi.

**Peridio** liscio, ocraceo pallido, *sottile*.

**Carne** (gleba) soda e tenera, di colore da rosato a ocraceo, con venature chiare e sottili

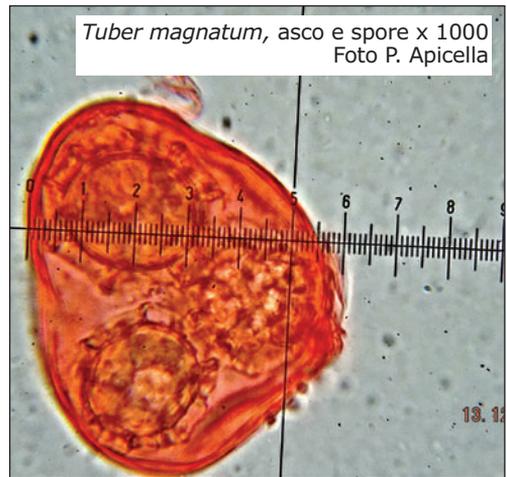
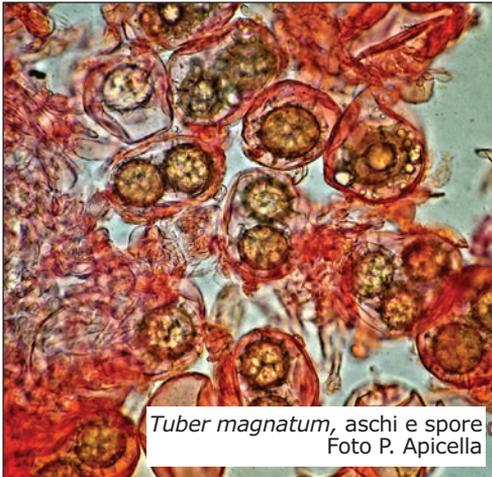
**Odore** caratteristico, penetrante, *di aglio o di formaggio*, molto gradevole.

**Habitat** in terreni marnosi o argillosi, in simbiosi con tiglio, pioppo, salici e querce, spesso in terreno aperto e incolto.

Le caratteristiche microscopiche sono:

**Aschi** globosi non pedunculati, di  $60 \times 45-60$  micron, contenenti da una a tre spore.

**Spore** sferiche o ellissoidi, di  $25-30 \times 20-30$  micron, alveolate a maglie ampie, rade ed evidenti.



### ***Tuber borchii* Vitt. (detto “bianchetto”)**

Questa specie si presenta come un vero e proprio sosia del *T. magnatum* e come tale è stato per lungo tempo utilizzato, da persone senza scrupolo, per frode commerciale, mescolandolo ai tartufi bianchi pregiati, ottenendo, così, enormi guadagni, vista la notevole differenza di prezzo sul mercato (vale circa 10 volte di meno).

Il *T. borchii* è però una specie prevalentemente primaverile invece che autunnale, e si deteriora rapidamente, perdendo le sue caratteristiche organolettiche. Se però è raccolto nella giusta stagione, al giusto grado di maturazione e viene consumato poche ore dopo la raccolta, risulta gradevolissimo, gustoso e profumato, a mio avviso migliore di tanti altri tartufi minori presenti sul mercato.

Le caratteristiche macroscopiche sono:

**Ascoma** globoso e bitorzoluto, spesso molto irregolare, di dimensioni piccole e medie, di colore chiaro.

**Peridio** ocra rosato, talvolta con macchie più scure o più chiare, *più spesso* di quello del *T. magnatum*.

**Carne** (gleba) di colore bruno dapprima chiaro poi via via più scuro, con venature bianche, qua e là con zone più ampie.

**Odore** gradevole, *agliaceo*, forte a completa maturazione, debole e di rapa se immaturo; *sapore deciso* e gradevole.

**Habitat** in boschi di latifoglie e conifere, in terreni calcarei ed esposti alla luce.

*Tuber borchii* - Foto P. Apicella



Le caratteristiche microscopiche sono:

**Aschi** a sacco non peduncolato, 75-80 × 50-70 micron, contenenti da una a quattro spore.

**Spore** ellissoidi o subglobose, 28-45 × 27-32 micron, *reticulate-alveolate* a maglie piccole o più grandi, in relazione alla grandezza delle spore.



*Tuber borchii*, aschi e spore  
Foto P. Apicella

## *Tuber excavatum* Vittadini

Anche questa specie si presenta di colore chiaro, ma con una caratteristica peculiare da cui è derivato il nome della specie e cioè una tipica depressione, un vero e proprio buco, visibile sia all'esterno che all'interno.

*Tuber excavatum* - Foto F. Boccardo



Non ha quasi nessun valore perché emana un odore di gas illuminante molto fastidioso e ha una consistenza gommosa. I tartufai lo chiamano "durone" e spesso lo usano per addestrare i cani.

Le caratteristiche macroscopiche sono:

**Ascoma** di piccole dimensioni, globoso, con *depres-*

*sione basale* che si approfondisce verso l'interno.

**Peridio** di colore chiaro con componente rosata, *in apparenza liscio* ma alla lente cosparso di finissime verruche, piuttosto coriaceo.

**Carne** (gleba) *dura*, bruno rossastra a maturità, con venature biancastre convergenti verso la parte scavata.

**Odore** complesso, in parte agiaceo, ma sovrastato da una componente fastidiosa come *di gas illuminante*; sapore analogo.

**Habitat** in piccoli gruppi, in terreno calcareo, sotto latifoglie e olivi. Cresce dal tardo autunno alla primavera.

Le caratteristiche microscopiche sono:

**Aschi** globosi di 100 × 80 micron, contenenti da una a quattro spore.

**Spore** ellissoidali, 20-50 × 15-30 micron, con *vistoso reticolo* a maglie larghe, disposte nell'asco in maniera irregolare.

*Tuber excavatum*, asco e spore - Foto P. Apicella



## *Choiromyces meandriformis* Vittadini

Sicuramente vi chiederete perché vi presento questa specie che non appartiene al genere *Tuber*. In primo luogo perché assomiglia ad altri tartufi bianchi e come tale è usato nella frode commerciale da parte di commercianti disonesti che lo mischiano con tartufi bianchi più pregiati. In secondo luogo perché ha delle bellissime spore di aspetto molto simile al...famigerato "Coronavirus"!

*Choiromyces meandriformis* - Foto V. Somà



Questa specie è da considerarsi non commestibile per il forte odore sgradevole e per la possibilità di provocare disturbi intestinali.

Le caratteristiche macroscopiche sono:

**Ascoma** globoso o mammellonato, di colore bruno chiaro, di dimensioni da medie a grandi o *molto grandi*.

**Peridio** da giallastro a bruno chiaro, talvolta con macchie rossastre, non molto spesso, liscio.

**Carne** (gleba) dura e

consistente, bruno rossastra, con venature chiare meandriformi o circonvolute.

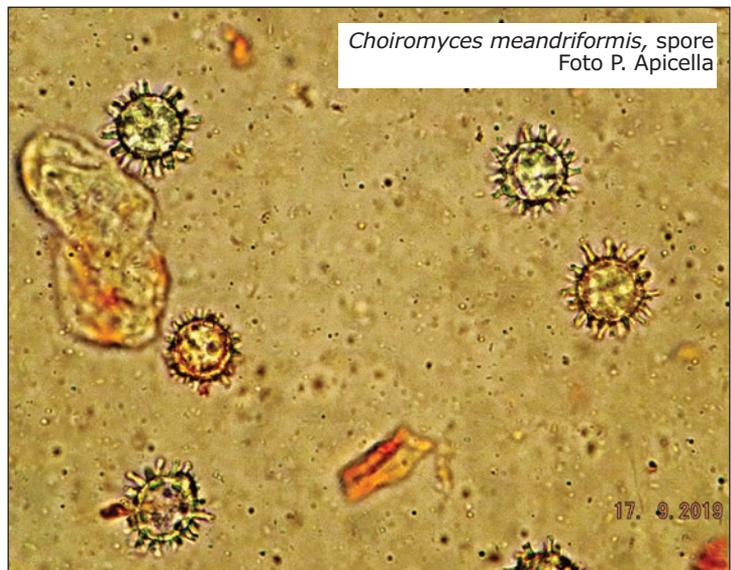
**Odore** variabile secondo il grado di maturazione, aromatico, ma *forte e sgradevole*.

**Habitat** sotto latifoglie in terreni umidi, semiipogeo.

Le caratteristiche microscopiche sono:

**Aschi** sacciformi, allungati, di 100-200 micron, contenenti otto spore.

**Spore** globose, *molto belle*, di 18-25 micron, con numerose spine alte anche 6 micron, tronche e con *dilatazione sommitale quasi a corona*, di aspetto simile a quello del Coronavirus visto al microscopio elettronico a scansione.

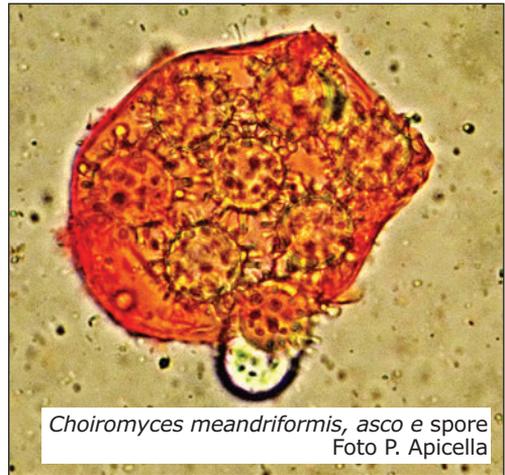


*Choiromyces meandriformis*, spore  
Foto P. Apicella

17. 9. 2019



*Choiromyces meandriformis*, sezione  
Foto P. Apicella



*Choiromyces meandriformis*, asco e spore  
Foto P. Apicella

### Per chi vuole approfondire

Le pubblicazioni sui tartufi, relative in particolare a quelli commercializzati, sono numerosissime e, anche in Internet, si trova di tutto.

In campo più strettamente micologico, segnalo i numerosi articoli sui tartufi comparsi in più numeri della rivista divulgativa "Passione funghi e tartufi" Ed. Erredi, Genova, coordinata dal micologo Nicolò OPPICELLI.

Dello stesso autore vi segnalo ancora il testo di cucina sui funghi "Funghi & tartufi, dal bosco alla padella" Editrice Erredi, Genova, 2019, con ampia parte dedicata ai tartufi.

Vi segnalo anche il testo "Atlante fotografico degli Ascomiceti d'Italia" a cura di Gianfranco MEDARDI, A.M.B., Fondazione Centro Studi Micologici, Vicenza, 2006., e "Funghi ipogei d'Europa" di MONTECCHI A. & SARASINI M., A.M.B., Fondazione Centro Studi Micologici, Vicenza, 2000.

### Ringraziamenti

Ringrazio sentitamente i micologi Fabrizio BOCCARDO e Vittorio SOMÀ per avermi fornito le foto macroscopiche relative al *T. melanosporum*, al *T. excavatum* e al *Choiromyces meandriformis*.

## Museo del Fungo e di Scienze Naturali

Via Moschetti, 15 (ex Filanda Favole) - 12012 Boves CN



L'orario normale di apertura è il seguente:

Per tutti:  
ogni 1ª domenica del mese  
aprile - ottobre (ingresso gratuito)  
dalle ore 15,30 alle ore 18,30

Per comitive - minimo 5 persone:  
a richiesta previa tempestiva prenotazione  
telefonando a Biblioteca Civica tel. 0171 391834,  
o scrivendo a "A.M.B.A.C. - Cumino APS" Piazza Borelli, 6 - 12012 BOVES CN