

I funghi ipogei della Provincia di Como

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz = Matériaux pour la flore cryptogamique suisse = Contributi per lo studio della flora crittogama svizzera**

Band (Jahr): **8 (1933)**

Heft 2

PDF erstellt am: **19.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

CAPITOLO III^o

I Funghi ipogei della Provincia di Como

Per questa Provincia, in gran parte confinante col Canton Ticino, vale (per quanto si riferisce ai risultati delle ricerche idnologiche), quanto si dirà per quella di Varese, recentemente creata con territorii tolti dalle Provincie di Como e di Milano.

La parte piana e collinosa, la cosiddetta Brianza, manca quasi assolutamente di Tartufi eduli e quei pochi che vi si raccolgono saltuariamente si rinvengono nei parchi delle Ville.

La regione comasca che può, nelle stagioni propizie, muovere un piccolo commercio, esercitato da pochi Tartufari di mestiere, si incontra nella zona montuosa dei calcari o delle dolomiti, sul Lago di Como, nella Valle Intelvi, a Lecco (Valsassina) e nei monti di Gravedona e Dongo ecc. (V. Elenco).

Gli orizzonti calcarei e dolomitici della Provincia di Como si continuano con quelli del Canton Ticino e della Provincia di Varese.

Il lettore può quindi ritenere che i risultati delle ricerche nella Provincia di Como, possono valere anche per il Canton Ticino.

Le condizioni edafiche e climatiche delle due regioni sono identiche e quasi identica ne è la Flora. Le due regioni si equivalgono anche idnologicamente.

È quindi mio dovere insistere sopra queste considerazioni, perchè il naturalista consideri nell'insieme e non separatamente i risultati di queste mie ricerche, che interessano non solo una regione politicamente indipendente; ma bensì tutta una regione geograficamente e geologicamente ben limitata quale è quella che dal Gottardo degrada sino alla pianura lombarda.

Se poi il numero delle specie raccolte e l'interesse suo risulta vario, ciò dipende unicamente dal fatto che le occasioni ed il lavoro di ricerca furono per me più facili nella mia Provincia, perchè ivi trovai apprezzatissimi cercatori con cani ammaestrati non solo, ma ebbi aiuti d'ogni sorta da amici e parenti largamente disposti a facilitare le mie ricerche.

Alta fama in ogni tempo hanno goduto i tartufi raccolti nella parte montanosa della Provincia di Como. Semplici accenni a tali produzioni si trovano si può dire in quasi tutte le opere che si occupano e si occuparono delle specialità gastronomiche della Provincia.

Anticamente cioè, sino dai tempi di San Felice, Vescovo di Como (379 - 391) i detti funghi erano assai pregiati. È noto (V. M. Monti. Storia di Como, Vol. II, pag. 224) come il Santo Vescovo inviasse all'amico Sant'Ambrogio due tartufi di meravigliosa grossezza che furono ben graditi.

Monti e paesi del Lago di Como

(Monti di Lemna, Pallanzo, Molina [Faggeto Lario] Torno, Pognana, Nesso, Laglio, Tremezzina, Menaggio, Lecco, Bozzolo, Varenna, Dongo, Gravedona, Domaso, Corenno Plinio, Piona ecc., Bellano.)¹

- Tuberaceae** *Tuber melanosporum*. Vitt. (raro). Laglio, Corenno Plinio
Tuber brumale Vitt. (raro). Gravedona, Bellano, Lecco
 Lemna
Tuber excavatum Vitt.
Tuber excavatum var. *fulgens* Dongo. Lenno, Lemna
Tuber rufum Pico var. *nigrum* Mattiolo. Pallanzo,
 Lemna
Tuber nitidum Vitt. Lemna
Tuber stramineum Ferry et Quélet. Lemna
Tuber mesentericum Vitt.
Tuber Æstivum Vitt.
Paradoxa monospora Mattiolo. Nov. Genus. Monti di
 Lemna
Genea verrucosa Vitt.
Genea Klotschii Tul. Lemna
Genea hispidula Berk.
Genea sphaerica Tul.
Stephensia bombycina Vitt. Tul. Molina, Lemna

Il *T. mesentericum* si raccoglie sui monti del Lago di Como dalla fine di Luglio sino al Marzo successivo. Un solo raccoglitore di Tartufi di Pallanzo (detto Batagia) raccoglieva, alcuni anni or sono, circa 100 kg. di Tartufi all'anno e li vendeva a Como o li inviava sul mercato di Milano a Lire 7 al kg.

¹ Ho notato soltanto le località delle specie rare. In tutti i paesi del Lago qui segnati si incontra il *T. mesentericum* più o meno abbondante.

Gentili cooperatori delle mie ricerche furono specialmente i Signori: ANDREANI e SECONDI di Corenno Plinio e Piona, i compianti Dr. STAMPA di Collico e S. E. CERMENATI e i miei cugini VALLI di Lemna.

Paradoxa monospora Mattirolò, nov. Genus (v. tav. I)

Fungus minutus, irregulariter globosus, magnitudine pisi, colore umbrino-fuligineo cum luteis repercussionibus. Ob minimam suam molem difficulter visibilis.

Caro fuliginea, venis gyrosis minutissimis intersecta.

Ascis monosporis (rarissime bisporis), magnis $60-100 \times 50-60 \mu$, p. elliptico-rotundatis.

Sporis globosis reticulato-alveolatis, magnis, $50-60 \mu$ diam., colore castaneo lateritio, reticulis nigris evidentissimis notatis.

Genus adhuc monotypum ab omnibus Tuberaceis differt sporarum forma, quapropter facile distinguendum.

Habitat in sylvis fagineis, in montibus Larii Lacus ad pagòs: Lemna, Pallanza, Molina, hodie Faggeto Lario.

Specimina descripta in Hydnophylacio meo apud R. Hortum Botanicum Universitatis Taurinensis adservantur.

Paradoxa monospora Mattirolò, nov. Genus (v. tav. I, fig. 1-16)

Dal paese di Lemna (ora Faggeto Lario) in Provincia di Como, fra i funghi ipogei raccolti dai cercatori del luogo, che mi venivano gentilmente inviati dalla mia rimpianta cugina Signorina GIUSEPPINA VALLI (indimenticabile mia collaboratrice, alla cui memoria mi è grato dovere inviare un reverente affettuoso saluto), rinvenni più volte un piccolo ipogeo, che per la strana sua struttura, ritenni dapprima come fungo parassitato e che le sue spore fossero le clamidospore del parassita.

Il suo studio mi pose invece di fronte ad una nuova interessante Tuberacea, differente da quante finora si conoscono: e che io descrissi minutamente, ma che per prudenza non volli pubblicare per molti anni, e che oggi faccio di pubblica ragione dopo essermi perfettamente edotto della sua posizione sistematica fra le vere Tuberacee.

Per questa curiosa forma propongo il nome di:

Paradoxa monospora Mattirolò.

Il nuovo Genere che finora non comprende che una specie sola, va posto nella seriazione dopo i Generi *Tuber* e *Fischerula*.

La *Paradoxa monospora* ha dimensioni assai piccole ed è molto rara e quindi perciò io credo sia sfuggita alle oculate indagini degli idnologi.

Gli esemplari più grossi non misurano più di 1 cent. Essi si presentano irregolarmente globosi o bitorzoluti (tav. I, fig. 1—7). Il colore esterno è umbrino-fuligineo con riflessi di color giallo tendenti al giallo carico.

La parte interna fruttifera è colorata intensamente in color fuligineo e la massa è solcata da numerose, girose, sottilissime venature, che ricordano quelle del vicino Genere *Fischerula* (tav. I, fig. 8, 9).

Il Peridio assai spesso (200—250 μ) è fibroso, formato da ife sottili, stipate, compresse (come si vede negli sclerozii), e leggermente colorate.

La *Gleba* è percorsa dalle minutissime venature della trama, che rendono la massa uniformemente reticolata, nella quale si svolgono i grossi aschi, attornati dalle ife della trama.

Gli *Aschi* sono monospori e molto grandi; e ciò in rapporto alle dimensioni delle spore; il loro diametri variano assai. La media delle numerose misurazioni segna: 60—80—100 \times 50—60—80 μ (tav. I, fig. 10).

La forma dell'asco è ellittico-rotundata quale si osserva nella maggior parte dei *Tuber* e delle *Terfeziae* ecc.

Gli aschi si allungano un po' nella loro parte basale, dove presentano quella caratteristica curva di attacco colla ifa da cui l'asco è originato.

Lo spessore della parete dell'asco che raggiunge (4—6 μ) è formato da materiale molto rifrangente.

Le spore sono quanto mai tipiche e caratteristiche di questo Genere. Esse sarebbero sufficienti da sole a far riconoscere il Genere *Paradoxa* perchè differenti da quante finora furono osservate (tav. I, fig. 10—16).

La loro forma è sferica (salvo eccezioni dovute ad anormalità di sviluppo) (v. tav. I, fig. 13).

Il diametro è assai notevole, misura da: 50 a 60 e oltre.

Il colore delle spore si presenta castaneo-scuro, e le reticolature del perinio profilate in color nero, spiccano sul color castagno-scuro della spora, ricordando quanto si osserva sulle spore del *Tuber macrosporum*. Vitt. (v. tav. I, fig. 11, 12).

Le reticolature sono leggermente alveolate, vale a dire che esaminando le spore ad un mediocre ingrandimento, si scorge prima di tutto che le reticolature non sono mai regolari (esagoni, pentagoni in generale) e che agli angoli si nota il solito inspessimento angolare bastonciforme pochissimo sviluppato; mentre la membrana, che dovrebbe esser tesa fra i bastoncini angolari, è così poco sviluppata

da limitarsi ad una specie di ondeggiatura del materiale periniale formante il reticolo, come si rileva specialmente quando si esaminino spore giovani, non ancora completamente formate.

La reticolatura delle spore di *Paradoxa* si presenta identicamente a quella del *Tuber macrosporum* di cui anche gli aschi hanno rapporti con quelli di *Paradoxa*.

In conclusione, *Paradoxa* è una *Tuberacea sui generis*, che si distingue da tutte le altre per avere una sola spora negli aschi, spora sferica, di grandi dimensioni e reticolata.

La specie fu replicatamente raccolta sotto i Faggi ed i Castagni in una regione calcarea, sui monti del Lago di Como, riva sinistra.

Pachyphloeus melanoxanthus Berk. Pallanzo, Lemna

Pachyphloeus conglomeratus Tul. Lemna

- | | |
|-------------------|--|
| Balsamiaceae | <i>Balsamia vulgaris</i> Vitt. |
| Terfeziaceae | <i>Choiromyces meandriiformis</i> Vitt. Pallanzo |
| Elaphomycetaceae | <i>Elaphomyces hirtus</i> Tul. |
| | <i>Elaphomyces variegatus</i> Vitt. |
| | <i>Elaphomyces decipiens</i> Vitt. Piona |
| | <i>Elaphomyces granulatus</i> Vitt. |
| | <i>Elaphomyces asperulus</i> Vitt. |
| | <i>Elaphomyces aculeatus</i> Vitt. Lemna |
| | <i>Elaphomyces cyanosporus</i> Tul. Lemna |
| | <i>Elaphomyces Personii</i> Vitt. Molina Pallanzo,
Lemna, Piona |
| Melanogastraceae | <i>Melanogaster variegatus</i> Vitt. Tul. |
| | <i>Melanogaster rubescens</i> Vitt. Tul., Lemna |
| Hymenogastraceae | <i>Hymenogaster vulgaris</i> Tul. Lemna |
| | <i>Hymenogaster luteus</i> Vitt. |
| | <i>Rhizopogon rubescens</i> Tul. |
| | <i>Octaviania asteroperma</i> Vitt. Lemna |
| Hysterangiaceae | <i>Hysterangium clathroides</i> Vitt. Pallanzo |
| | <i>Gautieria morchellaeformis</i> Vitt. Gravedona,
Lemna |
| | <i>Gautieria graveolens</i> Vitt. Lemna |
| Hydnangiaceae | <i>Hydnangium carotaecolor</i> Berk. Lemna |
| Sclerodermataceae | <i>Scleroderma vulgare</i> Horn |

Lago di Lugano (Ramo di Porlezza, Como).

Tuber mesentericum Vitt. Monti di Porlezza.

Tuber excavatum Vitt. Monti di Porlezza.

Valle Intelvi (Provincia di Como)

La Valle Intelvi per lungo tratto confina colla parte più meridionale del Canton Ticino. Essa si apre sopra Argegno sul Lago di Como, percorsa dal torrente Telo sale sino ad un altipiano dal quale si scende per la Valle di Osteno.

Notevole centro turistico, ridente per graziosi villaggi per verdi pascoli e boschi, si svolge sopra un terreno formato da calcari selciosi che si continuano in territorio di Mendrisio, della Valle di Muggio nel Canton Ticino.

I materiali ipogei da me esaminati mi furono in gran parte cortesemente forniti dal M. Rev. Don Alcide Valli, allora parroco di Pello (1904).

- Tuber melanosporum* Vitt. Pello
- Tuber brumale* Vitt. Blessagno
- Tuber mesentericum* Vitt. Blessagno, Pello
- Tuber excavatum* Vitt. Blessagno, Pello
- Tuber excavatum* var. *fulgens* Qué. Blessagno, Pello
- Tuber rufum* Pico
- Tuber nitidum* Vitt.
- Elaphomyces hirtus* Tul.
- Elaphomyces cyanosporus* Tul.

Brianza (Provincia di Como)

- Tuber melanosporum* Vitt. Cantù-Asnago
- Tuber mesentericum* Vitt. Monte Barro, Caprino d'Adda
- Tuber excavatum* Vitt. Erba
- Tuber rufum* Pico. Erba
- Tuber brumale* Vitt. Erba
- Elaphomyces echinatus*. Vitt. Mariano Comense
- Elaphomyces hirtus* Tul. Mariano Comense

Valsassina (Provincia di Como)

- Tuber mesentericum* Vitt.
- Tuber melanosporum* Vitt.

Rodero (Provincia di Como)

- Tuberaceae**
- Tuber melanosporum* Vitt. (rarissimo)
 - Tuber brumale* Vitt. (rarissimo)
 - Tuber rufum* Pico (rarissimo) var. *nigrum* Matt.
 - Tuber nitidum* Vitt. (rarissimo)
 - Tuber ferrugineum* Vitt. (rarissimo)

Tuber stramineum Ferry et Quélet (rarissimo)
Tuber Æstivum Vitt. (rarissimo)
Tuber mesentericum Vitt. (rarissimo)
Tuber Borchii Vitt. (rarissimo)
Tuber excavatum Vitt. (rarissimo) var. *fulgens*
 Quélet
Genea verrucosa Vitt.
Genea Klotschii Berk.
Stephensia bombycina (Vitt.) Tul.
Pachyphloeus melanoxanthus. Berk.

Balsamiaceae *Balsamia vulgaris* Vitt.

Terfeziaceae *Choiromyces meandriiformis* Vitt.

Elaphomycetaceae *Elaphomyces hirtus* Tul.
Elaphomyces variegatus Vitt.
Elaphomyces granulatus Vitt.
Elaphomyces decipiens Vitt.
Elaphomyces asperulus Vitt.
Elaphomyces citrinus Vitt.
Elaphomyces leucosporus Vitt.
Elaphomyces echinatus Vitt.
Elaphomyces aculeatus Vitt.
Elaphomyces mutabilis Vitt.
Elaphomyces anthracinus Vitt. (inclus. *pyriformis*
 Vitt.)
Elaphomyces cyanosporus Tul.
Elaphomyces Personii Vitt.
Elaphomyces Moretti Vitt.

L'*E. Moretti* che, dopo il VITTADINI, a 104 anni di distanza dall'anno in cui fu pubblicata la sua classica *Monographia tubercularum*, io ho ritrovato, è una specie assai notevole e rara, che ebbi la fortuna di rinvenire razzolando nei vecchi tronchi di castagno capitozzati, contenenti la così detta «Terra di Castagno». Il fungo è caratterizzato da un peridio duro, nero, coperto da finissimi bitorzoletti o verruche regolarmente e uniformemente disposti.

La grossezza del corpo fruttifero, per lo più regolarmente rotondato è quella di una nocciola. Odore lieve, ma grato.

L'*E. Moretti* potrebbe confondersi coll'*E. Personii* e forse fu confuso con esso, ma lo si distingue immediatamente per i seguenti caratteri:

- 1° verruche minute, regolari, non piramidate come nell'*E. Personii*.
- 2° Peridio che appare, senza lente, liscio, e che presenta riflessi caratteristici.
- 3° Le spore sono nell'*E. Personii* reticolate, mentre nell'*E. Moretti* si presentano coperte da una infinità di cilindretti bastonciniiformi disposti radialmente.
- 4° Il diam. delle spore è leggermente minore di quello dell'*E. Personii*, esse misurano da 18 a 20 μ nel loro diametro.

Melanogastraceae *Melanogaster variegatus* (Vitt.) Tul.
 Melanogaster ambiguus (Vitt.) Tul.
 Melanogaster microsporus Mattirolò nov. sp.
 Melanogaster rubescens (Vitt.) Tul.

Hymenogastraceae · *Hymenogaster vulgaris* Tul.
 Hymenogaster luteus Vitt.
 Hymenogaster Klotschii Tul.
 Octaviania asterosperma Vitt.
 Rhizopogon rubescens Tul.
 Rhizopogon provincialis Tul.

Hysterangiaceae *Hysterangium Clathroides* Vitt.
 Gautieria morchellaeformis Vitt.

Sclerodermataceae *Scleroderma cepa* Pers. var. *flavescens*
 Scleroderma vulgare Horn. var. *aurantium*
 Scleroderma bovista Fr.
 Scleroderma verrucosum Pers.
 Sclerangium polyrrhizon Pers.
 Pisolithus pisocarpium Link

Calostomataceae *Astraeus stellatus* (Scop.) Morgan

Melanogaster microsporus Mattirolò. Nova species (tav. II, fig. 8-13)

Questo fungo ipogeo o anche semiipogeo, di piccola mole, è solido globoso, irregolarmente bitorzolato, di colore avellaneo-umbrino tendente al castaneo. Gli esemplari da me raccolti avevano la grossezza di una piccola nocciola (tav. II, fig. 8, 9, 10).

Il Peridio, avente circa 150 μ di spessore è formato da tre strati di ife. Il primo concede una parvenza di leggera tomentosità al corpo riproduttore; il secondo anch'esso intensamente colorato, consta di ife sottili, stipate, che formano l'involucro protettore del fungo. Il terzo, emanazione del secondo, è invece costituito da ife incolore aventi un diametro più grande di quello delle ife esterne che si intrecciano,

si stipano assumendo una parvenza quasi pseudoparenchimatosa come si osserva nei grossi sclerozii.

Da questo complesso di ife partono le venature della trama. Tali venature delimitano numerose cavità imenifere di varia grossezza, essendo in certi tratti le venature espanse in modo da formare numerose espansioni gangliiformi (tav. II, fig. 11, 12).

La Gleba, ancorchè matura, non è mai, nè nigrescente nè fortemente bruna, come nella massima parte delle specie del Genere *Melanogaster*. Il colore è soltanto leggermente fuligineo.

Nelle loggie imenifere, i basidii si formano nel solito modo dalle ife delle venature della Trama. Essi sono rigonfiati leggermente a clava e portano per lo più quattro o più spore analogamente a quanto si osserva nei *Melanogastrei* (tav. II, fig. 13).

Le spore che costituiscono il carattere principale di questa specie, sono estremamente piccole, misurando non più di $3-4 \times 2 \mu$. Esse sono abbondantissime, non pulverulente, ma tenute insieme nelle loggette da un materiale gelatinoso proveniente della liquefazione delle ife basidifere.

Per la grande quantità, per la loro trasparenza si assomigliano a quelle di un *Rhizopogon*.

La trasparenza delle spore distingue il *M. microsporus* da tutte le specie congeneri.

Essiccando il fungo diventa ruguloso assumendo consistenza quasi cornea.

Ho raccolto questo fungo parecchi volte in Autunno a Rodero (Como) nei boschi di Castagno e di Pini, sul terreno, fra le foglie quasi epigeo.

Dapprima lo stimai un *M. variegatus*, vale a dire uno stato di immaturità di questa specie. Ulteriori osservazioni mi convinsero invece che si trattava di una specie non ancora descritta e ciò per le ragioni che seguono:

1° Avendo raccolto esemplari giovanissimi di *M. variegatus*, che misuravano soltanto qualche millimetro di diametro, e quindi che erano molto più piccoli di quelli della mia nuova specie, trovai che in essi le spore erano già visibili; che erano colorate; che avevano le dimensioni di quelle del *M. variegatus* tipico; e che si presentavano ovate e non ellittiche come nella mia specie. Uguali risultati ebbi con materiale giovane avuto dalla Sardegna.

2° La mia specie oltre che per le spore incolore minutissime differisce per il color della gleba e del peridio. L'odore è assai debole.

Melanogaster microsporus Mattiolo (v. tav. II)

Fungus hypogaeus vel semihypogaeus irregulariter globosus, colore luteo-umbrino nucis avellanae magnitudine.

Peridio spisso, leviter tomentoso.

Gleba colore castaneo, venis gangliformibus albis notata.

Basidis claviformibus, quatuor sporas ut plurimum gerentibus.

Sporidiis ellipticis, minusculis, pellucidis $3-4 \times 2 \mu$ (sporidiis Rhizopogonis rubescentis similibus).

A Melanogastro variegato cum quo, prima fronte, confundi potest, nova species differt sporis incoloribus.

In Sylvis Castanearum et Coniferarum (*Pinus sylvestris* L.) pluries legi Rodero (Prov. Como).

In Mycophylacio hydrológico meo, in Horto botanico Taurinensi, adservantur specimina.