

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ BOTANIQUE DE GENÈVE

(SUISSE)

Directeur : M. Louis VIRET, D^r ès sciences, 77, Rue Jean-Jacquet, Genève.

IMPRIMÉS

M

Monsieur SACCARDO, P. A.,
R. Istituto ed Orto Botanico
Padova (Italie)

Imprimés
Hyman

40/0001-1

Les ABONNEMENTS sont perçus chez M. le D^r Viret, 77, Rue Jean-Jacquet, Genève (Suisse)
Suisse : 10 fr. — Union Postale : 12 fr. 50.

NE PAS PLIER s. v. p.

L'expédition de chaque fascicule étant soigneusement contrôlée, l'Administration du Bulletin
décline toute responsabilité pour numéros égarés.

152

~~13 Russula~~

13

Russula
comp. with other

Prefazione

1

Corpo 10 d. 10

Era tenuto desiderio dei micologi italiani che l'illustre autore del "Fungi Trentini", l'abate Giuseppe Bresadola elaborasse per la Flore italo-cryptogama, la ragionevole parte degli Gnomonials. Egli aveva già accettato il grave compito e si accingeva ad eseguirlo, quando la sua salute ebbe un serio attacco e, inaspettato dovette declinarlo. Ora fortunatamente egli si è quasi riavuto, ma non così perfettamente da poter assumere l'incarico. Per troppo in Italia nessun altro micologo si trovava ora in opportuna condizione di supplirlo e perciò quantunque strettamente mi volsi d'addossarmi questa parte interessante senza la quale la nostra Flore cryptogama sarebbe rimasta monca. Assai lieto del volente e accurato professor Ab. Della Costa, Dottore in Scienze naturali, intrapresi le elaborazioni che, lo dichiaro schiettamente, ^{in massima parte} non è che una compiacenza besola, quanto al contenuto delle specie, sul ricco materiale bibliografico italiano e, quanto a diagnosi, sulle opere più accreditate in materia.

Per poi loro assai confortato d'annunciare che il nostro chiarissimo collega Bresadola mi ha gentilmente a nostra disposizione un copioso e prezioso manoscritto, in gran parte a schede, in cui sono enumerate e diligentemente descritte tutte le specie da lui raccolte nel Trentino ^{insieme a forme fungine} fra queste specie ben molte sono de aggiunte alla Flore italiana, le quali così ne viene notevolmente arricchite.

Sarebbe stato veramente desiderabile riportare per intero le diagnosi e descrizioni che l'insigne micologo consegnò alle sue schede, ma poiché ben molte delle specie italiane non sono comprese nel MS. del Bresadola, troppo disuguale sarebbe risultato il nostro lavoro. Ci contenteremo perciò di ricavarci dal MS. molte Tabelle micologiche, alcune note onomastiche e le specie locali del Trentino e poche del Nizzardo e Toscana, donde provengono gli esemplari descritti.

Il censimento degli *Innommati italici*, come, del resto,
 di tutti gli altri *Micobi* ^{della nostra flora}, risulta dalle grazie diligenti ^{effatte} fin dal 1903
 fatte dall' egregio Prof. Traverso di tutte le pubblicazioni
 italiane in cui figurano i funghi nostrali, conti-
 nute ora da me fino al 1913. Vaghi e meglio
 che mi fu possibile le singole specie, re correcti
 eventualmente la nomenclatura e nella rubrica Botto
grafi che accompagna ogni specie notai i numeri
 che portano le relative pubblicazioni negli Elenco
bibliografico e nei due Supplementi (1903-1912)
 del periodico Prof. Traverso. Le frequenti citazioni
 Pres. M.S. richiamano il prezioso lavoro manoscritto
 del breve. Si avverte che per molte specie
 fungine fra le più diffuse in Italia e per alcune regio-
 ni dove esistono delle pubblicazioni riassuntive
 furono citate solo quest' album e non le precedenti
 parziali che in quelle si trovano già comprese. Così
 viene citata la flora orobogamica del Pizzigero per
 le specie variate notificate fino al 1881, il Herbarium
pademontanum del Colla per le specie piemontesi fino
 al 1897, la Micologia ligustica del Pollacci per
 i funghi di Liguria fino al 1897 e così poche altre.
 Nella rubrica Iconografia citai alcune fra le
 migliori figure delle opere micologiche, preprendo
 le nostrali. Qui però debbo dichiarare che trattandosi
 per massima parte di specie dedotte da altri pub-
blicazioni, non da una ricerca originale, un controllo
 non fu potuto fare; noto solo che citai le figu-
 re degli autori più accreditati. Più complete (ed.
 capon. iconografiche) si troveranno nei vol. XIX e XX
 della Syllabus fungorum: Index iconum.

(3)

È qui mi ha concesso esprimere una considerazione. Non v'è ha gruppo di vegetali più poliformenti degli Imenomiceti. A seconda dell'età individuale e delle condizioni meteoriche, stagionali e stagionali una stessa specie non si riconosce più se non in seguito a numerosi osservazioni e comparazioni sul sito. Ne risulta che molte delle effigie date anche dai migliori micologi per una stessa specie sono bene spesso inconciliabili. Se non si ha in mira la constatare variabilità:

È ben vero che parecchi valorosi micologi come Hoffmannth (1), il Patouillard (2) il Vogliano (3) il Bresadola (4) de Seynes (5) il Van Bamberke (6) il v. Höhnel e Litschauer (7), le due micologhe Paula Dematius (8) e Adalina Olmes (9) ed altri ancora hanno dato [R. Maire (10) delle ottime analisi anatomico-microscopiche degli Imenomiceti ma il risultato non sarà completo e non quando associati un esperto determinatore ed un abile micrografo si avranno delle monografie sistematiche dei singoli generi, corredate da fedeli figure macroscopiche e microscopiche. Allora è operabile che la differenziazione di molte specie ora assai difficile e talora impossibile sarà modo di riconoscele con tutte le cure e maggiori facilità

- 1) *Licones analyticae fungorum*. Gießen 1861-65 — 2) *Tabulae analyticae fungorum*. Poligny-Paris, 1883-89 — 3) *Ricercae analyticae Agaric. Veneria* 1886 e *Observat. analyt. in fung. Agar.* Firenze, 1887 — 4) *Fung. Trientini*, Trid. 1881-1900 — 5) *Flor. mycol. Montpell.* Paris, 1863 e *Recherch. veg. infér.* Paris 1874-86 — 6) *Centurie Agar. (leucop.)* Gand 1912 — 7) *Revisión der Corticieen etc. Berl.* 1906 e *Beiträge zur Kenntn. der Cortic.* ^{1-III} Wien 1906-8 — 8) *Beiträge zur Kenntn. der Cythiden*, I-VI Wien, 1910-1913 — 9) *A consideration of struct. in relation to genera of the Polyporaceae.* Berl. 1913. — 10) *Les bases de classification dans le genre Russula.* Paris 1910, ecc.

Quanto all' area della distribuzione extra-europea delle specie di Imenomiceti che sono diffuse oltre i confini d' Europa i dati delle Sylloge fungorum arrivano fino al 1886 e parecchi sono ornati. Qui non poter tener conto che di qualche lavoro più comprensivo come del Montagne per il Chili e la Guiana, del Patouillard per la Tunisia, del Cooke per l' Australia, del Peck per l' America settentr., del Kewenara per il Giappone (1)

Ci era naturalmente impossibile sfogare centinaia di squisite contribuzioni frammentarie che per caso contengono qualche specie cosmopolite.

Solo per le specie indicate di una o poche località o per località inedite (quelle p.e. date dal Presadola in MS.) si danno le particolari abbreviazioni, mentre per tutte le altre si citano solo le regioni italiane (nei confini naturali) stabilite come segue: Liguria e Nizzardo, Piemonte, Lombardia, Canton Ticino, Trentino, Veneto, Istria, Emilia, Toscana, Marche, Lazio, Napoletano, in senso lato, Sicilia, Malta, Sardegna e Corsica.

La classificazione seguita in questa Parte degli Imenomiceti è quella del Friis negli Hymenom. Europaei, 1874. Non ho mancato di esaminare e comparare con quest' ultima le modificazioni proposte da Schröter, Patouillard, Quélet, Ricker, ma riconoscendo pure che di nessun pregi un nemmeno, pure ho creduto, dirò meglio ho dovuto attenermi al metodo del grande Maestro di Nyssén, sia perché io debbo, come tutti, limitarmi ad un lavoro in massima parte di compilazione e sia perché molto

1) Illustration of Japanese Fungi published by the Bureau of Forestry. Tokyo 1912 e seg.

(5)

specie indicate di *Telia* non si saprebbe a quali dei
 informati generi attribuire. Sarebbe però in alta
 considerazione la lunga esperienza e la competenza
 scientifica del Bresadola e del Quélet, ma ad-
 daino mancato di riportare nelle Osservazioni o talun
 gruppi divergenti di altre osservazioni dei medesimi.

Quanto alle illustrazioni grafiche che accompagnano
 questo volume mi sono limitato ad alcune poche pi-
 gure schematiche per facilitare la ^{inserire} comprensione
 dei caratteri generali e della nomenclatura delle parti
 degli *Imenozoi*. Tutti i generi poi (per ora delle
 Agaricacee) sono schematicamente figurati in 6 tavole
 secondo la serie cronologica di Fries.

Per la nomenclatura dei generi si seguì in generale
 quella usata da Fries *Hymen. Eur.* 1814 e delle
Syll. fung. (vol. V-VI, 1887-88) salvo che, ~~come fu~~
~~praticato in quest'ultima opera, i sottogeneri Friesiani~~
~~furono algebi a generi in ciò seguendo ^{anche} l'esempio del~~
~~Quélet e del Goltz, per le specie dei ¹⁸⁴⁰ generi~~
~~Friesiani algebi a generi si pose fra parentesi~~

il nome dell'autore del nome specifico (da Linneo, 1753 in poi!)
 e guardò quello dell'autore riduttore. Aggiungo la
 data che nel più dei casi mancano nei trattati
 e non fu breve il lavoro di intracciare sulle fonti
 parecchi altri sinonimi che possono trovare nella preci-
 tate opera di Fries e nella *Sylloge*, non però nel
 vecchio *Systema mycologicum* di Fries e nel *Nomencla-*
tor fungorum di Theobald dove molti e gran-
 gli errori.

Dal R. Istituto botanico
 di Padova, Febbraio 1914

P. A. Saverio

cur. int.

int. int.

(2)

Le von 10 No.
lineate de 1 base
ramo in 10 No.
de 2 in 10 No.

(6)

Introduzione (*)

Caratteri:

Gli Imenomiceti sono funghi appartenenti alla grande classe dei Basidiomiceti (Basidiomycetes), i quali si distinguono per la mancanza degli aschi, per la generazione, a quanto pare finora, sempre agamica, per il micelio pluricellulare e per la presenza di speciali organi (basidii: basidia) continui o settati che supportano le spore.

Essi vivono per lo più saprofiticamente sulle sostanze organiche vegetali in decomposizione.

Non mancano però esempi di specie che vivono sulle radici ^{vive e} sulle cortecce ~~vive~~ dei tronchi e dei rami vivi o quasi e sulle foglie.

Corpo vegetativo Il loro corpo vegetativo o tallo (thallus) è costituito da un micelio (mycelium), il quale risulta dall'intreccio di lunghi e sottili filamenti di cellule, gelatinosi, trasparenti, delicatissimi detti ife (hyphae) ed è intimamente attaccato al substrato.

Generalmente il micelio è sottile e tenue così da sfuggire all'occhio anche munito di buona lente.

(*) Per compilare la presente introduzione furono principalmente consultate le seguenti opere:
Bresadola, I Funghi mangerecci e velenosi. Milano 1899, 2^a ed. Trento 1906 - Bigéard et Guillemin Flore des Champignons supér. de France. Paris 1909 - Forquignon, Les Champignons supérieurs. Paris 1886.
Roch, des empoisonnements par les Champignons. Genève 1913

Calora però si estende in membrane sottili e sericee, si agglomera in filamenti abbastanza grossi (bianco di fungo) o tappezza le cavità dei vecchi tronchi d'un velluto bianco, nero, aranciato o rosso. Il micelio di alcune specie ha lo spessore e la tenacità d'una stoffa.

Più di rado (Collybia, Marasmius, Cyphula, Pistillaria ecc.) il micelio si raccoglie in tubercoli rotondi, delle dimensioni di un grano o di un tubero, diversamente colorati, molto duri e resistenti al freddo e alle condizioni sfavorevoli di vegetazione; questi tubercoli prendono il nome di sclerozii (sclerotium).

Può vedersi ad occhio nudo il micelio nei cumuli di letame coltivati a Pratolino in forma di cordoni biancastri; nelle gallerie o nelle cunicole umide in forma di tessuto o feltro biancastro; sul vecchio legname in putrefazione e, meno facilmente, ne' boschi osservando i tronchi impraticati tra il legno e la cortecia e i cumuli di terriccio ricco di humus.

Più di rado (Collybia, Marasmius, Cyphula, Pistillaria ecc.) il micelio si raccoglie in tubercoli rotondi, delle dimensioni di un grano o di un piccolo tubero, diversamente colorati, molto duri e resistenti al freddo e alle condizioni sfavorevoli

di vegetazione: questi tubercoli prendono il nome di sclerozii (sclerotium)

Il micelio è perenne e la sua lenta vege-
tazione, contrasta coll'esistenza effimera del fieno
che ne proviene. Il suo accrescimento è cen-
trifugo, si estende come una macchia di olio a
diametro sempre crescente; si osserveranno quin-
di sul suolo molti funghi disposti in cerchi
regolari (cerchi delle steshe). Dopo il taglio
del fieno si vedono nei prati delle macchie cir-
colari ove l'erba è più verde e più abbondante;
un po' più tardi, in autunno, vi si potrà ras-
cogliere in gran quantità il Prataiuolo cam-
pestre.

Corpo fruttifero: La riproduzione de-
gli Imenomiceti può avvenire per pezzi di micelio,
ognuno dei quali dà nuovi individui, come nel
Prataiuolo coltivato; o per mezzo degli sclerozii,
capaci di vegetare anche dopo esser rimasti per
un certo tempo inattivi. Ma principalmente la ri-
produzione avviene per mezzo di spore (spora),
le quali si formano su un organo speciale detto

corpo fruttifero o ricettacolo o carposforo (receptaculum, ~~carpo~~ carposporium) che rappresenta la parte comunemente detta fungo.

Il corpo fruttifero cresce in molte specie con una rapidità meravigliosa e in parecchie nel corso di una notte. Esso si sviluppa a spese del micelio con un processo abbastanza simile a quello della formazione del micelio stesso. A un dato momento apparisce sul filamento micelico un piccolo rigonfiamento sporgente, attorno al quale si formano altre cellule piene di protoplasma più o meno omogeneo. Meno allungate delle cellule del micelio, più appressate e di maggior diametro, esse si moltiplicano rapidamente e ben presto cominciano ad apparire i primi lineamenti del ~~pro~~ fungo. Nella maggior parte dei casi, il fungo è in origine protetto da un involucre detto velo (velum generale), che più tardi si rompe lasciando quasi sempre delle braccia appariscenti sull'individuo adulto. Questo velo generale ora è a forma di tela di ragno (velum cortiniforme), ora è vischioso, glutinoso, membranaceo. Quando è molto ampio e persistente in forma di guaina o coppa

alla base del gambo si chiama volva (volva). In alcune specie di Amanita resta anche in forma di scaglie o pellicole bianche sul cappello. (A. muscaria). Il corpo fruttifero degli Imenomiceti, sempre epigeo, risulta tipicamente di due parti: il gambo (stipes) e l'imenoforo (hymenophorum). Quando il gambo manca l'imenoforo si dice sessile (h. sessile). In molti ~~sp~~ casi anche l'imenoforo nello stato giovanile è protetto da un involucre (da non confondersi col velo generale) detto velo parziale (velum parziale); il quale coll'età scompare del tutto, o può lasciare un residuo sia ai margini dell'imenoforo sia aderente al gambo, residuo detto in questo caso anello (anellus). Così il genere Amanita ci offre esemplari provveduti contemporaneamente di volva, residuo del velo generale e di anello, residuo del velo parziale. In molte specie invece l'uno o l'altro o l'ambidue scompaiono coll'età senza lasciar traccia.

Da un medesimo micelio può nascere un solo corpo fruttifero e allora il fungo si dice solitario (solitaris); può invece un micelio produrre contem-

poraneamente più corpi fruttiferi e allora la specie si dirà gregaria (gregaria); che se questi corpi fruttiferi sono più o meno uniti in espunglio, la specie si dirà caespitosa (caespitosa)

Gambo. Il gambo degli Imenomiceti può esser dunque circondato ~~dentro~~ alla base dalla volva (stipes involvatus) e verso l'apice dall'anello (stipes anulatus) oppure esserne sprovvisto (st. involvatus, st. exanulatus).

La sua forma varia assai: può essere cilindrico (st. cylindricus, aequalis), conico colla parte più grossa verso il basso (st. conicus) o verso l'alto (st. obconicus). In generale può essere assottigliato verso l'apice (st. apice o sursum attenuatus) o verso la base (st. basi o deorsum attenuatus) può essere rotondo (st. teres) o compresso (st. compressus) può esser diritto (st. rectus) o tortuoso (st. tortuosus, flexuosus).

Alla base può terminare con un bulbo più o meno grosso (st. bulbosus o st. bulbillosus) con un tubero (st. tuberosus) o esserne sprovvisto (st. ebulbosus)

Oppure può esser provvisto alla base di radice (st. radice
catus), la quale quando pare come tronco troncato
si dice premorsa (radix praemorsa).

Oppure alla base ancora può esser dilatato in una
espansione circolare (stipes basi in orbem dilatatus)

Si dice insitizio (st. insititius) il gambo che
è direttamente attaccato al supporto. ^{ca.}

Riguardo allo stato della superficie il gambo può essere:

levigato (st. levis), oppure in tutto od in parte pre-
sentare dei tubercoli, dette ~~og~~ (st. tuberculatus), delle

squame (st. squamosus o st. squamulosus), delle fibrille
(st. fibrosus o st. fibrillosus) dei solchi (st.

sulcatus) delle strie (st. striatus) . Può anche

essere coperto di farina (st. farinosus) o di fine pol-
vere (st. fuminosus), od anche spalmato di uno

strato di sostanza glutinosa (st. glutinosus) che

non si deve confondere coll'umidità che ricopre come
il gambo così tutto il fungo (st. udus).

Riguardo alla consistenza può esser molle (st. mollis)

fragile (st. fragilis), tenace (st. tenax), rigido

(st. rigidus), elastico (st. elasticus); può essere

carnoso (st. carnosus), cartilagineo (st. cartilagineus)

coriaceo (st. coriaceus); può esser cavo (stipes
o pieno; se ha una sola cavità grande si dice
semplicemente cavo (st. cavus) se presenta una
cavità angusta si dice fistoloso (st. fistulosus).
Le cavità possono essere riempite di sostanza e-
terogenea (st. farctus); se invece è massiccio
il gambo si dice stipes solidus.

In quanto ai rapporti coll'imenoforo il gambo può
essere inserito nel centro (st. centralis) o fuori
del centro (stipes excentricus) o decisamente sulla
periferia dell'imenoforo (st. lateralis).

Tra il gambo e l'imenoforo può esistere un
limite netto di divisione, cosicché l'uno sia fa-
cilmente separabile dall'altro (st. ab hy-
menophoro discretus); oppure può mancare
questo limite, cosicché l'imenoforo può considerarsi
come la continuazione del gambo (stipes cum hy-
menophoro confluent, continus).

Si può la sostanza che costituisce le due parti
può essere identica (st. homogeneus) o avere
proprietà differenti (st. heterogeneus), lo stesso
dicasi del colore (st. concolor o st. discolor).

I corpi fruttiferi nati da uno stesso micelio possono esser saldati insieme per i loro gambi in modo da formare un tronco unico (stipites connati).

Imenoforo. - L'imenoforo è la porzione del ricettacolo che serve di supporto e di protezione agli organi riproduttori. Esso presenta le forme più diverse. Può avere la forma di clava, di coppa, di cespuglio, di membrana, di lingua (^{es.} Fistulina hepatica), di barba (^{es.} Hydnum ~~cott.~~ coralloides, ed. erinaceum) o di mani (^{es.} Clavaria) o di lobi od orecchiette accavallate e riunite in cespuglio, come in Polyporus frondosus, o di zoccolo di cavallo, ecc. In general l'ella maggiori par te dei casi però l'imenoforo è più o meno regolar- mente allargato a guisa di ombrello, presentando una faccia superiore ed una inferiore e allora presen- te il nome di cappello (pilcus).

Il cappello nell'età giovanile è sempre convesso, sferico ~~o~~, ovoides ~~o~~ ellissoides; col tempo la convessità diminuisce, diventa conico o campanulato oppure anche piano e perfino ~~convesso~~ concavo. Nel punto ove si attacca al gambo può presentare nella faccia superiore un avvallamento più o

meno circolare (pileus umbilicatus) o viceversa
un rialzo detto ombone (umbo; pileus umbonatus)
e quasi sempre la parte centrale detta disco (discus)
per grossezza o consistenza o colore si distingue
dalla periferica o margin (margo).

Il margine può essere avvolto su se stesso in modo
che sia esterna la faccia superiore del cappello
(margo revolutus) o la inferiore (margo involutus)
può essere intero o frangiato, le frangie essendo,
come si disse, residui del velo parziale.

Riguardo allo stato della faccia superiore il cap-
pello presenta le stesse particolarità del gambo:
può essere levigato (p. levis) * privo di peli, (p.
glaber), coperto di sostanza glutinosa (p. glutinosus)
o vischiosa (p. ~~vis~~ viscosus), o di farina (p.
farinosus), di squame
(p. squamosus) di fiocchi (p. flocculosus) di fibrille
(p. fibrillosus); * può essere umido (p. udus)
percorso di solchi (p. sulcatus) di strie (p. striatus)
di rughe (p. rugosus). Tutte queste particolarità
possono ~~trovarsi~~ notarsi nel cappello fin dallo
stato giovanile ~~proprio~~ e persistere nello stato adulto,

oppure comparire soltanto nel fungo coll' invecchiarsi del fungo, o viceversa scomparire nel fungo adulto; come pure possono riguardare ^{solo il} disco o il margine o tutta intera la faccia superiore del cappello. $\text{\textcircled{E}}$

È da notarsi poi che questi diversi accidenti della superficie del cappello, come pure del gambo, dipendono dagli strati epidermici che li rivestono; mentre in alcuni casi (*Amanita* ecc.) la pellicola rimane intera e le accidentalità dipendono dai residui ~~della~~ del velo generale.

Il colore dell' umenoforo varia all' infinito; si hanno tutte le gradazioni e una stessa specie può presentare individui di più svariati colori; anzi uno stesso individuo può coll' età, colle diverse condizioni dell' ambiente e perfino dell' atmosfera cambiare il suo colore. In particolare si chiama igrofano (*hygrophanus*) il fungo che ha la proprietà di diventare traslucido coll' umidità; leprofano (*leptrophanus*) se coll' umidità apparisce di color unereo.

Analogamente la consistenza dell' umenoforo in genere e del cappello in specie varia moltissimo: può

essere carnoso (*carnosus*), compatte (*compactus*)
conico (*conaceus*) cartilagineo (*cartilagineus*), fibroso
(*fibrosus*), molle (*mollis*), fragile (*fragilis*),
può variare coll'umidità (*hygrophanus*) ecc

700

La faccia inferiore del cappello in alcuni generi
(*Cecephora*, *Corticium*, *Stereum* ecc) è più
o meno levigata ed occorre il microscopio per osser-
vare la struttura.

Il *perigonio*, come vedremo serve di supporto
all'imenio; al quale, quando l'imenio
è superiore

La faccia inferiore del cappello in alcuni generi
(*Cecephora*, *Corticium*, *Stereum* ecc) è più
o meno levigata ed occorre il microscopio
per osservare la struttura. Ma assai
più spesso era presente delle appendici spe-
ciali e caratteristiche, che servono come vedremo
di supporto all'imenio. Queste appendici

possono essere, come in *Hydnum*, *Trapes* ec.
denti (*dentis*), aculei (*aculei*), tubercoli
(*tubercula*), creste (*cristae*); papille (*papillae*),
in molti altri generi invece (*Boletus*) si
trovano dei tubetti (*tubuli*); e nei *mostri*
grandi ^{coorte} separatamente Segli e Agarici delle
lamellae (*lamellae*).

Tubuli. I tubuli sono disposti normalmente alla superficie del cappello faccia superiore del cappello e si aprono ^{all'esterno} mediante orifizi detti pori (porus). Possono formare uno strato appartenente al lembo del cappello (Fistulina, Cratetes ec.) oppure uno strato eterogeneo col lembo medesimo (es. Polyporus) ~~nel qual caso il detto strato può discendere qua e là~~ ^{in tal caso il lembo del cappello} a formare una specie di trama (trama pilei). Oppure ancora può essere ciascun tubetto immerso in una papilla o verruca distinta dal ricettacolo (es. Porosthelium). I tubuli possono essere separati gli uni dagli altri oppure saldati insieme. Salaria (Favolus ec.) risultano formati dall'anastomosi di lamelle diritte in tutti i sensi (tubuli spurii, tubuli lamellosi). Possono essere più o meno profondi (tubuli longi, breves) o anche semplicemente superficiali, nel qual caso possono formare una specie di reticolato a pieghe (tubuli reticulato-plicati ~~ec.~~ es. Merulius). Possono essere più o meno lunghi e talvolta, come in Hexagonia perfino dilatati in alveoli esagonali. ~~Possono essere~~ ^{Possono essere} distribuiti regolarmente in cerchi concentrici o in serie radiali; possono essere tutti eguali fra di loro oppure diseguali; aperti fin da principio oppure inizialmente chiusi; ecc.

Possono essere

regolari cilindrici (tubuli secreti) oppure urceolati
(tub. urceolati) o piegati (tub. resupinati); Gli orificii
possono essere regolari circolari (pori regulares), oppure
sinuosi (p. sinuosi) o a forma di labirinto
(p. labyrinthiformes).

o superiore (nella forma resupinate)

Lamelle e lamelle (In tutti gli

Agarici la faccia inferiore del cappello porta le così dette lamelle,
(Lamellae) ossia laminitte per lo più sottili disposte regolarmente
e normalmente inserite normalmente alla faccia del
cappello e disposte regolarmente attorno al punto di
inserzione del gambo, o, quando questi manca attac-
cano ad un punto centrale od eccentrico come
i raggi di una ruota. Il loro ufficio, come
si è accennato è ~~essenziale~~ e come si vedrà

fra breve è di supporto allo strato imeriale.

Esse sono formate dalle duplicature di una mem-
brana, tra le quali ordinariamente si inserisce ~~il~~
uno strato di un altro tessuto ~~(membrana)~~ detto trama (trama)
~~senza del cappello~~ ~~o~~ ~~venendo essi a risultare di tre~~
foglietti. In molte specie (Paxillus involutus, Pholio-
ta adiposa ecc.) è facile osservare questa struttura

delle lamelle. Staccando ~~una~~ ^{una} lamella dal cappello si
possono separare senza rottura (lamellae scissiles)
i due foglietti ~~senza~~ ^{della membrana} dalla trama senza rottura
(lamellae scissiles), talvolta la trama è molto

ridotta sicché pare che manchi e che i due foglietti siano applicati l'uno all'altro; ~~l'altra~~ talora la trama non è altro che lo stesso tessuto del cappello che discende tra i due foglietti; altre volte invece è diversa dal tessuto del cappello ed è allora che le lamelle si lasciano facilmente staccare o se si staccano spontaneamente ~~dal cap~~ dall'imenoforo.

Le lamelle presentano da studiare le due faccie (latera) lo spigolo o taglio (acies lamellarum) la base (basis) e le due estremità situata l'una anteriormente (antice) verso il margine del cappello, l'altra posteriormente (postice) verso il gambo.

Quanto ^{alle dimensioni e alla} ~~alla~~ ^{forma} generale le lamelle possono essere: larghe (l. latae), strette (l. angustae), ~~grasse~~ ^{grasse} (l. crassae), sottili (l. tenues). Le faccie possono essere piane (l. planae), ondulatae (l. undulatae), increspate (l. crispae), percorse da venature (l. venosae), da costole (l. costatae).

~~Lo spigolo può essere rettilineo (acies lamellarum linearis), ^{lamellae lineares} ~~lamellae~~ ^{lamellae} ~~concaeve~~ (l. concavae), arcuato (l. arcuatae), ~~convesso~~ (l. convexae), ventricosi (l. ventricosae).~~

Lo spigolo può essere rettilineo (lamellae lineares), o curvilineo e in questo caso concavo verso l'alto (l. concavae) o convesso (l. convexae), l. ventricosae, ~~arcuato~~ ^{arcuato} (l. arcuatae) (l. ~~convexae~~); intero (acies lamellarum integra) o

piccole intaccature regolari,
 con ~~intaccature~~ ^{intaccature} ~~non~~ rotonde (acies crenulata) o appuntate
 (a. dentata), oppure irregolari (acies erosa, lamellae
erosae); frangiato (acies fimbriata), increspato
 (acies crispa); acuto (acies acuta) od ottuso (a. obtusa)
~~non~~ attraversato da canaletti (a. canaliculata), coperto
 da goccioline (a. guttulata, a. perlata); di piccoli
 lanosi (a. floccosa, a. pericillata); colorato come
 le lamelle (a. concolor) o percorso da una fascia di
 diverso colore (a. marginata)

La base delle lamelle può essere intimamente
 saldata al cappello (basis contigua), distinta dal
 cappello e facilmente ~~basillae contig.~~ separabile (lamellae separa-
biles, secedentes). Le estremità possono essere
 arrotondate (la. ~~to~~ lamellae rotundatae), slargate
 (lamellae antice o l. postice latiores), assottigliate
 (lamellae antice o lamellae postice attenuatae)

Dal punto di vista dei rapporti reciproci le la-
 melle possono essere: ^{lunghe} egualmente lunghe (l.
aequales), o inegualmente (l. inaequales); metà
 più corte delle vicine (l. dimidiatae); molto
 vicine le une alle altre (l. confertae, confertissimae)
 oppure lontane (l. distantes); semplici
 (l. simplicif) o biforcate (l. furcatae), o ra-

ramificate (l. ramosae), distinte le une dalle altre
(l. distinctae) o riunite comunicanti fra loro
per venature (l. venoso-connexae) o per reticolati
(l. reticulato-connexae) o per ramificazioni
(l. anastomosantes), possono o infine essere nella
estremità posteriore riunite da una specie di collare
membranoso (l. collario adnexae)

Dal punto di vista dei loro rapporti col gambo la

~~laminella può essere che le lamelle colla loro e-~~
~~stremità posteriore:~~
~~1) aderiscono al gambo, e le loro (l. remotae)~~

1) ~~le loro estremità posteriori~~ ^{1) terminano a} ~~situata a notevole di-~~
~~stanza dal gambo (l. remotae)~~

~~2) libere (l. liberae) e la loro estremità posteriore~~
~~(l. liberae)~~

2) più o meno attenuate, arrivano appena al gambo.

~~3) sinuate (l. sinuatae) e l'estremità posteriore~~

3°) arrotondate, arrivano appena al gambo, ciò che
produce come un piccolo golfo tra il gambo e le
lamelle (l. sinuatae)

~~4) adnesse (l. adnexae) e la loro estremità~~

4°) ~~aderiscono~~ ^{no} semplicemente al gambo
per un tratto relativamente corto (l. adnexae)

~~5) aderite (l. adnatae) e la loro estremità~~

5°) aderiscono parzialmente interamente (l. adnatae)

6° = aderiscano interamente ^{al gambo} e lo spigolo presso
l'inserzione sia intaccato (l. emarginatae)

~~si spingano verso l'esterno~~

7° = aderiscano interamente al gambo prolungandosi
notevolmente lungo il medesimo e poi atte-
nuandosi a poco a poco regolarmente
(lamellae decurrentes) oppure bruscamente
(lamellae denticulo decurrentes)

Imenio = ~~Organo della riproduzione negli~~
~~larvati formosa~~ L'insenforo de-
gli Imenomiceti è tappezzato sia uniforme-
mente, sia in certe parti soltanto della sua su-
perficie esterna da una membrana fruttifera
detta imenio (hymenium). Questo carattere
dell'insenio superficiale costituisce precisamente
la differenza principale fra gli Imenomiceti
e i Gasteromiceti; questi invece hanno gli or-
gani riproduttori chiusi in un involucro detto
peridio. ~~Non fanno in sé l'insenfor~~
~~è un capello~~ L'insenio è ordinariamente
portato da appendici speciali, le lamelle

i tubuli, gli aculei, i denti, ecc. ^{di cui} ~~che~~ abbiamo
~~ora~~ parlato più sopra (hymenium fi-
guratum); oppure può formare uno

strato più o meno levigato (hymenium
levigatum). Nei funghi in cui l'imenoforo
è un cappello, ~~esso~~ ^{l'imenio} si trova ordinariamente
nella ^{sua} faccia inferiore (hym. inferum)
ma se l'imenoforo è clavariiforme, o
è resupinato, allora può trovarsi ~~alla~~ nella
faccia superiore (hym. superum) e in alcu-
ni casi si trova su ambe le faccie (hym.
ambisigenum). Sulla forma dell'imenoforo e del relativo imenio
si fondano i cinque tipi principali nella classi-
ficazione degli Imenomiceti.

L'imenio risulta di un solo strato di cel-
lule grandi, cilindriche od ovoidi, attenuate
alla base. Di queste cellule alcune portano
le spore e si dicono basidii (basidia) don-
de il nome comune di basidiomiceti
(Basidiomycetes) dato agli Imenomiceti, ai
Gasteromiceti e ad altre classi, in opposizione
agli Ascomiceti. Accanto ai basidii l'ime-

nis presenta ordinariamente altre cellule meno numerose di forma un po' diversa e sprovviste di spore omnia sterili e si chiamano cistidii (cystidia) e contengono granulazioni di varia natura, ialine o colorate e talora cristallini di ossalato di calcio. La loro funzione fisiologica e' ancora incerta.

Tanto i basidii che i cistidii negli Inseromiceti sono unicellulari e quindi non presentano sette ne' longitudinali, ne' trasversali (basidia et cystidia continua, non septata)

Spore Tutto il sistema di organi di cui si parla finora concorre dunque al medesimo scopo, sostenere, nutrire e proteggere le spore, che sono i veri organi di riproduzione.

Le spore (sporae) degli Inseromiceti, come del resto tutte le spore di tutte le altre piante, sono corpuscoli microscopici, le cui dimensioni si misurano col millesimo di millimetro detto micron che si indica colla lettera greca μ e ricoprono l'inerio in essi prodigiosa abbondanza, che un

fungo di mediocre grandezza ne produce più milioni. Esse sono inserite all'apice dei basidii non direttamente ma per mezzo di corte appendici appuntite dette sterigmi (sterigmata), d'ordinario in numero di quattro per ogni basidio; ~~ciascuna una spora~~ (basidia tetrasporica) basia e quindi ogni basidio porta quattro spore (basidia tetraspora). Occasionalmente si osservano anche basidii con sei, con due e anche con una sola spora.

La genesi delle spore avviene nel modo seguente: Il basidio dapprincipio è una semplice cellula allungata, portante nell'interno verso l'apice due nuclei; questi due nuclei si fondono in un unico nucleo globoso, il quale successivamente per azione cariocinetica si divide in tante nuclei quante saranno le spore che dovrà avere il basidio. Contemporaneamente dall'apice della cellula-basidio, in corrispondenza dei nuclei si elevano altrettanti sterigmi attraverso ai quali passeranno i nuclei e nelle relative spore che frattanto si generano all'apice degli sterigmi.



fig. in Strasburg.
II ed. ital. p. 451

Le spore degli Imenomiceti, salvo rarissime eccezioni (es. le Tremellacee) non sono settate e quindi sono unicellulari, a differenza delle spore di altri funghi che hanno le spore plurisetate e quindi pluricellulari. — 12 (7)

La forma delle spore è variabile: Sferica, ellissoidea, fusiforme, virgiforme, di raro poligonale; la superficie ora è liscia, ora elegantemente zigrinata od irata di punte (spores aculeolatae). Il punto d'inserzione sullo sterigma è segnato da una fonetta impercettibile: l'ilo (hylum). Osservata sotto forti ingrandimenti una spora presenta un involucrio esterno od episporio (episporium) che racchiude un protoplasma in cui nuotano goccioline oleose e dei corpuscoli colorati (spores guttulatatae).

Il ^{vero} colore, ~~che si osserva~~ sotto il microscopio è abbastanza visibile, benché alquanto diluito e più chiaro di quello che si osserva in un cumulo di spore: là è quasi trasparente, qui è opaco e molto più carico. Per rendersi conto del colore delle spore, ecco il migliore procedimento.

Si prende un foglio di carta di cui una metà sia bianca e l'altra nera; in mezzo si apre un foro, attraverso al quale si fa passare il gambo ^{di un} del fungo p. es. un Agarico, un Boletto in seguito poi la parte inferiore nella sabbia.

umida, o senz'altro nell'acqua. Si avrà cura
che la carta sia molto vicina alle lamelle o ai tubi;
Dopo una notte e talora anche dopo ~~quattro~~
~~otto~~ un'ora o due, si trova la superficie nera
e la bianca della carta tutta coperta dalle spore
che il fungo vi ha regolarmente deposte.

È una specie di fotografia molto esatta della
faccia inferiore del cappello. Si può poi fissare
questo disegno naturale colla gomma e ~~così~~
conservarlo così indefinitamente.

Il colore ^{delle spore} viste così in massa si può ricondurre
ad alcuni tipi principali che hanno grande
importanza nella classificazione. Precisamente
le Agaricacee possono dividersi, come fece per
primo Fries, nelle cinque seguenti sezioni paral-
lele ma distinte per il colore delle spore:

Leucosporae Fr. ~~sive~~ Agaricacee a spore bianche
o biancastre.

Rhodosporae (= Hyporrhodii Fr.) a spore
rosse.

Ochrosporae (= Derminii Fr.) a spore gial-
lastre, argillose o di color cannella.

Jaunthinosporae (= Pratelli Fr.) a spore
brun

(18) 13=
bruno porpora tendente più o meno
al violetto.

Melanosporae (= Coprinaria Fr.) a spore grigie,
bruno nerastre, o affatto nere.

Queste sezioni corrispondono in sostanza a quelle
di Fries, solo vi ^{che} ~~si~~ attualmente vi si includono
parecchi generi che per caratteri vegetativi dal
Fries e da altri autori erano ~~tenuti~~ separati.

Le lamelle ~~di~~ ^{delle} Agaricacee hanno ordinaria-
mente il colore delle spore di cui sono coperte come
di fina polvere. Ma questa regola è soggetta a nu-
merose eccezioni, che non bisogna mai perder di-
vista. Anzitutto le spore non hanno la loro tinta
normale se non quando sono giunte a matu-
rità; perciò il colore delle lamelle differisce
talora completamente nell'individuo giovane
e nel medesimo allo stato adulto. In secondo
luogo si hanno funghi, le cui lamelle sono
accidentalmente sterili e non producono quindi
spore. Finalmente se queste sono incolori, ialine
cioè che avviene assai spesso, esse evidentemente

non possono mascherare il colore proprio delle lamine, che in tal caso è il solo ad apparire.

In conclusione sarà sempre più sicuro ricorrere al processo indicato più sopra per determinare senza ambiguità il vero colore delle spore.

È qui è utile notare che la descrizione d'una specie non è mai completa senza l'esame microscopico delle spore. Che dovrebbe dirsi d'un botanico che descrivesse un albero senza far menzione dei suoi frutti? Del resto è superfluo insistere: nessun micologo degno di questo nome vorrebbe più trascurare uno studio così indispensabile.

Tale è dunque l'importanza delle spore, di questi minutissimi granuli sconosciuti agli antichi naturalisti e il cui processo evolutivo non è ancora determinato con tutta certezza. Si sa che la spora resiste assai più che gli altri semi vegetali alle temperature molto alte o molto basse; che sopporta il disseccamento senza perdere la facoltà germinativa; che le sue dimensioni minime le permettono di insinuarsi dovunque; e questo solo basta per comprendere l'immenso potere di disseminazione che i funghi possiedono e che è il tratto caratteristico della loro storia.

Posizione sistematica degli Imenomiceti.

Gli Imenomiceti appartengono, come dicemmo, alla coorte dei basidiomiceti. Lasciando da parte le Uredinacee e le Ustilaginacee, che sono pure basidiomiceti, ma che per molti caratteri e specialmente per la vita ^{esclusivamente} parassitica si distaccano assai dagli Imenomiceti, dobbiamo citare come affini le Nidulariacee, le Sclerodermataceae, le Lichiferdaceae e le Imenogastreae. Tutti questi gruppi ^{degli Imenomiceti} si distinguono per la fruttificazione protetta da un involucreo chiuso (Angioscarpe). Quanto agli Imenomiceti, questi si possono dividere così:

- Hymenomyces { Holobasidiomyces coi basidii continui, non ramosi (Agaricaceae, Polyporaceae, Cydonaceae, Clavariaceae, ~~Elephoraceae~~)
- { Protobasidiomyces coi basidii longitudinalmente settati, o anche continui, ma ramosi. (Dacryomycetaceae, Tremellaceae), oppure trasversalmente settati (Auriculariaceae)

Numero.

Gli Imenomiceti ^{presenti fino al 1910 contano} ~~contano attualmente~~ 13.992

* specie con distribuite:

Agaricaceae	7484	specie
Polyporaceae	3143	
Pisniaceae	686	
Teleporaceae	1533	
Clavariaceae	658	
Tremellaceae (in senso largo)	488	
Totale		13992

De' disporre in colonne

Distribuzione geografica - Essi sono distribuiti
omniversalmente in tutte le parti del mondo. Solo
pochi generi hanno un'area di distribuzione limitata.
Si osserva poi in generale che nelle regioni tropicali
e calde predominano le forme a corpi fruttiferi
di consistenza legnosa, compatta; mentre le forme più
gracili e carnosse sono quasi esclusive delle regioni
temperate. Del resto nessun gruppo di piante
presenta un coenopolitismo così pronunciato.

Molte e molte specie saprofitiche sia dei macromi-
ceti che dei micromiceti si trof trovano diffuse
in quasi tutto l'orbe. Molte delle comuni muffe
e parecchie delle specie carnose eduli e vene-
fiche si trovano in paesi lontanissimi fra-
di loro.

In quanto poi alle specie strettamente parassite,
questa, è ben naturale, seguono le particolari
piante ospite che, come è noto, variano
assai da continente a continente.

(3)

(20)

Importanza degli Imenomiceti.

Come i Funghi, nel loro complesso, formano tra i vegetali il gruppo più vasto e politerforme, così gli Imenomiceti fra i Funghi costituiscono la classe più ragguardevole e evoluta come i Primati.

Nell'economia della natura essi, come tutti gli altri Funghi, disimpegnano una funzione altamente importante: essi infatti sono energetici agenti nella decomposizione dei corpi organici e concorrono, insieme agli Schizomiceti ed Ipomiceti alla formazione dell'humus.

grasullo

Alcune specie nocive danno all'Agricoltura, e all'economia domestica, tale è p.e. l'Armillaria mellea, che vivendo parassita, produce nel gialso la così detta Malattia del falchetto e negli alberi fruttiferi e boschi vi è il così detto Marciume, attaccando e uccidendo le radici. Altro parassita dannoso è la Trametes radiciperda, che attacca le radici delle Conifere e di preferenza il Pino silvestre e il Abete rosso. La Trametes Pini poi attacca i tronchi e dulci della maggior parte delle Conifere producendone la carie del legno e vivendo per 40-50 anni sullo stesso albero.

Il Fomes fulvus attacca e danneggia i tronchi delle nottre Pomacee e così d'esp. di parecchi altri Imenomiceti (Phobozia, Polyporus, Stereum ecc.) che molto rovinano a varie espezze legnose. Invece il Marasmius lanigerosus attacca e manda in complete rovina le travi ed assi già lavorate ed umide delle case.

! o il fungo

D'altra parte alcune specie viventi associate
colle piante verd. vivono loro di utilità. Così
l'Agaricus campestris o Pratojolo che nei prati
boschi ~~in unione~~ fra le Graminacee, cresce al
loro sviluppo, come mette dal verde più cupo
delle loro foglie. E così il Torcholoma Georgiani
vivendo insieme alle erbe dei pascoli e prati
non alto Appennino, produce lo stesso effetto
rendendo più roggine e più verdi le erbe
vicine, che colto ⁱⁿ utilizzano il micelio.

(Gaepl.)

Questi fatti che, del resto, meritano d'essere
attentamente studiati, trovano poi la loro
megliore spiegazione nella vera simbiosi delle
Tuberacee colle radici delle piante arboree, as-
sodata per le ricerche di Stahl, Matheron, Fisher,
Korovin ecc. Risulta infatti che nel suolo
di quasi ogni foresta, persino nelle elevate mon-
tagne, vivono numerose coteste Tuberacee (tartuf.)
il cui micelio (micorizza) intrecciandosi colle
radichette degli alberi contribuisce potentemente
all'assorbimento dei liquidi nutritivi circolanti
nel terreno, mentre le Tuberacee, almeno nei
primordi ricavano dalle radici il necessario nu-
trimento.

Nelle arti e nella industria furono talora
impiegati degli Zmencorici e Zosteromiceti per
l'estrazione di materie coloranti (Polyporus hispidus,
Coprinus, Lycoperdon, Pisolithus etc.), mentre
è tuttora usata l'erva dei Fomes.

La farmacia stessa trae profitto di alcune

specie di Imenoceti, cioè Polyporus officinalis e Fomes fomentarius, il predetto fungo dell'ere.

(22)

Ma di gran lunga più grande e più estesa è l'importanza pratica che presentano molti Imenoceti, che forniscono un alimento nutri-
tivo, gustoso e sano, quando siano prudente-
mente usati. Imenoceti alimentari.

Poveri di materie minerali e ricchi di acqua, la loro quantità di azoto sorpassa di molto quella delle fermenti meglio forniti, quali

quali le Leguminose. Diverse materie proteiche, l'albumina, la gelatina, fanno parte integrante del loro tessuto. Se si analizza la loro cenere, si si trova una gran quantità di acido fosforico come nello scheletro degli animali.

Secondo il Prof. Hammersten (1) si contengono:

100 parti di	Albumina e sostanze estrattive	Grasso	Carboidrati	Cenere	Acqua	Parti non utilizzabili
Fungi mangerecci freschi	3.20	0.40	6.00	0.90	87.10	1.50
Fungi mangerecci seccati	2.90	2.50	11.20	6.10	16.30	12.30

Secondo Koenig l'Agaricus campestris contiene per 100.

Sostanze albuminoidi 3.53

» grasse 0.18

Carboidrati 1.17

Acqua 92.52

Cenere e cellulosa 2.50

Il Michael dà la percentuale seguente in sostanza albuminoide per alcune specie di sec-
cate:

(1) Prof. Dott. Olof. Hammersten - Mammale di Chimica Psicologica - Ediz. del Prof. Walter Napoli 1893

<i>Agaricus campester</i>	20, 63 %
<i>Boletus edulis</i>	22, 82
<i>Clavaria flava</i>	24, 43
<i>Clitopilus punctatus</i>	38, 32
<i>Lactarius deliciosus</i>	31, 15
<i>Aemillaria mellea</i>	16, 26
<i>Marasmius oreades</i>	35, 57
<i>Cantharellus cibarius</i>	23, 43
(<i>Exuber aestivum</i>)	36, 90

Come si vede, i funghi secchi sono molto ricchi in albuminoidi, ma quelli freschi, o i secchi rigonfiati, come si mangiano, hanno bassa percentuale di albuminoidi ^(32,5%) per la forte proporzione di acqua (90% in media) ~~secchi~~

Il Möörner ammette che per eguagliare ad un chilogrammo di carne di maiale sarebbero necessari:

- 9,700 d. *Agaricus campester*
- 24,200 d. *Lactarius deliciosus*
- 41,600 d. *Cantharellus cibarius*

È dal punto di vista dell'alimentazione, egli pare avere il fungo al cavolfiore, mentre che Uffelmann lo aveva giudicato al pari della carota.

Inoltre tutte le sostanze azotate non sono egualmente assimilabili. Uffelmann calcola che il 19-24% dell'Azoto dei funghi non è in combinazione proteica; e Sallat con esperienze fatte sull'uomo arriva alla conclusione che solo il 67,8% dell'Azoto è digerito. Möörner ~~stima~~ ritiene che la metà soltanto degli albuminoidi dei funghi ~~non~~ possa essere assorbita dall'intestino.

È qui facciamo seguire

l'elenco delle specie mangerecchie

più o meno nutritive e gustose,
ma sicure, di funghi: italiani. *)
NB Le specie migliori o più
consumate sono segnate d'asterisco (*)

I Zmenomicete

A Agaricaceae

a Leucopore

- * *Amanita caesarea* (Lep.) Pers.
- *caoda* (Lep.) Gill.
- * — *ovoides* (Bull.) Quel.
- *rubens* (Lep.) Quel.
- *totiterna* (Bull.) Secrét.
- * — *strabiformis* (Vitt.) Quel.
- * *Amanitopsis vaginata* (Bull.) Roge

- Armillaria caligata* (Vitt.) Gill.
- *imperialis* (Fr.) Quel.
- *tutes-virens* (Alb. Schw.) Sacc.
- * — *melles* (Vahl) Quel.
- *robusta* (Alb. Schw.) Gill.

- * *Cantharellus cibarius* Fr.
- *clavatus* (Pers.) Kromb.
- *infundibuliformis* (Lep.) Fr.
- *lutescens* Fr.

Craterellus cornucopioides (L.) Pers.

*) Vennero consultati i trattati relativi
in: Bresadola, Longo, Vittadini, Venturi,
Arcangeli, Pasolunghi, Garofoli, Carara,
Nigri ecc.

(24)

- Clitocybe candida* Bres.
- *ciacrescens* (Bull.) Bres.
- *carthagenae* (Bull.) Bres.
(= *Ag. affocabilis* Manni.)

- *calicinus* (Fr.) Quel.
- * — *conata* (Schum.) Gill.
- *conglobata* (Vitt.) Bres.
- *cyathiformis* (Bull.) Quel.
- *fragrans* (Lour.) Quel.

- * — *gestropa* (Bull.) Quel.
- *gymnopus* (Bull.) Gill.
(= *Ag. tuberosus* et *Ag. aggregatus* Pers.)
- *grisea* (Pers.) Quel.
- *infundibuliformis* (Schiff.) Quel.
- *laccata* (Lep.) Quel.
- * — *neapolitana* (Pers.) Sacc.
- *nebulosa* (Batsch) Quel.

- Collybia* ^{*dyophrasia* (Bull.) Quel.}
exulente (Wulf.) Quel.
- *funipes* (Bull.) Quel.
- *radicata* (Rehl.) Quel.

- Hygrophorum eburneum* (Bull.) Fr.
- *erubescens* Fr.

- * — *marginatus* (Fr.) Bres.
- *niveus* (Lep.) Fr.
- *penarius* Fr.
- * — *proleusis* (Pers.) Fr.
- *obivaceo-albus* Fr.
- * — *virgineum* (Wulf.) Fr.

- Lactarius comphoratus* (Bull.) Fr.
- *controversus* (Pers.) Fr.
- *fulvovorus* (L.) Fr.

b. Rodospore

- Lactarius pipperatus* (Scop.) Fr.
 * — *var. plenus* (Pant.) Fr.
 — *subdulcis* (Bull.) Fr.
 — *volvens* Fr.

- Clitopilus orella* (Bull.) Quél.
 — *frankii* (Scop.) Quél.
Entoloma clypeatum (L.) Quél.

Leptium bigranum (Bull.) Fr.

- + *Marasmius breadus* (Bolt.) Fr.
 — *nodosus* Fr.

c. Ocospore

- Corticarius caeruleus* (Schäff.) Fr.
 * — *collinitus* (Pers.) Fr.
 — *firmus* Fr.
 — *volvens* (L.) Fr.

Mycena galericulata (Scop.) Quél.

- Crepidotus palmatus* (Bull.) Gill.
Gomphidius utridis (L.) Fr.
Pascellus involutus (Batsch) Fr.

Pleurotus cornucopiae (Pers.) Gill.

- * — *dryinus* (Pers.) Quél.
 * — *Dryngium* (D.C.) Quél.
 * — *var. Ferulae* (Lanz.) Sau.
 * — *innoxius* (Fr.) Sau.
 * — *nebrodensis* (Guz.) Sau.
 — *lignatilis* (Fr.) Gill.
 — *ostreatus* (Yarf.) Quél.
 — *petaloides* (Bull.) Quél.
 — *ulmarius* (Bull.) Quél.

- * *Photia Aegersta* (Pers.) Quél.
 — *capitata* (Pers.) Gill.
 — *marginalis* (Batsch) Quél.
 — *mutabilis* (Schäff.) Quél.
 * — *praecox* (Pers.) Quél.

d. Tautospore e Melanospore

- * *Russula aurata* (With.) Fr.
 — *albacea* (Pers.) Fr.
 — *caerulea* (Pers.) Fr.
 * — *cyanocephala* (Schäff.) Fr.
 — *Delica* Fr.
 — *gristea* (Pers.) Fr.
 — *heterophylla* Fr.
 — *lilacea* Quél.
 — *lutea* (Hud.) Fr.
 * — *integra* (L.) Fr.
 * — *lepidia* Fr.
 — *vesca* Fr.

- * *Algaricus arvensis* Schäff.
 * — *arvensis* Fr.
 * — *campetator* Linn. e var.
 — *pusillus* Vitt.
 — *tricolor* Vitt.
Pilolace algeriensis (Fr.) Quél.
Corymorus comatus Fr.

Lepiota colubrina (Krombh.) Sacc.

— *excoriata* (Schäff.) Quél.

— *nancina* (Fr.) Quél.

— *procera* (Scop.) Quél.

Tricholoma acerbum (Bull.) Quél.

— *album* (Fr.) Quél.

— *albo-brunneum* (Pers.) Quél.

* — *crusta* (Fr.) Gill.

— *colomy* (Fr.) Quél.

— *Columbella* (Fr.) Quél.

— *exposita* (L.) Quél.

— *gambosum* (Fr.) Gill.

— *Georgii* (Fr.) Quél.

— *goniospermum* Bres.

— *grammopodium* (Bull.) Quél.

— *fulvellum* (Fr.) Gill.

leg. *Tricholoma tenebrocephalum* (Fr.) Quél.

— *undum* (Bull.) Quél.

— *penaeolum* (Fr.) Quél.

— *perstandatum* (Fr.) Quél.

— *portentosum* (Fr.) Quél.

— *personatum* (Fr.) Quél.

* — *Russula* (Schäff.) Gill.

* — *terreum* (Schäff.) Quél.

B. Polyporaceae

- * *Boletus aereus* Bull.
- *ladius* Fr.
- *torinus* L.
- *coriary* Roll.
- *elegans* Schum.
- * - *adulz* Bull.
- *flavus* Wither. f.
- *granulatus* L.
- *regius* Kromb.
- * - *later* Fr.
- *subtomentosus* L.
- * - *versipellis* Fr.

- leg. *Hydnum imbricatum* L.
- * - *repandum* L.

Tremellodon gelatinosum (Scop.) Pers.

D. Clavariaceae

- * *Clavaria amethystina* Bull.
- *aurca* Schiff.
- * - *botrytis* Pers.
- *cinerea* Bull.
- * - *flava* Schiff.
- *pubillaris* L.
- * - *rufescens* Schiff.

Fistulina hepatica (Lightf.) Fr

Sparassis onopa (Wulf.) Fr

- * *Polyporus conglans* Murr.
- *confluens* (Alb. Schw.) Fr.
- * - *frondosus* (Schrank) Fr.
- *giganteus* (Pers.) Fr.
- *inhybicus* Fr.
- *osureus* (Schiff.) Pers.
- *rot-naceus* (Cum.) Pres
- *(= P. pes-caprae Pers)*
- *syriacus* (Hud.) Fr.
- * - *tuberatus* (Talg.) Pers.
- *umbellatus* (Pers.) Fr.

E. Tremellaceae

- Gyromitra rufa* (Yarg) Pat.
- Hyrcocle auricula* - (Y. Dae) (L.) Berk.
- Tremella mesenterica* Pers

F. Lycoperdaceae

- * *Lycoperdon Borista* L.
- *caelatum* Bull.
- *gammatum* Batsch
- (ed anche le specie minori)

Strobilomyces strobilaceus (Scop.) Berk.

G. Inenogastriaceae

Rhizogogon ruberens Tal.

C. Idnaceae

- * *Hydnum 2 Eri-naceus* Bull.
- , *coralloides* Scop.

H. Elvellaceae

- * *Gyromitra esculenta* (Pers.) Fr
- (*punctata* prima purgata cell. as. in bollate)
- * *Habrella onopa* (Scop.) Fr.
- *elastica* Bull.
- *tacuna* = Agel.
- * - *monachella* (Scop.) Fr.
- *infula* Schiff.

* *Mitrophora hybrida* (Sw.) Bond.

* *Morchella vulgaris* (Pers.) Bond
(= *M. esculenta* Malt.)

— *bohemica* Kromb.

* — *conica* Pers.
* — *costata* (Vent.) Pers.
— *dehiscens* Fr.

* — *elata* Fr.

— *gigas* (Malt.) Fr.

* — *rotunda* Pers.

Verpa digitaliformis Pers.

In Tuberales

Tuber Lesing Tul.

- * *Tuber aestivum* Vitt.
- * — *brumale* Vitt.
- *Borchii* Vitt.
- *excavatum* Vitt.
- * — *gulosum* (Corda) Paol.
- * — *melanosporum* Vitt.
- * — *magnatum* Pico
- * — *mesentericum* Vitt.
- ~~*refsum* Pico~~

I. Perizycae

* *Acetabula vulgaris* Frick

— *Calycis* Saa.

Dizina venosa

Othidea ovatica (Pers.) Frick

Peziza aurantia Pers.

— *vesiculosa* Bull.

(e le altre specie maggiori)

Perizycae

Peziza aurantia

Dizina venosa

Othidea ovatica

Acetabula vulgaris

(20)

Per molte popolazioni, povere della Russia
della Francia e anche in Italia della Lapponia, ^{della Siberia} ^{della Polonia}
della Cina e anche in Italia i funghi freschi
o conservati ~~dei~~ costituiscono gran parte
dei loro alimenti e se alcuni sperimentatori
potranno vivere un tempo abbastanza pro-
lungo nuttandosi, per un tempo abbastanza
prolungato, esclusivamente di funghi.
Ma non ~~per~~ ^{per} i funghi ~~in~~ ⁱⁿ Europa i
funghi però sono sempre da considerarsi al-
menti poco digeribili che certi stomaci
non tollerano: e questo vale specialmente
per quelli molto ricchi di cellulosa.

Norme per la raccolta, preparazione e conservazione
dei funghi (1) per uso alimentare

I mezzi empirici che si usano generalmente per
distinguer i funghi buoni dai cattivi non sono ef-
ficaci, come p. es. il periremoio, il cucchiaino d'argento
ecc. o non sono sempre sicuri. Così il rapore acido, pi-
perato, acre il cambiamento di colore della carne del fungo
al tagliarlo, per giudicare il fungo velenoso; e viceversa
il sapore dolce, l'odore grato di farina fresca di frutta,
il colore bianco, immutabile, per ritenere il fungo mangereccio
~~gurgoglio~~ (Sovvi dei funghi veluosi che hanno buon
odore e sapore, o cagion d'empio il Moscario e fun-
ghi mangerecci con sapore acre e piperato, come
il Lapacciaro (fungo del lin, del sangue) ecc. Con-
viene dunque conoscere bene le specie basate sui
caratteri che vengono esposti per ogni fungo, e scog-
liere soltanto quegli individui sui quali non si ha
alcun dubbio, dietro le seguenti precauzioni:

(1) Chiamo utile riportare qui dall' ^{attuale} Manuale di Funghi mangerecci e velenosi
dell'Europa med. dell'ab. Pinardola, quel articolo utile e pratico.

1.^o I funghi si devono raccogliere sempre a tempo asciutto e dopo scomparsa la rugiada, specialmente se si vogliono dissecare e conservare per l'inverno. A tempo umido o subito dopo la pioggia sono viscosi, acquosi, insipidi meno nutrienti e perciò meno digeribili. Non sono da raccogliere che individui giovani o non ancora istieramente sviluppati. Secondo il fungo è vecchio diventa sempre pericoloso per motivo che la carne si fa molle ed incomincia a putrefarsi, ed allora si sollevano i vermi che si riscontrano nelle sostanze in decomposizione che si conoscono sotto il nome di formaggi di formainite. Anche gli individui corrotti dagli insetti sono da rigettare. Non si devono strappare dalla terra, ma tagliare il gambo alla base, altrimenti la terra penetra nelle lamelle o nei pori ecc. ed è sempre difficile purgarli completamente.

2.^o Nella preparazione ad uso di cucina alle ^{specie} qualità viscosi o squamose si devono levare la pelle e le squame del cappello; se hanno le lamelle o i tubi troppo sviluppati si tagliano via; inoltre a quelli che hanno il gambo tenace che deve togliersi, come pure l'anello e la volva. Tutte queste parti, benché innocue, siccome sono membranacee, diminuiscono il gusto dei funghi e li rendono meno digeribili. Per regola generale si deve ritenerne soltanto la parte carnosa del fungo per uso culinario.

3.^o Per la conservazione i funghi preparati come al n. 2. si tagliano a pezzetti si distendono sopra delle assi o dei graticci e si essergono in luogo asciutto all'aria fino a che sono perfettamente disseccati, indi si pongono in sacchetti ermeticamente chiusi e si appendono in luoghi asciutti ed arieggiati. In questa maniera si conservano anche per un anno. Avanti di cuocerli devono essere posti per alcune ore nell'acqua tiepida.

Se i funghi vengono usati come semplice con-

dimenticò allora appena disseccati si pestano in un mor-
tajò e si riducono in polvere. Si pone la polvere in vasi ben
otturati e si usa specialmente a profumare le salse. Anzi
i cibi trattati con questo polvere prendono un gusto spe-
ciale o molto delizioso.

Cucinatura dei Funghi

Molti funghi si possono mangiare anche crudi, come
sarebbe il Prataiuolo, la ~~Mazza di barbutera~~, le ~~Nitole~~
(Gatte d'orso) il Porcino (~~Arise~~), il Poliporo arico, il Poliporo
confluente ecc. Il bonainolo della Selva nera a stagione favor-
evole, si cibano quasi esclusivamente di funghi crudi, che
mangiano col pane e raramente condividono con un po'
d'olio e di pepe.

La maggior parte però dei funghi devono essere cotti per poter-
sene cibare. In generale non si devono lasciar cuocere lungor-
mente. Per le specie più tenere, come il ~~Mozzo~~, l'~~Uva~~ uva
gigante, l'~~Uva~~ uva solitaria, il Prugnolo ecc. è più che suffi-
ciente una mezz'ora; per le specie che si preparano ~~rispetto~~,
come le Vesicle, l'~~Uva~~ uva vaginata ecc. bastano dieci mi-
nuti o un quarto d'ora, per le specie poi più tenaci occorre
un'ora circa.

Diverse sono le maniere di cucinare i funghi; più accenna-
ro solitamente qualche cosa della più pratica ed economica
rimandando per più estese notizie ai libri di cucina.

La più semplice e comune maniera si è di prepararli ad
un intingolo. Tagliati i funghi a pezzi e ben lavati si pon-
gono nella casseruola a freddo con un po' d'olio d'oliva o unta
burro, prosciutto, aglio o cipolla, pepe e sale, si lasciano bollire
pochi minuti sopra vaporata l'acqua che essi formano e rimanga il
solo condimento, indi se non sono ancora cotti si aggiunge
di frequente un po' d'acqua calda o meglio del brodo di
carne, però poco alla volta in modo che i funghi

(28)

1 (Agaricus campestris)
5 la Tobbia (Leprata
prosera)
1 (Clavaria)
I (Boletus edulis)

1 vi si trova

rimangono sempre nel condimento; a cottura perfetta si
unisce del formaggio grattugiato e si servono.

2.^o Alla gratiola. Si prende il cappello del fungo senza
gambo, si dispone sulla gratiola in modo che la parte
concava rimanga rivolta all'insù, e vi si pone sopra un ripieno
col gambo, siccamente triturato, prezzemolo, sale, pepe e olio.
Su breve tempo sono cotti. Col medesimo trattamento si
possono cuocere, invece che sulla gratiola in uno stampo da
forata.

3.^o A uso frittura. Si prende il cappello dei funghi più tenui,
e se è sottile intiero, se molto carnoso tagliato a fette, le
vescic si tagliano pure a fette trasversali; indi si tingono
i pezzi nell'uovo sbattuto, si ^{comporgono di} ripieno della farina di frumento
e si friggono. Devono essere 10-15 minuti, per cottura.
Devono essere serviti caldi onde riescano gustosi.

4.^o Al pasticcio di maccheroni. Si preparano i funghi
e si cuociano come al n. 1 poi si uniscono ai maccheroni,
si amalgama nello sfogliata e si pongono nello stampo
come si usa col solito pasticcio di maccheroni.

5.^o Al uso bodino o torta. I funghi si tagliano fini
si fa loro perdere l'acqua naturale in una casseruola,
indi si uniscono proporzionatamente alla grandezza
dello stampo, con pane bagnato col latte, uova, sale, burro
o lardo, e la pasta così formata si pone nello stampo
di bodino o torta, spalmato col burro.

1° elenco delle specie ventiche o sospette

Fr. Fungh. italiani *

Leg. Lactarius

pyrogalus (Bull.) Fr.

NB le specie fortemente velenose sono segnate da una ^{croce} ~~croce~~ *

I Truomicete

A Agaricaceae
a leucopore

- rufus (Scop.) Fr.
- theogalus (Bull.) Fr.
- torminosus (Schiff) Fr.
- scribicularius (Scop.) Fr.
- vellereus Fr.

Lepiota cristata (Alb. Schw.) Quel.

— acutesquamata (Wainm.) Gill.

— clypeolaria (Bull.) Quel.

— felina (Pers.) Karst.

— habeoia Bres.

Amanita aspera Pers.

— ^{compta} Pers.

— ^{junquillia} ~~junquillia~~ (Batsch) Pers.

— muscaria (L.) Pers.

— pantherina (B.C.) Secret.

— phalloides (Fr.) Secret.

— ^{grissa} ~~grissa~~ (Fr.) Quel.

— ^{berna} ~~berna~~ (Fr.) Secret.

— ^{virsa} ~~virsa~~ (Fr.) Quel.

Marasmius peronatus (Bull.) Fr.

— ureus (Bull.) Fr.

Russula emetica Fr.

— Clusii Fr.

— foetens (Pers.) Fr.

— fragilis (Pers.) Fr.

— ^{furcata} ~~furcata~~ (Pers.) Fr.

— grisea (Pers.) Fr.

— nigricans (Bull.) Fr.

— ochroleuca (Pers.) Fr.

— pectinata (Bull.) Fr.

— ^{rubra} ~~rubra~~ Fr.

— ^{sardonia} ~~sardonia~~ Fr.

— sanguinea (Bull.) Fr.

— ^{vaternosa} ~~vaternosa~~ Fr.

Armillaria aurantia (Schiff.) Quel.

Cantharellus aurantiacus Fr.

Clitocybe amara (Fr.) Quel.

— difformis (Schum.) Gill.

— flaccida (Lour.) Quel.

— ^{inversa} ~~inversa~~ (Scop.) Quel.

Lactarius acori (Bull.) Fr.

+ aurantiacus Fr.

— ^{aspidius} ~~aspidius~~ Fr.

(Pannus stypticus (Bull.) Fr.

Pleurotus olearius (B.C.) Gill.

— zizyphinus (Viv.)

* Vedi note a pag.

- Tricholoma album (Schäff.) Quélet
- bufonium (Pers.) Gill.
- rubileum (Schäff.) Quélet
- sulphureum (Bull.) Quélet
- virgatum (Fr.) Gill.

b. Rodospore

- Eutoloma lividum (Bull.) Quélet
- prunuloides (Fr.) Quélet
- + — limbatum (Fr.) Quélet

- + Volvaria glaucocapula (Fr.) Gill.
- greivosa (Fr.) Gill.
- rotacea (Bull.) Quélet

c. Oospore

- Hebeloma crustuliniforme (Bull.) Quélet
- fastidiale (Fr.) Quélet
- punctatum (Fr.) Gill.

~~Truncospora~~ ~~viridula~~ (Bull.) Quélet

d. Tachinospore e Melanospore

- Agaricus silvaticus Schäff.
- Stropharia aeruginosa (Curtis) Quélet
- coronilla (Bull.) Quélet
- malasperma (Bull.) Quélet

Coprinus micaceus (Bull.) Fr.
(e tutte le specie ultra-mature)

- B Polyporaceae
- Boletus ^{alboides (Rom.) Maire}
 ^{castaneus Bull.}
- ^{strobiliferum Fr.}
- ^{cyaneus Bull.}
- + — ^{luridus Schäff.}
- ^{obovatus Schäff.}
- ^{pachypus Fr.}
- ^{purpureus Fr.}
- + — ^{Sabatana Lenz}

c. Clavariaceae

Clavaria formosa Pers.

D Sclerodermataceae

- Sclerotium verrucosum (Bull.) Pers.
- aurantiacum (L.) Pers.
- Cepa Pers.

E. Fallaceae

- Clathrus cancellatus L.
- Phyphallus impudicus (L.) Fisch.
(non è venoso allo stato di uovo)

F. Clavariataceae

Clavariopsis (le vigne peche)

Imenomiceti velenosi = Se molti sono gli Imenomiceti eccellenti per le qualità alimentari e per il gusto delicato, non pochi sono pure quelli che si devono temere per la potenza dei loro principi velenosi.

Il Dott. ^{Victor} Gallet (1) divide i funghi velenosi in tre categorie.

In un recentissimo lavoro il Dott. M. Roch (1) di Ginevra dopo aver ~~brevemente parlato degli micromiceti dovuti~~ ^{accennato agli} dopo aver accennato ai disturbi che possono provocare anche i funghi commestibili ~~sparsi~~ ^{causati} per il semplice fatto della indigestione dovuta o all'abuso, o all'insufficiente potere digestivo dell'individuo, o per la poca buona preparazione culinaria, e all'avvelenamento prodotto da funghi in via di putrefazione, ~~xxxx~~ ~~divide~~ i funghi velenosi ^{nei} ~~in~~ ~~un~~ ~~gruppi~~: seguenti gruppi e divide i funghi specificamente velenosi nei seguenti cinque gruppi:

(1) Dott. M. Roch "Les empoisonnements par les Champignons," ~~Imprimerie Jent 26 Boulevard Georges~~ Bulletin de la Société botanique de Genève II serie Vol. V (1913)

(1) Dr. Victor Gallet: ~~Chimie médicale sur l'empoisonnement par les champignons~~; ~~Paris Lyon et Paris 1900~~; ~~Revue Scientifique~~ Settembre 1908.

Altre specie commestibili si incontreranno nella parte speciale
ove sono indicate col segno convenzionale R, mentre le
specie velenose sono contrassegnate con \neq e le sospette
con +.

Vi è anche una seconda categoria di funghi commestibili,
di qualità inferiore, di cui alcuni comunissimi, considerati
fino a questi ultimi tempi come velenosi, o sospetti.

Si possono citare: Armillaria mellea, Ericholoma
acerbum, Clitocybe gymnopodia, Lactarius
piperatus, Lactarius controversus, Hebeloma cru-
stiliniforme e la maggior parte di Russula, Corti-
narius ec. Si possono mangiare senza inconvenienti

individui di queste specie purché si tengano prima
per venti minuti in acqua bollente. Il principio
amaro o acre che contengono si scioglie nell'acqua
di cottura, che si ha cura di gettar via.

Questo processo del resto è usato per tutti i funghi
ed è necessario usarlo per tutti quelli indicati
come sospetti o di cui la denominazione non
sembra certa.

X d = qu. pro ali. alio legno X
15 adoperati tipi più piccoli. 21 = (31)

I^o Gruppo = Funghi condenti dei principi eccitanti.
il sistema muscolare. (Claviceps purpurea)

II^o Gruppo = Funghi contenenti sostanze emolitiche,
vi appartengono le specie del genere Helvella
e specialmente Gyromitra esculenta. (Fr.)

III^o Gruppo Funghi producenti la gastro-enterite per
azione diretta sulle mucose digestive.
Questi funghi non sono molto dannosi: essen-
do vi generale espulsi rapidamente per il fatto
le loro stesse proprietà, hanno in più dire
vi se il proprio contravveleno.

Si possono dividere in tre sottogruppi:

a) Funghi caratteristici del gruppo - Vi appartengono ^{specie} ~~funghi~~
di Russula e Lactarius. (Russula emetica, Lacta-
rius piperatus, zonarius, terminosus, azonites ecc.)

Essi contengono delle resine acide che si riconos-
cono facilmente assaggiando il succo o la carne
eccessivamente pepate, mentre le specie commestibili
hanno la carne gradevole o solo un po' leggermente
pungente ~~da~~ pungente.

Questi principi acidi sono ~~sono~~ solubili e pare certo
che tutte le specie di Lactarius e Russula possono
essere rese commestibili dopo passaggio nell'acqua
acidulata bollente: ~~lactaria~~ e si dice che Russula
emetica sia mangiata abbondantemente nelle provincie
del Baltico dopo questo semplice trattamento.

Cittavia gli avvelenamenti non sono rari,
e forse molti ~~perché~~ molti ~~misurano~~ ~~scor-~~
~~refrati~~ molti perché poco gravi con con-
siderati come semplici indigestioni e non ~~costi-~~
vano a conoscenza del medico o non sono da
questo riconosciuti. ~~e infine~~

Le Russule non diventano mortali
che ~~per~~ ~~non~~ individui ~~indeboliti~~ o che hanno
una già il ~~canale~~ ^{apparato} digerente ammalato.

La Russula emetica e anche le specie ^{acri} di
Lactarius ^{provocando delle evacuazioni piccole} ~~acri~~ ~~potrebbero~~ ~~provocare~~ ~~da~~, sarebbe
ro giovevoli nel caso che si fosse ingerite
degli individui di Amanita phalloides, ~~per~~

b) ~~funghi~~ ^{vano} ~~sospetti~~ cioè funghi che posso-
no ~~con la loro~~ ~~provocare~~ irritazioni
del tubo digerente, sebbene il loro prin-
cipi tossici sembrano differire notevol-
mente dalle resine acri dei Lattari e
delle Russule. Tali:

Tricholoma tigrinum, che passa per
molto velenosissimo e facile a con-
fondersi con Clitocybe nebularis

Cortoloma lividum d'aspetto ingannevole
di buon odor farinaceo anch'esso con-
fuso con Clitocybe nebularis, e anche
^{per} Pleurocybe olearius, che può provocare delle coliche.

Chantarellus aurantiacus e ibarius

Stropharia cornilla
Prætelles scabrospora

È difficile dire se queste specie sono veramente
tossiche allo stato normale o se si alterano più
facilmente delle altre producendo flatomane
Forse ^{sono} delle mucillaggini indigeste che gonfian-
dosi nello stomaco producono questi effetti.

~~Il~~ ^{guglielmo} ~~di~~ ^{col} ~~Chantarelly~~ ^{anai usato come alimento} ~~abarius~~, ^{in fatti,}

110 fa parte di quei funghi che appena si possono
dire velenosi, tanto poco importanti
ed ~~ex~~ e tanto incostanti sono i disturbi che
provoca. V'è così un gruppo di specie so-
spette che non si sa dove collocare; ^{non} abba-

stante nocive per aver ritenute velenose e ~~per~~
~~lattera~~ ^{non abbastanza inoffensive} ~~per~~ essere solamente
considerate come indigeste.

Con Stropharia coronata e Psallota xan-
^{agaria}

thoderma mangiati senza inconvenienti
da molti autori hanno prodotto ci altri
delle serie gastro-enteriti. ^{Così dicasi di Pleuropus}
~~Longuetta~~ ecc.

Non sarebbe ingegnalità assurdo spiegare
questo diverso comportamento ammettendo
che due specie simili morfologicamente ~~sono~~
~~distante~~ ~~tossicologicamente~~, così da confonderle
l'una tra loro siano invece distinte ~~tossico~~
logicamente; come in Batteriologia non si
possono distinguere sotto microscopia o colle colture
condizioni ^{organiche} individuali diverse fra
quelle che ce ne stanno

certi ~~microbi~~ patogeni ~~dei miceli~~ da altri
indifferenti. Inoltre non bisogna trascurare
l'influenza della stagione, del terreno, ~~della~~
~~località~~ del paese, del ^{stato} contatto del micelio ~~una~~
specie ~~una~~ con un'altra; con quella ^{miceli} di specie
specie ~~velenose~~ ~~potrebbe~~ ~~propagare~~ ~~esse~~ ~~causa~~
di ~~accidentale~~ ~~sofociti~~ ~~mod.~~ di ~~propagazione~~ ~~cultivano~~
~~velenose~~ ~~dei~~ ~~diversi~~ ~~mod.~~ di ~~preparazione~~ e
infine delle idiosincrasie.

c) - Funghi che hanno per effetto prin-
cipale i disturbi ~~gastro~~ gastroenterici,
ma ~~occupano~~ ~~anche~~ che hanno
azione anche sul sistema nervoso.

Troviamo fra questi:

~~Pleurotus~~

Polyporus officinalis ^{Agarico bianco dei farni alti} usato in terapeutica
contro i sudori profusi dei ~~visceri~~ della tisi

Il suo principio attivo è l'acido agari-
cinico e agaricina che agisce para-
lizzando le terminazioni nervose delle
glandole odorifere. Presso un dose
troppo forte (2 o 3 grammi) agisce
come irritante del tubo digerente, cioè come
emacicante, senza però grave avvelenamento.

— Lepiota helveola Pres. . Effetto: Acci-
denti gastro-intestinali con prostrazione nervosa
anche mortale.)

~~Boletus~~ Boletus varie specie contenenti ~~de~~ colina
(lividus, Satanas ca.)
e muscarina in proporzioni variabili anche

Effetto: Entereite coleriforme con verti-
gini, stordimenti, nausea e vomiti,
depressioni fino al coma.

(In generale questi accidenti non sono
mortali e possono esser tolti coll'ebulli-
zione nell'acqua acidulata.

Possono aggiungersi anche:

Entoloma lividum e
Pleurotus olearius.

IV° Gruppo — Funghi che agiscono sopra-
tutto sul sistema nervoso.

Nei loro rappresentanti principali di
questo gruppo: l'Amanita muscaria
e l'Amanita pantherina

L'Amanita muscaria non merita la sua cat-
tiva reputazione; su circa il 98% dei casi
essa non produce la morte: il che mostra
che i veleni soprattutto eccitanti sono meno
temibili di quelli che determinano la paralisi
istantanea.

La tossicità dell' A. muscaria pare abbastan-
za variabile e in certi ^{pecchi} ha la abitudine di
cibarsene senza timore. Spogliata ~~della~~ della cuticola
e ~~trattata coll'aceto~~ trattata coll'aceto perde
~~parte~~ almeno in parte le sue proprietà nocive.
E certi individui sembrano refrattari ai suoi
veleni. Non per questo si può considerarla innocua.
Dopo la scoperta della muscarina si è cercato
di spiegare con essa i fenomeni tossici pre-
sentati dall' A. muscaria e molti autori, acci-
varono ad attribuire alla muscarina i sintomi
di avvelenamento per qualunque fungo.
Niente di più erroneo anche in ciò che con-
come la A. muscaria. Prima di tutto
primo luogo le mosche non sono sensibili alla
muscarina (Robert) e tuttavia questo fungo è
usato per la distruzione degli insetti. Seconda-
riamente, nell' A. muscaria v'è una piccola
quantità di muscarina: ~~in 100 grammi di~~
~~fungo fresco~~ circa 0,016 %; mentre la dose
mortale per l'uomo è approssimativamente di
grammi 0,525 onde occorrerebbero 4,250 grammi
di Amanita per uccidere un uomo.
Ma più che tutto i sintomi di avvelenamento
non sono quelli della muscarina.
Vi sono due ordini di fenomeni che conseguono
l'ingestione di A. muscaria.

Se l'A. muscaria par veramente poco dannosa almeno alla vita, non è così di A. pantherina che può facilmente confondersi con Amanitopsis vaginata con A. ~~manita~~ subequea e anche con Lepiota procera e L. aspera. Nelle nostre regioni l'A. pantherina non dà luogo ~~xx~~ ^{con} frequente ad accidenti, ma per compenso questi sono ~~xx~~ ^{più} gravi e, ~~xx~~ ^{xx} con una percentuale del 20%, mortali.

I sintomi son molto variabili; possono essere semplici fenomeni digestivi, ma sono casi rari. Quasi sempre hanno luogo fenomeni nervosi, vertigini, dolori di testa, eccitazione cerebrale, allucinazione, delirio; talora con vertigini, contrazioni; poi sonnolenza, diminuzione di sensibilità, stupore, coma. E nel coma, talora tardivo, sopravviene la morte.

Questi fenomeni clinici sono, come si vede, simili assai a quelli provocati da A. muscaria e i principi tossici sembrano analoghi, variando di proporzione secondo la località, l'annata e la stagione.

Anche Boletus pachypus e calopus ed ^{Coprinus} Agaricus stercorarius in alcuni casi hanno provocato disturbi nervosi.

V° Gruppo Funghi che dopo un tempo di incubazione prolungato conducono a degenerazione dell' ^{del} organismo. Questo gruppo è il più importante perché comprende delle specie ~~così~~ ^{molto} nocive.

Il tipo di questa categoria è l'Amanita phalloides ^{verde oliva} e attorno ad essa si raggruppano altre specie vicine: A. virosa, A. verna (che può esser facilmente confusa ~~con~~ pel suo colore bianco con Psalliota ^{Agaricus (s.s.)}, Lepiota eu.); A. citrina, A. mappa, ambedue gialle, e questa con residui della ~~vall~~ ^{vall} volva brunastri.

La percentuale dei casi mortali è del 63% e secondo alcuni autori (Lewin) perfino di 80%, così che le Amanite bulbose ~~sono~~ ^{sono} le più ~~così~~ ^{pericolose} e rappresentano i funghi più perniciosi e purtroppo i più frequentati quelli per quali si verificano più frequenti i casi di avvelenamento.

Sintomi di avvelenamento; Anzitutto le Amanite non producono emolisi. I fenomeni d'avvelenamento si manifestano molto tardi

L'incubazione abitualmente è di 8 a 12 ore e talora da 20 a 40 ore e corrisponde al tempo che impiega il veleno per impregnare e modificare le cellule dell'organismo. ^{Quindi in via generale più} ~~La~~ l'incubazione è lunga e più grave sarà il caso.

I primi accidenti dopo alcuni vaghi malori sono: diarrea con coliche ^{gravissime} spaventose, vomiti incoercibili; orbite incavate, lineamenti alterati; dolori addominali eccessivi; sete ardente senza poter ritenere; liquidi bevuti; insomma uno stato coleriforme. Calotta, e il caso più felice, tutto si riduce a questo e dopo 2 o 3 ~~giorni~~ ^{giorni} il malato comincia lentamente a rimettersi. Ma in generale le evacuazioni continuano violente, con corte soste. La perdita di peso è enorme e accentuandosi la disidratazione la circolazione si fa male; v'è cianosi, raffreddamento delle estremità; cessa la secrezione renale; crampi muscolari dolorosissimi ai polsucci. Talora delirio o sonnolenza ma in generale il malato conserva la sua lucidità. Rapidamente succede la morte in questo tempo. Dopo 48 ore, talora più presto, si manifesta un apparente miglioramento; ma più questo è precoce e più è terribile.

Infatti allora o i fenomeni gastro-intestinali riprendono nuova intensità con diarrea sanguinolenta, oppure più spesso il sistema nervoso si paralizza fino a seguire il corso algido e la morte. La gran parte dei decessi avviene al 3° o 4° giorno.

^{superata} Parata questa fase, dal 3° al 5° giorno sopravvive l'itterizia, che manifesta la degenerazione grassa delle cellule del fegato, ~~questo fenomeno~~ ^{è da considerarsi} fenomeno questo da considerarsi essenziale in questo ^{genere} ~~caso~~ di avvelenamento, e da esso il fegato si tumefà, diventa doloroso e la bile si diffonde nel sangue: è lo stato di itterizia grave. Fra i segni di insufficienza epatica è da notarsi la glicemia e la glicosuria, con aumento di ammoniaca nell'urina e corrispondente alla diminuzione di urea. In certi casi si producono eruzioni cutanee; l'albuminuria si constata quasi sempre al ristabilirsi della secrezione urinaria; ma raramente manifesta lesione seria di nefrite.

La convalescenza è lunghissima. All'autopsia si constata: rapida putrefazione; mancanza di rigidità cadaverica, di coagulazione del sangue, che rimane invece viscoso e nerastro.

~~Tutte~~ Le lesioni organiche sono: Degenerazione grassa delle cellule specialmente nel fegato, che è grosso, tumefatto, pallido, giallastro molto friabile.

e alla bollitura. Questo veleno agisce fissandosi sul sistema nervoso come la stricnina.

Il genere Volvaria contiene delle specie tossiche dannose quanto l'Amanita phalloides e che pare agiscano identicamente. Gli avvelenamenti sono rari. Tali sarebbero Volvaria viperina Fries e Volvaria speciosa Fr., Volvaria glaucophala De Cand.: Le percentuale dei casi mortali sarebbe circa il 50 %.

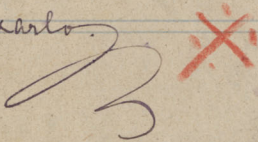
Profilassi - Per la loro frequenza e gravità gli avvelenamenti per funghi sono un vero flagello per l'umanità, paragonabili all'idrolismo o alla tubercolosi; ne fanno fede le statistiche.

Tutti gli autori vanno d'accordo nel dire che la causa principale di questi sinistri sono gli assurdi pregiudizii che corrono nel pubblico sui presunti mezzi di riconoscere i funghi velenosi. Ma vi sono anche altre opinioni che di carattere scientifico e in realtà erranee. A Certi autori scientifici hanno preteso che l'ebullizione prolungata nell'acqua acidulata

(38) 28 =

~~La~~ fa perdere ogni tossicità a qualunque fungo.
Ma, a parte la necessità che di ~~rispondere~~ ~~quest~~
~~genere di ricerche~~ muove ricerche per stabilire ~~la~~ qual
parte ~~nella~~ ~~di~~ ha l'acqua bollente e quale l'acido,
quella ~~in~~ ~~certo~~ ~~che~~ ^{se} l'ebollizione coll'acqua acidi-
fata sembra bastare per molti funghi, e tutt'altro
che sicura per le terribili Amanite bulbose.
Quello che è utile ^{invece} diffondere nel pubblico è che
tutti i funghi devono essere ben cotti, perché molti
che sono considerati come commestibili, crudi contengo-
no sostanze nocive.

Il disseccamento, se è ben fatto diminuisce notevol-
mente la tossicità dei funghi velenosi (Cordier), ma
per nulla o quasi quella delle Amanite bulbose cotto A.
mappa. Questa influenza detossicante dello dissecca-
mento è molto vantaggiosa, perché permette di mangiare
senza tanta paura i prodotti sovente mescolati e difficili
al controllo del commercio. Ma poiché vi son delle specie,
e sono le più ~~to~~ nocive, che conservano il loro veleno
non bisogna tanto fidarsi di questo processo e tanto meno
volgarizzarlo.



Resta dunque un solo mezzo profilattico: fare l'educazione del pubblico; ~~hoie~~ far comprendere che non v'è mezzo alcuno per distinguere i funghi commestibili dai velenosi, eccettuato quello della conoscenza dei caratteri generici e specifici.

Sarebbe utile quindi esporre nelle scuole, ~~nelle~~ nei paesi di campagna le figure colorate dei funghi più venefici. Ovvero, come propone la Società d' Scienze di Padova (1) divulgare le figure esatte delle specie mangereccioe più sicure e più note, delle quali soltanto ^{na} ~~è~~ permessa la vendita. Ogni altra specie, sia pure inoffensiva ma non raccomandabile dovrebbe essere proscritta (2).

(1) Ricordiamo qui la abile propaganda, che, proposta dal Dott. Eraverso venne attuata per alcuni anni dal 1905 (ma non sappiamo se continuata tuttora) nelle Scuole Elementari dei Comuni di Padova e Treviso, affine di ~~infiltrare~~ ^{avere} nei giovanetti un salutare monito per evitare la raccolta dei funghi venefici.

(2) Saccardo e D'Arcone. I funghi mangerecci - Pubblica Xionia della Società d' Scienze per la città e Provincia di Padova - Padova, Trummer 1891

Trattamento da seguirsi in caso di avve-
lenamento, fino all'arrivo del medico.

- 1 = Provocare il vomito con mezzi meccanici
(battere l'ugola con una penna o colle dita)
e, non riuscendosi, eseguire la lavatura dello
stomaco introducendo nello stesso un tubo di
gomma lungo circa 60 ~~centi~~ centimetri, grosso
un dito e innestando all'altra estremità un
imbuto qualunque per il quale si immetterà
nello stomaco una certa quantità d'acqua,
possibilmente tiepida e foscia, rivolgendosi
all'origine l'imbuto si attiverà il sifone
e si ripeterà l'operazione ~~finché~~ finché
finché si vedrà uscire acqua limpida.
- 2 = Somministrare subito dopo bevande alcoliche
e spiritose in quantità.
- 3 = Riscaldare le estremità con applicazione
calde e fregagioni rudi e continue.

Questi i soli mezzi da praticarsi fino all'arrivo
del medico, escludendone qualunque altro, fra
i molti che tradizionalmente si suggeriscono
e che potrebbero tornare dannosi. (1)

(1) Saccardo e D'Ancona loc. cit.

Raccolta, studio e conservazione
degli Imenonisceti.

Raccolta, ^{preparazione} studio e conservazione
degli Funghi miceti (*) alle scopo di studio

(5)

30

AK

F. Funghi

È un posto che si fa un

I funghi vogliono essere studiati sul posto. Il loro dominio è immenso; se ne troveranno dappertutto quasi, basta farvi attenzione; nei boschi, nei luoghi incolti, nei pascoli, nei giardini, nei luoghi umidi e paludosi, nelle cantine e perfino nell'interno degli abitati. Le specie grandi crescono a سرا o sui legni morti in putrefazione o sui tronchi. Altri più piccoli e meno carnosì si vedono nell'erba e tra i muschi; altri ancor più fugaci ricercano le vicinanze dei letamai.

Il tempo più proprio alla ricerca dei grandi funghi è il tempo in cui allora ^{sono} più facile scegliere i migliori esemplari più opportuni allo studio. Questo tempo debbono ^{essere} dal principio dell'estate al principio dell'inverno. Allora la vegetazione delle Phanerogame comincia a declinare, offrendo alle crittogame il loro necessario alimento e queste aiutata dalle ~~bestie~~ tempo proprio e ancor caldo prendono un rapido sviluppo.

Si sa da molto tempo che le pioggie temporalesche favoriscono lo sviluppo delle specie carnosì, questa influenza dell'elettricità meritorie essere studiata ancora. Come gli altri vegetali i funghi hanno bisogno di

Note appi. di pag. 100
(*) Questi nomi sono in buona parte desunti dal volume: Bozard et Guillemin, Champignons de France, Paris, 1909.

(40)

un determinato grado di umidità: piogge grandi e continue son ben nocive quanto l'eccesso di siccità. Fries considera l'autunno come la primavera dei funghi ma non bisogna credere che la loro vita s'arresti durante le altre stagioni dell'anno. In inverno le specie legnose, coriacee (*Polyporus* ed altri) si moltiplicano sui vecchi tronchi ~~fin~~ fin dal ritorno della primavera. ~~Si~~ possono raccogliere diverse specie di *Tricholoma*.

La raccolta degli *Imenomiceti* esige molta attenzione. Sarà bene raccogliere una medesima specie a differenti età: ^{individui} giovane, adulti e ~~per vecchi~~ vecchi, facendo da parte, se ben uidero gli individui deformati od ~~atterati~~ o troppo deformati. Bisogna scuocer il fungo delicatamente, senza scuoterlo, senza danneggiare la base dello stipe e le radici ^{che} qualche volta ^{arriva} ~~permettuto~~ a una certa profondità.

^{Alcune} Molte specie, come dicemmo, nascono da uno sclerocio, piccolo tubercolo giallastro o brunnastro che non bisogna dimenticare nel ruolo.

Raccolto il fungo, si tratterà di esaminarlo. Bisognerà procedere con esattezza procurando di notare con precisione:

1°) La località: dove è stato trovato

prato, bosco frondoso, bosco di abeti
di pini, di larici ec.; suolo granitico,
sabbioso, calcareo.

2° La stagione: a terra, sui tronchi
di faggio, di abete ec.

3° La forma con tutte le sue particolarità;
~~stipitata~~ lungo o corto, grosso o sottile,
striato, vellutato, scaglioso...
cappello largo, sottile carnoso,
liscio, serbo, viscoso ec.

Le dimensioni approssimative non
devono trarsi a scurarsi, come neppure
la maniera con cui vegeta il fungo:
solitario, cespitoso, in gruppi,
in cerchi ec.

4° Il colore delle diverse parti e anche
della carne. È questo soventemente
un elemento abbastanza variabile,
volubilità ingannatore, di cui biso-
gna fidarsi con riserva, come con-
siglia Fries (1) [1] Agaricorum species
e coloribus fidei novae determinare
saepius anceps est Fries Agm. Eur.
fig. 79]. Tuttavia la sua importan-
za non potrebbe negarsi del tutto
perché la colorazione delle spore di
un Agarico basta talora a determi-
nare il gruppo cui appartiene.

¶ Appunto per questo importa confron-
tare lo stato giovanile d'una specie
col suo stato adulto: la linea delle

(42)

lamelle dei tubi, degli aculei, quando cambia coll'età, fornisce precise indicazioni.

Lo stesso diasi dei cambiamenti di colore che il contatto dell'aria occasiona nella carne o nel fucio di certi funghi ~~giovani~~ ~~li~~ col tagliarli o romperli, o toccandoli. Bisogna tener gran conto di queste particolarità;

5° = La consistenza: fragile, elastico, molle, solido, corneo, sugheroso, legnoso.

È una varia molto meno del colore e della forme ed è una base della attuale classificazione. Tutte le perfisori del mondo non potrebbero a determinarle con esattezza, ma il maneggiamento di funghi ne comunicherà ben presto la nozione per ogni loro struttura.

6° = L'odore e il sapore. Caratteri di una costanza assoluta nella medesima specie e quindi d'un interesse fondamentale. Facciamo qui la medesima osservazione che per la consistenza; queste qualità organolettiche han bisogno d'essere apprezzate ed ~~apprese~~ ^{apprese} coll'abitudine individuale. Tutti i sensi devono concorrere all'esame del fungo: bisogna tenerlo in mano, fiutarlo, assaggiarlo.

~~Ma non si~~ Ne' si tema di correr pericolo di avvelenamenti: un pezzetto appena più grosso d'un fusello basta per questa esperienza così istruttiva. ~~Non è~~ ~~per~~

ne' c'è bisogno di inghiottirlo; appena ricevuta l'impressione ~~sul palato~~ e sulla lingua o sul palato lo si rigetta fuori.

Sopo avere così studiato completamente il fungo non resta che trasportarlo al domicilio, allo scopo di confrontare il campione ancor fresco e le note prese, colle descrizioni e le figure degli autori.

Non è indispensabile una biblioteca ricca e costosa: uno o due buoni libri, con alcune tavole colorate bastano. È pure molto comodo avere un piccolo manuale ~~molto~~ ~~in~~ ~~riassuntivo~~ e ~~facile~~ per dirigere le prime ricerche. Infine è utilissimo corrispondere con qualche micologo già sperimentato cui si invia ~~per~~ ~~la~~ ~~sua~~ ~~cui~~ ~~invia~~ i campioni interessanti o dubbi e che può così raddrizzare i piccoli errori. ⁽¹⁾ Ma soprattutto, si colga l'occasione di rivedere cento volte la medesima specie, quando si sarà osservato un fungo nelle località diverse ove ha l'abitudine di crescere; e lo si sarà visto a tutte le età, col tempo secco e col periodo sotto le sue forme protiche, sotto le sue forme ad imbrattato; e lo si sarà molte volte e ~~def~~ ~~compar~~ fatto colle specie vicine allora, ma allora solo si sarà sicuro di conoscerlo.

1.) ~~Alcuni~~ ^{per alcuni giorni} campioni già raccolti o bene conservati ^{in un solo foglio} vari ^{esemplari} ^{per esempio} su carta, ^{oppure} ^{di} constatare col la colorazione delle spore ~~non~~ ~~ma~~ ~~veramente~~ ~~fa~~ ~~seguire~~ la trasfusione ^{dei} ^{colori} che subiscono invecchiando ~~ed~~ ~~infornare~~ ~~nella~~ ~~loro~~ ~~ma~~ ~~anche~~ ~~per~~ ~~imprimere~~ ~~nella~~ ~~loro~~ ~~immaginazione~~ nella memoria. E per ~~age~~ ~~aiutare~~ la memoria si potrà anche far ~~in~~ ~~fare~~ qualche schizzo e una piccola descrizione di ciascuna specie notando il ^{grado} ^e ^{il} ^{lungo} ^{della} ^{raccolta}, i caratteri già descritti ~~nel~~ ~~libro~~ e questi ^{alcuni} ^{caratteri} difficili a mantenersi negli esemplari raccolti ~~da~~ ~~che~~ ~~si~~ ~~vuol~~ ~~no~~ ~~conservare~~.

Alcune raccomandazioni pratiche
sulle maniera di trasportare i funghi
per lo studio ^{o di} e speciali.

(43)

Un paniere di vimini, come quelli
che servono ai pescatori e che si portano
a bacolle e il recipiente più leggero e
migliore che si possa adottare per le specie
grandi. Sul copricchio del panier si fissa
una scatola di zinco e le si riempie
di quel muschio ~~più~~ sottile e
più fisso, prehevole come una stoffa
che ~~si trova nei~~ tronchi degli alberi.

In essa si pongano i piccoli Agarici
così eleganti ma così fragili le Micre
parassiti minuziosi, che ~~la scatola~~ il
secco appannellato in poco tempo e che
il ~~colpo~~ più piccolo colpo ridurrebbe in
pezzi. Non bisogna che il muschio che
le protegge ne soffocasse un po' e
un po' compreso per evitare gli accid
menti. Un altro artificio per le specie
da così delicate che il solo contatto
della dita può guastare è il seguente:

In fondo ad una scatola di zolfanelli
ovvero di ~~zolfo~~ ^{piccola} una d'aldia su cui
si depone appoggiandolo un poco il
frammento di legno o di cartaccia che
serve di supporto al fungo; ^{tutto questo germinando in po} colle punte
d'un coltello. ~~Costo la scatola avendo~~
Costo chiusa la scatola, la d'aldia
si scioglie e allora il fungo ^{si} ~~si~~ ^{si} ~~si~~
costo potrà sostenere senza accidenti
i più lunghi viaggi;

I piccoli Agarici vagheranno anche
in un po' di musco umido ma non
bagnato. ~~Evitate~~ la specie e di
grande dimensioni ^{non} potrà spedirne
che la metà o il quarto infine
~~non~~ si raccomanda di scegliere per
quanto sia possibile ~~degli~~ ^{non} conformi
esemplari in buono stato adulti senza
tendenza alla putrefazione e non
troppo attaccati dalle larve.

Quando poi si vogliono raccogliere
degli esemplari per cui formare un
erbario, allora la raccolta deve far-
si in un tempo asciutto; l'umidità
guasta i funghi, li atterra più facil-
mente e più presto diventano velenosi.
È buona cosa ~~assicurarsi~~ della spe-
cie sul posto, per non fare una raccolta
errata. ~~Non~~ si raccolgano individui sani,
ben conformati, giovani ma però bene
riconoscibili; si trascurino i soggetti già
vecchi; quelli troppo timidi e quelli che
differiscono.

Quando poi si vogliono raccogliere de-
gli esemplari per farne un erbario,
il raccogliatore dovrà ~~avvertire~~ ^{avvertire} con
carta sottile ~~la~~ ^{che} ~~specie~~ raccolta a quanto
sopra, scelta tra gli scegliendoli tra
quelli appena arrivati a maturità

e i più giovani, e avviluppanti con carta sottile. Vi aggiungo unire un'etichetta indicante il giorno, il luogo della raccolta la natura del terreno, il substrato del fungo.

Per conservare le specie carnose si taglia ^{a mezzo} un esemplare ~~perpendicolarmente~~ verticalmente divide in due metà verticali un esemplare; si fa un secondo ^{foglio} ~~sezione~~ più verticale su una delle due metà; ~~da questa~~ ^{sta sezione}

si fa una sezione sottile che rappresenta ~~la~~ e da una di queste due nuove parti si taglia uno strato sottile che rappresenta una sezione del fungo.

Dalla metà che resta si leva il ~~capello~~ ^{privando le lamelle} ~~si tagliano le lamelle~~

la parte troppo carnosa

capello privandolo delle lamelle e della parte troppo carnosa; analogamente si taglia il tessuto carnoso interno della metà del gambo ~~che~~ ha così una rappresentazione del fungo col suo aspetto esterno, così caratteri del cappello e del gambo e la disposizione dell'innocuo che è rappresentato dalla sezione. Si stendono queste diverse parti sulla carta che serve a disseccare le piante e si sottomettono a leggera pressione. Si può mettere l'al-

2^a formula ## Quanto ai funghi secchi
~~si~~
bisogna usare il liquido ~~secco~~
seguente che non si può mettere senza
pericolo ~~too~~ in tutte le mani perché
è un potente seleno.

Sublimato 25 a 30 grm
Cloridrato d'ammoniac 10 a 15 "
Alcol denso ~~secco~~ non colorato 1000 gr.

Si immergono ~~il~~ funghi in quest. liquid. poi
si mettono all'aria ove perdono abbe-
stienza rapidamente il loro eccesso
di umidità. I funghi così trattati
non dovranno mai ~~per~~
ness. mezz. alle portate di fanciulli.

Nuovo processo di conservazione dei funghi coi loro colori.
 des funges / V. Bull. de la
 Société mycologique de France

1907 pg. 117, e 1901 p. 302)

Le sig. L. Lute dà il ~~processo~~ ^{procedimento}
seguente:

I = Funghi a colori insolubili o poco solubili nell'acqua

Acetato mercurico puro 1 grammo

Acid. acetico cristallizzabile 5 cm³.

Triscurare un istante poco in un mortario poi aggiungere:

Acqua distillata 1 litro.

II = Funghi a colori molto solubili nell'acqua

1) Soluzione madre:

Acetato mercurico puro - - - - - 1 grammo

Acetato neutro di piombo puro - - - - - 10 grammi

Acido acetico cristallizzabile - - - - - 10 cm³.

Triscurare e aggiungere

Alcol a 90° - - - - - 1 litro

2a) = Liquido conservatore

Liquido acquoso come sopra (I) }
Soluzione madre alcoolica } parti eguali

Se il fungo provocasse la formazione di un precipitato, basta,
24 ore dopo, filtrare il liquido.

III Infine il Sig. Latta ricorda gli eccellenti risultati ottenuti
coll'uso del suo antico liquido:

- Solfato di Zinco - - - - - 25 grammi
- Formol - - - - - 10 grammi
- Acqua distillata - - - - - 1000 grammi

per tutti i funghi a colori leucocromi (Ascidia - Lapiaz, xylaria - colorata)
A questo fine che facilmente ^{passano} ~~passano~~ ~~colore naturale~~

27/10/55