

equilibrare il rigore formale con una concezione capace di abbandonarsi all'emozione più nascosta.

A questo aspetto brahmsiano si collega Antonin Dvorak (1841-1904), per molti versi cresciuto all'ombra del grande di Amburgo. Dvorak proveniva dalla Boemia, nazione dell'impero asburgico che le vicende politiche risvegliarono alla propria identità anche culturale. La sua musica risentiva direttamente di questa situazione e, senza nulla mutare alla cornice sinfonica esteriore, infondeva allo stile ereditato dal dotto modello tedesco la semplicità popolare dei canti e delle danze del proprio paese.

L'attaccamento alla propria matrice nazionale per Dvorak fu tale che quando, durante il soggiorno negli Stati Uniti, ricambiò la simpatia dei newyorkesi dedicando la sua ultima sinfonia «al nuovo mondo», il suo impegno di adottare una tematica «americana» (basata su melodie dei pellirossa e dei negri) non riuscì ad emergere dalle nostalgie di atmosfere sonore che direttamente rimandavano alla Boemia.

Carlo Piccardi



H. Berlioz mette in fuga il suo pubblico con una musica chiassosa.

Incisione di A. Geiger (1765-1856). Vienna, Biblioteca Nazionale austriaca.

PROGRAMMA C
per le scuole medie obbligatorie,
scuola media, ginnasi
(a titolo indicativo)

Ciclo di storia naturale: Nel mondo dei funghi

a cura di Paolo Lehner e di Gianfelice Lucchini e con la collaborazione della
«Società micologica Carlo Benzoni» di Chiasso.
Da «Enciclopedia TV», ripetizione TSI (colore).

13 ottobre 1977 — I — «I funghi e l'ambiente»
20 ottobre 1977 — II — «Funghi e stagioni»

Diffusione:
il giovedì alle ore 09.00.
Ripetizione alle ore 10.00

I funghi

L'alternarsi delle stagioni è sempre motivo di piacere per tutti noi, non foss'altro che per la nota di varietà che esso comporta. Momento tra i più belli dell'anno è certo l'incipiente autunno: clima che sfugge agli eccessi della calura estiva e ai rigori invernali, festa di colori nel mondo delle piante, gran copia di frutti per la mensa e per la dispensa. Nel vigneto, nel frutteto e negli orti si assapora la soddisfazione del raccolto; le selve e i boschi pur essi hanno i loro doni da offrire: le castagne, qualche frutto selvatico e i funghi.

Specialmente la raccolta di quest'ultimi, un tempo limitata quasi unicamente ai *Boleti* (porcini), oggi è diventata svago ambito di vaste schiere di persone della campa-

gna e della città. La natura mantiene la sua perenne attrattiva; occorre però dimostrare nei suoi confronti attenzione e rispetto. La Telescuola ha creduto conveniente prevedere nel programma d'ottobre due trasmissioni che ci sembrano di tutta attualità e di vivo interesse per i nostri adolescenti. Soggetto della prima: «I funghi e l'ambiente»; della seconda, «I funghi e le stagioni». Le trasmissioni sono state curate da Paolo Lehner e da Gianfelice Lucchini in collaborazione con la Società micologica chiassese.

Presentate lo scorso anno dalla Televisione della Svizzera Italiana nella rubrica «Enciclopedia TV», hanno riscosso rilevante successo: è altro motivo per riproporle alle scuole.

Le immagini a colori sono di particolare chiarezza e precisione, spesso affascinanti.

Il discorso che le accompagna è scorrevole, di facile comprensione, sempre comunque nel più assoluto rispetto delle regole scientifiche, qualità, queste, che in ogni momento devono contraddistinguere l'azione scolastica informativa. Un simile giudizio oltre modo positivo giustifica l'inclusione delle due trasmissioni nei nostri programmi televisivi scolastici di quest'anno.

Riteniamo che esse siano indicate per le classi delle scuole maggiori e dei ginnasi; ne trarranno particolare profitto anche e soprattutto le scuole medie superiori. Consigliamo pertanto ai docenti di far precedere alla prima trasmissione alcuni chiarimenti allo scopo di facilitarne l'ascolto.

C'è anzitutto da approfondire il concetto delle *associazioni biologiche (ecosistemi)*, poichè il mondo dei vegetali ha stretti legami con quello animale. Le funzioni del fungo, per esempio quella di costituire l'alimento per alcuni animali e di distruggere organismi viventi indeboliti o morti, assume particolare importanza per il mantenimento del normale equilibrio della vita nell'ecosistema.

È bene precisare che il termine di fungo, così come è comunemente usato, si riferisce soltanto alla parte esterna dell'organismo, mentre un'altra — quella vegetativa — sta nascosta sotto terra o sotto la corteccia degli alberi. Quest'ultima è detta *micelio*.

È inoltre bene tener presente che il mondo dei funghi comprende anche quelli *micro-*

scopici, classificati dagli studiosi come funghi inferiori e volgarmente denominati *muffe* (funghi inferiori dai quali, per esempio, si ricavano gli antibiotici).

Il fungo si riproduce per mezzo delle *spore*, dalle quali si sviluppano i filamenti che ne costituiscono le strutture fondamentali.

I funghi superiori, quali ad esempio i *Boleti*, hanno il micelio (parte sotterranea) che dà origine ai corpi fruttiferi o *carpofori* (parte esterna) che adempiono alla funzione riproduttiva.

Il *velo universale (volva)* che avvolge il corpo fruttifero e il *velo parziale*, come nelle *Amanite* che ricopre le lamelle, proteggono il fungo nella prima fase di crescita. La funzione del cappello è quella di offrire valida protezione alle lamelle e contribuisce ad aumentare la superficie destinata alla riproduzione, dato che in esse sono contenute le *spore*, cioè le cellule che assicurano la perpetuazione della specie. Quando queste spore cadono nel terreno sviluppano, al momento in cui le condizioni am-

bientali sono favorevoli, vari filamenti, denominati *ife*, che danno origine al micelio e da questo ai *primordi* o *gomitoli di ife* generatrici a loro volta dei carpofori.

I vegetali in genere (esseri a nutrizione *autòtrofa*) assimilano e trasformano gli elementi nutritivi mediante il processo di fotosintesi in presenza di clorofilla (localizzata soprattutto nelle foglie) e della luce solare. Viceversa, i funghi non sono in grado di svolgere questi processi, di conseguenza, devono per vivere servirsi di sostanze « prefabbricate » da organismi vegetali o contenute in esseri animali. Sono perciò detti vegetali a nutrizione *eteròtrofa*. Questa forma di *parassitismo* non va confusa con il *saprotitismo* che si verifica quando il fungo prolifica su materie organiche morte. Accanto al parassitismo e al saprotitismo esiste una terza forma denominata *simbiosi*: il micelio si unisce ai peli assorbenti delle radici dei vegetali superiori, formando le *micorizze* (nodi) che rendono possibili gli interscambi. La pianta verde fornisce in

tal modo al fungo il nutrimento organico; il fungo, a sua volta, facilita alla pianta l'assorbimento dei sali minerali, aumentando anche l'area della superficie assorbente. Ci troviamo di fronte a una forma di vera e propria vita comunitaria che giova assai alla prosperità del bosco.

La conoscenza della funzione naturale delle svariate specie dei funghi è premessa indispensabile per evitare coscientemente quei dannosi trasmodamenti e deturpazioni di cui a volte danno prova i cercatori di funghi quando sono preoccupati unicamente dei loro immediati egoistici interessi.

La seconda trasmissione ha per tema « I funghi e le stagioni ». È ancora abbastanza diffusa l'idea che il fungo sia un prodotto autunnale perché in tale stagione, spesso contraddistinta da giornate umide e calde, si nota la crescita più copiosa e più ricercata. Viceversa, durante tutte le quattro stagioni è possibile ritrovare questo o quel fungo, anche durante i mesi invernali, per quanto ciò possa sembrare strano. È il caso della *Flammulina velutipes* (fungo commestibile), frequente nei mesi tra novembre e marzo specialmente sui ceppi tagliati di recente.

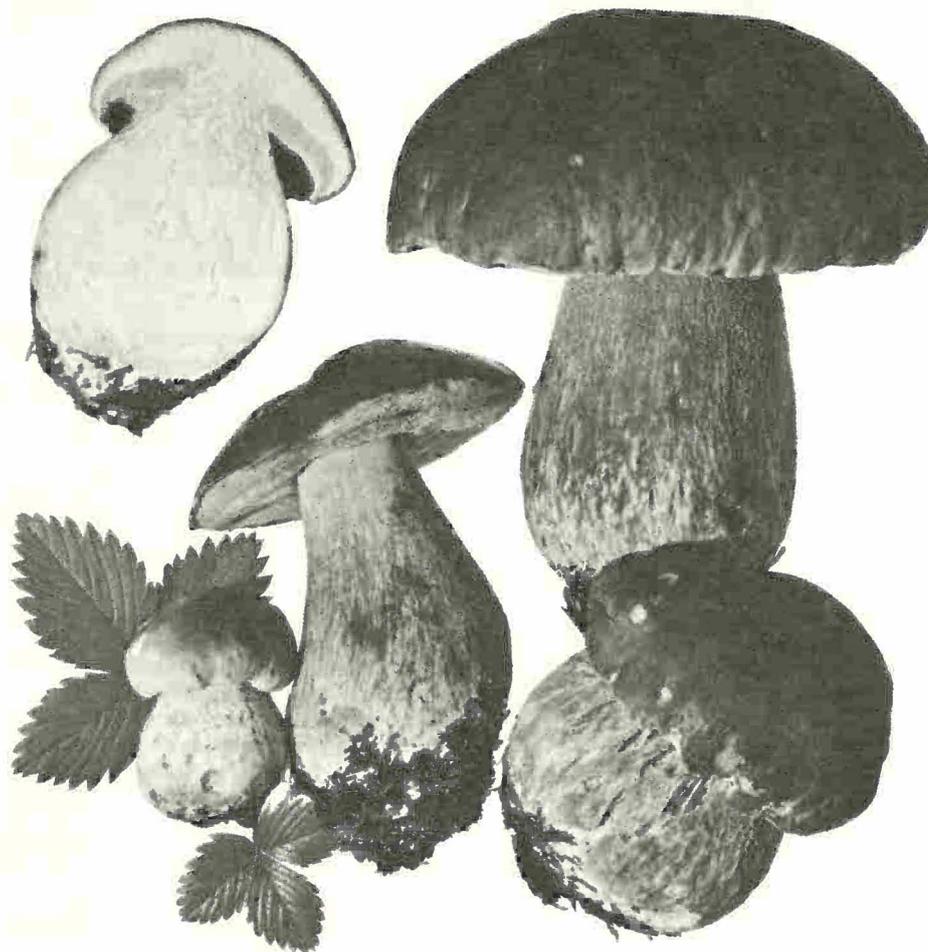
All'inizio della primavera appare un po' dappertutto sotto i faggi e le piante aghifoglie l'*Hygrophorus marzuolus* che è fungo commestibile assai pregiato. Abbiamo inoltre la ben nota *Spugnola* o *Morchella* che cresce nei luoghi umidi, su terreni sabbiosi, alluvionali e morenici, specialmente nelle vicinanze dei frassini.

Altro esempio di fungo primaverile è il *Tricholoma georgii*, volgarmente detto *Prugnola* o *Fungo di San Giorgio* oppure, dato che generalmente compare in cerchi o in lunghe file, il fungo dei « cerchi delle streghe ».

Nei primi giorni d'estate e nelle settimane successive fanno la loro comparsa le *Amanite*, alcune commestibili e ricercate, altre, di nessun valore. Ma attenzione: tra esse sta anche l'*Amanita Phalloides* che, se ingerita, è causa di avvelenamenti mortali.

Sin verso la fine dell'estate e ancora nei primi momenti autunnali sono i *Boleti* che allietano la mensa casalinga, cui potremmo aggiungere le *Russule* dai colori vivaci e assai variopinti, il giallo *Gallinaccio* sempre abbondante e le *Vesce* a forma di bianche palle di varie dimensioni spesso sparse a gruppetti e in gran copia sui prati montani quando comincia a verziare il fieno agostano.

Paolo Mondada



Boletus edulis, Bull. (porcino), commestibile, e adatto all'essiccamento, circa 10-30 cm.

È il re dei funghi, e lo si riconosce dal cappello bruno, dal gambo vigoroso e in generale clavato, il quale all'apice è munito da un fine reticolo bianco su sfondo un poco più scuro. Questo particolare è molto caratteristico, ma facilmente viene trascurato (lente).

Talvolta il reticolo si estende anche alle parti più basse del gambo, formando maglie più grandi. La carne alla rottura o al taglio è bianca e tale rimane, nelle forme a cappello scuro può virare al bruno acquoso sotto la cuticola. In esemplari giovani il cuscino di tubuli alla superficie è inizialmente bianco, poi passa al giallognolo e infine al verde o bruno verde. Il porcino non ha mai toni rossi.

In certe epoche è molto bacato. La sua conservabilità è limitata. Ornato da foglie di fragole. Da « Funghi » - Vol. 2 - Funghi senza lamelle. Jakob Schlietter e Fred Waldvogel. Edizioni Silva, Zurigo - pag. 41.

Bibliografia minima

Fendoli, « I funghi miracoli della natura » (ed. A. Martello);

Jaccoter, « Les champignons dans la nature » (ed. Niestlé);

Schlietter, « Funghi 1 e 2 » (ed. Silva);

Bauer, « Funghi vivi, funghi che parlano » (ed. Monauni);

Bécher, « La vie privée des champignons » (ed. Moline);

« Tavole svizzere dei funghi », serie di volumi editi da Società Micologica Svizzera (in italiano, in francese e in tedesco):

— Mautblanc, « Champignons commestibles et vénéneux » (ed. Lachevaliers);

— Marchand, « Champignons du Nord e du Midi » (ed. Marchand);

— Peter, « Das grosse Pilzbuch » (ed. Peter);

— Heim, « Les champignons d'Europe » (2, ed. Heim);

— Cetto, « I funghi dal vero » (ed. Saturnia).