

Dal punto di vista botanico il tartufo è un fungo ipogeo, cioè sotterraneo, appartenente al genere *tuber*. E' formato da una massa polposa detta "gleba" e da una corteccia esterna detta "peridio". Questa può essere liscia e tenera, come quella del tartufo bianco pregiato (*tuber magnatum* Pico), o più o meno rugosa e consistente, come quella dei vari tartufi neri. La polpa è percorsa da numerosi filamenti detti "micelio", che circoscrivono le zone fertili dove maturano le spore, che sono lo strumento con cui il fungo si diffonde. I filamenti conferiscono alla gleba un aspetto marmorizzato.

Come tutti i funghi non è in grado di realizzare il processo della fotosintesi clorofilliana, cioè non è in grado di nutrirsi da solo. Allora ricorre ad uno stratagemma, o meglio ad un patto di mutuo soccorso con le radici ed i rizomi delle piante. A queste cede acqua e sali minerali, aiutandole ad espandere le radici nel terreno e da queste riceve il nutrimento di cui ha bisogno, sotto forma di carboidrati già elaborati dalla pianta. E' un bell'esempio di reciproco interesse evolutivo, che viene definito "simbiosi". Il tartufo nasce sottoterra ad una profondità che va da pochi centimetri fino a 50 circa. Nei due, tre mesi, successivi alla sua formazione, entra in simbiosi con le radici delle piante in quel rapporto sopra descritto che è detto "micorriza". In questo periodo di crescita il tartufo non profuma, non vuole manifestare la sua presenza, non vuole essere né trovato né spostato finché le sue spore non sono mature, cioè fertili. A questo punto, nel periodo che va da ottobre a dicembre, per il bianco pregiato, da gennaio ad aprile per il bianchetto - marzolo, il tartufo ha interesse a manifestarsi alle numerose creature animali dotate di un olfatto particolarmente sviluppato, affinché se ne nutrano diffondendo così le sue spore: quindi, solo quando il fungo è maturo, e pronto a diffondere la specie, manifesta il suo incredibile profumo, la sua straordinaria concentrazione aromatica, che sembra racchiudere i più reconditi odori della sua culla che è la terra e delle piante sue alleate; perché è da questi due elementi che trae la maggior parte dei propri caratteristici aromi. Ogni famiglia di tartufi ha i suoi odori caratteristici, ma, soprattutto nel caso del tartufo bianco pregiato, ogni singolo tartufo ha un suo particolare patrimonio aromatico.



Se analizziamo olfattivamente cento tartufi di questa tipologia, scopriremo cento diverse sfumature odorigene, che possono ricordare, per similitudine, l'aglio, il miele, la terra bagnata, la cannella, il fieno, il fungo, ecc. Delle circa sessanta specie di tartufi che si conoscono, quelle che si ritrovano più facilmente in Italia e che rivestono un qualche valore commerciale e gastronomico sono: