



I FUNGHI

Dott.ssa Paola Conzato

I funghi (dal latino *fungus* e dal greco *mykés*) sono organismi che si originano da spore e che possono riprodursi sia per via sessuata sia per via vegetativa. Empiricamente classificati come macromiceti, possono distinguersi in epigei, se si sviluppano anche sopra il terreno, o ipogei, se crescono solo sottoterra. In questo articolo verranno descritti solo i primi, ossia i funghi epigei.

I funghi sono stati apprezzati già nel passato per il loro gusto, per il valore ecologico ed infine per le riconosciute proprietà medicinali.

Il 90% è costituito da acqua, mentre solo il restante 10% è materiale secco. Non tutti sono edibili, ma quelli mangiabili vantano di numerose proprietà nutrizionali.

In ambito alimentare, i funghi rientrano nella categoria della verdura, quindi possono essere utilizzati come contorno di molti piatti e introdurli nella propria dieta sembra dare molti vantaggi.

Infatti, nonostante ci siano alcune piccole differenze tra le diverse tipologie, in generale i funghi sono ricchi in vitamine (tiamina o B1, riboflavina o B2, niacina o B3, acido ascorbico ossia vitamina C e infine ergosterolo, precursore della vitamina D) e aminoacidi essenziali. Apportano inoltre proteine, grassi e fibra alimentare.

Un'altra proprietà fondamentale è il loro potenziale antiossidante, superiore a quello di molti altri tipi di frutta e verdura e grazie al quale i funghi possono essere considerati un alimento funzionale.



VALORI NUTRIZIONALI (media dei principali tipi di funghi)

Valori per 100g di prodotto fresco

Calorie	25-35 kcal
Acqua	89-92%
Proteine	2,4 g
Grassi	0,5 g
Carboidrati di cui zuccheri	1,2 g 0,9 g
Fibra	4,9 g

Molecole antiossidanti sono presenti nel corpo fruttifero e nel micelio e ogni specie possiede alcuni componenti unici. L'azione degli antiossidanti è fondamentale per neutralizzare i radicali liberi, che possono sia essere di origine esogena (fumo, inquinamento ambientale, stress, alcol, ..) sia essere prodotti all'interno del corpo umano in seguito a reazioni di ossidazione (ad esempio per la trasformazione dei nutrienti in energia) o funzioni immunitarie.

Normalmente il sistema di difesa antiossidante endogeno riesce a mantenere in equilibrio la formazione di radicali liberi dell'ossigeno o altre specie ossidanti, ma l'introduzione di antiossidanti con l'alimentazione può essere un valido aiuto nell'evitare danni a carico di cellule e DNA, responsabili dell'invecchiamento cellulare e dell'insorgere di patologie cronico-degenerative.

Nello specifico, nei funghi troviamo composti fenolici, alcuni dei quali hanno un'azione sia diretta che indiretta, stimolando la produzione endogena cellulare di antiossidanti. I fenoli si ritrovano in tutte le specie di funghi e possono essere acido caffeico, quercitina e pirogallolo. La loro concentrazione è molto alta, circa 6,25-3,62mg/mL (in confronto l'uva contiene un range di 1,0-1,8µg/mL di fenoli). Altre molecole antiossidanti presenti sono i polisaccaridi, in particolare i β -glucani, di cui è ricca la parete cellulare dei funghi, e l'acido ascorbico (vitamina C), che svolge la sua azione sia all'interno sia all'esterno delle cellule e che è presente nei funghi in quantità di circa 0,15-0,006mg/ml (il succo di arancia ne contiene invece circa 0,37mg/ml). Particolarmente ricchi in vitamina C sono i funghi porcini (*Boletus edulis*), ma tale vitamina viene persa con la cottura.

Infine sono da annoverare anche la vitamina E, presente in quasi tutti i funghi e con azione antiossidante all'interno delle membrane cellulari, i carotenoidi (β -carotene e licopene, pigmenti naturali) e l'ergosterolo. Nei funghi l'ergosterolo è convertito in vitamina D2, fondamentale per la salute delle ossa e di cui i funghi rappresentano l'unica fonte alimentare di origine vegetale.

Visti quindi i benefici per la salute e il loro gusto, i funghi possono essere inseriti nella propria alimentazione abituale.