

## LA MICOTERAPIA

I funghi sono stati utilizzati in Medicina Tradizionale Cinese (MTC) per millenni sia come nutrizione che come fitoterapia, per benessere e longevità. Per la medicina orientale i funghi hanno un ruolo essenziale nella pulizia di fegato e reni e per questo sono presenti nell'alimentazione giornaliera. La prima notizia sull'uso dei funghi in MTC risale al trattato Shen Nong Ben Cao (Divine Farmer's Materia Medica) scritto nel 250 AC (ma la leggenda lo fa risalire al 28° secolo AC) dove 4 funghi sono inseriti nella classe superiore che racchiude le "erbe dell'Imperatore" (Ganoderma lucidum, Polyporus umbellatus, Poria cocos e Cordyceps sinensis). Negli ultimi 30 anni sono numerosissimi gli studi scientifici sia clinici che molecolari della medicina occidentale che si è orientata all'isolamento e utilizzo di composti farmacologici per dare una spiegazione agli effetti terapeutici evidenziati sperimentalmente.

### **Individuazione e trattamento della causa**

La medicina allopatica convenzionale è orientata al trattamento del sintomo e perde di vista l'insieme della persona. La MTC rivolge invece la sua attenzione alla ricerca della causa dello squilibrio.

L'approccio orientale della micoterapia è orientato al trattamento della causa che ha provocato la malattia: la rimozione della causa porta alla riduzione e, con il tempo, alla scomparsa dai sintomi.

Poiché le cause che hanno portato all'esordio di una patologia sono generalmente personali e dipendono dalla costituzione del soggetto, anche i funghi vengono utilizzati in un'ottica personalizzata che guarda, oltre alla malattia, anche le predisposizioni patologiche della persona.

### **Ripristino dell'equilibrio con prodotti naturali senza effetti collaterali!**

I funghi sono "superalimenti" naturali, la loro azione è mirata al ripristino dell'equilibrio dell'organismo; in quest'ottica sono **considerati adattogeni, ossia sostanze che non provocano stress aggiuntivo all'organismo, e non causano la comparsa di effetti collaterali indesiderati.** L'aumento delle malattie croniche che prevedono il costante utilizzo di farmaci con notevoli effetti collaterali che, a volte, perdono di efficacia (es. antinfiammatori), sta aumentando l'orientamento delle persone verso i metodi naturali.

I funghi contengono vitamine, minerali e molecole farmacologicamente bioattive, sono ricchi dal punto di vista nutrizionale, ma hanno un contenuto calorico basso; la ricchezza nutrizionale e "farmacologica" grazie alla naturale sinergia dei vari composti fa sì che questi alimenti assunti in toto possano esprimere il loro straordinario potenziale.

## **Dalla tradizione un aiuto per la salute**

Il nostro organismo è sottoposto a molteplici stress: inquinamento, sostanze chimiche ambientali, additivi alimentari, additivi chimici alimentari, stress psicofisico, farmaci, radiazioni, onde elettromagnetiche ecc. L'incapacità di gestire uno stress eccessivo porta ad una diminuzione delle prestazioni dell'organismo, ad uno squilibrio del sistema immunitario e all'esordio di somatizzazioni e malattie con tendenza a cronicizzare: malattie cardiovascolari, malattie autoimmuni, malattie tumorali, depressione, problematiche digestive, allergie etc. **I funghi terapeutici permettono di effettuare una migliore gestione dello stress, un riequilibrio generale dell'organismo, ripristinandone in questo modo il funzionamento.** Sono dei "tonici", i rimedi di base della medicina tradizionale e popolare orientale e rinforzano l'organismo.

## **Supporto biologico alle malattie tumorali**

I funghi costituiscono un efficace supporto biologico nella terapia oncologica in quanto **potenziano e supportano il sistema immunitario** attivando la risposta dell'organismo contro la progressione di queste patologie. In corso di chemioterapia o radioterapia riducono gli effetti collaterali e proteggono i tessuti sani dai possibili danni di queste terapie. Studi scientifici hanno evidenziato per alcuni funghi un effetto di potenziamento dell'azione citotossica di alcuni farmaci chemioterapici. Studi epidemiologici hanno permesso di evidenziare una minore incidenza di alcune forme tumorali in aree di consumo costante di alcuni funghi (*Agaricus brasiliensis*, Shiitake) attribuendo loro un possibile effetto preventivo di malattia.

## **Modulazione del sistema immunitario**

In molte malattie (allergie, malattie autoimmuni) si riscontra uno squilibrio del sistema immunitario. Studi scientifici hanno dimostrato che i funghi effettuano una modulazione del sistema immunitario riportandolo all'equilibrio con notevole riduzione della sintomatologia da squilibrio. Questo effetto si esplica grazie a particolari molecole ( **$\beta$ -glucani**) di cui i funghi sono ricchissimi che stimolano particolari cellule e attivano la produzione di molecole in grado di orientare la risposta immunitaria nella corretta direzione.

## **Malattie del benessere**

L'attuale stile di vita porta allo sviluppo di "malattie del benessere" quali diabete, ipercolesterolemia, iperlipidemia, gotta, sovrappeso e obesità, ipertensione ecc.

grazie alle loro caratteristiche i funghi forniscono anche in questo caso un ottimo contributo al riequilibrio metabolico.

## **Detossificazione**

I funghi sono molto efficaci nella detossificazione di fegato e reni, ma sono in grado di sostenere anche le funzioni di stomaco, intestino, vie aeree e sistema linfatico. La tonificazione di questi tessuti e organi permette all'organismo di eliminare con maggiore efficacia le tossine accumulate, e di eliminare stanchezza e astenia spesso presenti in situazioni di carico tossinico elevato.

## **Fungo intero**

Gli effetti benefici si ottengono soprattutto con l'utilizzo del fungo intero grazie alla sinergia di sostanze in esso presenti che lavorano insieme alle giuste concentrazioni e senza effetti collaterali.

## **Polvere ottenuta dal fungo intero**

Il nostro sistema immunitario è costituito da cellule di diverso tipo con funzioni diverse; il numero e l'attività di queste cellule sono importantissimi e devono essere in equilibrio per ottenere un buon funzionamento. Uno squilibrio o un indebolimento delle difese può portare all'evoluzione di malattie anche degenerative e per questo la modulazione del sistema immunitario diventa particolarmente importante.

## **Come funzionano i funghi**

Un organismo sovraccarico di tossine ambientali e alimentari, stressato e affaticato avrà un sistema immunitario più lento e meno efficace. Studi scientifici su pazienti oncologici hanno dimostrato che l'utilizzo del fungo intero permette la riattivazione cellulare e il potenziamento del sistema immunitario e stimola la reazione dell'organismo nei confronti della malattia. La modulazione del sistema immunitario da parte dei funghi avviene quando c'è squilibrio, mentre un sistema immunitario perfettamente funzionante non viene stimolato. L'attività del fungo e dei suoi componenti è quindi un'attività adattogena e di regolazione e non uno stimolo aspecifico. **Le proprietà chelanti dei funghi permettono di legare le sostanze tossiche presenti nei tessuti e di eliminarle potenziando ulteriormente l'organismo e conseguentemente anche il sistema immunitario.**

I funghi contengono numerosissime molecole bioattive; la scienza ne conosce solo una minima parte e tende ad isolarle e a studiarle separatamente. Se anche dal punto di vista scientifico questo tipo di approccio serve a spiegarne i meccanismi d'azione, si perde la sinergia di tutte le sostanze in essi contenute che si completano e si potenziano o si modulano reciprocamente.

Se anche gli estratti o i singoli composti isolati dal fungo sono risultati efficaci nel trattamento di alcune patologie e sono utilizzati in numerosi studi scientifici, il loro

utilizzo ha spesso portato alla comparsa di effetti collaterali, cosa che non succede con l'utilizzo del fungo intero. **L'utilizzo del fungo intero è sicuro: dosi fino a 15g per somministrazione non hanno evidenziato effetti collaterali.**

### **L'azione adattogena e detossificante è ottenuta solo con l'utilizzo del fungo intero**

Gli estratti contengono solo una piccola parte delle molteplici sostanze contenute nel corpo fruttifero del fungo. Per questo motivo gli estratti non hanno un effetto adattogeno. Quando il nostro sistema immunitario è sbilanciato il fungo intero agisce riequilibrandolo. L'utilizzo degli estratti può in qualche caso aggravare lo squilibrio. Inoltre gli estratti, a differenza del fungo intero, non svolgono una vera e propria funzione detossificante e non provvedono, dunque, alla naturale eliminazione della tossicità.

### **Fungo intero e micelio contengono una diversa sinergia di sostanze bioattive**

Nel micelio manca quella parte di sostanze nutritive che viene prodotta nelle lamelle del corpo fruttifero e che va a formare le spore, ossia tutta la parte rigenerativa del fungo. La parte rigenerativa in particolare del Reishi contiene la maggior parte delle sostanze antiinfiammatorie (triterpeni). Gli estratti e il micelio non contengono queste sostanze. D'altra parte il micelio contiene invece molti enzimi e sostanze antiossidanti e il suo utilizzo sarà diverso da quello del fungo intero. Inoltre la produzione del micelio viene effettuata su cereali per cui circa il 50% della polvere è costituita da cereali. Per questo motivo il dosaggio utilizzato per il micelio deve essere superiore a quello previsto per il fungo intero e la sua azione è relativamente più lenta.

Fungo intero e micelio sono in generale da preferire rispetto all'utilizzo degli estratti, ma la loro destinazione d'uso deve essere comunque diversa.

### **I Funghi come rimedio energetico**

Il corpo fruttifero è la parte visibile superiore del fungo, quella che viene impiegata per usi culinari o terapeutici. Nelle coltivazioni biologiche controllate i funghi sono coltivati su ceppi di legno. Nel processo di decomposizione, il fungo "assorbe" anche l'energia che la pianta ha accumulato negli anni.

### **I Funghi come chelanti**

I funghi esercitano, in natura, un'azione di chelazione, e perciò la raccolta in natura deve essere effettuata solo in aree non contaminate da inquinanti o metalli pesanti. I funghi da utilizzare in terapia devono provenire da coltivazioni biologiche. L'assenza di sostanze tossiche nel fungo coltivato biologicamente permette che questo effetto di chelazione venga utilizzato per la detossificazione dell'organismo.

## **Composizione dei funghi**

I funghi sono costituiti da un corpo fruttifero visibile (con cappella e stelo) e da una parte ipogea (micelio) che, a sua volta, si sviluppa in sottilissimi filamenti chiamati ife. Alla base della cappella vengono prodotte numerosissime spore, paragonabili ai semi delle piante che, dopo la maturazione, si liberano e colonizzano le aree circostanti. Germogliano su terreni caldo umidi e, nelle adatte condizioni, danno vita a nuove colonie di funghi. Micelio e ife procurano al fungo le sostanze nutritive che assorbono dal terreno.

## **Utilizzo dei funghi in micoterapia**

Nella micoterapia i funghi vengono impiegati sotto forma di nutraceutici. Il processo di produzione prevede la coltivazione biologica in completa assenza di pesticidi ed inquinanti, la completa essiccazione del fungo in condizioni controllate e l'incapsulamento.

## **I Funghi come adatto geni**

Le molteplici attività dei funghi sono legate all'azione sinergica (effetto fitocomplesso) di numerosissime molecole bioattive isolate e studiate in vitro, su modelli animali ed in vivo. Insieme queste sostanze esercitano un'azione adattogena che contribuisce al ripristino dell'equilibrio. Sono sostanze adattogene, ossia sostanze dotate di "azione normalizzante aspecifica e indipendente dalla direzione dello stato patologico" o "sostanze che facilitano i processi fisiologici necessari ad adattarsi più rapidamente a situazioni di stress, aiutando così l'organismo a sopportare condizioni di carico fisico e psichico anomali". La caratteristica dei funghi e degli adattogeni in generale è quella di effettuare un'attività di regolazione senza però provocare stress aggiuntivo all'organismo.

## **La Chitina**

I funghi contengono una fibra alimentare chiamata chitina che è il costituente principale della parete cellulare. La chitina è presente nell'esoscheletro degli insetti o dei granchi. La chitina, come le altre fibre contenute nei funghi, stimola la digestione e dà un senso di sazietà, ritarda l'assorbimento degli zuccheri a livello intestinale e quindi contribuisce all'effetto ipoglicemizzante.

## **Il fungo come fonte di sostanze nutritive**

In Europa Occidentale si riporta un'avversione per i funghi ed una paura legata prevalentemente alla tossicità di certi funghi. Gli effetti terapeutici sono pressoché sconosciuti. I funghi invece

### **Agaricus blazei murrill**



Giappone: Himematsutake

Brasile: Cogumelo Del sol

Dimensioni: 10-15cm

Saprofita secondario, cresce su material già predigerito da altri organismi.

**Non si trova quasi mai un fungo così efficace per il sistema immunitario come l'Agaricus blazei murrill**

Questo fungo venne scoperto per la prima volta circa 30 anni fa nelle regioni montagnose di Piedade in Brasile dove era utilizzato dalla popolazione locale come alimentazione giornaliera.

Studi epidemiologici avevano evidenziato in quest'area una bassissima incidenza di tumori e malattie degenerative, che fu attribuita al regolare consumo di questo fungo.

È il fungo più potente come capacità di modulazione del sistema immunitario, grazie alla sua elevatissima concentrazione di polisaccaridi, e diventa un utilissimo supporto nelle **malattie neoplastiche, allergiche e autoimmuni.**

È particolarmente efficace come supporto di tutte le **neoplasie dell'area peritoneale (carcinoma colon-rettale, pancreatico, polmonare, epatico, delle vie biliari), ma anche tumore cerebrale e carcinoma mammario e prostatico non ormono-dipendente.** Migliora la qualità della vita dei pazienti in chemio o radioterapia in quanto ne riduce gli effetti collaterali e stimola l'eritropoiesi.

Studi scientifici ne hanno dimostrato **l'efficacia anche nel trattamento delle fibromialgie, dei reumatismi, del morbo di Parkinson, del morbo di Alzheimer e**

della sclerosi multipla. È un ottimo supporto nelle malattie autoimmuni del pancreas (diabete di tipo I) e della tiroide.

## **Auricularia polytricha**

*Auricularia auricula judae*



Giappone: Kikuurage, Cina: Mu her

Dimensioni: 3-10 cm

Comune fungo commestibile sessile, con gambo cortissimo, a forma di orecchio; cresce su arbusti morenti di sambuco, faggi e robinie. Colore rosso-brunastro, consistenza gelatinoso-elastica, cartilagineo. Disidratato, ritorna alla consistenza gelatinosa dopo l'idratazione. Sapore dolce e odore impercettibile.

È un fungo con proprietà anticoagulanti

Auricularia aumenta la fluidità del sangue. Previene la formazione di emboli e trombi e migliora la circolazione. Questo fungo può essere impiegato come anti-coagulante naturale.

Esercita un'azione di protezione cardiovascolare molto complessa e particolare : previene trombosi ed ostruzioni vasali con effetto ipolipemizzante ed antiaggregante piastrinico (Adenosina) senza indurre emorragie e soprattutto senza danneggiare il collagene. In questo modo esercita indirettamente un'azione terapeutica sull'aterosclerosi.

Auricularia agisce sull'insufficienza venosa periferica rinforzando i vasi sanguigni, inducendo vasodilatazione e stimolando la circolazione. Migliora in questi casi la sintomatologia dolorosa, prevenendo problematiche di occlusione dei vasi periferici. La sua azione di rinforzo del collagene vasale previene il rischio di emorragie interne.

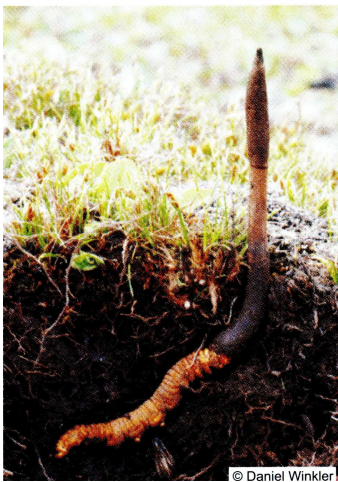
La sua azione sulla circolazione agisce positivamente anche su emicranie e tinnito.

È un fungo utilizzato in Medicina Tradizionale Cinese per le emorroidi, l'eccessivo sanguinamento uterino e come umettante delle mucose.

Auricularia ha azione umettante e rinforzante delle mucose quindi è utile nel trattamento di: tosse secca, faringite, sinusite e colite cronica con stipsi. È utile anche nelle infiammazioni e nelle infezioni vescicali.

Ha proprietà antidiabetiche, ipocolesterolemizzanti e ipolipidemizzanti grazie alla riduzione dell'assorbimento enterico di grassi e zuccheri. Ha azione antiossidante che esercita attraverso l'attivazione del SOD (CU-Zn) a livello epatico e cerebrale. Non ne è consigliabile l'utilizzo nella ricerca di una gravidanza in quanto ostacola l'impianto dell'embrione.

### Cordyceps sinensis



Giappone: Tochukas; Cina: Dong Chong Xia Cao

Dimensioni: 4-10 cm

Fungo parassita di un lepidottero, originario del Tibet, ove può crescere fino a 5000 metri di altezza.

In Medicina Tradizionale Cinese è considerato un potente tonico dei reni, sede della nostra energia vitale. È ritenuto il fungo che per eccellenza tonifica il Qi renale, dando calma all'animo e vigore al corpo.

Cordyceps ha un effetto di stimolo delle funzioni sessuali, stimola e regolarizza la produzione ormonale. Agisce come un vero e proprio afrodisiaco naturale. Stimola il vigore fisico e mentale.

Ha un importante effetto immunomodulante: stimola la proliferazione delle cellule NK e la produzione di IL-2. È utile nel trattamento delle affezioni respiratorie e dell'asma.

Migliora l'utilizzazione dell'ossigeno, aumenta la resistenza fisica e la prestazione sportiva. Ha azione cardiotonica e migliora il ritmo cardiaco. Migliora le prestazioni aerobiche e l'eliminazione dell'acido lattico dopo sforzo.

Ha azione antidepressiva che esercita a 2 livelli: come gestione dello stress modulando il rilascio ormonale delle ghiandole surrenali e come inibizione della



Monoaminoossidasi (enzima che demolisce serotonina, dopamina e norepinefrina) a livello cerebrale. **È utile nel trattamento dell'insonnia.**

Ha un'azione di regolazione del metabolismo: riduce il livello di glucosio ematico, ma ha anche funzione di riduzione del colesterolo e di riequilibrio del profilo lipidico.

Attiva il metabolismo epatico accelerando le funzioni delle cellule di Kupfer, il metabolismo energetico e la circolazione epatica.

Ha un tropismo di azione per il sistema genito-urinario: **tonifica i reni, è efficace su impotenza e sterilità e regolarizza la produzione ormonale.** Migliora la funzionalità renale aumentando la clearance della creatinina e diminuisce la proteinuria. **Esercita un effetto di protezione renale.**

Ha azione antiossidante e antiaging. Aumenta i livelli di SOD e glutatione perossidasi. Inibisce la perossidazione lipidica ed agisce quindi in prevenzione dell'aterosclerosi.

### **Coprinus comatus**

fungo dell'inchiostro



Dimensioni: 3-6 cm,  
di forma ovale su un gambo alto e slanciato.

Comune fungo commestibile che cresce a gruppi nei giardini, prati e boschi. inizialmente bianco e successivamente più scuro; dal bordo si arrotola come una campana.

Utile nel diabete sia di tipo I che di tipo II.

E' ricco in Vanadio, un minerale con effetto antidiabetico. L'effetto antidiabetico del fungo intero si esplica a più livelli: sensibilizzazione delle cellule all'azione dell'insulina, effetto ipoglicemizzante e protezione e rivitalizzazione delle cellule  $\beta$ -pancreatiche parte del corpo umano. Per questo motivo può essere utile sia nel diabete di tipo I che nel diabete di tipo II.

Agisce come un vero e proprio antidiabetico orale, senza gli effetti collaterali degli ipoglicemizzanti farmacologici.

In Medicina Tradizionale Cinese è stato ed è utilizzato per favorire la digestione e nel **trattamento delle emorroidi.**

È utile anche nella **stipsi**, nel trattamento delle infezioni intestinali e nella gestione dello stress.

È ricco in vitamine e minerali, contiene tutti gli aminoacidi essenziali ed una elevata percentuale di proteine.

Studi in vitro hanno evidenziato attività citotossica nei confronti di carcinomi e sarcomi.

### Coriolus versicolor



Giappone: Kawaratake Cina: Yun Zhi

Fungo legnoso, non commestibile, cresce per tutto l'anno, su tronchi e ceppi morti o vivi.

È molto comune in Europa e in tutto il resto del mondo. Sessile, coriaceo, solitamente raggruppato in vari individui a mensole sovrapposte.

Il suo colore è variabile, e dipende dal substrato e dalla luce; è concentricamente zonato.

**Coriolus versicolor ha un effetto di potenziamento del sistema immunitario. Stimola le difese dell'ospite soprattutto nei confronti di malattie oncologiche e infezioni virali.**

Questo fungo è un componente fondamentale dell'armamentario della medicina tradizionale asiatica. Negli anni 80 il governo Giapponese ha approvato l'uso di estratti di questo fungo (PSK e PSP) come supporto al trattamento di varie forme tumorali. Il PSK è attualmente uno dei "farmaci antineoplastici" più venduti in Giappone e viene utilizzato in associazione a chirurgia, chemio e radioterapia.

È particolarmente efficace nel supporto al trattamento di tumori ormono-dipendenti (carcinoma mammario e prostatico ormono-dipendente) e di tumori indotti da virus (carcinoma nasofaringeo, carcinoma della cervice uterina...). Molti studi scientifici ne hanno valutato l'azione su carcinomi dello stomaco, del fegato, in tumori cerebrali e leucemie. In tutti ha portato ad un aumento della sopravvivenza e ad un miglioramento della qualità della vita.

La sua assunzione permette una migliore gestione degli effetti collaterali di chemio e radioterapia. Esercita un importante effetto di protezione delle cellule sane dai danni da radiazioni, ma nel contempo ne aumenta l'efficacia nelle cellule malate. E' stata osservata un'azione antibatterica e antimicotica soprattutto nei confronti di E.Coli, Streptococco e Candida.

Questo fungo esercita un potente effetto antivirale, e numerosi studi hanno dimostrato la sua efficacia nei confronti di **molte patologie virali**. **Studi su pazienti HIV hanno evidenziato una notevole riduzione della carica virale ed un miglioramento della qualità della vita**. È efficace nel trattamento delle infezioni della cervice uterina da HPV, dell'Herpes zoster, del Citomegalovirus e dell'epatite virale.

Hericium erinaceus



Giappone: yamabushitake - Cina: Shan Fu

Fungo raro e da considerarsi commestibile anche se risulta un po' coriaceo. Compare in autunno nelle fenditure e spaccature di vecchi alberi di quercia ancora vivi, oppure su faggio, noce, platani e altre latifoglie. È un fungo parassita che cresce sul tronco ad una altezza di circa 3-4 metri e può raggiungere i 2 Kg di peso. L'ambiente preferito è prettamente mediterraneo.

**Il fungo riduce il bruciore di stomaco, il reflusso e diminuisce la gastrite.**

Utilizzato in Medicina Tradizionale Cinese per problematiche gastriche di vario genere e per prevenire i tumori del tratto gastroenterico.

Hericium rinforza le mucose dello stomaco e dell'intestino che rivestono un ruolo fondamentale nella difesa del nostro organismo. **Risulta quindi particolarmente utile nelle gastriti, nel reflusso gastro-esofageo, nell'acidità gastrica e nei bruciori di stomaco.**

Il suo effetto di ricostruzione e rinforzo della mucosa risulta utile nel supporto terapeutico al trattamento dei tumori dell' esofago, dello stomaco e dell'intestino, ma anche nelle ulcere gastriche e duodenali, nella colite ulcerosa e nel morbo di Chron. In generale contribuisce al ripristino della flora intestinale, calma le infiammazioni del tratto gastroenterico e regolarizza la digestione. **È molto utile per il riequilibrio intestinale dopo trattamenti antibiotici. La sua azione a livello**

gastrointestinale lo rende utile anche nel trattamento delle intolleranze alimentari e delle allergie soprattutto di natura alimentare, nelle dermatiti e neurodermatiti di origine principalmente alimentare.

Recenti studi scientifici hanno dimostrato che componenti di questo fungo stimolano la produzione di Nerve Growth Factor e la sintesi di mielina da parte delle cellule del sistema nervoso. È stato utilizzato con risultati incoraggianti nel Morbo di Alzheimer e nella Sclerosi Multipla. L'azione sul sistema nervoso è molto articolata e per questo il suo utilizzo risulta utile anche nell'ansia, nello stress, nei deficit mnemonici nell'inquietudine e nell'insonnia.

### Maitake - Grifola frondosa



Cappella grigio-marrone forma cespugli fino a 40 cm.

Parassita e saprofita,

Cresce prevalentemente in autunno ai piedi di castagni, faggi e querce.

Il suo sviluppo è favorito da calore e umidità,

spunta dopo i primi temporali in estate fino ad inizio autunno.

È un fungo molto utile in presenza di sindrome metabolica. Agisce in modo naturale nel trattamento del sovrappeso e dell'obesità.

In Asia viene servito come prelibatezza culinaria e aiuta a perdere peso in quanto abbassa la glicemia e riduce l'assorbimento e l'accumulo di grassi nel fegato e nei tessuti in generale.

Il controllo della glicemia esercitato da questo fungo è importante nel diabete di tipo II. Aumenta la sensibilità delle cellule all'insulina e stimola un migliore utilizzo del glucosio da parte delle cellule. L'assunzione regolare di Maitake permette di abbassare i livelli di colesterolo nel sangue e di riequilibrare il profilo lipidico. Il Maitake esplica anche un'azione di regolarizzazione della pressione arteriosa, quindi è utile nei casi di ipertensione.

È uno dei funghi scientificamente più studiati nel trattamento oncologico di supporto. La Frazione D, un potente estratto polisaccaridico, stimola proliferazione e attivazione dei linfociti T e induce la produzione di IL-12. In vitro tale estratto blocca la crescita tumorale. Studi scientifici hanno dimostrato la sua efficacia nel carcinoma vescicale e in tutte le neoplasie con tendenza a metastatizzare. È infatti particolarmente efficace nell'inibizione dell'angiogenesi e nel rafforzamento del tessuto connettivo e ostacola quindi la migrazione delle cellule tumorali a tessuti o organi distali. Studi in vivo hanno dimostrato la sua capacità di ridurre drasticamente gli effetti collaterali della chemioterapia quali nausea, vomito, dolore, leucopenia, perdita di capelli, perdita di appetito ecc. Ha anche effetto antivirale che è stato studiato principalmente in pazienti affetti da HIV nei quali ha ridotto la carica virale e ha notevolmente migliorato la qualità della vita.

Il Maitake favorisce l'assimilazione del calcio rinforza i tessuti connettivi e le ossa e può essere utile nell'osteoporosi.

### Polyporus umbellatus



Giappone: Chorei; Cina: Zhu Ling

Fungo commestibile che cresce in Europa ed Asia su terreni boschivi costituiti da querce e faggi, in ammassi anche di oltre 20 chili.

Il colore è marrone chiaro, e le dimensioni del fungo singolo sono circa 2-5 cm

In Medicina Tradizionale Cinese il Polyporus è molto utilizzato come diuretico naturale.

Tali sue proprietà sono state confermate dalla ricerca medica moderna. In particolare stimola l'escrezione urinaria di sodio e cloro, senza però perdita di potassio. Viene utilizzato anche per l'acne e per altre malattie cutanee in quanto migliora e rinforza la pelle. Grazie alla sua funzione drenante, migliora la stasi linfatica ed aumenta l'eliminazione dei liquidi attraverso le urine. In questo modo contribuisce anche a ridurre la pressione arteriosa. È molto utile nei casi di ritenzione idrica, in presenza di edemi, di gonfiori a livello articolare ed in generale nella detossificazione del sistema linfatico. Effettua un forte drenaggio linfatico anche della tossicità in corso di chemioterapia riducendone gli effetti collaterali.

Aiuta il ripristino della circolazione linfatica in seguito a svuotamenti linfonodali dopo chirurgia.

Studi scientifici ne hanno dimostrato l'efficacia nella terapia di supporto dei tumori polmonari, vescicali e nelle malattie ematologiche quali linfomi e leucemie.

Il rafforzamento cutaneo di Polyporus riduce la sintomatologia nelle dermatiti da contatto.

sono alimenti ricchissimi dal punto di vista nutrizionale, pur con un basso contenuto calorico. Oltre ad essere particolarmente prelibati, apportano molte vitamine, minerali, enzimi, aminoacidi essenziali e molte altre sostanze bioattive con valore terapeutico.

Reishi - Ganoderma lucidum



Giappone: Reishi - Cina: Ling Zhi

Fungo parassita o saprofita, non commestibile per il suo sapore amaro e la consistenza legnosa.

Cresce solitario o in pochi esemplari dalla primavera all'autunno su ceppi di latifoglie, in particolare quercia e castagno. Inizialmente di colore giallo chiaro, crescendo assume una colorazione rosso-marrone brillante.

È annoverato tra le 10 sostanze naturali più efficaci. In Cina e in Giappone considerato il fungo dell'immortalità.

Reishi, chiamato in Oriente „Fungo dell'immortalità" o „erba della potenza spirituale", può essere utile a rigenerare il fegato e possiede degli effetti detossificanti.

Reishi, è chiamato in Oriente "fungo dell' immortalità", "erba della potenza spirituale" o anche " Fungo dei 10.000 anni".

Esistono notizie sul suo impiego in Cina fin da vari secoli prima di Cristo, è considerato la miglior scelta per uno stimolo generale dell'organismo e come sostegno antisenescenza. In MTC è utilizzato come tonico e per aumentare la longevità, ma anche per modulare il sistema immunitario, per problemi cardiovascolari e per stimolare la funzionalità epatica. È considerato un adattogeno.

È molto utilizzato dagli scalatori per un maggiore adattamento all'altitudine e dagli atleti per migliorare la performance sportiva. Queste proprietà sono legate ad un migliore utilizzo dell'ossigeno grazie alla presenza di Germanio e allo stimolo del metabolismo energetico cellulare. Il miglioramento dell'ossigenazione porta anche ad un rinforzo della funzionalità cardiaca, riducendo le aritmie e le tachicardie sotto sforzo.

È un fungo ricchissimo di sostanze bioattive (triterpeni) che hanno numerosissime azioni tra cui azioni di riduzione del colesterolo, dell'ipertensione, riduzione del rilascio di istamina e azione antinfiammatoria.

L'effetto antinfiammatorio è legato alla presenza di sostanze con azione simile al cortisone, che agiscono però senza gli effetti collaterali del farmaco. L'azione di regolazione della pressione sanguigna agisce con un meccanismo ACE inibitore, anche qui senza effetti collaterali. È molto efficace nell'asma, nella bronchite cronica, nella tosse e nelle affezioni respiratorie in genere.

Calma la mente e tonifica il fisico: permette una migliore gestione dello stress, dell'ansia ed è utile nei casi di insonnia; aumenta l'energia dell'organismo, combatte l'astenia e migliora la concentrazione e la memoria. È un importante modulatore del sistema immunitario e previene l'insorgenza delle malattie stagionali e Virali, sia croniche (come le epatiti) che acute.

Shiitake - *Lentinus edodes*



Giappone : Shiitake - Cina: Hua Gu

Il suo colore va da chiaro a marrone scuro, ha un diametro da 5 a 12 cm, cresce su tronchi morti di querce, castagni e faggi ed è un fungo molto prelibato dal punto di vista culinario.

Fungo dall'estremo Oriente, già diffuso nell'antica Cina prima ancora dello sviluppo della coltivazione del riso e da centinaia di anni parte integrante della dieta in Giappone, il nome deriva dall' unione delle due parole giapponesi "Shii"

(quercia) e Také" (fungo), perché cresce spontaneamente sui tronchi di questi alberi.

Chiamato in Oriente "Re dei funghi", ha molteplici utilizzi, ed è stato uno dei primi funghi utilizzati a scopo terapeutico.

Svolge un'azione di regolarizzazione della pressione sanguigna ed è utile nell'iperuricemia e nella gotta.

È un ottimo sostegno del sistema immunitario, rinforza le difese in caso di influenza e raffreddore.

Si è dimostrato utile anche nei casi di emicranie, epatite B, reumatismi e tinnito ed ha evidenziato un effetto di regolazione del metabolismo della tiroide.

Usato da sempre in MTC per curare raffreddore, influenza, morbillo e bronchite; in Oriente viene estesamente impiegato per la prevenzione e cura di ipertensione arteriosa, ipercolesterolemia e come potente tonico di fegato e reni. In Oriente il Lentinano un polisaccaride estratto da questo fungo è utilizzato nel trattamento dei tumori.

Riequilibra il profilo lipidico ottimizzando il rapporto tra colesterolo totale e HDL. Assieme ai Reishi è il fungo maggiormente attivo nella prevenzione dei depositi di colesterolo sulla parete dei vasi sanguigni e nell'inibizione della formazione della placca aterosclerotica. Ha quindi, indirettamente un effetto di prevenzione dell'aterosclerosi e delle patologie cardiovascolari.

Svolge un'azione di regolarizzazione della pressione sanguigna ed è utile nell'iperuricemia e nella gotta. È ottimo sostegno del sistema immunitario, rinforza le difese in caso di influenza e raffreddore. Si è dimostrato utile anche nei casi di emicranie, epatite B, reumatismi e tinnito ed ha evidenziato un effetto di regolazione del metabolismo della tiroide.

Quasi per ogni malattia esiste un fungo appropriato:

Malattie tumorali, Diabete, Allergie, Ipercolesterolemia, Ipertensione, Malattie autoimmuni, Fibromialgie, Sovrappeso e obesità, Reflusso gastroesofageo, Gastrite, Astenia Patologie gastrointestinali, Reumatismi, Artrite, artrosi, Emicranie, Tinnito, Asma, Malattie epatiche e renali, Stasi linfatica, Depressione, Dermatiti e molte altre.