

VITALPILZE
und ihre Kraft



Mag. Dr. Gerhard Gruber
Studium der Mikrobiologie,
Master in Phytotherapie

Faszination Pilze

Pilze sind eine Welt für sich. Eine ganz besondere Welt. Sie sind wichtige Partner in den verschiedensten Ökosystemen und spielen dort eine entscheidende Rolle. Ohne Pilze und deren Netzwerke würde unsere Natur wesentlich anders organisiert sein und sich völlig anders präsentieren. Unsere Wälder würden sich verändert darstellen, denn die Bäume wären mindestens ein Drittel kleiner und die Waldgrenze würde tiefer liegen, um nur zwei Beispiele zu nennen.

Diese Symbiose zwischen Baum und Pilz wird als „Mykorrhiza“ bezeichnet. Die Bäume geben den Pilzen über die Verbindungen zwischen Wurzelwerk und Pilznetzwerk (Myzel) den lebenswichtigen Traubenzucker. Dafür erhalten sie Mineralien, Wasser und Informationen.

Meine Liebe zur Natur konnte ich durch das Studium der Mikrobiologie an der Universität in Innsbruck mit meinem Forscherdrang vereinen. Besonders faszinierten mich dabei die Pilze und die medizinische Biologie. Das Unscheinbare, das Zurückhaltende gehört ebenso zum Wesen der Pilze wie ihre Unersetzbarkeit. Diese Mischung bedeutet Spannung pur. Vor einigen Jahren vertiefte ich mein Wissen über die Heilkräfte der Natur durch einen Master in Phytotherapie an der Universität Siena und stieß dabei über Prof. Ivo Bianchi auf die Mykotherapie. Seitdem haben mich die sogenannten „Vitalpilze“ in ihren Bann gezogen. Als „Vitalpilze“ werden Pilze bezeichnet, die gezielt zum Erhalt der menschlichen und tierischen Gesundheit eingesetzt werden. Täglich erscheinen neue Studien über bedeutende, gesundheitsrelevante Erkenntnisse dieser einzigartigen Pilze. Auf der Speisekarte sowie in Pulver- oder Extraktform fördern Pilze die Gesundheit und können unseren Körper im Krankheitsfall unterstützen. Studien belegen etwa, dass mindestens 150 Gramm Champignons pro Woche eine positive Wirkung auf die männliche Prostata haben. Wem Gesundheits-

vorsorge wichtig ist, dem empfehle ich einen Pilztag pro Woche. Damit können Kulinarik und Gesundheit optimal verbunden werden, denn wie Hippokrates von Kos sagte: „Unsere Nahrungsmittel sollten Heil-, unsere Heilmittel Nahrungsmittel sein“. Diese Seiten sind als Begleitung und Unterstützung gedacht, um die geeigneten Vitalpilze gezielt für die individuelle Gesundheit und das persönliche Wohlbefinden zu finden und einzusetzen.

Das Internet des Waldes

Unscheinbar, versteckt, kurz sichtbar, stumm, unspektakulär: Das sind Pilze. Aus dem Blickwinkel der menschlichen Wahrnehmung fristen die Pilze ein unscheinbares Dasein. Die Wirklichkeit sieht ganz anders aus! Ubiquitär, in allen Ökosystemen beheimatet, sind sie im Wasser, im Boden, in Pflanzen, in Tieren, in Bauwerken, im Menschen zu finden.
Pilze sind das „Internet des Waldes“. Mit ihrem Netzwerk versorgen sie die Pflanzen nicht nur mit Wasser und Mineralien, sondern auch mit Information. Neueste Studien bestätigen, dass Pflanzen über Pilznetzwerke Informationen austauschen. So werden Nachbarpflanzen frühzeitig über einen Schädlingsbefall informiert und können die entsprechenden Abwehrmechanismen aktivieren.

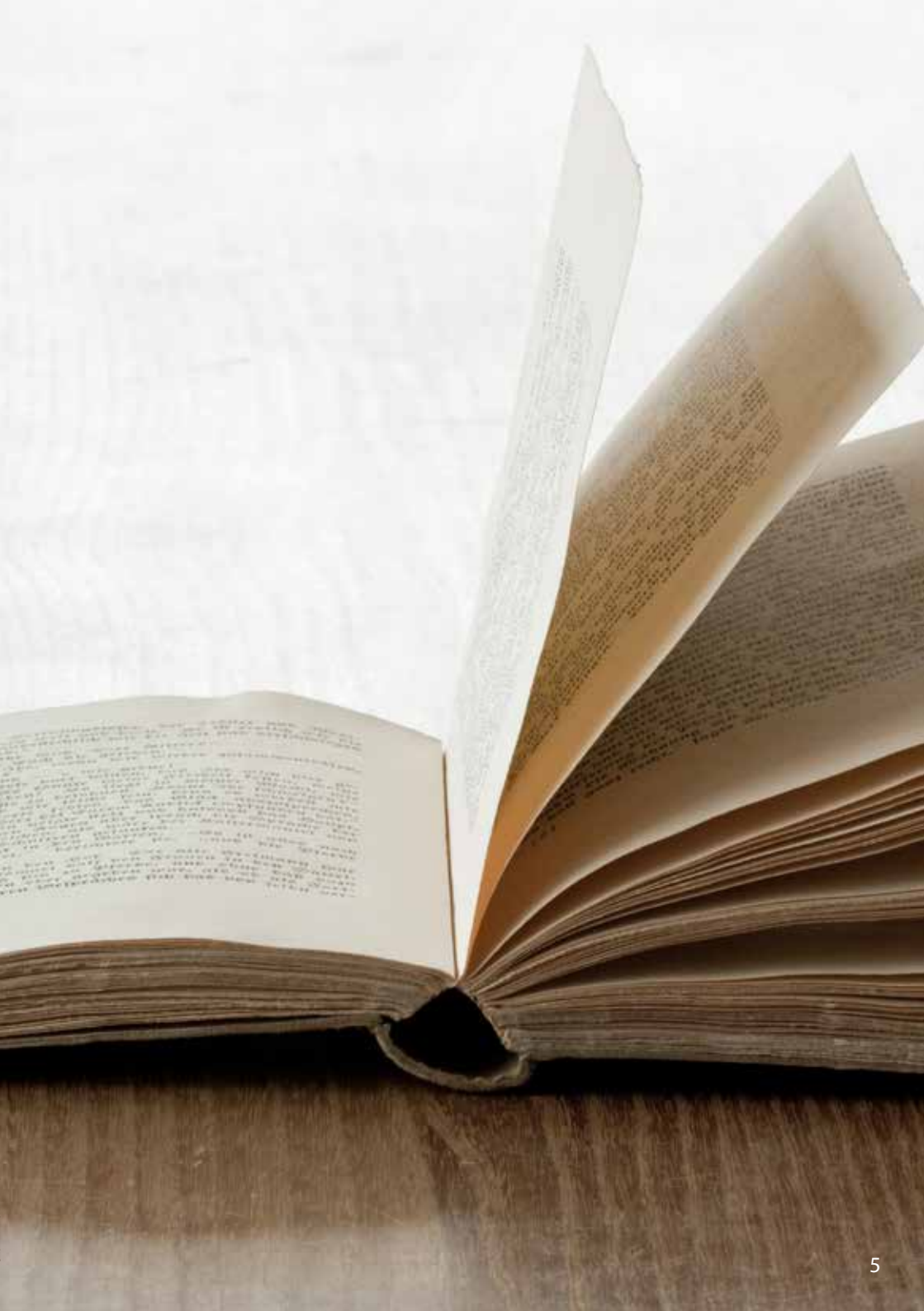


Die Pilze in der Geschichte

Die Geschichte der Pilze könnte man in die Kategorie „nicht zuordenbar“ einordnen. Archäologische Funde belegen, dass Pilze dem Menschen bereits in der Altsteinzeit, vor etwa 30.000 Jahren, bekannt waren und für verschiedene Zwecke genutzt wurden. Ein Beleg, dass Pilze bereits in der Jungsteinzeit Verwendung fanden, zeigt das Beispiel des **Mannes vom Hauslabjoch**, besser bekannt unter dem Namen **Ötzi**.
Er trug Exemplare des Zunderschwammes und des Birkenporlings bei sich.
Einer der Ersten, der versuchte, eine Systematik der Pilze und Pflanzen aufzubauen, war der griechische Philosoph Theophrastos von Eresos (371 – 288 v. Chr.).
Der griechische Arzt Pedanios Dioskurides (30 – 80 n. Chr.) unterteilte die Pilze nach ihrem räumlichen Vorkommen in Hutpilze (oberirdisch), Trüffel (unterirdisch) und Porlinge (auf Bäumen).
Im Mittelalter erkannte die Äbtissin **Hildegard von Bingen** den gesundheitlichen Nutzen der Pilze und baute sie in ihre Therapien ein. Sie unterteilte die Pilze in zwei Gruppen: jene, die auf Bäumen wachsen und solche, die am Boden wachsen. Von Hildegard von Bingen ist aus dem 12. Jahrhundert eine Empfehlung überliefert: „Die auf lebenden und gefällten Bäumen wachsenden Pilze sind ziemlich geeignet für den Genuss und bisweilen auch für die Medizin. Die vom Nussbaum helfen gegen Würmer, die von der Buche gegen erkälteten und verschleimten Magen, die von der Weide gegen Lungen- und Milzleiden sowie gegen den Schleim vor den Augen, die von dem Birnbaum sind gut gegen die Grind.“
Interessant ist, dass die Forschungsergebnisse der Hildegard von Bingen mit jenen der **Traditionellen Chinesischen Medizin** übereinstimmen. Hildegard von Bingen beschrieb auch die heilende Wirkung des Ganoderma lucidum (Reishi).



Hildegard von Bingen - 12. Jahrhundert



Pflanzen oder Tiere?

Neben dem Reich der Tiere und dem der Pflanzen, werden Pilze in der Biosystematik aufgrund ihrer genetischen Eigenschaften als eigenes Reich angeführt.
Früher wurden Pilze zu den Pflanzen gezählt. Doch zwei Unterschiede gegenüber den Pflanzen sind wesentlich: Die Pilzzellwand enthält Chitin und Pilze besitzen kein Chlorophyl. Somit ist keine Fotosynthese möglich.
Gegenüber den Tieren unterscheiden sich Pilze durch ihren Zellaufbau. Sie besitzen, wie auch die Pflanzen, Zellwände.
Die Zellwand der Pilze enthält das Polysaccharid Chitin. Chitin kommt sowohl bei Pilzen als auch bei Tieren vor. Ein weiteres gemeinsames Merkmal von Pilzen und Tieren findet sich in ihrer heterotrophen Lebensweise. Es kann davon ausgegangen werden, dass sie näher mit dem Reich der Tiere als mit dem Reich der Pflanzen verwandt sind.

Ein unerforschtes Reich

Es ist interessant, dass eine so große und wichtige Organismusgruppe wie sie die Pilze darstellen, noch so wenig erforscht ist. Von den 1.500.000 geschätzten Arten sind heute etwa 100.000 bekannt. Jährlich werden ungefähr 1.800 neue Pilze beschrieben. Im Vergleich werden rund 500.000 unterschiedliche Pflanzenarten geschätzt. Pilze besetzen oft ganz spezifische ökologische Nischen. Meist sind sie nur an einer Wirtspflanze zu finden. Der Birkenporling (Piptoporus betulinus) wächst beispielsweise ausschließlich auf der abgestorbenen Birke.

In Pilzen steckt großes, vielfach noch verborgenes Potenzial, welches es zu erforschen und zu entdecken gilt. Ihre wertvollen Substanzen können erfolgreich für medizinische Zwecke eingesetzt werden.



Pilze und ihr chemisches Arsenal

Pilze sind, wie Pflanzen, standortgebunden. So wie auch die Pflanzen können sie einer Gefahr nicht durch Bewegung entkommen. Diese Lebensform bedingt, dass Pilze sich auf Symbiosen einlassen und vor allem ein großes Arsenal an Abwehrsubstanzen entwickeln. Nur so können Feinde oder Konkurrenten auf Abstand gehalten werden. Diese Substanzen machen wir Menschen uns zu Nutze. Wir haben ähnliche „Feinde“, und zwar Pilze, Bakterien und Viren, die für verschiedene Krankheiten verantwortlich sind.

Pilze und die Medizin

Pilze können der Gesundheit des Menschen in unterschiedlicher Form zuträglich sein.

- Als Lieferanten von Substanzen für die Pharmazie, wie beispielsweise Penicillin, Ciclosporin, Lovastatin oder Ergometrin.
- Der Pilz selbst oder dessen Inhaltsstoffe wirken gesundheitsfördernd.

Die höheren Pilze sind vor allem als Speisepilze bekannt. Giftpilze wie der Grüne Knollenblätterpilz (Amanita phalloides) oder der Fliegenpilz (Amanita muscaria) sowie die Boviste sind im homöopatischen Arzneibuch erwähnt und kommen in der Homöopathie zum Einsatz.
In den letzten Jahrzehnten hielten auch im europäischen Kulturkreis Heilpilze oder Vitalpilze, wie sie auch genannt werden, besonders für präventive und unterstützende Maßnahmen, Einzug.
Pilze spielten in verschiedenen Kulturkreisen der Geschichte immer wieder eine wichtige Rolle, sei es in Zusammenhang mit Kulthandlungen, medizinischen Anwendungen oder zum Verzehr. So gibt es bereits aus der Jungsteinzeit Hinweise dafür, dass Pilze für medizinische Anwendungen eingesetzt wurden. Der Mann vom Hauslabjoch, Ötzi, trug Exemplare des Zunderschwammes (Fomes fomentarius) und zwei Knollen des Birkenporlings (Piptoporus betulinus) bei sich. Die anfängliche Annahme, dass Ötzi diese Pilze als Reiseproviant mit sich trug, konnte nicht bestätigt werden. Neuere Untersuchungen bestätigen, dass es sich um Pilze handelt, deren medizinische Wirkung mit größter Wahrscheinlichkeit bereits vor 5300 Jahren bekannt war. Der Birkenporling ist ein Pilz, der antibiotische Wirkung hat, besonders gut bei Magenleiden eingesetzt werden kann und blutstillend wirkt.



Das adaptogene Prinzip

Das lateinische Verb „adapto“ bedeutet so viel wie anpassen. Adaptogen ist somit die Fähigkeit den Organismus an Stresssituationen anzupassen. Nur wenige Pflanzen wie Ginseng, Nonibaum, oder Rosenwurz und allen voran die Pilze gehören zur Substanzklasse der Adaptogene.
Vitalpilze haben nämlich eine regulierende Wirkung auf unseren Organismus und modulieren das Immunsystem. Das heißt: wenn nötig wird es gestärkt oder, wie im Fall von Allergien und Autoimmunerkrankungen, wird ein stark aktiviertes Immunsystem angepasst. Dasselbe gilt für die Blutdruckregulierung. Damit bleibt die Leistungsfähigkeit erhalten und die Widerstandskraft wird erhöht.

Indikationstabelle

	Ganoderma lucidum (Reishi)	Grifola frondosa (Maitake)	Hericium erinaceus	Cordyceps sinensis
Allergie	■			
Arteriosklerose	■	■		
Asthma	■			■
Bluthochdruck	■	■		
Chemotherapie	■	■	■	■
Cholesterin	■			
Darmgeschwüre	■		■	
Depression	■		■	■
Diabetes	■	■		
Eierstock		■		
Entgiftung				■
Entzündung	■	■	■	■
Erkältungen	■			■
Erschöpfung	■			■
Grippe	■			■
Hautkrankheiten	■	■	■	
Hepatitis	■	■		
Herzinfarkt	■	■		
Immunschwäche		■		■
Tumor	■	■	■	■
Kreislaufbeschwerden	■	■		
Migräne	■			
Prostata		■		
Schlaflosigkeit	■		■	■
Tinnitus	■	■		
Übergewicht	■	■	■	■
Verdauungsstörungen	■		■	

■ Die Wirkung wurde durch empirische Erfahrungen bestätigt

	Lentinula edodes (Shiitake)	Agaricus blazei murrill	Trametes versicolor	Polyporus umbellatus
Allergie				
Arteriosklerose				
Asthma				
Bluthochdruck				
Chemotherapie				
Cholesterin				
Darmgeschwüre				
Depression				
Diabetes				
Eierstock				
Entgiftung				
Entzündung				
Erkältungen				
Erschöpfung				
Grippe				
Hautkrankheiten				
Hepatitis				
Herzinfarkt				
Immunschwäche				
Tumor				
Kreislaufbeschwerden				
Migräne				
Prostata				
Schlaflosigkeit				
Tinnitus				
Übergewicht				
Verdauungsstörungen				

Die Wirkung wurde durch klinische Studien bestätigt

Inhaltsstoffe der Vitalpilze

Ernährungsphysiologisch sind Vitalpilze für unseren Körper sehr interessant.

Aminosäuren und Vitamine

Vitalpilze sind reich an essentiellen und nicht essentiellen Aminosäuren. In Vitalpilzen finden sich viele Vitamine wie B1, B2, B3, B5, B7, B9, B12. Grifola frondosa (Maitake) und Lentinula edodes (Shiitake) sind nachweislich reich an Ergosterin, einer Vorstufe des Vitamin D. Einzelne Pilze sind auch reich an Vitamin C wie z.B. der Pfifferling (Cantharellus cibarius) oder auch an Vitamin E wie Ganoderma lucidum (Reishi) oder Lentinula edodes (Shiitake).

Mineralstoffe, Spurenelemente und Ballaststoffe

Neben Aminosäuren und Vitaminen sind in Vitalpilzen Mineralstoffe, wie etwa Kalzium, Magnesium sowie Spurenelemente wie Mangan, Zink und Selen enthalten. Superoxid-Dismutase und Glutathion-Peroxidase, zwei wichtige Entgiftungsenzyme, benötigen diese Spurenelemente. Nicht zu unterschätzen ist das in den Pilzzellwänden enthaltene Chitin in seiner Funktion als Ballaststoff.

Triterpene

Wichtige Inhaltsstoffe, besonders gegen Entzündungen, Allergien und für die Leberentgiftung, sind die Triterpene.

Triterpene finden sich vor allem im Agaicus blazei, dem Cordyceps sinensis sowie dem Ganoderma lucidum (Reishi). Sie kommen überall dort zum Einsatz, wo beispielsweise Kortison eingesetzt würde. Triterpene wirken aber auch bei Allergien, indem sie die Histaminausschüttung in den Mastzellen hemmen. Weiters können Triterpene unter anderem den Blutdruck senken, die Aggregation der Blutblättchen hemmen, das Cholesterin senken, das Zellwachstum hemmen, die Leber schützen oder schmerzstillend wirken. Im Ganoderma lucidum (Reishi), in welchem man diese Eigenschaft nachgewiesen hat, wurden mehr als hundert verschiedene Triterpene gefunden. Triterpene verbessern die Leberentgiftung und wirken gegen Bakterien und Viren.



Adenosin

Das Adenosin ist eine weitere wichtige Substanz in Vitalpilzen und spielt im Energiehaushalt des Körpers eine wesentliche Rolle. Es ist Grundbaustein des Adenosintriphosphat (ATP). ATP ist DER Energieträger für die Zellen. Dort wo Adenosin vorhanden ist, kann dem Körper mehr Energie zur Verfügung gestellt werden. Des weiteren wirkt Adenosin gefäßerweiternd und spielt somit auch in der Blutzirkulation eine Rolle.

Polysaccharide

Für die Modulierung des Immunsystems sind vor allem Polysaccharide und im Besonderen die Beta-Glukane verantwortlich. Beta-Glukane sind wichtige Bestandteile der Zellmembranen von Bakterien und Pilzen. Dies hat zur Folge, dass Beta-Glukane im menschlichen Körper die Fresszellen (Makrophagen) aktivieren. Durch ihre Einnahme wird das Immunsystem in Schwung gebracht und moduliert. Die Wirkung der Polysaccharide zielt im Normalfall nicht direkt gegen eine Infektion oder einen Tumor, sondern erfolgt über eine Stimulierung des Immunsystems. Polysaccharide beeinflussen auch den Säure-Basen-Haushalt des Gewebes.



Ganoderma lucidum, Glänzender Lackporling, Reishi

In China trägt der Pilz den Namen Ling Zhi, was übersetzt so viel wie „göttlicher Pilz der Unsterblichkeit“ bedeutet. Er hat eine lange Geschichte in der Traditionellen Chinesischen Medizin (TCM) und steht dort auf Platz 1 der begehrtesten Heilkräuter. Noch vor Ginseng. Er wächst auf Laubhölzern und dort bevorzugt auf Eiche und Rotbuche. Auf Nadelhölzern wächst er sehr selten. Er wird auch als **„Geistpilz“** bezeichnet.

Inhaltsstoffe

Mineralien und Spurenelemente: Eisen, Zink, Kupfer, Mangan, Magnesium, Kalium, Calcium, Germanium, Selen;
Vitamine: Vitamin B1 (Thiamin), Vitamin B2 (Riboflavin), Vitamin B3 (Niacin), Vitamin B5 (Panthotnensäure), besonders Vitamin B9 (Folsäure), Vitamine der Gruppen D und E;
Polysaccharide: wie ß-d-Glucane, Polysaccharide GL-1, FA, FL und FL-1a, D6 und Gl-2a-Beta, Glukose, Galaktose, Mannose mit Spuren von Xylose und Fucose;
Triterpene: wie Lucidenische Säure, Ganoderische Säure, Ganolucin Säure. Die Ganodermik-Säuren A-D.
Adenosin;

Aminosäuren: 17 Aminosäuren, darunter alle essentiellen;
Weitere Inhaltsstoffe: Ballaststoffe, Fettsäuren, Kohlenhydrate, Sterole, hormonelle Vorläufer; Substanzen mit Antihistamintätigkeit.

Einsatzmöglichkeiten

Leberstärkung, Konzentrationsschwäche, Stresssituationen, Burn-out, Bronchitis, Autoimmunerkrankungen, Neurodermitis, Schlafstörungen, Bluthochdruck (blutdruckoptimierend), Gelenkschmerzen, rheumatische Arthritis, Muskelschwund (dystrophische Myotonie), Heuschnupfen;

Tumore: Leukämie, Lungenkarzinom, Melanome, Prostatakarzinom, Sarkome, Brustkarzinom;

Zielorgane: Leber, Lunge, Herz, Gehirn.



Grifola frondosa, Klapperschwamm, Maitake

Maitake kommt aus dem Japanischen und heißt so viel wie „tanzender Pilz“. Er ist selten zu finden, weshalb bei einem Fund ein Freudentanz gemacht wurde. Grifola frondosa ist ein guter Speisepilz und wird in China und Japan seit Jahrtausenden gesammelt und gegessen. Er wächst bevorzugt auf Eichen, weniger auf Linden, Kastanien und Buchen. Er wird auch als **„Wohlfühlpilz“** bezeichnet.

Inhaltsstoffe

Mineralien und Spurenelemente: Kalium, Eisen, Magnesium, Kupfer, Zink, Kalzium, Selen;
Vitamine: Vitamin B1 (Thiamin), Vitamin B2 (Riboflavin), Vitamin B3 (Niacin), Vitamin B5 (Panthotnensäure), Vitamin B7 (Biotin), Vitamin B9 (Folsäure), Vitamin C, hoher Anteil Ergosterin die Vorstufe des Vitamin D2;
Polysaccharide: wie ß-d-Glucane Grifolan und Grifolin, Heteropolysaccharide mit Sacchariden wie Arabinose, Fukose, Galaktose und Mannose;
Aminosäuren;
Weitere Inhaltsstoffe: Ballaststoffe, Fettsäuren, Kohlenhydrate, Lektine, Metalloproteine, Grifon D.

EinsatzmöglichKeiten

Diabetes Typ 2, Osteoporose, Übergewicht, Tendenz zur Metastasierung, besonders in Leber und Knochen, HIV, Begleiterscheinungen der Chemotherapie, wiederkehrenden Zysten, Blutdruckregulation, Allergien, Asthma, Hepatitis, Hauterkrankungen, Tinnitus;

Tumore: Brust, Lungen, Leukämie, Magen, Leber, Blasen, Prostata, Kolorektaleskarzinom, Gehirn, Melanome;

Zielorgane: Leber, Knochen, Prostata, Brust, Eierstock, Blase, Haut.



Hericium erinaceus, Affenkopfpilz, Igelstachelbart, Pom-Pom

„Affenkopfpilz“ heißt dieser Pilz deshalb, weil er chinesischen Affen mit starker Behaarung ähnelt. Igelstachelbart, da er aus einer Knolle besteht, von der weiche Stacheln ausgehen. Hericium erinaceus ist ein guter Speisepilz. Er ist ein Wundparasit und wächst auf älteren Laubbäumen vorzugsweise auf Eichen und Buchen.
Der Hericium erinaceus wird auch als **„Magenpilz“** bezeichnet.

Inhaltsstoffe

Mineralien und Spurenelemente: Kupfer, Eisen, Kalium, Kalzium, Zink, Germanium, Selen, Phosphor;
Vitamine: Vitamin B1 (Thiamin), Vitamin B2 (Riboflavin), Vitamin B3 (Niacin), Vitamin B5 (Panthotnensäure), Ergosterin die Vorstufe des Vitamin D2 (geringe Mengen);
Polysaccharide: wie Beta-Glukane, Heteroglukane, Heteroxylan, Hericenon, Erinacin I, Erinacin H; Threitol, D-Arabinitol, Palmitinsäure;
Aminosäuren: Alle acht essenziellen Aminosäuren;
Weitere Inhaltsstoffe: Ballaststoffe, Fettsäuren, Kohlenhydrate.

EinsatzmöglichKeiten

Gastritis, Magengeschwür, Verdauungsprobleme, begleitend bei Chemotherapie, Autoimmunerkrankungen: Morbus Crohn, Colitis ulcerosa, Morbus Alzheimer, Multiple Sklerose; Neurodermitis, Hauterkrankungen; Nervenerkrankungen, Depression, Schlaflosigkeit;

Tumore: Magen, Colon, Speiseröhre, Sarkome;

Zielorgane: Magen, Darm, Zwölffingerdarm, Speiseröhre, Nerven.



Cordyceps sinensis, Raupenpilz

Der Name „Raupenpilz“ stammt von seiner Nahrungsgrundlage: Er befällt eine Raupe, und zwar die Fledermausmotte (Hepialus armoricus). Er kommt im Hochland von Tibet vor. Cordyceps wird auch als **„Powerpilz“** bezeichnet.

Inhaltsstoffe

Mineralien und Spurenelemente: Kalium, Zink, Mangan, Magnesium; Vitamine: Vitamin B1 (Thiamin), Vitamin B2 (Riboflavin), Vitamin B3 (Niacin), Vitamin B5 (Panthotnensäure), Ergosterin die Vorstufe des Vitamin D2 (geringe Mengen);
Polysaccharide: wie Beta-Glukane, Heteroglukane, Heteroxylan, Hericenon, Erinacin I, Erinacin H; Threitol, D-Arabinitol, Palmitinsäure;
Aminosäuren: Ydroxyvalin, Arginin, Tryptophan, Lysin, Tyrosin, Alanin, Glutaminsäure, Phenylalanin, Prolin, Histidin;
Fettsäuren: Palmitinsäure;

Weitere Inhaltsstoffe: Ballaststoffe, Fettsäuren, Kohlenhydrate, Galaktomannan, D-Mannitol, Trehalose, Uracil, Adenosin, Cordycepin, Sterole.

EinsatzmöglichKeiten

Immunschwäche, Entgiftung, Stress, Potenzschwäche, Sterilität (Mann und Frau), Depression, Erschöpfung, Muskel- und Ausdauerschwäche, sportlichen Aktivitäten, Asthma, unterstützend bei Krebsleiden und Chemotherapie, zur Stärkung der Nieren, Hepatitis B, Hepatitis C, Arthrose, Fibrose hepatica, menstruelle Irregulationen, Hypercolesterinämie;

Tumore: Lungenkarzinom, Lymphome, Leukämie;

Zielorgane: Niere, Lunge, Sexualorgane.



Lentinula edodes, Shiitake

Der Shiitake kam bereits in der Traditionellen Chinesischen Medizin vor etwa 2.000 Jahren zum Einsatz. Er ist ein ausgezeichneter Speisepilz. Nach dem Champignon ist er der meist angebaute Pilz. Der Shiitake wächst auf abgestorbenem Holz von Laubbäumen, wie Buche und Eiche. Er bevorzugt hartes Holz und wird auch als **„König der Pilze“** bezeichnet.

Inhaltsstoffe

Mineralien und Spurenelemente: Eisen, Kupfer, Kalium, Kalzium, Phosphor, Zink, Selen;
Vitamine: Vitamin B1 (Thiamin), Vitamin B2 (Riboflavin), Vitamin B3 (Niacin), Vitamin B5 (Panthotnensäure), Vitamin B12 (Cobalamin), Provitamin D2 (geringe Mengen), Vitamin E;
Aminosäuren: Alle essentiellen Aminosäuren und die wesentlichen nicht essentiellen;
Polysaccharide: wie ß-d-Glucane besonders Lentinan;
Alkaloid: Eritadenin;
Weitere Inhaltsstoffe: Ballaststoffe, Fettsäuren, Kohlenhydrate.

EinsatzmöglichKeiten

Hypercholesterinämie, Reinigung der Gefäßwände, Herzrhythmusstörungen, Arteriosklerose, Knochenbeschwerden, Unterstützung bei Überwindung bakterieller und viraler Infekte, Linderung der Beschwerden bei Osteoporose, rheumatische Erkrankungen, Begleitend zur Tumortherapie;

Tumore: Leber, Brustkarzinom, Melanome, Lungenkrebs, Brust, Gebärmutterhals, Leukämie, Sarcoma;

Zielorgane: Leber, Lunge, Blut, Gefäße.



Agaricus blazei

Der Agaricus blazei ist ein essbarer Vitalpilz. Er wird in seiner Heimat dem brasilianischen Regenwald auch Sonnenpilz genannt, weil er einer von wenigen Pilzen ist, der im **Sonnenlicht** wächst und gedeiht. Forschern war aufgefallen, dass in Gegenden wo der Pilz konsumiert wird, die Lebenserwartung höher und die Krebsrate auffallend niedrig war. Vor 40 Jahren begannen japanische Forscher den Pilz näher unter die Lupe zu nehmen. Er wird in Japan, Brasilien und den USA als **Krebsmittel** eingesetzt.

Inhaltsstoffe

Mineralien und Spurenelemente: Selen, Eisen, Kupfer, Magnesium, Kalzium, Kalium;
Vitamine: Vitamin B1 (Thiamin), B2 (Riboflavin), B3 (Niacin), B5 (Penthothensäure), Vitamin D2;
Polysaccharide: sehr hohe Konzentration an verschiedenen ß-d-Glucanen;
Fettsäuren: Linolsäure, Palmitinsäure;
Aminosäuren: Alle essentiellen Aminosäuren;
Nukleinsäure; Steroide; Proteoglycane; Glucomannan;
Weitere Inhaltsstoffe: Ballaststoffe, Fettsäuren, Kohlenhydrate.

EinsatzmöglichKeiten

Atopisches Ekzem, Alterung, Hypercholesterolämie, hoher Blutdruck, Schutz der Leber, Milzvergrößerung, Diabetes Typ (I) und (II), Hepatitis B, Leberzirrhose. Sehr hohe Fähigkeit der Modulation des Immunsystems;

Tumore: Leber, Haut, Brust, Eierstock, Gebärmutterhals, Gebärmutter, Bauchspeicheldrüse, Kolorektareskarzinom (Dickdarm, Mastdarm), Melanome, Prostata, Lungen, Gehirn, Sarkome;

Zielorgane: Brust, Eierstock, Prostata, Gehirn, Leber.



Trametes versicolor, Schmetterlingstramete

Die Trametes versicolor ist in der **Traditionellen Chinesischen Medizin** ein Heilpilz. Früher wurde die Tramete auch als Schmuck in Form von Broschen oder Schnallen verwendet oder auf Hüte gesteckt. In Japan und China besteht eine offizielle Zulassung der Trametes Polysaccharide als Teil des Behandlungskonzepts bei **Tumorerkrankungen**. Es kommt dabei das Medikament „Krestin“ zum Einsatz.

Inhaltsstoffe

Mineralien und Spurenelemente: Selen, Eisen, Kupfer, Kalzium, Kalium;
Vitamine: Vitamin B1 (Thiamin), B2 (Riboflavin), B3 (Niacin), B5 (Penthothensäure), Vitamin D2 (geringe Mengen);
Polysaccharide: Hoher Gehalt an Polysacchariden. Zwei wichtige Polysaccharidpeptide wurden in China und in Japan aus der Schmetterlingstramete isoliert, nämlich das PSK (PS = Polysaccharid; K = der Anfangsbuchstabe der Herstellerfirma) und das PSP (Polysaccharid

Peptid). Beide Polysaccharide haben eine stark immunmodulierende Wirkung und wirken antitumoral, indem sie zum Absterben von Tumorzellen führen. Das Medikament **„Krestin“** wird aus diesem Pilz hergestellt und kommt bei diversen Tumorerkrankungen zum Einsatz.
Weitere Inhaltsstoffe: Ballaststoffe, Fettsäuren, Kohlenhydrate.

Einsatzmöglichkeiten

Viruserkrankungen (aktiviert die TH 1–Immunantwort; Herpes, Hepatitis C, HIV, Influenza), Chemo- und Radiotherapie, Chronischem Müdigkeitssyndrom, Gallengangentzündung (primärer biliärer Zirrhose), undichte Darmschleimhaut (Leaky Gut Syndrom), Toxoplasmosen, Candidosen, chronische virale Erkrankungen, belebt die Milz;

Tumore: Speiseröhrenkarzinom, Magenkarzinom, Lungenkarzinom, Kolonrektalkarzinom, Eierstockkarzinom, Gebährmutterhalskarzinom, Blasenkarzinom, Lebertumore, Prostatakarzinom, Lymphom;

Zielorgane: Lunge, Leber, Prostata, Haut, Brust, Eierstock.



Polyporus umbellatus, Eichhase

Dieser Pilz wächst in Europa und Asien. Es ist ein **„Pilzstock“**, der bis zu 20 Kilo wiegen kann. Es ist ein Speisepilz mit weichem, weißen Fleisch. Wassereinlagerungen und Lymphstau werden verhindert. Der Eichhase wächst auf Buchen und Eichen, selten auf Fichten.

Inhaltsstoffe

Mineralien und Spurenelemente: Kalzium, Kalium, Eisen, Kupfer, Mangan, Zink;
Vitamine: Vitamin B2 (Riboflavin), Vitamin B7 (Biotin), Vitamin B9 (Folsäure), Vitamin A, Ergosterin (Vorstufe Vitamin D);
Triterpene: Ergon, Polyporusterone, Polyporusteron A und B, Acetosyringon;
Polysaccharide;
Weitere Inhaltsstoffe: Ballaststoffe, Fettsäuren, Kohlenhydrate, 3,4-Dihydroxybenzaldehyd.

Einsatzmöglichkeiten

Lymphfluss, Ödemen, Gelbsucht, Durchfall, Hautprobleme, Haarausfall, Muskelgewebe (Entspannung), Unterstützung des Wasserlassens, Blasendysfunktion, Akne und Gelenkschwellungen;
Die Polyporusterone A und B, Acetosyringon sowie das 3,4-Dihydroxybenzaldehyd konnten als bioaktive Komponenten beim Wachstum neuer Haare eine entscheidende Rolle spielen. Zumindest in einer Studie mit Tieren konnte durch den Vitalpilz Polyporus umbellatus das Haarwachstum angeregt werden.

Tumore: Lunge, Leber, Leukämie;

Zielorgane: Leber, Gefäße und Lymphsystem.

Wie sollen Pilzprodukte eingenommen werden?

Pilzprodukte können zu jeder Zeit eingenommen werden. Vorteilhaft ist jedoch eine Einnahme kurz vor oder nach einer Mahlzeit. Wesentlich ist, dass genügend Wasser, bzw. Flüssigkeit eingenommen wird. Die Tagesdosen werden normalerweise in zwei oder drei Portionen aufgenommen.

Der Cordyceps sinensis hat die stärkste Wirkung, wenn er vor 9 Uhr eingenommen wird, die zweit stärkste entfaltet er bei einer Einnahme zwischen 13 – 14 Uhr. Eine Therapie sollte mindestens drei bis sechs Monate dauern. Wichtig ist, dass die Pilze bei einer ersten Besserung der Symptome weiter eingenommen werden. Auf alle Fälle bis der Gesundheitszustand stabilisiert ist. Pilze können auch ohne Unterbrechung über Jahre eingenommen werden. Es stellen sich keine Gewöhnungseffekte ein.

Kann ich Vitalpilze und Medikamente gleichzeitig nehmen?

Vitalpilze sind häufig auch Speisepilze und können mit Medikamenten eingenommen werden.

Wieviel Zeit vergeht bis sich erste Erfolge einstellen?

Das hängt von mehreren Faktoren ab: von der Dauer der Beschwerden, Art der Beschwerden, individuelle, körperliche Voraussetzungen, etc.. Es können sich schon nach Tagen erste Erfolge einstellen. In der Regel braucht es mehrere Wochen bzw. zwei bis drei Monate, bis spürbare Ergebnisse vorliegen. Bei chronischen Entzündungen kann dies auch über sechs Monate und länger andauern. Manchmal nimmt die Genesung einen zyklischen Verlauf und es kann nach einer anfänglichen Besserung wieder eine Verschlechterung eintreten. Der Vitalpilz sollte weiter eingenommen werden. Die Verschlechterung der Beschwerden nimmt mit jedem Zyklus ab, bis eine endgültige Besserung eintritt. Als konkretes Beispiel, kann eine mehrjährige unbehandelte Entzündung der Bizeptssehne mit Reishi und Cordyceps zitiert werden.



Können Vitalpilze während der Chemotherapie eingenommen werden?

Eine begleitende Vitalpilztherapie sollte vor dem Beginn einer Chemotherapie begonnen werden. Die Einnahme von Vitalpilzen vermindert die negativen Nebenwirkungen, erhält das Immunsystem und unterstützt positiv die Organe in ihren Funktionen.

Kann ich Vitalpilze auch meinen Kindern geben?

Ja! Die Dosis sollte an das geringere Körpergewicht angepasst werden. Normalerweise kann man von der Hälfte der Erwachsenendosis ausgehen. Um den empfindlicheren Verdauungsapparat eines Kindes daran zu gewöhnen, empfiehlt es sich langsam mit einer ansteigenden Dosis zu arbeiten. Bei Kleinkindern sollte man die Kapseln öffnen und den Inhalt dem Essen beimengen. Ein Schlucken der Kapseln soll unbedingt vermieden werden.

Häufige Fragen

Haben Vitalpilze Nebenwirkungen?

Es sind keine schädlichen Nebenwirkungen bei der Mykotherapie bekannt. Es kann in Einzelfällen zu Verdauungsproblemen kommen. Dies liegt an den Ballaststoffen und den Pilzeiweißen. Es hilft bereits eine anfängliche Reduktion der Dosis, damit sich der Körper daran gewöhnen kann. Liegt eine Pilzallergie vor, was äußerst selten ist, muss eine Vitalpilztherapie ausgeschlossen, bzw. abgebrochen werden. Beim Shiitake kann es selten zu einem Hautausschlag kommen. Diese Reaktion ist gerne an eine gestörte Darmflora gekoppelt. In diesen seltenen Fällen sollte auf einen anderen Vitalpilz gewechselt werden.

Kann ich verschiedene Vitalpilze auch gleichzeitig einnehmen?

Im Normalfall wird ein Mykotherapeut mehrere Vitalpilze kombinieren, um die Vorzüge der einzelnen Vitalpilze gezielt nutzen zu können. Dabei wird die Grunddosis individuell angepasst.

Welcher Vitalpilz ist der richtige für mich?

Diese Broschüre soll helfen den geeigneten Vitalpilz für sich selbst zu finden. Besser ist es, einen Rat bei einem in Mykotherapie ausgebildeten Therapeuten einzuholen. Als Orientierung können die Organe, auf welche ein Vitalpilz gezielt einwirkt herangezogen werden. Verschiedene Beschwerden lassen sich bestens mit der Aktivierung der entsprechenden Organe reduzieren. Der Hericium erinanceus wirkt besonders gut auf den Verdauungstrakt. Ein weiterer Vitalpilz ist der Cordyceps sinensis, der die Nierenaktivität fördert. Die Vitalpilze Reishi und Maitake stärken die Leber. Die Organe, auf welche die Pilze besonders wirken, sind in den Beschreibungen der einzelnen Pilze angeführt (von Seite 14 bis Seite 29).



Qualitativ hochwertige Produkte unterliegen seriösen Kontrollen

Um hochqualitative Produkte garantieren zu können, lassen seriöse Anbieter die Pilze von autorisierten Labors auf Schwermetalle und Pestizide untersuchen. Zusätzlich sollten die Pilzprodukte auch auf Radioaktivität und Bestrahlung kontrolliert werden. Damit gewährleistet ist, dass es sich um den gewünschten Vitalpilz handelt, müssen DNA-Analysen für jeden Pilz durchgeführt werden.

Bibliographie:

Reinhard Agerer, Warum Mykologie?, http://www.sysbot.biologie.uni-muenchen.de/en/people/agerer/warum_mykologie.html; München 2012.

Jan I. Lelley: „Die Heilkraft der Pilze“. B.o.s.s Druck und Medien GmbH, 2008, ISBN-Nr. 978-3-933969-78-1.

Ivo Bianchi: „Moderne Mykotherapie“. Hinckel Druck, Wertheim, Deutsche Zweitauflage Mai 2009, ISBN 978-3-00-025880-0.

Xu H et al.: „The α-aminoadipate pathway for lysine biosynthesis in fungi“. Cell Biochemistry and Biophysics, 2006, 46 (1): 43–64.

Joachim Rösecke: „Isolierung und Identifizierung von Inhaltsstoffen aus Holz zersetzenden Basidiomyceten“. Dissertation, 2000, Universität Hamburg.

Kemami Wangun, Hilaire Vignie: “Isolation, Structure Elucidation and Evaluation of Anti-inflammatory and Anti-infectious Activities of Fungal Metabolites”. Dissertation, 2006, Friedrich-Schiller-Universität Jena.

Kandefer-Szerszeń et al.: „Fungal nucleic acids as interferon inducers“. Acta microbiologica Polonica, 1979, 28 (4): 277–91.

Manuela Harms: „Etablierung und Verwendung von humanen Keratinozytenmodellen zur Auffindung von Naturstoffen mit UV-schützenden und regenerationsfördernden Wirkstoffen“. Dissertation, 2011, Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald

Shoji Shibataoshihiro Nishikawa et al.: “Antitumor studies on some extracts of basidiomycetes“. GANN, April 1968, 59, 159-161.

S.P. Wasser: “Medicinal mushrooms as a source of antitumor and immunomodulating polysaccharides”. Appl Microbiol Biotechnol, 2002, 60:258–274.

Ferreira IC et al.: „Compounds from wild mushrooms with antitumor potential”. Anticancer Agents Med Chem., 2010 Jun, 10(5):424-36.

Mizuno T et al.: ”Antitumor-active substances from mushrooms”. Food Rev Int., 1995, 11:23–61.

Leung M.Y.K et al.: “Polysaccharide biological response modifiers”. Immunology Letters, Volume 105, Issue 2, 15 June 2006, 101-114.

Godfrey Chan et al.: “The effects of β-glucan on human immune and cancer cell”. Journal of Hematology & Oncology, 2009.

Brown GD et al.: “Dectin-1 mediates the biological effects of beta-glucans”. The Journal of experimental medicine, 2003, 197(9): 1119-1124

Brown Gordon D. und Gordon Siamon: “Immune recognition: A new receptor for β-glucans”. Nature 413, 6 September 2001, 36-37.

Rice PJ et al.: “Oral delivery and gastrointestinal absorption of soluble glucans stimulate increased resistance to infectious challenge”. The Journal of pharmacology and experimental therapeutics, 2005, 314(3):1079-1086.

Kutalek Ruth: “Ethnomykologie - eine Übersicht“. Österr. Z. Pilzk., 2002, 11, 79.

Borchers Andrea T. et al.: „Mushrooms, Tumors, and Immunity“. Experimental Biology and Medicine, 2004, 229:393-406.

Fortes Renata C. et al.: “Immunological, Hematological, and Glycemia Effects of Dietary Supplementation with Agaricus sylvaticus on Patients’ Colorectal Cancer”. Experimental Biology and Medicine, 2009, 234:53-62.

Lindequist Ulrike et al.: „The Pharmacological Potential of Mushrooms." eCAM 2, 2005, 285-299.
Wasser Solomon P. "Shiitake (Lentinus edodes) "Encyclopedia of Dietary Supplements DOI:10.1081/E-EDS-120024880.
Lui, E. "Free Radical Scavenging Activities of Mushroom Polysaccharide Extracts." Life Sci 60:10, 1997, 763-771.
Wan-Jhen Wang et al.: „Mushroom β-Glucan May Immunomodulate the Tumor-Associated Macrophages in the Lewis Lung Carcinoma; BioMed Research International, Cancer Immunology and Immunotherapy, Volume 2015, Article ID 604385, 15.
Priscila Raquel Martins et al.: "Polysaccharide-rich fraction of Agaricus brasiliensis enhancesthe candidacidal activity of murine macrophages"; Mem Inst Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, May 2008, Vol. 103(3): 244-250.
Masanori Noguchi et al.: "Randomized clinical trial of an ethanol extract of Ganoderma lucidum in men with lower urinary tract symptoms"; Asian J Androl, 2008, 10 (5): 777–785.
Ooi VE, Liu F: „Immunomodulation and anti-cancer activity of polysaccharide-protein complexes"; Curr Med Chem, Jul 2000, 7(7):715-29.
Tsang KW et al.: „Coriolus versicolor polysaccharide peptide slows progression of advanced non-small cell lung cancer"; Respir Med, Jun 2003, 97(6):618-24.
Maja Kozarski et al.: „Antioxidative and immunomodulating activities of polysaccharide extracts of the medicinal mushrooms Agaricus bisporus, Agaricus brasiliensis, Ganoderma lucidum and Phellinus linteus"; Food Chemistry, December 2011, 129(4):1667-1675.
Ohtsuru, M. "Anti-obesity Activity Exhibited by Orally Administered Powder of Maitake Mushroom (Gifola frondosa)." Anshin 7, 1992, 198-200.
Yang, B.K. et al.: "Hypolipidemic Effect of an Exo-biopolymer Produced from a Submerged Mycelial Culture of Hericium erinaceus." Biosci Biotechnol Biochem 67:6, 2003, 1292-1298.
Haijaj, H. et al. "Effect of 26-oxygeosterols from Ganoderma lucidum and their Activity as Cholesterol Synthesis Inhibitors." Appl Environ Microbiol 71:7, 2005, 3653-3658.
Kim, Y.W. et al. "Anti-diabetic Activity of Beta-glucans and Their Enzymatically Hydrolyzed Oligosaccharides from Agaricus blazei." Biotechnol Lett 27:7, 2005, 483-487.
A.S. Daba and O.U.Ezeronye: "Anti-cancer effect of polysaccharides isolated from higher basidiomycetes mushrooms"; African Journal of Biotechnology Vol. 2 (12), December 2003, 672-678.
Wang, J.C. et al.: "Hypoglycemic Effect of Extract of Hericium erinaceus." J Sci Food Agric 85:4, 2005, 641-646.
Hong Fu et al.: "Inhibition of Lentinus edodes polysaccharides against liver tumour growth"; International Journal of the Physical Sciences Vol. 6(1), 4 January, 2011, 116-120.
S.W. KIM et al.: Submerged Production and Characterization of Grifola frondosa Polysaccharides – A New Application to Cosmeceuticals"; Food Technol. Biotechnol., 2007, 45 (3) 295–305.
K.H. WONG et al.: „Effects of Cultivation Techniques and Processing on Antimicrobial and Antioxidant Activities of Hericium erinaceus (Bull.:Fr.) Pers. Extracts"; Food Technol. Biotechnol., 2009, 47 (1) 47–55.
Ejikeme Nwachukwu and Henrietta O. Uzoeto: „Antimicrobial activity of some local mushrooms on pathogenic isolates"; Journal of Medicinal Plants Research Vol. 4(23), December 2010, 2460-2465, 18.
Bilal Ahmad Wani et al.: "Nutritional and medicinal importance of mushrooms"; Journal of Medicinal Plants Research Vol. 4(24), December 2010, 2598-2604, 18.

Impressum
Herausgeber: Mag. Dr. Gerhard Gruber - Meran
Druck: Druckerei Union auf Naturpapier gedruckt, Auflage 2
© **Copyright**: Gerhard Gruber 2016
Foto: Shutterstock, Fotolia, Archiv Gerhard Gruber