Pilze

fungi

Kategorie

Eukaryoten, Pilze

Beschreibung



Pilze

Die Pilze (Fungi) sind ein Reich eukaryotischer Lebewesen. Sie sind wie die Pflanzen (Plantae), zu denen sie lange gerechnet wurden, sesshaft, können jedoch keine Photosynthese betreiben. Daher müssen sie sich wie Tiere (Animalia) durch die Aufnahme organischer Substanzen ernähren (Heterotrophie), die sie jedoch in gelöster Form aus der Umgebung aufnehmen. Nach heutiger Kenntnis sind die Pilze näher mit den Tieren als mit den Pflanzen verwandt. Zu ihnen gehören vor allem Vielzeller wie die Ständerpilze, aber auch Einzeller wie die Backhefe sowie coenocytische Formen mit vielen Zellkernen, aber ohne zellige Untergliederung.Die
Wissenschaft, die sich mit Pilzen beschäftigt, nennt man Mykologie.
Pilze ernähren sich auf drei unterschiedliche Arten; als Saprophyten zersetzen sie abgestorbenes, organisches Material, oder sie ernähren sich parasitär von Lebewesen, die sie dabei beschädigen, oder sie leben als Mykorrhiza in einer wechselseitigen (mutualistischen) Symbiose im Wurzelsystem von Pflanzen oder Cyanobakterien (Flechten). Aufgrund der sehr effektiven Verbreitung ihrer Sporen sind sie praktisch überall vorhanden, wo ein geeignetes Substrat verfügbar wird, und insgesamt können sie eine sehr große Bandbreite an Nahrungsquellen nutzen.


Mu Err Pilz

Viele Pilzarten sind bekannte und beliebte Nahrungsmittel. Dazu gehören nicht kultivierbare Arten wie Steinpilz und Pfifferling, aber auch Kulturarten und -sorten von Champignon, Shiitake und Austernpilz. Beim Sammeln von Wildpilzen ist größte Sorgfalt geboten, um nicht durch versehentlich geerntete Giftpilze eine Pilzvergiftung zu riskieren. Wer Pilze für den Verzehr sammelt, muss unbedingt die Speise- und Giftpilze gründlich kennen und darf nur zweifelsfrei erkannte Speisepilze nehmen. Viele Pilzarten enthalten Hämolysine oder andere hitzelabile Gifte, die erst durch Erhitzen zerstört werden. Die meisten Speisepilze erfordern daher Erhitzen durch Kochen oder Braten vor dem Verzehr, um Verdauungsbeschwerden oder Vergiftungen zu vermeiden.
Zudem ist zu beachten, dass Pilze Schwermetalle und Radionuklide aufnehmen und anreichern. Dies kann zu gesundheitsgefährdenden Konzentrationen von Schwermetallen beziehungsweise Radionukliden im Fruchtkörper von Wildpilzen führen.

EINIGE PILZARTEN IM ÜBERBICK (AUSWAHL)

© 2026 coquina.de

Strohpilz (Dunkelstreifiger oder Schwarzstreifiger Scheidling, volvariella volvacea), caogu (chin.)

Strohpilze sind eine Pilzart aus der Gattung der Scheidlinge in der Familie der Dachpilzverwandten. Sie werden vor allem in Ostasien als Speisepilz auf Stroh gezüchtet. Daher stammen auch die Namen Strohpilz, Reisstrohpilz oder Reisstroh-Scheidling.
In der thailändischen und chinesischen Küche findet der Blätterpilz in Pfannengerichten, Suppen und Schmorgerichten vielfältige Anwendung und hat als Zuchtpilz eine wirtschaftliche Bedeutung. In Thailand wird er als »Het Fang«, bezeichnet. Die Zucht erfolgt auf Reisstroh-Substrat unter schattenspendenden Palmwedeln, wodurch ein wachstumsförderndes Mikroklima erzeugt wird. Die Art wird mittlerweile auch in Mitteleuropa als Konserve im asiatisch geprägten Lebensmittelhandel angeboten.
Roh ist der Dunkelstreifige Scheidling allerdings giftig, da er hämolytisch und agglutinierend wirkt, also rote Blutkörperchen auflöst beziehungsweise verklumpen lässt.

Steinpilz (boletus edulis)

Steinpilze sind eine Pilzgattung aus der Familie der Dickröhrlingsverwandten. Sie sind essbar und werden in der Küche oft verwendet. Der Fichtensteinpilz ist einer der begehrtesten und am meisten gesammelten Speisepilze, wobei alle ähnlichen Arten einen vergleichbaren Speisewert besitzen. Seine Beliebtheit hat der Pilz vor allem durch den intensiven Pilzgeschmack erlangt, der sich auch beim Trocknen und Kochen nicht wesentlich verringert. Er hat ein festes Fleisch, das seine Konsistenz auch nach längerem Kochen nicht wesentlich verliert. Der Pilz kann auf fast alle Arten zubereitet werden; er eignet sich zum Braten, Dünsten und Schmoren, kann aber auch getrocknet oder eingefroren werden. Über den Rohverzehr gibt es allerdings unterschiedliche Auffassungen. Manchmal wird in der Literatur angegeben, der Fichtensteinpilz könne roh gegessen werden. Allerdings wird berichtet, dass er unbehandelt eingenommen sehr starke Magenschmerzen auslöst.

Pfifferling (cantharellus cibarius)

Die Pfifferlinge (Cantharellus) sind eine Pilzgattung aus der Familie der Stoppelpilzverwandten (Hydnaceae). Die Typusart ist der Echte Pfifferling (Cantharellus cibarius).
Der Echte Pfifferling ist bereits seit dem Altertum ein beliebter Speisepilz und wird in großen Mengen gehandelt. In Deutschland angebotene Pfifferlinge kommen meist aus ostmitteleuropäischen, baltischen und osteuropäischen Ländern, doch auch aus dem Atlasgebirge.
Pfifferlinge enthalten pro 100 Gramm rund 6,9 g Kohlenhydrate (davon 1,2 g Zucker), 3,8 g Ballaststoffe, 0,5 g Fett und 1,5 g Eiweiß. Der Nährwert liegt bei 134 kJ (32 kcal).

Austernpilz (pleurotus ostreatus)

Der Austern-Seitling oder Austernpilz ist eine Pilzart aus der Familie der Seitlingsverwandten.
Austern-Seitlinge sind beliebte Speisepilze und werden in großen Mengen kultiviert. Sie kommen als Kalbfleischpilz (und unter anderen Fantasienamen) in den Handel. Der Austern-Seitling gehört mit dem Kulturchampignon und dem Shiitake zu den drei weltweit wichtigsten Kulturpilzen und soll unter diesen den ersten Platz bezogen auf die Erntemenge belegen.

Herkunft

Pilze sind sehr weit verbreitet. Die große Mehrheit ist landlebend. Im Wasser lebende, also aquatische Pilze, sind beispielsweise unter den Chytridiomycetes zu finden. Süßwasser- sind häufiger als Salzwasserpilze.

Aroma

Wild wachsende Pilze schmecken und duften oft deutlich nach Wald und Erde, während Zuchtpilze einen typischen, aber weniger intensiven Geschmack haben.

Verwendung

Alkoholische Getränke, Hefeteig und Milchprodukte

Von den einzelligen Pilzen sind die Zuckerhefen der Gattung Saccharomyces, insbesondere die Backhefe (S. cerevisiae), die bekanntesten Nutzpilze. Sie erzeugen durch alkoholische Gärung aus Zucker Alkohol und Kohlendioxid und werden in der Bierbrauerei, bei der Herstellung von

Wein, sonstiger alkoholischer Getränke und bestimmter (auch alkoholischer) Sauermilchprodukte sowie zum Backen verwendet. In der Regel verwendet man heute Reinzuchthefen, doch insbesondere bei der Weinherstellung werden vielfach weiterhin die natürlicherweise auf der Oberfläche der Weinbeeren lebenden Hefen verwendet. Der beim Brotbacken verwendete Sauerteig enthält neben Milchsäurebakterien auch Hefe.
Bei der Weinherstellung spielt außerdem der Myzelpilz Botrytis cinerea eine Rolle. Er erzeugt bei herbstlich kühlfeuchtem Wetter bei den Beeren eine Edelfäule, die bewirkt, dass die Beerenhaut perforiert wird. Der dadurch bedingte Wasserverlust erhöht die Zuckerkonzentration.
Viele Arten spielen auch beim Reifeprozess von Milchprodukten, insbesondere von Sauermilchprodukten und Käse, eine bedeutende Rolle.

In der Küche

Als Rohkost sind Pilze (bis auf Champignons und Steinpilze) ungenießbar, aber dafür schmecken sie gebraten oder auch gegrillt umso köstlicher. Man kann Pilze aber auch für Füllungen von überbackenem Gemüse wie Zucchini, Auberginen oder Paprikaschoten verwenden und Saucen daraus zubereiten.
Bei Zuchtpilzen ist das Aufwärmen am nächsten Tag kein Problem, vorausgesetzt, sie werden nochmals gut durcherhitzt. Wildpilze sollten Sie allerdings nicht wieder aufwärmen.

Einkauf / Aufbewahrung

Das Mindesthaltbarkeitsdatum ist im Falle frischer Pilze kein Indiz für deren Beschaffenheit. Einwandfreie Exemplare erkennen Sie im Handel an einem pilzig-erdigen Geruch sowie prallen, saftigen Äußeren, das frei von jeglichen Verfärbungen, Druckstellen und sichtbarem Schimmel ist. Ihr Fleisch ist zudem fest, die Schnittstellen sind hell und nicht ausgetrocknet. Kaufen Sie möglichst regional, um lange Transportwege zu vermeiden. Greifen Sie außerdem idealerweise zu losen Pilzen. Denn komplett in Plastik gepfercht kommt es schnell zu Kondenswasserbildung, wodurch das Keimwachstum und damit der Verderb der kleinen Sensibelchen beschleunigt werden kann.
Pilze mögen weder Druck, Licht noch Wärme. Der beste Aufbewahrungsort für Pilze ist das Gemüsefach im Kühlschrank oder ein kalter Keller oder Vorratsraum. Legen Sie die Pilze vorher locker in ein luftdurchlässiges Behältnis wie eine Papiertüte. Sie können Pilze auch einfrieren. Schneiden Sie das rohe Lebensmittel nach dem Putzen in mundgerechte Stücke oder Scheiben. Anschließend kurz in kochendem Salzwasser blanchieren, abschrecken, gründlich trocknen und vollständig abgekühlt portionsweise im Gefrierbeutel verpackt in den Froster geben. Bis zu sechs Monate können Pilze hier lagern. Wichtig: Bei Verwendung nicht auftauen, sondern im gefrorenen Zustand direkt garen.
Eine weitere Möglichkeit zur Lagerung von Pilzen ist das Trocknen. Getrocknete Pilze können bis zu einem Jahr aufbewahrt werden.

Gesundheit

Pilze sind nicht nur kulinarisch interessant, sondern auch reich an Nährstoffen. Viele Arten wie Austern-, Steinpilze und Pfifferlinge enthalten reichlich Folsäure und Niacin. Folsäure ist ein Vitamin aus der B-Gruppe und ein Erwachsener benötigt 400 Mikrogramm davon täglich. Ein Mangel an Folsäure kann zu Reizbarkeit, Vergesslichkeit, Konzentrationsschwäche und Schlafstörungen führen.
Niacin hilft uns bei der Energiegewinnung aus Kohlenhydraten, Fett und Eiweiß und sorgt für eine gute Funktion von Muskeln und Nervensystem. Ein Mangel an Niacin kann Hautveränderungen, Durchfall und Depressionen verursachen. Pilze sind auch eine wertvolle Quelle für pflanzliches Eiweiß.
Ob Zucht- oder Wildpilze, sie sind schwer verdaulich und sollten gut gekaut werden. Wildpilze speichern Schwermetalle wie Cadmium, Blei und Quecksilber sowie radioaktive Stoffe. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) warnt davor, Wildpilzgerichte öfter als einmal pro Woche zu genießen und rät dazu, sich dabei auf etwa 250 Gramm zu beschränken.

Geschichte

Der griechische Arzt Pedanios Dioscurides schrieb schon im ersten Jahrhundert nach Christus in

seinem Lehrbuch davon, dass es zwei Arten von Schwämmen gebe: Die einen sind zum Essen bequem, die anderen aber ein tödlich Gift. Dioscurides vermutete (fälschlich), dass die Giftigkeit eines Pilzes von seinem Standort abhänge: Pilze, die neben verrostetem Eisen, faulendem Tuch, Schlangenhöhlen oder Bäumen mit giftigen Früchten wachsen, seien alle miteinander giftig. Er erkannte aber schon damals die schwere Verdaulichkeit von übermäßiger Speisepilz-Kost, die den Menschen würgen und ersticken ließen. Auch Adamus Lonicerus schrieb im 16. Jahrhundert in seinem Kräuterbuch über die Pilze, dass es die Natur aller Schwämme sei, zu bedrängen; sie seien kalter, phlegmatischer, feuchter und roher Natur.

© 2026 coquina.de