

Langenholze entdecke Natur



Ein eigenes Reich unter den Lebewesen – die Pilze (Oktober 2015)

Es ist wieder soweit. Lange Wärmeperioden und jetzt die Feuchtigkeit lassen sie sprießen - die Pilze.

Pilze (Fungi) stellen ein eigenständiges Reich dar. Sie sind zellkerntragende Lebewesen und vermehren und verbreiten sich sowohl geschlechtlich als auch ungeschlechtlich durch Sporen oder durch Ausbreitung ihrer Myzelien, ein unsichtbares Geflecht aus Hyphen, der eigentliche Pilz. Was wir im allgemeinen Sprachgebrauch als Pilz bezeichnen sind nur die sichtbaren Fruchtkörper. Pilzmyzele können über einen Quadratkilometer groß werden und ein hohes Alter erreichen. Pilze haben verschiedene Funktionen. Sie können totes organischen Material z.B. Totholz zersetzen (Pilze als sog. Destruenten) und zu Humus machen, wie z.B. die Schmetterlingstramete oder unterstützen lebende Pflanzen in ihrer Entwicklung (Mykorrhiza) und leben in einer Symbiose wie z.B. der Fliegenpilz oder Täublinge; manche Pilze zerstören aber auch Pflanzen (Parasitismus) wie z.B. der Mehltau oder das Mutterkorn (das Entdeckerteam berichtete darüber).

Man nimmt an, dass etwa 80 bis 90 Prozent aller Pflanzen in ihrem Wachstum von Pilzen gefördert werden. Diese Art der Symbiose zwischen Pilz und Pflanze wird als Mykorrhiza (Pilzwurzel) bezeichnet. Die Pflanze erhält über den Pilz mehr Nährstoffe, da sein feines Myzel den Boden enger durchwirkt, als ihre eigenen Saugwurzeln das könnten. Diese bessere Versorgung macht sich insbesondere in sehr nährstoffarmen Böden bemerkbar. Der Pilz erhält als Gegenleistung Nahrung in Form von Kohlenhydraten, die die Pflanze durch Photosynthese erzeugt.

Diese Symbiose von Pilzen und Pflanzen wurde erstmals 1885 von Albert Bernhard Frank, einem deutschen Biologen, an Waldbäumen beobachtet. Außer Bäumen leben auch viele Orchideen mit Pilzen in Symbiose und sind für die Keimung ihrer Samen unbedingt auf diese Symbiosepartner angewiesen.

Pilze haben auch eine vielfältige Bedeutung für den Menschen. Sie sind u.a. ein beliebtes Nahrungsmittel. Allerdings sollte beim Sammeln von Wildpilzen größte Sorgfalt walten. Wer Pilze für den Verzehr sammelt, muss unbedingt die Speise- und Giftpilze grün-

dlich kennen. Giftpilze enthalten keine Kontaktgifte, man kann sie also berühren, darf sie nur nicht essen, da sie im Magen-Darmtrakt ihre Gifte freisetzen. Die meisten Speisepilze sind Ständerpilze (*Basidiomycota*), die Bekanntesten davon Pfifferlinge und Champignons. Wenige Speisepilze sind Schlauchpilze (*Ascomycota*), wie z.B. die Speisemorchel (*Morchella esculenta*) oder Trüffel. Auch gibt es eine Reihe von essbaren Baumpilzen wie der gemeine Samtfußrübling (*Flammulina velutipes*), Austernseitling (*Pleurotus ostreatus*) oder Hallimasch. Wir kennen auch die Bedeutung der Pilze für alkoholische Getränke und Milchprodukte. Die Wein-, Bier- und Backhefen sind die bekanntesten Nutzpilze. Viele Pilzarten spielen auch beim Reifeprozess von Milchprodukten, insbesondere von Sauermilchprodukten und Käse, eine bedeutende Rolle.

Aber auch als „Heilpilze“ finden sie Verwendung, besonders in der traditionellen chinesischen Medizin. Der Glänzende Lackporling (*Ganoderma lucidum*) z.B. bekannt als Ling-Zhi oder Reishi, soll ein besonders wirksames Stärkungsmittel sein. Das Antibiotikum Penicillin wird seit Beginn des 20.

Langenholze entdecke Natur

Ein eigenes Reich unter den Lebewesen – die Pilze (Oktober 2015)

Jahrhunderts aus Pilzen gewonnen und als Medikament eingesetzt.

Dies alles zeigt, dass das Reich der Pilze groß und vielfältig ist. Ebenso bedarf es viel Erfahrung sie richtig zu bestimmen und einzuordnen. Ob Röhren-, Poren- oder Lamellen-, Blätter- oder Leistenpilze, ob kugelig oder halbkugelig und auch der Stil, der Hut, die Farbe, die Sporen, Geruch und Geschmack des Pilzes spielen für die Bestimmung eine bedeutende Rolle und sind bei der Beurteilung ob sie genießbar, ungenießbar oder sogar giftig sein können genauestens zu beachten. Um Ihre Pilzkenntnisse zu erweitern, haben Sie die Möglichkeit vor Ort. Sonntag, den 08. November findet eine geführte Pilzexkursion in Langenholzen statt. Interessierte melden sich dazu bitte unter aestivum@hotmail.de an. Treffen ist um 9:00 Uhr auf dem Aldi-Parkplatz in Langenholzen. Unter der fachlichen Leitung des geprüften Pilzberaters und Pilzsachverständigers Günther Schier können Sie mehr über das Reich der Pilze lernen. Unkostenbeitrag ist 10 Euro.



Bildlegende:

Oben links:

Schmetterlingstramete

Oben rechts: Speisemorchel

Unten links: Austernseitling

Unten Rechts: Gemeiner
Samtfußrübling

Das Entdeckerteam