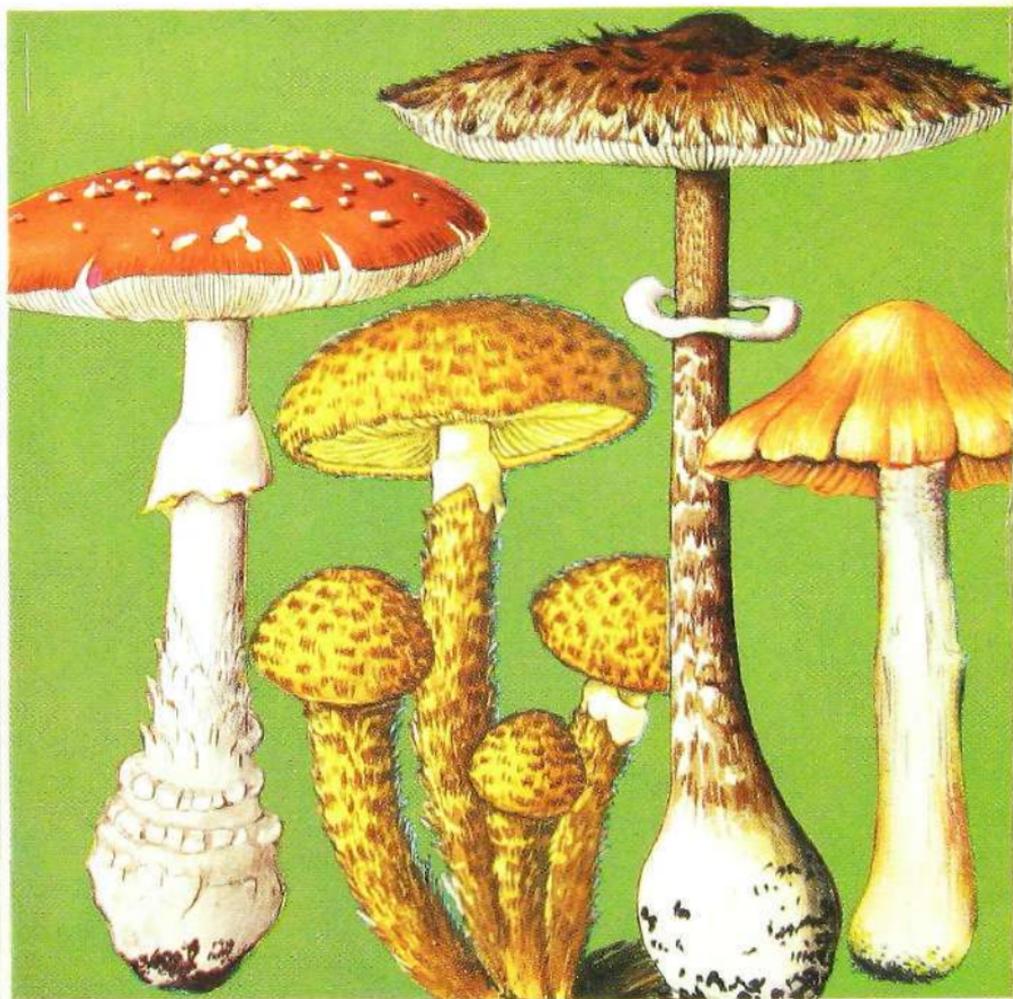


# PILZE

Europäische Arten

Über 120 farbige Abbildungen

Bunte Delphin-Bücherei Nr. 12



# PILZE

Europäische Arten

Von Pierre Montarnal  
Bilder von Michelle Saint-Aubin  
Übersetzt und bearbeitet  
von Dr. Heinz Reichenbach



Bunte Delphin-Bücherei Nr. 12  
Delphin Verlag

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung .....	3
Die Namen der Pilze .....	5
Die Hauptgruppen der Pilze .....	6
Die Blätterpilze .....	8
Die Variationsbreite der Erkennungsmerkmale bei Blätterpilzen .....	10
Ein Schlüssel zur Bestimmung von Gattungen der Blätterpilze .....	16
Andere Ständerpilze .....	19
Bauchpilze .....	22
Schlauchpilze .....	22
Erzeugung und Freiwerden der Sporen .....	24
Essbare und giftige Pilze .....	28
Biologie der Pilze .....	30
Abbildungen und Beschreibungen ausgewählter Arten von Ständerpilzen	
Außensporer .....	41
Bauchpilze .....	144
von Schlauchpilzen .....	148
Register .....	157

2. Auflage

© 1964 Western Publishing International, Genf.  
Alle deutschen Rechte vorbehalten © Delphin Verlag,  
Stuttgart und Zürich.  
Photosatz: H. Hagedorn, Berlin.  
Printed in Italy by O. G. A. Mondadori, Verona.  
Verlagsnummer 2712

# Einleitung

Bei der Unzahl verschiedener Pilze, mögen wir sie nun wild in Wäldern, Gebüsch und Feldern oder in von Menschenhand gezüchteten Kulturen zu Gesicht bekommen, handelt es sich immer um Fruchtkörper der Pflanzen. Es gibt viele Tausende verschiedener Arten von Pilzen, und sie bilden eine der größten Gruppen des Pflanzenreiches. Ein wesentliches Merkmal, das ihnen allen gemeinsam ist, unterscheidet die Pilze von den höheren Pflanzen: Sie besitzen kein Chlorophyll. Dieser grüne Farbstoff aber ist es, der den höheren Pflanzen die Fähigkeit verleiht, aus dem Kohlenstoff der Luft und Wasser unter dem Einfluß des Lichtes organische Substanz zu bilden, das heißt zu assimilieren. Sind die Pilze dazu jedoch infolge des Fehlens von Chlorophyll nicht imstande, müssen sie andere Wege zum Gewinn von Nahrungsstoffen einschlagen: Sie stellen die organische Substanz nicht selbst her, sondern beziehen sie fertig. Dazu bieten sich zwei Möglichkeiten. Entweder es werden tote tierische und pflanzliche Stoffe als Bezugsquelle benützt oder lebende Organismen müssen dazu herhalten. Im ersten Falle sprechen wir von Saprophyten oder Fäulnisbewohnern, im zweiten von Parasiten oder Schmarotzern. Beide Wege, die den Pilzen zum Erwerb ihrer Nahrung dienen, sind von weittragender Bedeutung in der Natur und für die Wirtschaft der Menschen. Die Saprophyten spielen eine wichtige Rolle bei den Umsetzungsvorgängen der organischen Substanz im Boden der Wälder und Äcker. Sie zerstören aber auch allerlei wertvolle Güter, vom Nutzholz bis zu Nahrungsmitteln. Viele grüne Pflanzen, darunter die für unsere Volkswirtschaft wichtigsten Kulturpflanzen wie z. B. Forstbäume, Getreide und Kartoffeln, werden von parasitären Pilzen angegriffen, mehr oder weniger beeinträchtigt oder gar getötet. Gleiches gilt für Tiere und auch Menschen.

In ihrer Größe variieren die Pilze von mikroskopischer Kleinheit einzelliger Organismen bis zu pflanzlichen Gebilden von mehr als einem Meter Umfang. Den vegetativen Teil des Pilzes bildet ein Myzel, das aus feinen verzweigten Fäden, den Hyphen, besteht. Es wächst über oder in seinem jeweiligen Substrat, aus dem es die Nahrung bezieht. Werden von den Myzelien

Fruchtkörper gebildet, so produzieren sie Sporen. Diese können in ihrem Bau sehr einfach, manchmal aber auch recht kompliziert sein. Sie entstehen auf verschiedene Art, gemeinsam ist aber allen, daß sie von mikroskopischer Kleinheit sind und in ungeheurer Menge erzeugt werden. Ja, sie sind so zahlreich, daß sie überall in der Atmosphäre vorhanden sind und oft von Luftströmungen über große Entfernungen getragen werden. Wenn dann eine Spore auf einem geeigneten Substrat landet und dort zusagende Umweltbedingungen vorfindet, keimt sie aus und bildet ein neues Myzel.

Alle die vielen, in diesem Buch abgebildeten und besprochenen Formen, seien es nun Ständerpilze, wie die Blätter-, Röhren-, Stachel-, Keulen- und Bauchpilze, oder seien es Schlauchpilze, wie die Morcheln, Lorcheln, Trüffeln u. a. m. — alle setzen sich aus einem mehr oder weniger kompakten Hyphengewebe zusammen, das man als Fruchtkörper bezeichnet. Sie entwickeln sich meist sehr schnell und halten sich nur wenige Tage, aber jeder einzelne vermag in der kurzen Zeit Millionen von Sporen zu erzeugen. Die Fruchtkörper sterben ab, nachdem alle Sporen frei geworden sind, aber das Myzel wächst weiter und erstreckt sich oft weithin im Boden. Es überlebt mehrere Jahre und erzeugt in gewissen Zeitabständen immer neue Ernten von Fruchtkörpern.

Viele der interessanten Merkmale und Vorgänge im Bau und Leben der Pilze sowie Fragen ihrer systematischen Einteilung und ihrer Kennzeichen werden in gebotener Kürze zum Inhalt der folgenden Abschnitte des Buches gemacht. Leider erlaubt der beschränkte Raum keine erschöpfende Diskussion aller Probleme, aber der interessierte Leser kann nach Belieben weitere, ausführlichere Informationen aus der Fachliteratur beziehen, die ihm jeder Buchhändler gern vorlegt.

# Die Namen der Pilze

Viele unserer einheimischen Blütenpflanzen haben einen oder oft auch mehrere volkstümliche Namen, unter denen sie jeder kennt. Bei den Pilzen ist dies in wesentlich geringerem Umfang der Fall. Nur diejenigen von ihnen, die eine besonders auffallende Erscheinung bieten oder Eigenschaften besitzen, die sie für den Verzehr geeignet oder gefährlich machen, führen auch eine eigene Bezeichnung in der Landessprache. Es ist deshalb unbedingt erforderlich, wissenschaftliche Namen für ihre Benennung zu benutzen. Dazu soll dem Leser eine kurze Erklärung gegeben werden, die zum Verständnis beiträgt.

Jede Art oder Spezies, wie der Wissenschaftler sagt, trägt eine aus zwei Worten bestehende Bezeichnung, die in den meisten Fällen aus dem Lateinischen stammt. Der erste Name bezeichnet stets die Gattung. Diese umschließt jeweils eine Gruppe nahe verwandter Arten. Darauf folgt der Name der einzelnen Art. So gehören z. B. zu der Gattung *Amanita* (Wulstlinge) eine ganze Anzahl verwandter Arten wie *Amanita phalloides* (Grüner Knollenblätterpilz), *Amanita pantherina* (Pantherpilz) u. a. m.

Diese Art der wissenschaftlichen Bezeichnung nennt man binäre Nomenklatur, ein System, das im 18. Jahrhundert von dem großen schwedischen Naturforscher Linné eingeführt wurde. Seitdem wird es zur Benennung aller Tiere und Pflanzen in der ganzen Welt benutzt und verstanden. Demnach gibt es also für jede Art nur eine wirklich exakte Bezeichnung. Deren Verwendung läßt alle Irrtümer vermeiden, die zwangsläufig eintreten müßten, wollte man sich z. B. in der Literatur der volkstümlichen Namen bedienen, die in den verschiedenen Landessprachen für Pflanzen und Tiere im Verkehr sind.

Bezüglich ihres Umfanges sind die Gattungen natürlich sehr verschieden. Manche besitzen nur wenige Arten, vielleicht nur eine oder zwei, während andere sehr artenreich sind, wie z. B. die Gattungen *Russula* (Täublinge) oder *Boletus* (Röhrlinge). Gattungen werden unter dem übergeordneten Begriff der Familie zusammengefaßt. Auch diese systematische Einheit kann umfangreich sein, wie z. B. die Familie der *Agaricales* (Hutpilze), oder aber klein, wie z. B. die Familie *Cantherellaceae* (Kantharellen) mit nur zwei Gattungen.



Schreibwaren BIRK  
Weingarten/Württ.

Folgende Titel sind bisher erschienen:

- |   |  |    |   |
|---|--|----|---|
| 1 | <b>Vögel</b><br>Europäische Arten                              | 9  | <b>Kochen</b><br>Schnell, gut, französisch                      |
| 2 | <b>Schmetterlinge</b><br>Europäische Arten                     | 10 | <b>Bäume</b><br>Einheimische und fremde Arten                   |
| 3 | <b>Wildblumen</b><br>Europäische Arten                         | 11 | <b>Meeresfische</b><br>und Sportfischerei am Meer               |
| 4 | <b>Steine</b><br>und Mineralien                                | 12 | <b>Pilze</b><br>Europäische Arten                               |
| 5 | <b>Tierkunde</b><br>Einführung in die Zoologie                 | 13 | <b>Heilpflanzen</b><br>Einheimische und fremde Arten            |
| 6 | <b>Sterne</b><br>Einführung in die Astronomie                  | 14 | <b>Zimmerpflanzen</b><br>und Kakteen                            |
| 7 | <b>Süßwasserfische</b><br>und Sportfischerei am Süß-<br>wasser | 15 | <b>Schönheitspflege</b><br>und Gymnastik                        |
| 8 | <b>Wild</b><br>Europäische Jagdtiere                           | 16 | <b>Meeresufer</b><br>Flora und Fauna der<br>europäischen Küsten |