Themenübersicht
Einführung und Aktuelles
Notfallhilfe
Giftnotruf
Chemikalien
Arzneimittel
Pflanzen
Pilze
Einführung
Pilzbeschreibungen von A – Z
Erläuterungen
Pilze mit A
Pilze mit B
Pilze mit C
Pilze mit D
Pilze mit D
Pilze mit G
Pilze mit H
Pilze mit I
Pilze mit L
Pilze mit M
Pilze mit O
Pilze mit P
Pilze mit R
Pilze mit S
Pilze mit T
Pilze mit X
Hinweise für Pilzsammler
Pilzvergiftungen
Schlüssel zur Bestimmung der Sporengruppen mit Melzer-Reagenz
Literatur
Tiere
Vorschriften

Pilze · Amanita muscaria

Amanita muscaria (L. ex Fr.) Hooker

Fliegenpilz.

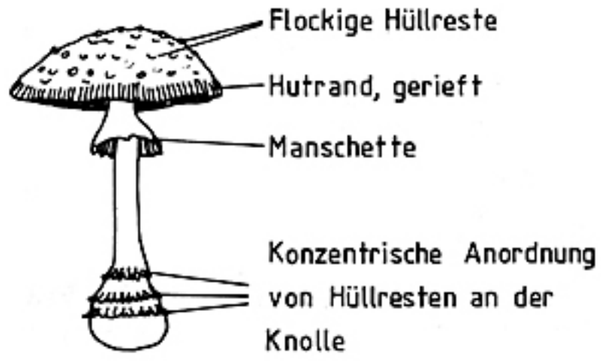
Amanita muscaria var. aureola Kalchbr., Amanita muscaria var. formosa Gom. et Rab.

E: Fly agaric. *F:* Agaric moucheté, Amanite tue-mouches. *I:* Tignosa dorata.

Familie: Amanitaceae, Wulstlinge.

Vorkommen, Verbreitung: Juli - Oktober, Europa, Nordasien, Nordamerika; stellenweise häufig. Die Variation aureola ist selten.

Beschreibung: Leuchtend scharlachroter bis orangefarbener Hut (6-20 cm breit), der von zahlreichen weißen, flockigen Hüllresten (Velum universale) bedeckt ist. Im Jugendstadium halbkugelig und ganz von der bröckelig weißen Haut umschlossen, später aufgeschirmt mit leicht gerieftem Rand. Die weißen bis gelblichen Lamellen stehen sehr gedrängt und frei. Sein schlanker, bis zu 25 cm hoher, weißer Stiel verdickt sich an der Basis zu einer Knolle, die von mehreren Reihen konzentrisch angeordneten, warzigen Resten des Velum universale umgeben ist. Weite, weiße, geriefte Manschette. Weißes Fleisch, unter der abziehbaren Huthaut gelborange.



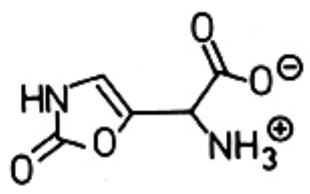
Sporen: 9-11,5 × 7-10 µm, glatt, kugelig bis breit ellipsoid, hyalin, Sporenpulver weiß.

Verwechslung: Bei flüchtiger Betrachtung kann der Fliegenpilz mit roten, milden Täublingen verwechselt werden, besonders wenn die weißen Hüllreste fehlen oder durch Regen abgewaschen wurden.

Amanita muscaria var. aureola und Amanita muscaria var. formosa sind stark gelbe Variationen des Fliegenpilzes. Amanita muscaria var. aureola ist häufig ohne Flocken mit häutiger Scheide. Amanita muscaria var. formosa besitzt einen orangegelben Hut und sehr wenig gelbfarbene Flocken. Beide Variationen verursachen die gleichen Vergiftungssymptome wie der Fliegenpilz. Der Kaiserling Amanita caesarea (Scop. ex Fr.) Pers. ex Sches. (ausgezeichneter Speisepilz) besitzt im Gegensatz zu den oben beschriebenen Wulstlingen an der Stielknolle eine tütenförmige Scheide. Velumreste auf der Hutoberfläche fehlen (wenn vorhanden, dann leicht abwischbar). Ganz junge, noch nicht rot gefärbte Pilze können als Hasenbovist, Calvatia caelata (Bull.) Morgan angesehen werden.

Pilzgifte: Ibotensäure, Muscimol und Muscazon $C_2H_6O_2N_2$, Muscarin.

Der Ibotensäuregehalt ist je nach Standort variabel. In schweizerischen und süddeutschen Fliegenpilzen beträgt er nach Eugster (1969) 0,03 %. Es wurden aber auch Höchstkonzentrationen bis zu 0,1 % des Frischgewichtes gemessen. In der orangegelben Schicht unter der roten Huthaut liegt wahrscheinlich der höchste Ibotensäuregehalt. Der orangegelbe Farbstoff ist ein Derivat der Ibotensäure. Muscazon zeigt fast keine Aktivität. Der Muscaringehalt ist sehr gering (0,0003 %) und reicht in der Regel nicht aus, ein Muscarin-Syndrom zu verursachen. Muscimol bildet sich beim Kochen, Trocknen und Lagern aus der Ibotensäure.



Muscarin

Wirkungsmechanismus: Amanita muscaria wird auch als Rauschmittel verwendet (einer der meistgenossenen psychotropen Pilze in den USA) ohne notwendigerweise unangenehme Wirkung auf den Magen-Darm-Trakt. Wird der Pilz mit einer halluzinogenen Erwartungshaltung genossen, so ruft er eher eine angenehme Wirkung hervor.

Die höchste Wirksamkeit zeigt Muscimol, ein Decarboxylierungsprodukt der Ibotensäure (5-10 mal wirksamer als Ibotensäure). Es verursacht in einer Dosis von 7,5-10 mg per os nach ½-3 Std.: Ataxie, Muskelzuckungen, Schläfrigkeit, Euphorie oder Dysphorie, Derealisationsphänomene. Halluzinationen fehlen.

Es müssen noch andere Wirkstoffe enthalten sein, da die Vergiftung durch die Reinstoffe Ibotensäure und Muscimol nur teilweise der Fliegenpilzvergiftung entspricht.

Toxizität: Die tödliche Dosis liegt bei über 100 g Frischpilz, wobei der Toxingehalt je nach Standort auch sehr gering sein kann, sodaß der Fliegenpilz ohne Nachwirkungen gegessen werden kann. Die Fliegenpilzintoxikation macht 1-2 % sämtlicher Pilzvergiftungen aus. Die Letalität liegt bei 5 %. Dieser Pilz ist identisch mit dem altindischen Soma und ist vielleicht eines der ältesten Halluzinogene. Die meisten Vergiftungen sind eine Folge des Missbrauchs des Pilzes als Droge.

Nachweis (Diagnostik): Sporenbestimmung in Pilzresten, im Erbrochenen, im Stuhl.

Symptome: Nach einer Latenzzeit von ¼-4 Std. kommt es zu den folgenden Beschwerden: Magen-Darm-Trakt: Bauchschmerzen, Erbrechen, Durchfall (nicht obligat), Parasympathicus: Bradykardie, Speichelfluss und Schweißausbrüche (selten), Miosis (nicht obligat),
Sympathicus: Tachykardie, trockene und warme Haut, Mydriasis, Herzrhythmusstörungen, Ileus,
Zentralnervensystem: Schwindel, Benommenheit, Unruhe, Angstgefühl, Ataxie, Delirium, Rausch mit Halluzinationen, starker Erregungszustand (Schreien, Singen, Tanzen, Tobsuchtsanfälle), Euphorie, Depressionen; Muskelkrämpfe, Lähmungen. In schweren Fällen Übergang ins Koma; Gefahr der Atemlähmung und des Kreislaufversagens. Nach 10-15 Std. klingen die Symptome ab.

Anwendung in der Homöopathie: (als Agaricus muscarius) D_4-D_6 bei choreatischen und epileptiformen Zuständen, Blasenlähmung, Lidkrämpfen, anginösen Herzbeschwerden, Hyperhidrosis, klimakterischen Wallungen, Paraesthesien.

Gefährlichkeitsgrad: Stark giftig + +

Vorschriften: Amanita muscaria: Monographieentwurf der Kommission D.

Literatur: Eugster (1969); DHU (Deutsche Homöopathische Union), 30.

Therapie:

Magenentleerung nach Verzehr größerer Pilzmengen und Latenz bis zu 1 h, danach Kohlegabe.
Diazepam zur Kontrolle der Krampfanfälle und Sedierung, muss aber vorsichtig dosiert werden wegen der Gefahr des später auftretenden Komas.
Haloperidol bei psychotischem Bild. Atropin nur bei bedrohlicher Bradykardie. Physostigmin kontraindiziert.
Klinische Beobachtung für mind. 4-6 h; Entlassung erst nach Abklingen aller Symptome.