

Über die medizinische Verwendung des Mutterkorns

Jedem Naturfreund, der mit offenen Augen Spaziergänge oder Wanderungen macht, sind sicher schon Veränderungen am Roggen oder anderen Gräsern aufgefallen. Einige Körner waren schwärzlich verfärbt und meist auch größer als die anderen. Viele wissen es bereits, daß es sich hier um eine „Infektion“ mit dem Pilz *Claviceps purpurea* handelt. Über diesen Pilz selbst soll hier nichts gesagt werden; darüber findet man in guten Pilzbüchern einiges, vielleicht sogar auch Abbildungen dieses winzig kleinen Pilzes. Es dürfte jedoch von Interesse sein, etwas über die Verwendung dieses Pilzes bzw. seines Dauermyzels zu erfahren. Bis vor wenigen Jahrzehnten wurde dieses Dauermyzel noch direkt medizinisch angewendet. Der Arzt verschrieb es in Pulverform (das Pulver aus dem Myzel wurde in der Apotheke frisch hergestellt und in genau abgewogenen Mengen dem Patienten verabfolgt). Die Apotheken stellten auch einen flüssigen Extrakt her, der tropfenweise einzunehmen war. Heute werden diese „Galenischen“ Zubereitungen kaum noch verordnet. Die Industrie hat sich für diese Droge interessiert, die Inhaltsstoffe isoliert und bringt sie unter wortgeschützten Namen in den Handel. Das Mutterkorn ist auch heute noch unersetzbar: seine Inhaltsstoffe lassen sich nämlich nicht vollsynthetisch herstellen. Arzneilich wurde das Mutterkorn bereits im 16. Jahrhundert verwendet, und zwar bei verschiedenen Gebärmutterleiden, besonders gegen Blutungen. Anfangs war es nur ein Volksheilmittel; von „Weisen Frauen“ wurde es zu Abtreibungen benutzt. Die Ärzte lehnten eine Verordnung wegen der unsicheren Wirkung und dadurch bedingter Gefährlichkeit ab. Man wußte ja noch nicht einmal Sicheres über die Dosierung. Allmählich beschäftigte man sich mit der wissenschaftlichen Erforschung dieser Droge, da es sich ja um ein stark wirkendes Mittel handelte. Nur wenige andere Drogen wurden so intensiv untersucht, wie das Mutterkorn!

Die spezifischen Wirkstoffe des Mutterkorns sind Alkaloide, das sind stickstoffhaltige basische Pflanzeninhaltsstoffe von großer Wirksamkeit, die oft stark giftig sind. Zu diesen Alkaloiden gehören z. B. das Atropin aus der Tollkirsche, *Atropa Belladonna*, das Morphin aus dem Mohn, *Papaver somniferum*, das Nikotin aus dem Tabak, *Nicotiana tabacum* und noch einige andere, teilweise auch weniger giftige.

Die wirksamen Inhaltsstoffe des Mutterkorns sind Derivate (Abkömmlinge) der Lysergsäure. Als die arzneilich bedeutsamsten seien Ergometrin und Ergotamin genannt. (Ergometrin=Ergobasin). Ergometrin wirkt fast ausschließlich auf die Gebärmutter und wird daher in der Frauenheilkunde zuweilen noch als Wehenmittel, hauptsächlich aber bei Blutungen angewendet. Da das wichtige Ergometrin in der Droge des Pilzes *Claviceps purpurea* nicht in ausreichender Menge vorkommt, (Mutterkorn aus der Schweiz ist fast frei von diesem Alkaloid) gewann man es teilsynthetisch aus Ergotamin und Ergotoxin über die Lysergsäure als Zwischenstufe. Nun fand man einen anderen Pilz — *Claviceps paspali* — der die Lysergsäure in ausreichender Menge produziert, so daß man auf die bisherige umständliche Gewinnung nicht mehr angewiesen ist. *Claviceps paspali* ist auf künstlichen Nährböden erfolgreich züchtbar.

Das zweite wichtige Mutterkornalkaloid, Ergotamin, wird in der Gynäkologie (Frauenheilkunde) weniger gebraucht. Es dient – hauptsächlich in der Form des Dihydro-Derivats als Sympathikolytikum (Arzneimittel, welches die Reizung bestimmter Nerven hemmt, beseitigt) in der Neurologie (Nervenheilkunde). Migräne, verschiedene Störungen des Nervensystems, Schilddrüsenerkrankungen und Beschwerden der Wechseljahre können erfolgreich behandelt werden und auch Schwindelzustände, Kreislaufstörungen und andere Erscheinungen, die durch einen erniedrigten Blutdruck verursacht werden, lassen sich durch Dihydroergotamin günstig beeinflussen. Die Mutterkornalkaloide und ihre Abkömmlinge sind starkwirkende Arzneimittel; eine Anwendung ohne ärztliche Überwachung kommt daher nicht in Frage! Die als Grundsubstanz aller Mutterkornalkaloide genannte Lysergsäure ist pharmakologisch (= als Arznei) unwirksam. Höchst gefährlich ist dagegen das in der Natur nicht vorkommende chemische Reaktionsprodukt Lysergsäurediäthylamid, berüchtigt als LSD. Diese 1943 von Hofmann entdeckte Verbindung ist wohl das Rauschgift mit den schlimmsten Folgeerscheinungen, selbst bei zeitlich kurzem Gebrauch. Schon in winzigen Mengen (30 µg) bewirkt es Halluzinationen (Verwirrheitszustände). Sinnestäuschungen, Bewußtseinsveränderungen und Veränderungen der Chromosomen sind weitere Folgen, sowie nicht selten der Irrsinn. Die anfangs bewirkte Euphorie (Wohlbefinden, Glücksstimmung) hält nicht lange an; die genannten fürchterlichen Folgen lösen diese Euphorie sehr bald ab. LSD ist etwa 6 000 mal stärker wirksam als das ebenfalls als Suchtmittel bekannte Mescaline. Dieses stammt jedoch nicht von einem Pilz, sondern von dem in Mexico und am Rio Grande (USA) beheimateten Kaktus *Lophophora Lewinii*. Bereits die alten Azteken gebrauchten Mescaline, welches sie Peyotl nannten. Aus mexikanischen Pilzen der Gattungen *Psilocybe*, *Stropharia* und *Conocybe* gewinnt man Psilocin und Psilocybin, das letztere wird zuweilen erfolgreich bei hartnäckigen Neuritiden angewendet. Außer den genannten Alkaloiden sind im Mutterkorn noch folgende Wirkstoffe vorhanden: 1. Histamin, welches erregend auf Teile der glatten Muskulatur, z. B. der Bronchien, wirkt. Darm und Gebärmutter werden kontrahiert. Histamin ist anwendbar (nicht ohne Arzt!) bei allergischem Asthma, allergischer Bronchitis u. a. 2. Tyramin, dieses ist ein Mydriaticum, ein pupillenerweiterndes Mittel, welches im Gegensatz zu Atropin von nur kurzer Wirkungsdauer ist.

Historisches: Seit dem Altertum gibt es Berichte über Erkrankungen, die durch den Genuß von Mehl oder Brot verursacht wurden, welches mit Mutterkorn verunreinigt war. Diese Ergotismus genannte Krankheit kommt in zwei Formen vor: Dem Ergotismus convulsivus mit krampfartigen, außerordentlich heftigen Muskelschmerzen und dem Ergotismus gangraenosus, der sich im Absterben und Abfaulen ganzer Gliedmaßen auswirkte. In Ländern mit einer hochstehenden Landwirtschaft ist diese Krankheit heute kein Problem mehr.

Der Name „Mutterkorn“ soll nichts mit der Verwendung bei Gebärmutterleiden zu tun haben. Er kommt vielleicht vom lat. *mutare* = verändern, verändertes Korn. Es ist jedoch auch möglich, daß er mythologischen Ursprungs ist: Eine Gottheit, die „Kornmutter“ verzaubert die Roggenkörner. Diese verzauberten Roggenkörner riefen dann die schreckliche „Kribbelkrankheit“, eben den Ergotismus hervor.

Gerhart Hanslik
Prevorster 7, Stuttgart 40

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Südwestdeutsche Pilzrundschau](#)

Jahr/Year: 1981

Band/Volume: [17_2_1981](#)

Autor(en)/Author(s): Hanslik Gerhart

Artikel/Article: [Über die medizinische Verwendung des Mutterkorns 22-23](#)