

DR. MED. RENÉ FLAMMER

**Arsenvergiftung durch *Morchella esculenta*?**

Bob, ein erfahrener und angesehener Pilzamateur in New Jersey, USA, hatte Glück. Es gelang, ihn dank einer Chelat-Therapie mit DMPS von einer chronischen Arsenvergiftung zu heilen. Während langer Zeit (wie lange?) wurde die Ursache der Krankheit nicht erkannt. Man dachte an MS oder Borelliose, bis einem aufmerksamen Ernährungsberater seine aschgraue Hautfarbe ins Auge stach. Er fand, es könnte sich um eine Metallvergiftung handeln. Seine Vermutung wurde bestätigt. Im Urin wurden hohe Arsenwerte nachgewiesen.

Woher kam das Arsen? Man untersuchte das Trinkwasser, seine unmittelbare Umgebung, seinen Arbeitsplatz, seine Lieblingsgerichte, seine Freizeitbeschäftigung. Man wurde nicht fündig. Der Verdacht wurde auf Morcheln fokussiert. Denn seit 1970 hatte Bob in meist verwilderten Obstplantagen jedes Frühjahr etliche tausend Morcheln gesammelt und verzehrt (ganz allein? Familie? Tischgenossen?). Da waren sicher noch andere Sammler, die sich reichlich mit Morcheln eindeckten. Warum wurde die Untersuchung nicht auf sie ausgedehnt? Die Böden mancher Fundorte sind mit Blei und Arsen belastet, Altlasten in Obstkulturen nach Behandlung mit Insektiziden. Nach dem aktuellen Wissenstand (Stand des Irrtums??) reichern Morcheln das gefährliche anorganische Arsen nur in unbedeutenden Mengen an. Hatte Bob während fast 40 Jahren derart kolossale Morchelgerichte verzehrt, dass auch kleinste Mengen von Arsen sich in seinem Körper anreicherten und ihn vergifteten? Oder hatte er auch Morcheln aus bewirtschafteten Kulturen verspeist, die nur passiv durch den Sprühregen der Insektizide kontaminiert waren? Darüber würde man gerne etwas Substanzielles erfahren. Von den gesammelten Morcheln blieb leider nichts übrig, auch nicht in konservierter Form. So bleibt noch die Frage zu klären, ob Bobs Morcheln aus der Reihe tanzen und anorganische Arsenverbindungen anreichern. Der nächste Morchelschub 2009 dürfte zur Klärung dieser Frage beitragen.

Hat man tatsächlich keine Arsenquelle übersehen? Bob war chronisch krank. Lange Zeit kannte man die Ursache seiner Krankheit nicht. Er war

müde, verlor an Gewicht, litt an Kopfschmerzen, Verdauungsstörungen, Missempfindungen in Händen und Füßen, Schmerzen und Schwäche in den Beinen. Und da ihm niemand helfen konnte, hat er wohl auch paramedizinische Hilfe beansprucht.

Setzte er seine Hoffnungen in Homöopathie, indische oder traditionelle chinesische Medizin? Weisses Arsenik gehörte während Jahrhunderten zum Arzneischatz (siehe folgende Rubrik) und findet trotz seiner schmalen therapeutischen Breite (Wirkung und Nebenwirkung liegen sehr nahe beieinander) immer noch den Weg von Quacksalbern zu Patienten, die aus verschiedenen Gründen das Vertrauen in die Schulmedizin verloren haben.

Und nicht zuletzt könnte auch jemand versucht haben, Bob umzubringen.

Fazit: Bis jetzt ist nichts bewiesen, was auch Shavit bewusst ist. Die Suche nach der Vergiftungsquelle müsste nochmals aufgerollt und ausgeweitet werden. Sie wurde zu sehr auf Bobs Morcheln fokussiert.

SHAVIT E. 2008. Arsenic in Morels. Morels Collected in New Jersey Apple Orchards Blamed for Arsenic Poisoning. *Fungi* 1: 2–10.

**Weisses Arsenik in der Medizin vor 90 Jahren**

Es wurde in Gaben von 1–5 mg innerlich verabreicht gegen Flechten, Gicht und Magenleiden, äußerlich gegen Krebs; in der Tierheilkunde als Waschmittel gegen Hautausschläge und Läuse. In kleinen Dosen hat es eine anregende Wirkung auf Herzstätigkeit und Verdauung. Es bewirkt zunächst eine stärkere Fettablagerung bei Mensch und Tier. Bergsteiger in der Steiermark dopten sich mit immer grösseren Gaben ohne Vergiftungsanzeichen (?). Pferdehändler behandelten die Pferde während Wochen mit arseniger Säure, um ihnen ein runderes und blankeres Aussehen zu verleihen. Frauen konnten ihren Teint mit arsenhaltigen Grains de beauté veredeln.

BUCHHEISTER G. A. & G. OTTERSACH 1919. Handbuch der Drogisten-Praxis. Julius Springer, Berlin.

## Briefkasten

**Galerina marginata** Ein aufmerksamer Leser wurde bei der Betrachtung der beiden Aufnahmen im Flammer/Horak auf Seite 149 von Zweifeln befallen. Es könne sich doch bei den beiden Abbildungen nicht um dieselbe Art handeln.

Abb. 43 ist eine Standortaufnahme von G. Martinelli, Abb. 44 eine Studioaufnahme von F. Waldvogel. Beide Funde wurden mikroskopisch geprüft. Es handelt sich eindeutig um *Galerina marginata*. Die Variationsbreite mit dem Farbenspiel der Huthaut ist typisch für hygrophane Pilze. In der Regel lässt sich der Gift-Häubling bereits am Fundort gegenüber Stockschwämmchen abgrenzen. Häublinge sind kleiner, gesellig und selten büschelig wie auf der Abb. 4. Sie schmecken und riechen im Gegensatz zu *Kuehneomyces mutabilis* mehlig. Im seltenen Zweifelsfall hilft das Mikroskop weiter: braune, warzige, dextrinoide Sporen mit Plage, die sich mit Melzer nach Orange verfärben. Die Plage lässt sich besonders gut in Chloralhydrat darstellen.

Vorsicht: *Galerina marginata* und *Kuehneromyces mutabilis* können nebeneinander gedeihen. Bei Jugendstadien und alten und kümmerlichen Fruchtkörpern ist die Unterscheidung nicht immer leicht, ebenso bei aussergewöhnlich stattlichen Exemplaren von *Galerina marginata*.

FLAMMER R, & E. HORAK. 2003. Giftpilze/Pilzgifte. Schwabe, Basel.

**Panellus serotinus** Holger Foerster in Wahlsburg, Niedersachsen, stiess in der Literatur und in Internetbeiträgen immer wieder auf den Hinweis, dass der Gelbstielige Muschelseitling ein Gift enthalte, das sich in den Fettzellen ablagere, und beim Abmagern aus den Zellen freigesetzt zu Krebs führen könne. In Südniedersachsen gelte er bei vielen Sammlern leider immer noch als Speisepilz.

Ein Beleg für obige Behauptung fehlt. Wie ist diese unbewiesene These in die Medien gekommen? Nehmen wir an, ein bejahrter Liebhaber von *Panellus serotinus* verliere einige Kilogramm. Man findet ein Karzinom, sucht nach einer Erklärung und nimmt auch den häufigen Genuss Gelbstieliger Seitlinge ins Visier. Mit grösster Wahrscheinlichkeit handelt es sich lediglich um das Zusammentreffen von zwei unabhängigen Faktoren. Ursache des Gewichtsverlustes war ein Karzinom. Die These hätte nur dann ihre Berechtigung, wenn man bei den Liebhabern dieser Seitlinge eine aussergewöhnliche Häufung von Karzinomen feststellte.

Die Konstruktion eines Zusammenhanges zwischen Pilz und Krebs ist eine laienhafte Hypothese von anekdotischem Charakter, die, einmal ins Netz gesetzt, kaum mehr auszurotten ist.

Das ändert nichts daran, dass ich Foersters Meinung teile: *Panellus serotinus* kann nicht als Speisepilz empfohlen werden.