

Vergiftungserscheinungen nach Genuß von Weißen Raslingen – *Lyophyllum connatum*

VOLKBERT KELL

Einige eßbare Pilze führen bei gleichzeitigem oder auch späterem Genuß von Alkohol (Ethanol) zu Störungen des Allgemeinbefindens. Das Vergiftungsbild ist seit längerer Zeit als „Antabusreaktion“ bzw. als „Coprinussyndrom“ (auch „Acetaldehydsyndrom“) bekannt. Die Häufigkeit dieser Alkoholunverträglichkeit wird mit etwa 1–3% aller registrierten Pilzvergiftungen angegeben (ALDER 1960, BORNET 1980, FLAMMER 1980), wobei man mit ziemlicher Sicherheit mit einer relativ hohen Dunkelziffer rechnen kann. Die fermentative Hemmung des Alkoholabbaus – Ursache des Coprinussyndroms – wurde bereits 1964 von CLARMANN beschrieben. Doch erst 1975 entdeckten LINDBERG et. al. sowie gleichzeitig HATFIELD und SCHAUMBERG das Coprin, das die Blockade des Enzyms Acetaldehydoxidase bewirkt und somit den Alkoholabbau im Körper beim Acetaldehyd unterbricht. Alle Antabusreaktionen sind Folge des nicht abgebauten Acetaldehyds.

Die manchmal bedrohlich wirkende Vergiftung dauert eine halbe bis mehrere Stunden und äußert sich mitunter in heftigen Kreislaufreaktionen. Meistens tritt wenige Minuten nach Alkoholgenuß (bis maximal 5 Tage nach der Pilzmahlzeit, HAUSEN 1977) unter Hitzegefühl eine intensive Rötung von Gesicht, Hals, Nacken und Brust auf, die in schweren Fällen auch auf andere Körperteile übergreifen kann. Als weitere seltenere Symptome werden genannt: Herzklopfen, prickelndes Gefühl in Armen und Beinen, erhöhte Pulsfrequenz, Engegefühl, Kopfschmerzen, Atemnot, Angstzustände, Schwindel, Schweißausbrüche, Gliederzittern, Blutdruckabfall, nur selten kommt es zu Übelkeit und Erbrechen. Nach 2–4 Stunden erholt sich der Patient völlig. Todesfälle, die auf die Wirkung von Pilzen mit Coprinussyndrom zurückzuführen sind, wurden bisher nicht beschrieben. Welchen europäischen Pilzarten eine Alkoholunverträglichkeit zugeschrieben wird, zeigt die Tabelle 1.

Tabelle 1: Europäische Pilzarten, denen eine Antabuswirkung zugeschrieben wird (? = Antabuswirkung unsicher)

Name	Autoren
1. <i>Boletus luridus</i> (Netzstieliger Hexen-Röhrling)	CLARMANN (1964), BARTELS (1976), HAUSEN (1977), FLAMMER und HORAK (1983), MICHAEL, HENNIG und KREISEL (1983)?
2. <i>Clitocybe clavipes</i> (Keulenfuß-Trichterling)	FLAMMER und HORAK (1983)? MICHAEL, HENNIG und KREISEL (1983), BRESINSKY und BESL (1985)
3. <i>Coprinus alopecia</i> (Fuchsräude-Tintling)	MICHAEL, HENNIG und KREISEL (1983), BRESINSKY und BESL (1985)
4. <i>Coprinus atramentarius</i> (Falten-Tintling)	CLARMANN (1964), BARTELS (1976), HAUSEN (1977), FLAMMER und HORAK (1983), MICHAEL, HENNIG und KREISEL (1983), BRESINSKY und BESL (1985)
5. <i>Coprinus comatus</i> (Schopf-Tintling)	CLARMANN (1964), BARTELS (1976), HAUSEN (1977), FLAMMER und HORAK (1983)?

Name	Autoren
6. <i>Coprinus micaceus</i> (Glimmer-Tintling)	HAUSEN (1977), MICHAEL, HENNIG und KREISEL (1983)
7. <i>Tricholoma flavovirens</i> (Grünling)	HERRMANN (1966), FLAMMER und HORAK (1983)?

Nach Auswertung der neueren mykologischen Literatur ergibt sich folgendes Bild:

1. *Coprinus atramentarius* (Falten-Tintling) und *Coprinus alopecia* (Fuchsräude-Tintling) bewirken ein Coprinussyndrom. Bei beiden Arten konnte das Coprin nachgewiesen werden (LINDBERG et al. 1975, GERAULT und GIRRE 1977, HATFIELD und SCHAUMBURG 1978, AZEMA 1982).
2. *Boletus luridus* (Netzstieliger Hexen-Röhrling) und *Clitocybe clavipes* (Keulenfuß-Trichterling) bewirken mit großer Wahrscheinlichkeit eine Alkoholunverträglichkeit (bisher gelang aber noch kein Coprinnachweis!).
3. *Coprinus comatus* (Schopf-Tintling) bewirkt mit größter Wahrscheinlichkeit kein Coprinussyndrom.
4. Für *Coprinus micaceus* (Glimmer-Tintling) und *Tricholoma flavovirens* (Grünling) sind weitere Beobachtungen notwendig!

Unsere Beobachtungen

Am 20. X. 1987 sammelten wir ein Pilzmischgericht, das aus etwa 500 g *Lyophyllum condatum* (Weißer Rasling), etwa 500 g *Hypholoma capnoides* (Graublättriger Schwefelkopf) und je drei Exemplaren *Stropharia aeruginosa* (Grünspan-Trübschling) und *Macrolepiota rachodes* s.l. (Safran-Schirmpilz) bestand. Nach einer Schmorzeit von fast 30 Minuten wurde diese Pilzmahlzeit noch am gleichen Tag Abend von fünf Personen zu etwa gleichen Anteilen verzehrt. Drei von ihnen nahmen nach 24 Stunden Bier zu sich, wobei folgende Reaktionen beobachtet wurden:

Person „1“: weiblich, 24 Jahre — keine Reaktion

Person „2“: männlich, 26 Jahre — 24 Stunden nach der Pilzmahlzeit mit schwachen Folgeerscheinungen nach Genuß einer Flasche Bier, die sich durch Entstehung großer, runder, roter Flecken im Gesicht äußerten. Die Flecken verschwanden ein bis zwei Stunden nach dem Biertrinken. Nach zwei, drei und vier Tagen trat bei erneutem Alkoholgenuß keine Wiederholung der Reaktion auf.

Person „3“: männlich, 25 Jahre — 24 Stunden nach der Pilzmahlzeit mit heftigen Vergiftungserscheinungen. Beobachtete Symptome (Beginn der Reaktion bereits wenige Minuten nach dem Genuß einer halben Flasche Bier): Glühender, knallroter Kopf; etwa 5 cm große Flecken auf Hals, Nacken und Brust, die immer dunkler wurden und sich allmählich in dunkle Ringe verwandelten, weil sich die zentralen Bereiche der Flecke völlig aufhellten. Die Vergiftung verlief ohne Schmerzen und ohne Kreislaufbeschwerden. Auf der abendlichen Feier wurden insgesamt 6 Flaschen Bier getrunken. Am kommenden Morgen waren die Flecken restlos verschwunden. Nach zwei, drei und sogar vier Tagen wiederholten sich die Reaktionen bei Alkoholgenuß, allerdings von Tag zu Tag in schwächer werdender Form. Die „Wiederholungsreaktionen“ am 2. bis 4. Tag äußerten sich nur noch durch Fleckenbildung auf der Brust, nicht mehr im Gesicht. Am 4. Tag nach der Pilzmahlzeit waren zur Auslösung einer schwachen Reaktion bereits sechs Flaschen Bier notwendig. Klarheit über die auslösende Pilzart konnte nur der Verzehr eines artenreinen Weißen-Raslings-Gerichtes bringen!

Mitte November 1987 gelang es uns, noch einmal im Waldgebiet zwischen Langhagen und Vollrathruhe (Bezirk Schwerin bzw. Neubrandenburg) 1 kg Weiße Raslinge zu

finden, die wir einfrosteten, weil die Probanden für einen Test nicht sofort zur Verfügung standen. Am 1. XII. 1987 führten wir unseren Test wie folgt durch:

- Auftauen der Pilze (1 kg) und 20 Minuten schmoren
- 12.00 Uhr: Essen des Pilzgerichtes (fünf Personen)
- 20.00—24.00 Uhr: Trinken von etwa 200 ml „Nordhäuser Doppelkorn“ pro Person

Ergebnis:

Alle fünf Personen zeigten an diesem Abend keinerlei Symptome, wie sie für eine Alkoholunverträglichkeit typisch sind. Am kommenden Abend (2. XII. 1987, 20.00 Uhr, also 32 Stunden nach Einnahme des Pilzgerichtes) zeigte sich bei einer der fünf Personen (es handelte sich wiederum um die oben bereits erwähnte „Person 3“!) wenige Minuten nach Genuß einer Flasche Bier eine heftige Reaktion. Die Vergiftungssymptome entsprachen dem oben bereits geschilderten Erscheinungsbild, also knallrotes, fleckiges Gesicht und große rote Flecken auf Brust und Rücken. Diese Unverträglichkeitsreaktion zeigte sich bei dieser Person auch an den Folgetagen (bis zum 5. XII. 1987), wenn auch in immer schwächer werdender Form. Zuletzt sei noch bemerkt, daß bei der erwähnten Person zuvor noch nie derartige Unverträglichkeitserscheinungen bei Alkoholgenuß in Verbindung mit anderen Gerichten aufgetreten waren.

Schlußfolgerungen:

1. Die geschilderten Beobachtungen zeigen, daß der Weiße Rasling für einige Personen alkoholunverträglich ist und deshalb von der Liste der Speisepilze gestrichen werden sollte.

2. Die Tatsache, daß Reaktionen 8—12 Stunden nach Pilzgenuß noch ausblieben und erst nach 30 und mehr Stunden deutlich wurden, deutet darauf hin, daß hier ein chemisch anderer Reaktionsmechanismus wirkt als bei dem bekannten Coprinussyndrom, das viel schneller anläuft.

3. Im „Handbuch für Pilzfreunde“ (Bd. III, S. 396) heißt es über *Lyophyllum connatum*: „... Der Pilz enthält jedoch potentiell mutagen wirkende Stoffe (Connatin u. a.), die beim Kochen nicht zerstört werden, sollte daher mit Vorsicht genossen, von Schwangeren unbedingt gemieden werden“.

Auch wenn der Beweis für die Mutagenität noch zu erbringen (LANGNER 1984) und der Chemismus der geschilderten Alkoholunverträglichkeitsreaktion noch aufzuklären ist, sollten die Beauftragten für Pilzaufklärung in Zukunft auf die Gefahren aufmerksam machen, die mit dem Genuß des Weißen Raslings verbunden sein können.

Literatur:

ALDER, A. E.: Die Pilzvergiftungen in der Schweiz während 40 Jahren. Schweiz. Z. Pilzk. 38, 65—73, 1960.

AZEMA, R. C.: Mycotoxicologie. Bull. Soc. Mycol. Fr. 98, 23—29, 1982.

BARTELS, O.: Pilzvergiftungen. Neue Therapiemöglichkeiten. Fortschr. Med. 94, 539 bis 544, 1976.

BORNET, A.: Intoxications par champignons autre que l'Amanite phalloïde. Dissertation Zürich 1980.

BRESINSKY, A. & H. BESL: Giftpilze. Stuttgart 1985.

von CLARMANN, M.: Pilzvergiftungen. Fortschr. Med. 82, 508—509, 1964.

FLAMMER, R.: Differentialdiagnose der Pilzvergiftungen. Stuttgart, New York 1980.

FLAMMER, R. & E. HORAK: Giftpilze — Pilzgifte. Stuttgart 1983.

GERAULT, Ä. & L. GIRRE: Mise au point sur les intoxications par les champignons supérieurs. Bull. Soc. Mycol. Fr. 93, 373—405, 1977.

- HATFIELD, G. M. & J. P. SCHAUMBURG: The disulfiram-like effects of *Coprinus atramentarius* and related mushrooms. In: RUMACK, SALZMANN, 181—186, 1978.
- HAUSEN, B. M.: Unerwünschte Nebenwirkungen beim Genuß eßbarer Pilze. *Mat. Med. Nordm.* 29, 230—253, 1977.
- HERRMANN, M.: Bemerkenswerte, nicht alltägliche Pilzvergiftungen. *Myk. Mitt.bl.* 10 (2), 39—44, 1966.
- KÜNG, W.: Nochmals *Coprinus atramentarius* (Bull. ex FR.) FR., Faltentintling. Schweiz. Z. Pilzk. 50, 82—85, 1972.
- LANGNER, J.: Ungewöhnliche Inhaltsstoffe des Weißen Raslings. *Myk. Mitt.bl.* 27 (1), 20—21, Halle 1984.
- LINDBERG, P., R. BERGMANN & B. WICKBERG: Isolation and structure of coprine, a novel physiologically active cyclopropanone derivative from *Coprinus atramentarius* and its synthesis via 1-aminocyclopropanol. I. C. S., Chem. Commun., 946—947, 1975.
- LIST, P. H. & H. REITH: Der Faltentintling, *Coprinus atramentarius* BULL., und seine dem Tetraäthylthiuramidisulfid ähnliche Wirkung. *Arzneim.-Forsch.* 10, 34—40, 1960.
- MICHAEL, E., B. HENNIG & H. KREISEL: Handbuch für Pilzfreunde. Bd. 1, 5. Aufl. Jena 1983 und Bd. 3, 4. Aufl. Jena 1987.

Dr. V. KELL, Wilhelm-Pieck-Universität Rostock, Sektion Biologie, Wissenschaftsbereich Spezielle Botanik, Doberaner Straße 143, Rostock, DDR - 2500

KAJAN, E.: Pilzkundliches Lexikon. 227 Seiten. Einhorn-Verlag Schwäbisch Gmünd 1988. Preis DM 48,—

Dieses Buch dürfte ziemlich genau das darstellen, was sich viele unserer Mitarbeiter seit Jahren wünschen: ein vereinfachendes Gebrauchsbuch für den Einstieg in das Verständnis mykologischer Schriften — wie es im Vorwort heißt. Wir zitieren das gleich eingangs, weil man das vorliegende Lexikon ausschließlich vom Gesichtspunkt des wenig sprachkundigen Pilzfreundes betrachten sollte. So mag dem Fachmann die Auswahl zu unmykologisch, weitgefaßt erscheinen, für den Pilzfreund sind Erläuterungen der Begriffe „nitrophil“, „Phytozönose“, „Rhizosphäre“ oder „Taxon“ genau so wichtig, wie z. B. „Trama“ oder „Skeletthyphen“. Das Buch übersetzt nicht nur Gattungsnamen und sehr viele Artnamen, bezogen vom Gebiet der Großpilze, es erläutert auch mykologische Fachausdrücke sowie solche aus vielen Randgebieten der Mykologie, selbst aus Geologie, Klimatologie oder Humanbiologie, soweit sie öfter in Schriften zu erwarten sind, die dem Pilzfreund zugänglich sind. Daneben findet man chemische Reagenzien, bekannte Mykologen, wichtige Giftpilze u. v. a. Oftmals werden nur Übersetzungen geboten; wo Erläuterungen gegeben werden, sind diese durchwegs sehr knapp gehalten, in der Art eines Glossars, doch immer gut verständlich, dem Fachmann sicher oft zu stark vereinfachend.

Etymologische Erläuterungen werden nicht gegeben, auch fehlen Erklärungen grammatikalischer Formen. Diese Beschränkungen, die mancher bedauern mag, führen dazu, daß eine sehr große Zahl von Begriffen aufgenommen werden konnte (über 12 000!), so daß man für den weitaus größten Teil der Fremdworte, die dem Pilzfreund in allgemein verbreiteter Literatur begegnen, eine Übersetzung oder kurze Erklärung finden dürfte. Für ein erstes Verständnis ist das ausreichend.

Für diese Riesenarbeit, die in ähnlichen Fällen von ganzen Autorenkollektiven geleistet wird, werden viele Pilzfreunde dem Autor sehr dankbar sein.

GROGER

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mykologisches Mitteilungsblatt](#)

Jahr/Year: 1989

Band/Volume: [32](#)

Autor(en)/Author(s): Kell Volkbert

Artikel/Article: [Vergiftungserscheinungen nach Genuß von Weißen Raslingen — *Lyophyllum connatum* 5-8](#)