

MANN (Altbach/Neckar) sein 70. Lebensjahr und am 22.11.89 wurde A. BOLLMANN (Stuttgart) 60 Jahre alt. Den Jubilaren alles Gute für ihren weiteren Lebensweg!

Später ließ man sich eine schwäbische Spezialität, "Saure Kutteln", gut schmecken und saß danach noch plaudernd beisammen. Inzwischen kehrte draußen der Winter ein. Die Temperaturen fielen rapide unter den Gefrierpunkt. Die vor dem Gelben Haus parkenden Autos waren bald völlig vereist, so daß diese AMO-Tagung tatsächlich den Abschluß der Saison 1989 darstellte.

Ewald Kajan

Vorankündigung

Am 9. u. 10.06.1990 wird die Deutsche Gesellschaft für Mykologie (DGfM) eine Vortrags- und Fortbildungsveranstaltung durchführen, die von der Arbeitsgemeinschaft Mykologie Ostwürttemberg (AMO) ausgerichtet wird. Es haben sich bereits mehrere Referenten aus verschiedenen Ländern Mitteleuropas angesagt, so aus Norwegen, den Niederlanden, der Schweiz, Ungarn, der DDR und der BR Deutschland.

Das genaue Programm wird in Band 56, Heft 1/1990 der Zeitschrift für Mykologie bekanntgegeben.

Anmeldung bei G.J. Krieglsteiner, Beethovenstr. 1, 7071 Durlangen. Wegen der Knappheit der Hotelzimmer (DDR-Umsiedler) sollen sich Teilnehmer rechtzeitig mit dem Fremdenverkehrsverein D-7070 Schwäbisch Gmünd, In der Prediger-Passage, Tel. 07171/66244, in Verbindung setzen.

G.J. Krieglsteiner

Aus Natur und Technik (Pressestimmen)

Schwarzer Diamant mit weißen Adern

Da ziehen sie hin durch Trüffelhaine,
mit Spankorb gerüstet und heiter der Mensch,
mit Maulkorb, verdrießlich, das Schwein an der Leine. -
An's gefundene Fressen darf's nicht heran!
Nun wühlt sich das Schwein durch die Schollen und Steine
bis an die erlesene Knolle heran.
Der Mensch jedoch greift sie für sich ganz alleine.
Das Schwein ist verärgert, man sieht es ihm an.

Schwein muß man haben, wenn Trüffeln auf den Tisch kommen sollen. Die gute alte Trüffelsau, durch den Dichter LUCIEN BOYER zu literarischen Ehren gekommen, stöbert freilich nicht mehr konkurrenzlos durch den winterlichen Wald Südwestfrankreichs. Des Menschen bester Freund macht ihr das Terrain streitig, denn die Zeiten, da der Trüffeljäger zu Fuß von Trüffelgrund zu Trüffelgrund zog, sind passé. Wer aber wollte im Auto das Schwein mit auf die Jagd nach dem "Schwarzen Diamanten" nehmen?

So begleitet denn der Hund, dessen Nase im übrigen Ähnlichkeiten mit der wissenschaftlich *Tuber melanosporum* genannten Trüffel aufweist, den Truffier im Périgord bei seinem einsamen Geschäft. Wer von beiden, Schwein oder Hund, die bessere Nase hat, mögen Experten entscheiden. Zu bedenken freilich gilt: Während das Borstenvieh grunzend seinen Anteil an der Beute verlangt - und so es denn brav weitersuchen soll, ist es angeraten, ihm den Tribut zu gewähren - begnügt sich Bello mit Hundekuchen. Solches Raisonement beweist, daß die Trüffelsuche entgegen Hiobsbotschaften aus den Laboratorien der Lebensmittelindustrie noch nicht auf den Hund gekommen ist. Die Trüffel gelangt zwar nicht in aller Munde, Gourmets aber können nicht genug von ihr bekommen.

Künstliche Trüffel? Ebenso absurd wie der Versuch, Champagner oder Gänseleberpastete, mit denen der Edelpilz die Trilogie der Haute Cuisine bildet, synthetisch herzustellen. Welchen Feinschmecker interessiert da schon, ob die Forscher aus Toulouse ein Öl gefunden haben, das allen Qualitätsmerkmalen der schwarzen Trüffel entspricht? Kein Schwein ließe sich von solchem Schabernack täuschen! Selbst der Mensch nicht, vorausgesetzt, er zählt zu den wenigen Kennern, die

mit der eigenen Nase das Erdreich beschnuppern, um das Objekt der Begierde auszumachen. Der Truffier nämlich erkundet sein Terrain in bodennaher Haltung.

JEAN-ANTHELME BRILLAT-SAVARIN (1755-1826), dem die Ehre gebührt, die Gattung des gastronomischen Essays lanciert zu haben, verlieh der tief im Erdenreich gedeihenden Knolle das Prädikat "Schwarzer Diamant". Mehr noch: Er festigte den Ruf der Trüffel als Aphrodisiakum (nachzulesen bei GUY BONTEMPELLI in seinem Buch: Die Trüffel, Laaber Verlag): "Sie weckt erotische und kulinarische Erinnerungen beim Röcke tragenden Geschlecht und kulinarische und erotische Erinnerungen beim Bärte tragenden Geschlecht." Eingefleischte Trüffelesser lehrt dies Bonmot nichts Neues, hatte doch schon Heinrich IV. seine Geburt auf den Umstand zurückgeführt, daß die Frau Mama zur Zeit der Empfängnis Trüffelsalat verspeiste. Es gehöre weiland zu den Kenntnissen einer welterfahrenen Frau, die Trüffel zur Belebung der Liebe auf den Tisch zu bringen. Die erkaltete Leidenschaft Ludwigs V. für die Pompadour soll auf diese Weise abermals angefacht worden sein.

Tricks und Schliche gehörten wie der hohe Preis seit jeher zur Trüffel. Wächst der Pilz in geringer Tiefe, so deutet ein Riß an der Oberfläche, Kranenruß genannt, auf die Stelle. Ein Weizenkorn zur rechten Zeit in der Erdspalte gepflanzt, macht später als erhobener Getreidehalm den Ort leicht auffindbar. Manche Fliege, die sich auf einer trüffelverdächtigen Stelle niederläßt, dient dem Truffier als Hinweis, ernähren sich doch die Larven des Insekts von verfaulenden Knollen. Man sollte die Fliege freilich einige Male aufscheuchen, um Rückschlüsse über die genaue Position der Knollen zu erhalten. Man mißtraue aber der Lauterkeit derer, die da mit Flinte und Jagdrock zur Trüffelzeit in den einschlägigen Landstrichen durch die Wälder streifen. Der Mummenschanz dient wahrscheinlich dazu, falsche Fahrten zu legen, nicht zuletzt für das Finanzamt. Denn wer mit seiner Pilzausbeute dank erklecklicher Preise - das Kilo schwarzer Trüffeln wird im Februar, wenn der Geschmack am köstlichsten sein soll, immerhin für vier- bis sechstausend Franc veräußert - ganz nebenbei ein kleines Vermögen anhäuft, hütet sein Geheimnis nicht zuletzt vor dem Fiskus.

"Ein guter Trüffelboden ist kalkhaltig, mager und nicht sehr tief, gut durchlüftet, bis zu einem gewissen Grad lehmhaltig, relativ warm, und er gibt die Feuchtigkeit gut ab. Allerdings sind uns auch Trüffelgebiete mit fruchtbarem, tiefem und feuchtem Boden bekannt", do-

ziert der Schriftsteller JEAN PAGNOL. Kommen Eichen hinzu, kann eigentlich nichts mehr schiefgehen. Denn die Trüffel ist der Eiche, was dem Truffier der Feinschmecker-Schwarzmarkt ist. Der Parasit Tuber melanosporum gedeiht im Wurzelwerk des Baums aufs vorzüglichste. Im Austausch liefert er seiner Wirtspflanze Mineralsalze, insbesondere Phosphor. "Trüffeleichen" unterscheiden sich von normalen Eichen in zweierlei Hinsicht, wie HUGO BONNET festhielt: im Namen und im Preis.

"Lügen wie ein Trüffelsammler", das Sprichwort aus dem Périgord sollte jedem Laien vor dem Kauf auf einem der lokalen Trüffelmärkte von Cahors, Manosque oder Saint-Paul-Trois-Chateau etwa eine Warnung sein. Nicht selten kommen dunkel gefärbte ordinäre weiße Trüffeln zum Verkauf, wird das Gewicht mit Schrotkugeln manipuliert, oder gelangen gar Kartoffeln unter die Ware. Die unbestechliche Trüffelsau an der Leine vermöchte dem Unkundigen nun zu helfen. Allein gedankt würde es ihr nicht, wie das Ende des schon zu Anfang zitierten Gedichts von LUCIEN BOYER zeigt:

Das soll nun der Lohn meiner Anstrengung sein?
Ja, wer von uns ist denn das wirkliche Schwein?
Er läßt zum Festschmaus, doch darf ich nur schnüffeln!
Der Mensch, dieser Heuchler, denkt voller Vergnügen
mein Schweinchen, du wirst deine Trüffeln schon kriegen.
Und zu Weihnachten brät er's - gespickt mit den Trüffeln.

DIE NEUE ÄRZTLICHE Nr. 218, 10./11.11.1989

Nicht nur für menschliche Gourmets ein Leckerbissen

Die Trüffel übt auf weibliche Säugetiere eine geradezu magische Anziehungskraft aus / Testosteron heißt die Zauberformel

Geduldig kauert sie gut zwanzig Zentimeter unter der Erdoberfläche und wartet auf ein Opfer. Plötzlich ist ein Geräusch zu hören: Zielstrebig gräbt ein Tier einen Gang direkt auf sie zu. Gleich wird es soweit sein. Das Tier hat sie erreicht, es ist eine Maus. Mit hörbarem Genuß verspeist der kleine Nager die Trüffel. Doch obwohl das ihren Tod bedeutet, ist die Trüffel nicht etwa das Opfer, sondern der Täter. Mit List bedient sie sich der verschiedensten Tier- und Pflanzenarten und stellt sie in den Dienst ihrer Fortpflanzung. Aber

sie gibt ihnen auch etwas: Nährstoffe, sich selbst als Nahrung, und – nicht zuletzt – ein erfülltes Liebesleben.

Der kleine Tausendsassa gehört zur Klasse der Schlauchpilze und lebt in Symbiose mit Waldbäumen. Das Pilzgeflecht überzieht die Saugwurzeln der Bäume und ersetzt die Wurzelhaare, mit denen die Bäume normalerweise Nährstoffe und Wasser aus dem Boden ziehen würden. Einzelne Pilzfäden dringen in die Wurzeln ein und entziehen ihnen den Zucker, der in den Blättern des Baumes gebildet wurde. Aber um nicht als Parasit zu gelten, zeigt er sich bei den Bäumen erkenntlich: Er gibt ihnen Wasser, Mineralien und vor allem Phosphor- und Stickstoffverbindungen, die der Pilz sehr viel leichter als ein Baum dem Boden entziehen kann. Ist er auf diese Weise mit dem Lebensnotwendigsten versorgt, denkt er an seine Fortpflanzung: er bildet einen Fruchtkörper – die Trüffel – aus.

Dieser Fruchtkörper dient hauptsächlich als Behältnis für Sporen, aus denen einmal neue Pilze wachsen sollen. Nun ist es aber die Schwierigkeiten der Sporen verbreitet zu werden, und die Möglichkeiten dazu sind in zwanzig bis dreißig Zentimetern Tiefe im Erdboden nicht gerade zahlreich. Aber die Trüffel löst dieses Problem. Heimtückischerweise produziert sie eine Verbindung, die unter dem Namen Testosteron bekannt ist, ein männliches Hormon und ein Sexuallockstoff. Für die Weibchen einiger Säugetierarten, die einen guten Geruchssinn besitzen, duften Trüffeln geradezu unwiderstehlich. Dazu zählen Hirsche, Rehe und Wildschweine. Vor allem aber ist die waldbewohnende Rötelmaus hinter den stecknadelkopf- bis faustgroßen Knollen her.

Die Interaktion Trüffel /Maus bewirkt zweierlei. Zum einen werden die Sporen des Pilzes keimfähig. Aus dem Fruchtkörper entnommene Sporen sind stark wasserabweisend und haben eine Keimhemmung. Offensichtlich ist das Passieren des Verdauungstraktes von Tieren eine Voraussetzung für den Keimprozeß. Die in den Kotpillen der Mäuse gefundenen Sporen zeigen eine veränderte Oberfläche und saugen sofort Wasser auf. Sogar gekeimte Sporen konnten in ihnen gefunden werden.

Zum anderen werden weibliche Mäuse schneller geschlechtsreif. Das in den Trüffeln enthaltene Testosteron hat nicht nur Lockfunktion, sondern beeinflusst auch die geschlechtliche Entwicklung von Mäusen und anderen Nagern. Versuche ergaben, daß allein die geruchliche Wahrnehmung ausreicht, um die Geschlechtsreife von Mäusen einige Tage früher eintreten zu lassen. Außerdem beeinflusst das Testosteron das Territorialverhalten und die Produktivität einiger Hautdrüsen

der Mäuse. Es scheint zudem, als dienten nicht nur die Mäuse der Verbreitung der Trüffeln, sondern auch die Trüffeln der Verbreitung der Mäuse. In manchen Waldgebieten zeigen Rötelmäuse eine erstaunliche Fruchtbarkeit und Vermehrung. Man darf vermuten, daß dort auch Trüffeln weitverbreitet sind.

Aber damit ist der Reigen immer noch nicht geschlossen. Rötelmäuse sammeln im Herbst Fichten- und Buchensamen, um die kalte Jahreszeit zu überstehen. Sie verbergen sie in kleinen Lagern dicht unter der Erdoberfläche. Im Frühling keimen einige der nicht verspeisten Samen aus. Und da sich die Mäuse nicht an menschliche Regeln halten, verrichten sie ihr Geschäft auch dort, wo sie fressen. Die Keimlinge finden also optimale Wachstumsbedingungen vor: Der Mäusekot enthält stickstoffbindende Bakterien, eine hohe Konzentration an Nährstoffen – und natürlich die keimfähigen Trüffelsporen. Damit ist der Grundstein für eine neue Generation von Symbionten gelegt. Wichtig für den Menschen ist zu erkennen, daß in Ökosystemen die Beziehungen zwischen Pflanzen und Tieren komplizierter sind, als es bei oberflächlicher Betrachtung erscheint. Die Rötelmaus wird als Schädling betrachtet und bekämpft, weil sie Samen und Keimlinge der Waldbäume frißt. Daß dieses Tier dem Ökosystem Wald aber auch nutzen kann, wurde bislang außer acht gelassen.

Wer als Mann nun nach der Lektüre dieses Beitrags überlegt, wie er in den Besitz von Testosteron gelangen könnte, um die Wirkung an Frauen auszuprobieren, der sieht sich enttäuscht: Auf Menschen konnte eine Wirkung wie auf Mäuse bislang nicht nachgewiesen werden.

DIE NEUE ÄRZTLICHE Nr. 222, 16.11.1989

Der Deutsche sprüht – der Fußpilz lacht

Alle sind davon überzeugt und halten ihre Füße brav unter die Desinfektionsmittel-Sprühanlagen in den Bädern, um sich vor Fußpilz zu schützen. Seien Sie nicht so sicher. Der Hygieniker Prof. Dr. med. F. DASCHNER warnt davor und sagt Ihnen auch warum.

Fast in allen öffentlichen Bädern, Saunen u.a. sind Desinfektionsmittel-Sprühanlagen installiert, durch deren Benutzung der Badbesucher sich angeblich vor Fußpilzkrankungen schützen kann. Die Anwendungspraxis sieht überwiegend so aus, daß der Badbesucher einige Sekunden die Füße besprüht, diese dann abtrocknet und glaubt, etwas gegen die bösen Fußpilze getan zu haben. Wer will schon gerne

den Fußpilz des Nächsten mit nach Hause nehmen.

Aber Tatsache ist, daß durch diese Anwendungspraxis niemals Fußpilz-erkrankungen verhütet werden können. Tatsache ist weiterhin, daß bis zu 50% der Fußsprühanlagen ebenso wie zentrale Desinfektionsanlagen in Krankenhäusern mit gramnegativen Keimen verunreinigt sind, und Tatsache ist weiterhin, daß viele der in öffentlichen Bädern verwendeten Desinfektionsmittel Formaldehyd und andere Aldehyde enthalten, ohne daß der Badbenutzer entsprechend gewarnt wird.

Nehmen wir als Beispiel ein bestimmtes Präparat aus Isoprophylalkohol, Formaldehyd, Glyoxal und Glyoxalsäure. Aus dem Zulassungsbescheid des Bundesgesundheitsamtes geht hervor, daß die Haut mit diesem Präparat bis zur vollständigen Benetzung angesprüht werden müsse, außerdem soll das Präparat an die Haut antrocknen, und es wird ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht, daß dies ca. fünf Minuten erfordere.

Wohlgemerkt, es handelt sich um ein Formaldehyd-haltiges Präparat, angesichts der Häufigkeit der Formaldehyd-Allergie in der Bevölkerung eine mehr als fragwürdige Empfehlung.

Die Verwendung Formaldehyd-haltiger Präparate zur Hautdesinfektion wäre in der Klinik ein Kunstfehler, kein Hersteller würde es wagen, ein derartiges Präparat für und in der Klinik zu empfehlen ...

Liest man die wissenschaftlichen Gutachten, die zur Registrierung dieses Präparates zur "Verhütung bzw. deutlichen Beeinflussung des Schweregrads von Pilzinfektionen der Haut" geführt haben, erfährt man Erstaunliches: Ein Gutachten arbeitet mit einem Candida-Tiermodell, das zweite Gutachten mit dem aussagekräftigeren Trichophyton-Tiermodell, das der Fußpilzinfektion wesentlich näher kommt. Verglichen wurde die Wirksamkeit des Beispiel-Präparates mit der von Isoprophylalkohol, wobei beide Substanzen auf die künstlich infizierte Haut von je zwanzig Meerschweinchen aufgebracht wurden.

Nach dem Aufsprühen wurden die Meerschweinchen 30 Minuten lang beobachtet und am Ablecken der eingesprühten Hautpartien gehindert. Die Einwirkungszeit betrug somit mindestens 30 Minuten. Trotzdem entwickelte sich bei neun Versuchstieren in der Isoprophyl-Gruppe und bei sieben Versuchstieren in der Beispiels-Präparat-Gruppe eine Pilzinfektion. Schlichter Alkohol ist daher keineswegs schlechter als ein Mischpräparat, das neben Alkohol auch noch Formaldehyd und ein weiteres Aldehyd enthält.

Aus dem zweiten Gutachten am Trichophyton-Modell geht hervor, daß nur 11 von 27 Tieren, die unmittelbar nach der Infektion mit dem Beispiel-Präparat besprüht wurden, nicht erkrankten, dagegen 9 mit leichten Symptomen und 7 hochgradig. Der Schutzeffekt von sogenannten Fußsprühdeseinfektionsmitteln ist somit trotz einer Einwirkungszeit, die um ein Vielfaches höher liegt als in der Praxis, mehr als beschränkt.

Aus diesen Gründen sollten Konsequenzen gezogen werden, die zu den folgenden Vorschlägen führen:

- Der Anwender muß darauf hingewiesen werden, daß das verwendete Präparat Formaldehyd enthält.
- Der Anwender muß aufgeklärt werden, daß die wissenschaftlich geprüfte Anwendungsdauer des Präparates mindestens 30 Minuten beträgt. Er muß also das Formaldehyd-haltige Präparat auf der Haut antrocknen lassen und ggf. mit nassen Strümpfen und Schuhen das Bad verlassen.
- Der Anwender muß aufgeklärt werden, daß trotz Benutzung einer Fußsprühanlage der Schutz vor Pilzinfektionen nur sehr begrenzt ist.
- In einer wissenschaftlichen Untersuchung müßte geklärt werden, ob überhaupt das Besprühen von Füßen mit Desinfektionsmitteln Fußpilzinfektionen verhindert. Eine derartige Untersuchung liegt bis jetzt noch nicht vor.

MEDIZIN HEUTE 6/89

Parasiten - In Balg und Beere

Wissenschaftler warnen vor einem tückischen Winzling, der Mensch und Tier töten kann: dem Fuchsbandwurm.

Während seiner militärischen Ausbildung robbte der Tübinger Wehrpflichtige G.W. häufig über die Truppenübungsplätze auf der Schwäbischen Alb. Jahre später erlag W. einem zunächst unerklärlichen Leberleiden.

Seine Werte waren immer schlechter geworden, eine Gelbsucht kam dazu - aber weder Krebs noch Zirrhose wurden diagnostiziert. Nach gründlicher wissenschaftlicher Untersuchung stand fest, daß W. das Opfer eines Killer-Parasiten geworden war, dem erst allmählich, nach einer Zunahme von Todesfällen, größere Beachtung zuteil wird.

Allein in Südwürttemberg melden die Gesundheitsbehörden jährlich fünf bis acht Todesopfer als Folge der "gefährlichsten Parasitose Mitteleuropas" (Weltgesundheitsorganisation WHO). Die Dunkelziffer liegt weit höher, weil vom Parasitenbefall der Leber bis zum Tod fünf Jahre vergehen können, ohne daß die Erkrankung der - schmerz- unempfindlichen - Leber rechtzeitig diagnostiziert werden kann.

"Die tödliche Bedrohung ist unsichtbar", warnt die Zeitschrift "Der Jäger in Baden-Württemberg", aber "sie lauert im Balg von Fuchs und im Fell von Hund und Katze, auf Heidelbeeren, niedrig hängenden Waldhimbeeren und auf Pilzen": Es sind die Eier des Fuchsbandwurms (Echinococcus multilocularis).

"Gegessen oder eingeatmet", so die Jäger-Postille, "reicht ein einziges Bandwurmei, um einen Menschen zu infizieren oder zu töten." Weidmänner sind ebenso bedroht wie Pilzsammler oder Kinder beim Beernpflücken. Professor WERNER FRANK, 61, Ordinarius für Parasitologie an der Universität Hohenheim, gibt der Eindämmung der Krankheit eine "äußerst schlechte Prognose".

Der Fuchsbandwurm, dessen Verbreitung lange Zeit nur von der Schwäbischen Alb bekannt war, ist inzwischen auch in Südwürttemberg bis zum Bodensee nachgewiesen worden. Hauptgefarengbiet ist das Viereck zwischen der Alb im Norden, dem Französischen Jura im Westen, der Nordschweiz im Süden sowie Bayern und Tirol im Osten.

"Eingewandert" (FRANK) ist der Wurm wahrscheinlich vor Jahrhunderten aus Sibirien und Alaska, wo Eisfüchse und Hütehunde die Träger sind. Die Bandwurmeier sind Überlebenskünstler: Sie verkraften monatelanges Einfrieren bei minus 20 Grad ebenso wie wochenlange intensive Sonnenbestrahlung.

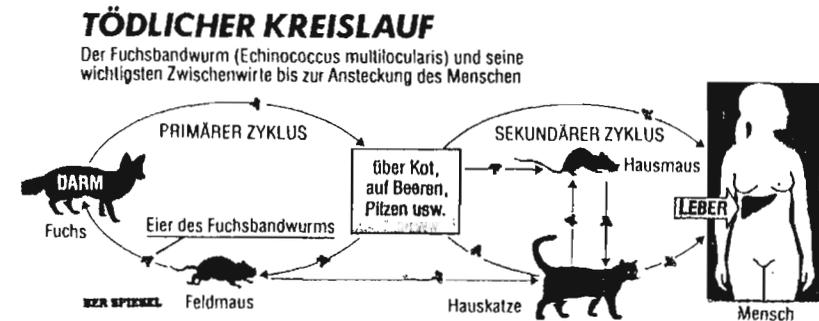
Ein Wurm besteht aus vier Gliedern und ist etwa drei Millimeter lang. Im Darm infizierter Füchse wurden bis zu 200 000 Parasiten festgestellt. Ein befallener Fuchs kann innerhalb von zwei Wochen an die 60 Millionen Bandwurmeier mit seiner Losung ausscheiden.

Die winzigen Eier sind so leicht, daß sie unsichtbar in der Luft schweben können. Sie sitzen zudem im Fell der Tiere und werden beim Streicheln von Hund und Katze oder Abhäuten eines Fuchses auf den Menschen übertragen.

Auf der Schwäbischen Alb sind bis zu 30 Prozent der Füchse von dem tödlichen Parasiten befallen. Wichtigster Zwischenwirt ist die Feldmaus, Hauptnahrung des Fuchses. Auch in der Bismarckratte setzt sich

der Parasit fest. Die Tiere sterben an der Infektion, wenn sie nicht zuvor von Fuchs, Hund oder Katze gefressen werden.

Der Krankheitsverlauf beim Menschen ist "sehr heimtückisch" (FRANK), weil lange Zeit die Symptome nicht erkannt werden. Sind aber erste Anzeichen einer Echinococose-Erkrankung der Leber erwiesen, dann ist die Überlebenschance nur noch gering.



Medikamente vermögen die Krankheit allenfalls noch zu bremsen. Werden sie abgesetzt, treten die Symptome wieder auf, eine Leberoperation ist dann unumgänglich.

Vor fünf Jahren wollte Baden-Württemberg im Bundesrat das Bundesseuchengesetz ändern: Für die Parasitose sollte eine Meldepflicht eingeführt werden. Die anderen Bundesländer, in denen die Krankheit noch nicht aufgetreten ist, zogen aber nicht mit.

In der Schweiz gibt es seit Beginn dieses Jahres eine Meldepflicht. FRANK hält das für "sehr vernünftig", schließlich sei der Wurm weit gefährlicher als die nur noch selten auftretende Tollwut.

Untersuchungen auf der Schwäbischen Alb zeigten, daß der Parasit auch Haustiere befällt. Bei 1,3 Prozent der seziierten Katzen etwa wurden bis zu 40 000 Parasiten festgestellt. FRANK folgert, der Katze müsse "epidemiologisch vielleicht eine größere Bedeutung beigemessen werden" als dem Fuchs - vor allem dann, wenn die Haustiere in kleineren Dörfern leben und "ihren Kot in unmittelbarer Nähe des Menschen absetzen".

"Unverantwortlich" nennt es denn auch die baden-württembergische

Jäger-Zeitschrift, wenn Haustier-Besitzer zusehen, wie Hunde und Katzen ihre Haufen auf Spielplätzen, in Sandkästen oder auf Trimm-dich-Pfaden absetzen. Deshalb fordert der Stuttgarter Professor ein großangelegtes Pilotprojekt, mit dem die Gefährdung des Menschen untersucht werden soll. Die Zeit drängt: Der Fuchsbandwurm ist auch im Norden schon aufgespürt worden, die Krankheit kann bald bundesweit auftreten.

Private Konsequenz des Stuttgarter Wissenschaftlers: Er verzichtet schon lange auf den Verzehr von Waldbeeren jeder Art und Salat aus rohen Pilzen.

DER SPIEGEL Nr. 34, 22.8.88

Die Natur wird immer ärmer

Zahl der bedrohten Tiere und Pflanzen nahm zu

Biber, Blaukehlchen, Laubfrosch und Windröschen sind in Nordrhein-Westfalen unmittelbar vom Aussterben bedroht. Insgesamt gelten 2428 von 5304 untersuchten Tier- und Pflanzenarten als mehr oder weniger gefährdet. Für 489 ist das Schicksal, aus heimischen Wäldern und Fluren gänzlich zu verschwinden, nahezu besiegelt.

Seit 1979 haben sich damit die Lebensbedingungen für Flora und Fauna in NRW erneut verschlechtert, wie der nordrhein-westfälische Umweltminister KLAUS MATTHIESEN (SPD) gestern in Düsseldorf bei der Vorlage der zweiten "Roten Liste" über die in NRW gefährdeten Pflanzen und Tiere feststellte.

Als in NRW ausgestorben oder verschollen gelten 331 Arten, darunter der Fischadler oder das Birkhuhn. 702 Arten sind stark gefährdet, 712 gefährdet und 192 potentiell gefährdet. Besonders betroffen sind die Wildtierarten. Knapp der Hälfte der untersuchten Arten droht langfristig das Ende. Bei Pflanzen, Moosen und Pilzen sind es über 43 Prozent.

Zu den besonders gefährdeten Säugetieren zählt die knapp 250 Seiten starke "Rote Liste" der Landesanstalt für Ökologie vor allem verschiedene Fledermausarten, die Hausratte oder die Wildkatze. Bei den Vögeln sind es unter anderem das Haselhuhn, die Rohrdommel, der Uhu oder der Wiedehopf.

NEUE RUHR ZEITUNG, 5.3.1987

Wielandscher Zeitungstest entlarvt den "Knolli"

Mit amatoxinhaltigen Pilzen Vergiftete können gerettet werden, doch ist Klinikeinweisung bei den ersten Symptomen erforderlich.

Unter den Pilzen, die in unseren Wäldern wachsen, gibt es eine Reihe von Arten, die nach dem Verzehr zu vorübergehenden Vergiftungserscheinungen führen, ganz selten jedoch mit tödlichem Ausgang. Am volkstümlichsten ist wohl der Fliegenpilz; aber auch der Ziegelrote Rißpilz, der Feldtrichterling, der Pantherpilz, die Frühjahrslorchel, der Orangefuchsig Hautkopf, der Kahle Krempling und noch einige andere enthalten physiologisch aktive Substanzen, die Angstgefühle, Erregungszustände, Depressionen, Mundtrockenheit, Kältegefühl, Kopfweg und in fatalen Fällen Leberschädigungen oder Nierenversagen verursachen können. Weitaus am gefährlichsten sind jedoch die Amanita-Arten, A. phalloides (Grüner Knollenblätterpilz), A. verna u. A. virosa und noch einige ähnliche Arten, die vor allem in den USA vorkommen. Sie enthalten Amatoxine, deren biochemische Wirkung Körperzellen zum Absterben bringt. Schon ein Exemplar des Grünen Knollenblätterpilzes kann zum Tod führen. Die Vergiftung durch amatoxinhaltige Pilze ist besonders heimtückisch, da die ersten Symptome - Übelkeit, Erbrechen, diarrhoe - erst nach acht bis zehn Stunden auftreten. Nach einer trügerischen Erholungspause zeigt sich ein starker Abfall der Blutzuckerwerte und des Leberglykogens, dann starke Erhöhung aller Leberenzyme; hohe Harnstoffwerte zeigen schließlich eine schwere Nierenschädigung an.

Über die Schwere der Vergiftung gibt der Amatoxingehalt im Urin Aufschluß, für den eine Nachweismethode auf radioimmuno-biochemischer Basis zur Verfügung steht. Von dieser Konzentration hängt die Therapie ab, durch die man versuchen kann, einem möglichen letalen Ausgang zu begegnen. Je früher die Maßnahmen einsetzen, desto größer ist die Aussicht auf das Überstehen der Vergiftung, die zu etwa 20 % tödlich verläuft, wenn nichts dagegen unternommen wird. - Man ersetzt den verlorenen Blutzucker durch Glucoseinfusion, entfernt Giftreste aus dem Darm durch Aktivkohle und greift in schweren Fällen zu Hämo-perfusion, Hämodialyse oder Blutersatz. Der enterohepatische Kreislauf kann durch Absaugen der Gallenflüssigkeit aus dem Duodenum unterbrochen werden. In dieser Richtung wirken auch höhere Dosen von Antibiotika, besonders Penicillin und das Flavonolgemisch Silymarin aus der Mariendistel. Auch großen Mengen an Vitamin C wird ein günstiger Einfluß auf den Verlauf der Knollenblätterpilzvergiftung zugeschrieben.

Ein sehr wirkungsvoller Test, um nicht erst die Vergiftung, sondern schon vor dem Genuß den amatoxinhaltigen Pilz zu erkennen, ist der "Wielandsche Zeitungstest": Ein Tropfen Pilzsaft wird auf die unbedruckte Stelle einer Zeitung gebracht und eintrocknen lassen. Dann wird die Stelle mit hochkonzentrierter Salzsäure befeuchtet. In Gegenwart von einigen Mikrogramm Amatoxin erscheint nach fünf bis zehn Minuten ein deutlich blauer Farbfleck, der - soweit untersucht - nur von Amatoxinen herrühren kann. Es handelt sich um eine Farbreaktion zwischen Komponenten, die mit starker Säure aus Fichtenholzlignin entstehen, und dem Indolteil der Pilzgifte.

Deutsche Apotheker Zeitung
124. Jahrgang, Nr. 10, 8.3.1984

Wichtiger Hinweis für alle Mitarbeiter am Kartierungsprojekt der DGfM:

In der Z.Mykol. 1989(1):12 gab ich einen Meldekalender bekannt (jeweils letzte Meldemöglichkeit) und bat um dringende Mitarbeit in der "Finalphase der Arealkartierung".

Inzwischen haben sich diese Daten aufgrund technischer Notwendigkeiten geändert, so daß folgender neuer Meldekalender gilt:

| | |
|-----------|---|
| Juni 1990 | Ständerpilze (alle Arten der MOSER- und JÜLICH-Schlüssel) |
| Juni 1992 | Ascomyceten und Myxomyceten. |

German J. Krieglsteiner

Herbst

Am Boden jäh
ermüdet Laub
 und Kinderspielzeug
 glänzend rund
fruchtschwer gesenkt
die Sonnenblume
 vor dunklem Holz
 das Maiskorn aufgereiht
Weinlaub verrät
die Glut der Reben
 der Erdstern breitet
 braune Strahlen aus
dem Tintling
dunkel ausgetropft
 glaubt niemand mehr
 den Sommer

MARIA GRÜNWALD

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [APN - Mitteilungsblatt der Arbeitsgemeinschaft Pilzkunde Niederrhein](#)

Jahr/Year: 1989

Band/Volume: [7_1989](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Aus Natur und Technik \(Pressestimmen\) 157-168](#)