© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

darstellt und so könnte man eine rosablütige Mutation von *Lamium album* als *Lamium album mut. d. roseum* bezeichnen. Was unsere *Ligustrum*-Mutation anbetrifft, wage ich keine Entscheidung über ihre Natur zu treffen und möchte sie deshalb einfach als *Ligustrum vulgare mut. ebbingense* vorführen.

---

3. G. Dittrich: Zur Giftwirkung der Morchel, Gyromitra esculenta (Pers.).

(Eingegangen am 13. Januar 1917.)

Die gleichzeitig und unabhängig voneinander angestellten, in gleich ausführlicher Form veröffentlichten Untersuchungen von PONFICK[1]) und BOSTROEM[2]) hatten zu dem übereinstimmenden Ergebnis geführt, das man seitdem in kurzer Form an vielen Stellen lesen kann: *Helvella esculenta Pers.* (= *Gyromitra esculenta Fr.*) enthält in frischem Zustand einen tödlichen, blutzersetzenden Stoff, der durch siedendes Wasser ausgezogen wird und beim Trocknen der Pilze verschwindet; man soll also die frischen sog. Lorcheln vor der Zubereitung überkochen und dieses Brühwasser beseitigen. Gewonnen waren jene Ergebnisse ausschließlich durch Versuche an Hunden. In der Folgezeit ist die Schädlichkeit unverdorbener sog. Lorcheln vielfach bestritten worden. Zu beachten ist allerdings, daß man sie bei der kunstgerechten Zubereitung in der Küche in der Regel mit warmem Wasser behandelt, um sie nämlich von dem fest anhaftenden Sande zu befreien, ohne den sonst spröden Hut dabei in Stücke brechen zu müssen, und daß man dieses Spülwasser selbstverständlich nicht verwendet. Indessen haben sich auch die nicht mit heißem Wasser in Berührung gekommenen Pilze nach dem gewohnten Schmoren oft als ungefährlich erwiesen; Verf. hat in dieser Weise einmal 175 g ohne jede nachteilige Wirkung genossen. In dem Pilzatlas von GRAMBERG wird auf die Möglichkeit hingewiesen, daß der Giftstoff durch die

---

1) Über die Gemeingefährlichkeit der eßbaren Morchel. Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie, 88. Band, 1882, S. 445—508.

2) Über die Intoxikationen durch die eßbare Lorchel (Stockmorchel, *Helvella esculenta*). Deutsches Archiv für klinische Medizin, 32. Band, 1883, S. 209—284, Tafel IV/V.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

höhere Temperatur der siedenden Fette zerstört würde. Weiterhin ist bezweifelt worden, ob die von BOEHM und KÜLZ[1]) dargestellte Helvellasäure und nicht vielmehr ein Nervengift die tödliche Wirkung ausübe. Vielleicht wird man die Erscheinungen der Hämolyse nicht zu hoch bewerten dürfen, wenn auch über diesen Punkt vor der Hand nichts Sicheres zu sagen ist; jedenfalls kommen Hämolysine bei Pilzen in weiter Verbreitung vor.

Als allgemein aufgegeben muß zurzeit die Annahme einer besonderen, seltenen, allein giftigen *Helvella*- bzw. *Gyromitra*-Art gelten, deren Unterschiede von der „eßbaren" *Gyr. esculenta,* wie schon oftmals dargelegt worden ist, recht unbestimmte gewesen wären, es sei denn, daß man die von WEBERBAUER[2]) abgebildeten, übrigens denen von *Gyr. gigas* (Krombh.) in Form und Größe recht ähnelnden Sporen als ein wesentliches Merkmal dieser *Helvella suspecta* hätte ansehen wollen. Vielmehr sind die angeführten Untersuchungen mit den eigentlichen, im östlichen Deutschland ungemein verbreiteten Speisepilzen, die teils vom Markte, teils von Großhändlern bezogen waren, angestellt worden; es liegt also hier der merkwürdige Fall vor, daß ein von der medizinischen Wissenschaft für giftig erklärter Pilz gleichwohl in großen Mengen gehandelt wird. Die deutsche Bezeichnung dieses Marktpilzes weist nun einen bedauerlichen Zwiespalt auf, der auch in die Frage der Giftigkeit hineinspielt und daher hier erörtert werden muß. Der gifthaltige Marktpilz *Gyromitra esculenta* heißt nämlich überall in Schlesien und Posen, mindestens auch in Teilen der Nachbarprovinzen, M o r c h e l, in allen Büchern aber L o r c h e l.

Volksnamen für Pflanzen oder Tiere müssen so, wie sie das Volk nun einmal wirklich gebraucht, verwendet werden, auch wenn sie nicht „richtig" sind, da hier das Recht der lebenden Sprache entscheidet und nicht die Ansichten der Schreiber von Büchern. Der Name L o r c h e l ist, soweit dem Verf. seit zwei Jahrzehnten bekannt, nirgends bodenständig, und es wäre unmöglich, sich mit seiner Hilfe beim Sammeln zu verständigen; wenn man ihn dennoch einmal hört, kann man immer feststellen, das er aus einem Buche oder aus der Schule stammt und sich alsdann mit ihm meist keine Kenntnis des Pilzes selbst verbindet. Die Büchergelehrten möchten „Morchel" für *Morchella*-Arten vorbehalten wissen, die ihrerseits im Volke Spitzmorcheln, Türmchen oder ähnlich heißen. In Wahr-

1) Über den giftigen Bestandteil der eßbaren Morchel (*Helvella esculenta*). Archiv für exp. Path. u. Pharmak, 19. Band, 1885, S. 403—414.

2) Die Pilze Norddeutschlands mit besonderer Berücksichtigung Schlesiens. I. Heft, 1873, Tab. V.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

heit ist umgekehrt *Morchella* die Uebersetzung des Wortes Morchel. Nun sind aber alle *Morchella*-Arten, also die Morcheln der Bücher, ungiftig und unverdächtig. Leider führen die sich hieraus ergebenden Widersprüche zu zahllosen Irrungen. Da wird beispielsweise gesagt: „Die Morchel kann wohl mit der Lorchel nicht so leicht verwechselt werden.“ Mediziner, die sich ja auch heut gelegentlich mit Pilzvergiftungen abgeben, schreiben über *Helvella esculenta*, daß sie als „falsche Morchel[1])“ . . . . sich leicht unvermerkt in ein Morchelgericht einschleichen kann, und halten es für möglich, daß „das Morchelgericht giftige, schwer erkennbare (!) Lorcheln enthält.“ Tatsächlich ist diese verdächtige Pilzart selbst der weitaus überwiegende, wenn nicht der alleinige Marktpilz; *Morchella*-Arten (*M. conica*, *esculenta*, *rimosipes*, *elatior*) sieht man auf den reichbeschickten Märkten des Ostens, auch in Berlin nach Mitteilungen von P. HENNINGS, nur recht selten. Im letzten Frühjahr, als Verf. Spitzmorcheln zur vergleichsweisen Fütterung beziehen wollte, lehnten die Breslauer Marktfrauen die Lieferung ab mit der Begründung, es seien so viele Fälle von Vergiftung durch Morcheln (*Gyromitra!*) vorgekommen, daß sie keine andere Sorte mehr zu verkaufen sich getrauten und Sammler, die Spitzmorcheln brächten, zurückwiesen. Es wird also der mehr oder minder bedenkliche Pilz verkauft und der harmlose abgelehnt! Auch viele Forstmänner sehen aus denselben irrigen Anschauungen heraus gerade die Spitzmorchel für verdächtig an. Daß auch die Nachrichtenstelle der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg im Anschluß an die beunruhigenden Vorkommnisse des Frühjahrs 1916 Morcheln und Lorcheln als gleichmäßig giftig hinstellte, beweist nur den Umfang der Verwirrung, die hier besteht. Am besten dürfte diesem unklaren oder geradezu unheilvollen Zustand durch Ausschaltung des Namens Lorchel zu begegnen sein, da hiermit auch der Vorstellung, es handele sich um eine besondere Art von Giftpilz oder um die Möglichkeit einer Verwechselung mit einer ähnlichen Form, der Grund zum Teil entzogen würde. Demgemäß ist im folgenden, wie bereits in der Überschrift, der gifthaltige Marktpilz *Gyromitra esculenta* als Morchel bezeichnet. Will man diese Art durch einen Zusatz von den Angehörigen der Gattung *Morchella* unterscheiden, so mag man nach dem Vorbild der alten Namen Stockmauroche oder Stockamurache „Stockmorchel“ sagen. Ein noch heut im Volke ge-

---

1) UMBER, Vorsicht beim Morchelgenuß! Deutsche Med. Wochenschr., 42. Jahrg., 1916, S. 627.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

bräuchliches Wort, das auf den dem Erdboden angedrückten Hut des Pilzes Bezug nimmt, wäre „Kauermorchel."

Den Todesfällen nach Morchelgenuß, die PONFICK, BOSTROEM und KOPPEL[1]) zusammengestellt haben, sind einige im letzten Jahre vorgekommene Vergiftungen anzureihen, die sich aus den bereits bekannten Tatsachen erklären lassen.

Am Karfreitag 1916 aßen in Bromberg sieben Personen der Familien SZYBOWICZ und PUTZ, Viktoriastraße 11, mittags und abends insgesamt vier Pfund Morcheln, die aus den Wäldern bei Hopfengarten stammten und teils vom Bromberger Wochenmarkt bezogen, teils dem gemeinsam betriebenen Vorkostladen entnommen waren. Die Pilze hatten vor der Zubereitung ein vollkommen frisches Aussehen; sie wurden fünfmal mit kaltem Leitungswasser zum Zweck der Reinigung gespült, darauf 6 bis 7 Minuten gekocht und etwa ebensolange in Butter gebraten. Die Brühe wurde mit Eiern, Mehl und Butter als Suppe zubereitet und schmeckte besonders gut. Zwei Knaben im Alter von 15 und 9 Jahren blieben gesund; vier Personen erkrankten in der folgenden Nacht, ein zwölfjähriges Mädchen erbrach jedoch die Pilze und fühlte sich bald wieder wohl. Zuletzt (am Ostersonntag) und am schwersten zeigten sich Erbrechen und Leibschmerzen bei der 67 Jahre alten Frau VERONIKA PUTZ. Alle wiesen im Gesicht, insbesondere in den Augen, und am ganzen Körper auffällige Gelbfärbung auf, wurden aber durch ärztliche Hilfe ziemlich rasch wieder hergestellt. In früheren Jahren hatten sie die gleiche Pilzart unbehelligt gegessen, allerdings ohne die Brühe.

Gleichfalls in Bromberg, am Elisabethmarkt, waren am Vormittag des 10. April Morcheln von gutem Aussehen gekauft und am folgenden Mittag von Frau Professor HE. (56 Jahre), Frau Zeughauptmann HI. (35 Jahre) und deren Sohn HEINZ HI. (6 Jahre) verspeist worden. Sie wurden, wie auch sonst, ungebrüht verwendet und mit selbstbereiteten Nudeln gekocht. Frau HI. empfand plötzlich einen Widerwillen vor dem Gericht, während es die anderen mit Appetit aßen. Bei ihr stellten sich gegen 6 Uhr Gähnkrampf und Uebelkeit ein, der Knabe aß dagegen noch zu Abend, erbrach aber um 10 Uhr; bei Frau HE. begannen die Beschwerden erst in der Nacht. Nachdem alle wiederholt erbrochen und auch Tee nicht hatten bei sich behalten können, verfielen sie am folgenden Tage in einen betäubungsartigen Schlaf, der sie über

1) Literarische Zusammenstellung der von 1880—1890 in der Weltliteratur beschriebenen Fälle von Vergiftungen von Menschen durch Blutgifte. Dissert. Dorpat 1891.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ihren Zustand keine Klarheit gewinnen ließ und sie auch an der Hinzuziehung eines Arztes hinderte. Abends wurde schließlich aus einer Apotheke Pepsinwein beschafft. Am nächsten Tage fühlten sich alle wohler, sahen aber ganz gelb aus. Schmerzen waren nicht vorhanden, nur der Knabe schrie einige Male auf, sagte aber, es fehle ihm weiter nichts. Mittags erschien der Arzt, der den Morcheln die Schuld zuschrieb und Abführmittel, Klistiere, Milch, starken Kaffee und Tee verordnete. Bei HEINZ blieben die Abführmittel ohne Erfolg; er erhielt später zweistündlich Kampferspritzen. Am 14. April morgens $^1/_2$6 Uhr starb er, nachdem er seit etwa 3 Uhr nachmittags ohne Besinnung gewesen war und abends Krämpfe und starkes Röcheln sich eingestellt hatten; die gelbe Farbe war geblieben, die Lippen färbten sich vor dem Tode blau. Die beiden Damen erholten sich schnell.

Die Familie K. in Gl. in Schlesien aß ein Gericht Morcheln, die im WECKschen Apparat eingekocht waren, ohne daß nachteilige Folgen eintraten. Am anderen Tage wurde das Pilzwasser, in dem die Morcheln gekocht waren, bei der Bereitung des Gemüses verwendet. Darauf erkrankte die gesamte Familie schwer, und der 5 Jahre 10 Monate alte Sohn starb. — In Raake (Kr. Oels) stellten sich gleichfalls im Frühjahr 1916 bei drei Kindern des herrschaftlichen Kutschers KELLER, nachdem sie mittags an einem Morchelessen teilgenommen hatten, am Abend des folgenden Tages vergiftungsähnliche Erscheinungen ein; ein Sohn starb später unter auffälliger Pupillenerweiterung während der letzten Stunden. Wenn eine Darstellung von anderer Seite, wonach die Kinder am zweiten Mittag das Morchelbrühwasser als Suppe genossen hätten, zutrifft, würde sich dieser Fall dem vorhergehenden anschließen. — R. KOLKWITZ erwähnte brieflich, daß im April des gleichen Jahres eine Frau nach dem Genuß von *Gyromitra esculenta* starb. — Nach einer Zeitungsnachricht vom 6. Mai 1916 erkrankten in Fürstenwalde-West und Hangelsberg unter den nämlichen Umständen etwa 30 Personen ernstlich. Es soll sich dabei zum Teil um Familien gehandelt haben, die seit 10 Jahren an den gleichen Stellen die Morcheln gesammelt und auch diesmal alle Vorsichtsmaßregeln, wie tüchtiges Abkochen in Salzwasser, beobachtet hätten.

Bringen die hier geschilderten Fälle auch keine wesentlich neuen Züge in das bereits bekannte Bild der Morchelvergiftung, ebensowenig wie übrigens die von UMBER und HENIUS[1]) mitge-

---

1) Ein weiterer Fall von Morchelvergiftung. D. med Wochenschr., 42. Jahrg., 1916, S. 701.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

teilten günstig verlaufenen Erkrankungen des letzten Jahres, so bleiben immerhin noch viele Fragen ungeklärt, insbesondere die verhältnismäßige Seltenheit von Gesundheitsschädigung durch einen so verbreiteten Marktpilz; denn einfach auf verdorbenen Zustand der genossenen Morcheln alle nachteiligen Wirkungen zurückführen zu wollen, geht, wie an anderer Stelle[1]) auseinandergesetzt, nicht an. Auch die fast ausnahmslose Verwendung von Hunden bei den Fütterungsversuchen führt zu Bedenken gegen die Allgemeingültigkeit der Ergebnisse. Gewiß ist der Einwand eines bekannten volkstümlichen Pilzbuches, Hunde bekämen auch nach Sauerkraut Erbrechen und Abweichen, sodaß man darnach dieses ebenfalls als giftig bezeichnen müßte, wenig stichhaltig; fraßen doch dieselben Hunde die ausgekochten Morcheln ohne nachteilige Wirkungen und handelte es sich doch um einen Komplex bestimmter Vergiftungserscheinungen nach dem Genuß der Brühe. In jedem Falle blieb aber das Verhalten pflanzenfressender Tiere (Hühnervögel oder Nager) genauer zu untersuchen. Ich habe nun in den Frühjahrsmonaten 1914 und 1916 insbesondere Meerschweinchen Morcheln eingefüttert und will das Ergebnis dieser Versuche vorwegnehmen: Durch eine einmalige noch so große Gabe frischer Morcheln oder ihrer Abkochung werden Meerschweinchen nicht dauernd geschädigt, dagegen werden sie durch zweimalige Verabfolgung kleinerer Mengen unter ähnlichen Erscheinungen wie Hunde oder Menschen getötet. Zwei Versuche dieser Art mögen genauer beschrieben werden.

Ein Weibchen, das sich besonders geduldig füttern ließ, wog nach fünfstündiger Nahrungsentziehung bei Beginn des Versuches 297 g. Es wurde am 27. April 1914 von 2 Uhr ab während 50 Minuten mit besonders frisch aussehender Marktware gefüttert und nahm davon, wie die Schlußwägung unter Berücksichtigung viermaliger Harnentleerung in dieser Zeit ergab, reichlich 25 g, also etwa 8,5 v. H. seines Körpergewichtes, auf. Das anscheinend immer noch hungrige Tier fraß sofort begierig Weizenkleie und Blumenkohlblätter und verhielt sich überhaupt bis zum späten Abend ganz normal. Am folgenden Morgen um 8 Uhr wog es indessen nur noch 287 g und saß gleichgültig neben dem reichlich

1) Diese Berichte, Jahrgang 1916, Band XXXIV., S. 720. — Daß in einer Zeitungsnotiz die Forderung aufgestellt wird, Morcheln müßten innerhalb von 24 Stunden verzehrt werden, mag als offensichtlich undurchführbar erwähnt sein; auf der anderen Seite schreibt KOBERT gerade dem mehrtägigen Lagern eine Verminderung des Giftgehaltes zu.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

gebotenen Futter; Atmung 66, zeitweiliges Zittern. Auch am Nachmittag unternahm es nur einige Male einen sofort wieder aufgegebenen Freßversuch; 6 Uhr: Gelbbrauner Harn, Atmung 80, sehr geringe Kotabscheidung, Gewicht 277 g, nach nunmehrigem zweistündigem Aufenthalt im gemeinsamen Stall 278 g; 9 Uhr: Atmung 92; das Tier sitzt weiter teilnahmslos da. Gewicht am 29. April früh 8 Uhr: 271 g, nachmittags 3 Uhr, trotz Verbleibens im Stall während der ganzen Zwischenzeit, nur 266 g. Von Wasser und besonders von Milch trank es reichlich und wog abends 8 Uhr 273 g; auch fraß es jetzt reichlicher Möhre und anderes Lieblingsfutter und zeigte nach einer Stunde 277 g. Es blieb meist mit schräger Kopfhaltung sitzen und war nur wenig in Bewegung zu bringen; Atmung 77. Während der folgenden Nacht hatte es gut gefressen, auch Kotballen von fast gewöhnlicher Größe abgesetzt, wog aber am Morgen nur 261 g, 24 Stunden später 266 g, am Mittag dieses Tages (1. Mai) 267 g, hat also von seinem an sich niedrigen Anfangsgewicht noch 30 g abgenommen, augenscheinlich infolge einer Störung der Magentätigkeit. An den drei folgenden Tagen wog es 285 g, 294 g und (unter denselben Bedingungen wie bei Versuchsbeginn) 276 g. Nachdem es am 6. Mai infolge reichlicher Grünfütterung vorübergehend auf 321 g gekommen war, blieb es am Abend des 7. Mai nach fünfstündiger Nahrungsentziehung auf 309 g und entwickelte sich nunmehr der Wiederherstellung entsprechend weiter.

Ein Männchen, das fastend 378 g wog, erhielt am 27. April 1914 in der Zeit von $^1/_2$5 bis 5 Uhr nachmittags 20 g von schönen, offensichtlich frischen Morcheln, d. i. 5,3 v. H. seines Gewichtes, und von $^1/_2$7 bis 7 Uhr nochmals die gleiche Menge. In der Zwischenzeit und auch nach einer weiteren halben Stunde fraß es befriedigend von seinem Futter, ebenso in der Nacht, so daß es am folgenden Morgen 395 g verzeichnete. In der 11. Vormittagsstunde treten Krämpfe mit Hochwerfen des Körpers ein. Beim Laufen auf dem Fußboden fällt es zur Seite und bleibt in eingebogener Haltung, die Beine bewegend, liegen; wieder hingesetzt, wirft es sich von neuem um. Kotballen etwas verkleinert, späterhin Augen stark tränend, Bindehaut an einer Stelle gelb. 2 Uhr: Harn rotbraun, Atmung zeitweilig sehr beschleunigt. 3$^1/_2$ Uhr: Atmung 48, ungleichmäßig. 4 Uhr: Alle $^1/_2$ bis 1$^1/_2$ Minuten wird das Maul weit aufgesperrt. Zwischen $^1/_2$5 und 6 Uhr Tod nach Entleerung einer geringen Harnmenge; Gewicht 383 g. Die Sektion ergab nichts Auffälliges; ein zweites, infolge weiter auseinanderliegender Fütterungen erst nach etwas längerer Zeit eingegangenes

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Tier zeigte gelbe Färbung des Dünndarms und einzelner Stellen der Bauchdecken.

Zu der ansehnlichen Menge der dem ersten Meerschweinchen auf einmal beigebrachten Morcheln ist zu bemerken, daß die Tiere von ihrem gewohnten Futter, wie voraufgegangene Versuche ergeben hatten, nach zeitweiliger Nahrungsentziehung etwa 7 v. H. ihres Eigengewichtes während einer Stunde aufnahmen; die obigen 8,5 Prozent könnten daher vielleicht schon eine Magenüberfüllung und die starke Gewichtsabnahme deren Folgezustand darstellen. Indessen zeigten sich ähnliche Störungen, auch in der Eßlust und Munterkeit, bereits nach 4 v. H. Morcheln in Substanz oder Dekokt; bei einem etwas kleineren Tier trat dadurch beispielsweise ein allerdings schon nach 48 Stunden überwundener Gewichtsverlust von 15 v. H. ein. Mit ausgekochten Morcheln lassen sich auf das Volumen bezügliche Vergleichsversuche nicht einwandfrei anstellen, da sie nach darauffolgendem Abtrocknen bis zu einem dem frischen Zustand wieder ungefähr entsprechenden Feuchtigkeitsgehalt nur noch etwa 27 v. H. des Ausgangsgewichtes besaßen und andererseits bei ihrer gummiartig-zähen Beschaffenheit jetzt nur schwierig von den Tieren gekaut werden konnten. Im Gewicht der frischen Pilze ausgedrückt, schadeten 8,5 v. H. Morcheln, zerschnitten und eine halbe Stunde ausgekocht, einem größeren Tiere anscheinend bis zum folgenden Abend garnichts; die nunmehr eingefütterte ungeheuere Menge von 17 v. H. gekochter Morcheln brachte freilich einen Gewichtsrückgang um 7 Prozent hervor, der nach fünf Tagen wieder ausgeglichen war. Mit großen Gaben anderer Speisepilze angestellte Versuche verliefen nicht eindeutig. Von den derben, nicht wachsartig zerbrechlichen Maipilzen *(Tricholoma gambosum)* ließen sich überhaupt nur 6,7 v. H. innerhalb 3 Stunden beibringen; nach 24 Stunden betrug das Gewicht des Tieres statt 562 g nur 532 g, 24 Stunden später wieder 563 g. Dagegen beeinflußte eine Fütterung mit 7,5 v. H. Zuchtchampignons weder Gewicht noch sonstiges Verhalten des Versuchstieres. Über Fütterungen mit *Gyromitra gigas*, die in Breslau und Oppeln als Grasemorchel, meist der *esculenta* beigemischt, aber auch in Berlin verkauft wird, sei bemerkt, daß die Tiere sich ihr gegenüber im ganzen ebenso zu verhalten scheinen, wie es von der verwandten Art geschildert wurde.

Da nach den älteren Versuchen und Angaben mit einem stärkeren Giftgehalt der frisch gepflückten Exemplare zu rechnen war, wurden auch selbstgesammelte Morcheln verwendet. Am 19. April 1914 wurden aus der Festenberger Gegend einige Stücke

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

geholt, etwa drei Stunden später in kleingeschnittenem Zustande mit der eineinhalbfachen Menge Wassers 30 Minuten lang kochend erhalten und am gleichen Abend einem Männchen von 267 g etwa 3 v. H., 17 Stunden später nochmals 2,5 v. H. seines Körpergewichtes eingeflößt. Am 1. April 1916 wurden einem Männchen von 216 g drei aus den Wäldern bei Bohrau (Kr. Oels) entnommene Morcheln im Gesamtgewicht von 17,5 g 5 Stunden nachher eingefüttert. Beide Male zeigten sich keine anderen Wirkungen als von den vom Markt beschafften Pilzen. Ein Huhn und zwei weiße Ratten fraßen geringere Mengen solcher frischer Morcheln, die zu Kartoffelbrei gemengt waren, ohne Anzeichen einer Störung.

Wenngleich nach alledem Meerschweinchen nicht als geeignete Versuchstiere für den vorliegenden Zweck — wie wohl überhaupt nicht für die Einverleibung von Pilzen per os — anzusehen sind, wurde doch noch ein Versuch mit geschmorten Morcheln an einem für den Giftstoff anscheinend einigermaßen empfänglichen Weibchen von 530 g angestellt. Es erhielt am 14. April 1916 von 2—3 Uhr 45 g frisch gewogene Fruchtkörper, also 8,5 v. H., die eine Stunde lang mit einer den Zeitverhältnissen entsprechenden Buttermenge unter Salzzusatz ohne vorheriges Abbrühen gedämpft worden waren; die Tunke wurde mit Kleie und zerriebenem Zwieback aufgenommen. Auch in diesem Falle bereitete das Kauen dem Tiere Schwierigkeiten. Nach 24 Stunden wog es 506 g, zeigte sich gegen Futter ziemlich abgeneigt, saß meist zusammengekauert da und wog am 16. April zu gleicher Tageszeit 482 g, am 17. April 476 g, am 18. April 487 g, am 19. April 528 g. — Eine zweimalige Fütterung mit den geschmorten Pilzen, die beweisender hätte ausfallen können, kam infolge des frühzeitigen Endes des Morchelwachstums nicht zur Ausführung.

BOEHM und KÜLZ flößten zwei Kaninchen von 1270 und 1200 g das Dekokt von je 100 g Morcheln in vier Portionen im Laufe von vier Stunden mit tödlichem Erfolge ein. Auch hier handelte es sich also um eine wiederholte Verabreichung; die Menge betrug um 8 v. H. des Gewichtes der Versuchstiere.

Das Verhalten von Meerschweinchen gegenüber einverleibten Morcheln kann man wohl als Überempfindlichkeit auffassen. Immerhin erinnern die Ergebnisse dieser Versuche an die merkwürdige, von MAURER und BOSTROEM[1]) mitgeteilte Beobachtung, daß eine Morchelmahlzeit bei den Mitgliedern einer Familie keinerlei Beschwerden hinterließ, das zweite, von den

1) S. 80 des Sonderdruckes.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

nämlichen frischen Pilzen am folgenden Tage bereitete Gericht aber tödliche Wirkungen hatte, ferner an den ersten Bromberger, den Gl . . . er und an zwei von UMBERs Fällen. Die sonderbarste Tatsache bleibt freilich, daß häufig von den Teilnehmern einer Mahlzeit nur ein einzelner erkrankt. So bekam in der Familie des Försters WARNAT in Patschkey bei Bernstadt (Schles.) die alte Mutter nach einigen Eßlöffeln eines (nicht abgebrühten) Morchelmittagessens in der folgenden Nacht choleraartige Durchfälle und Krämpfe in den Beinen, während W. selbst und seine Frau, wie stets, völlig gesund blieben; dieselbe Patientin hatte schon in einem früheren Jahre aus dem gleichen Anlaß einen ähnlichen Zufall erlitten. Der Forstaushelfer HOFFMANN in Raake (Kr. Oels) aß mit seiner Frau gemeinsam Morcheln; während sich bei ihm keine Folgen zeigten, erkrankte seine Frau ernstlich. Hiernach könnte es sich bei den Erkrankungen von Menschen vielleicht um eine weitverbreitete und unter Umständen bis zu gefährlichen Folgeerscheinungen gesteigerte Idiosynkrasie handeln. Durch eine vorübergehende Schwächung der Widerstandsfähigkeit wären dann die Angaben eines Berichtes zu erklären, dessen Verfasser seit vielen Jahren die Morcheln ohne Vorbehandlung mit heißem Wasser schätzte, in einem Frühling aber, während der Genesung von einem Unfall, an einer in gewohnter Weise zubereiteten Mahlzeit, wiederum als einziger der Teilnehmer, schwer erkrankte.

Da der im Kochwasser gelöste Giftstoff leichter als der in den Pilzzellen eingeschlossene vom Körper aufgenommen werden kann, muß vor jeglicher Verwendung gerade dieses Morchelwassers unbedingt gewarnt werden; ganz besonders aber soll man es vermeiden, nach einer kürzeren Zwischenzeit, etwa am folgenden Tage, nochmals Morcheln in irgendeiner Form zu sich zu nehmen. Wollte man indessen allgemein ein längeres Auskochen der Morcheln für erforderlich erklären, so würde der Zweifel berechtigt sein, ob ihr Genuß alsdann noch zu empfehlen wäre.

Schon BOSTROEM hat darauf hingewiesen, daß gewisse Jahrgänge reich an Nachrichten über Morchelvergiftungen sind. In die Reihe dieser Jahre gehört auch 1916.

Breslau, den 12. Januar 1917.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1917

Band/Volume: 35

Autor(en)/Author(s): Dittrich Gustav

Artikel/Article: Zur Giftwirkung der Morchel, Gyromitra esculenta (Pers.). 27-36