

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie

Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde

Band: 21 (1943)

Heft: 10

Artikel: Feststellung und Beurteilung von Pilzvergiftungen

Autor: Alder, A.E.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-934112>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 12.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Mitteilung); zwei Personen in La Chaux-de-Fonds (Zeitungsbereich); zwei Fälle in Lausanne (Zeitung, angeblich Clavarien, Ziegenbärte); und endlich fünfzehn in ärztliche Behandlung getretene Personen in Boudry bei Neuchâtel (nach dem «Pêcheur suisse», vielleicht in den zwanzig von Herrn Dr. Konrad gemeldeten Erkrankungen durch *Tricholoma pardinum* inbegriffen).

Noch weitere Fälle aus der Westschweiz wurden angegeben, konnten aber nicht bestätigt werden. Jedenfalls dürften in der ganzen Schweiz über hundert Personen im Berichtsjahre durch Pilzgenuss erkrankt sein.

Auch aus dem Ausland wurde in den Tageszeitungen eine ganze Anzahl von Fällen mitgeteilt; besonders leichtere, aber auch etliche Todesfälle, wohl durch *Amanita phalloides*. Erwähnenswert sind davon zwei Vorkommnisse:

In Budapest erkrankten im August durch Pilze zwölf Personen, und mindestens neun davon starben.

In Novara hatte sich im Juli eine Familie ein Pilzgericht zubereitet. Bevor sie aber davon geniessen konnten, kam die Hauskatze dahinter, warf die ganze Schüssel zu Boden und erlaubte sich daran, so dass die Familie sich

um den Leckerbissen betrogen sah. Nach ein paar Stunden jedoch wurde das naschlafte Tier tot aufgefunden. Solche Todesfälle bei Katzen wurden auch schon beobachtet, durch *Amanita phalloides*, aber auch durch *Amanita pantherina*.

In Lyon endlich kam im Berichtsjahr *Entoloma lividum* aussergewöhnlich häufig vor (Josserand, Bull. de la Soc. Linn. de Lyon, 1943, Heft 2, S. 28). Eine dreiköpfige Familie vergiftete sich mit jungen Exemplaren, deren Lamellen noch nicht rot waren und die sie deshalb für *Tricholoma aggregatum*, Geselliger oder Exzentrischer Ritterling, hielten.— Und auf der Pilzmarktkontrolle von Lyon wurden zehn Ballen Riesenrötlinge, die für den Verkauf bestimmt waren, vorgewiesen. Waren sie nicht erkannt worden, so hätten sie natürlich bei der herrschenden Hungersnot reissenden Absatz gefunden, und es hätten sich damit mehrere hundert Personen vergiften können; es wäre daraus die grösste Massenvergiftung mit Pilzen entstanden, die jemals mitgeteilt worden wäre.

Für die wertvolle Unterstützung bei meinen Untersuchungen bin ich, wie immer, Mykologen, Pilzfreunden, Behörden, Ärzten und Spitalleitungen zu Dank verpflichtet.

Feststellung und Beurteilung von Pilzvergiftungen.

Von Dr. med. A. E. ALDER, St. Gallen.

Herr Dr. med. F. Thellung, Winterthur, hat während mehr als 20 Jahren Berichte über die in der Schweiz und im Auslande vorkommenden Pilzvergiftungen gesammelt, bearbeitet und in ausführlichen und lehrreichen Artikeln in dieser Zeitschrift niedergelegt, wofür ihm der herzlichste Dank unseres Verbandes für seine uneigennützige, oft nicht leichte, zeitraubende sowie kostspielige Arbeit gebührt. Leider sah sich Herr Dr. Thellung im letzten Winter gezwungen, aus Gesundheitsrücksichten dieses Amt, das er mit so viel Sachkenntnis und Hingabe verwaltete, niederzulegen.

Dr. Thellung lag immer die rechtzeitige, möglichst genaue Erfassung sämtlicher Pilzvergiftungen am Herzen. Oft hat er betont, wie sehr man auf gute Informationen und die Mitarbeit der Pilzfreunde zu Stadt und Land angewiesen ist, um die Ursachen der Pilzvergiftungen aufzufindig zu machen. Da aber gerade bei einer Pilzvergiftung in der Umgebung der Betroffenen oft eine Panik entsteht, wird, wie bei allen ähnlichen Fällen, nicht immer mit genügender Überlegung und Sorgfalt gehandelt. Dabei werden dann wichtige Dinge, die für Erkennung und Beurteilung der Sachlage von Be-

deutung sind, übersehen. Eine nachfolgende spätere Rekonstruktion der Fälle ist oft nur mangelhaft.

Vor einigen Jahren hat darum Dr. Thellung ein Fragenschema ausgearbeitet, an das man sich in allen Fällen von angeblichen oder tatsächlichen Pilzvergiftungen mehr oder weniger halten sollte, um gute Arbeit zu leisten. Wie jedes Schema ist es für die meisten Fälle und besonders für solche, die klar liegen, zu ausführlich. Ein Schema soll aber alle Möglichkeiten enthalten, damit man auch in schwierigen Fällen eine Vergiftung aufklären kann.

Unser Redaktor, Herr Burki, hatte die Liebenswürdigkeit, mir dieses Schema zuzustellen, mit der Bitte, ergänzende Bemerkungen anzubringen und dasselbe zu publizieren. In Anbetracht der Wichtigkeit dieses Fragenkomplexes komme ich diesem Wunsche sehr gerne nach.

In diesem Zusammenhange ist es wohl nicht nötig, die Pilzvergiftungen im Allgemeinen, deren Symptome und Verlauf zu besprechen. Dazu wird zu späterer Zeit wieder einmal Gelegenheit geboten sein. Es ist jedoch klar, dass Artikel über dieses Gebiet, obwohl schon öfters in dieser Zeitschrift abgehandelt, immer wieder veröffentlicht werden müssen, um alle Pilzkenner auf lauernde Gefahren aufmerksam zu machen, um es jedem zu ermöglichen, die Vergiftungssymptome im Gedächtnis zu behalten und aus der Art ihres Auftretens Rückschlüsse auf die wahrscheinlich vorliegende Pilzart zu ziehen.

Bevor ich auf die Verhaltungsmassregeln bei Pilzvergiftungen, deren Feststellung und Beurteilung eingehen kann, ist es doch wohl nötig, den Begriff der Pilzvergiftung wieder einmal abzugrenzen und genau zu umschreiben.

Bei Schädigungen der Gesundheit durch Pilze handelt es sich bekanntlich nicht um ein bestimmtes Gift, oder um eine Giftgruppe. Wir müssen den Rahmen der Pilzvergiftungen viel weiter ziehen. Einmal treten durch die bekannten Pilzgifte Schädigungen auf, dann aber auch durch ungenießbare, durch verdorbene und

zersetzte Pilze und schliesslich, wenn auch selten durch eine Überempfindlichkeit von gewissen Personen gegenüber bestimmten Pilzarten, sogenannte allergische Reaktionen.

Die Giftwirkung äussert sich nun je nach dem vorhandenen Gift in ganz verschiedener Weise und darum müssen wir uns darüber klar sein, welche Gifte überhaupt vorhanden sein können. Bei den meisten Pilzgiften handelt es sich um sogenannte Alkaloide. Darunter versteht man organische Verbindungen, die Stickstoff dreiwertig als Ammoniakrest oder fünfwertig als Ammoniumrest enthalten und dadurch basischen Charakter haben. Sie sind also alkaliähnlich = Alkaloid und haben die Fähigkeit, mit Säuren Salze zu bilden. Solche Alkaloide sind im Pflanzenreich ausserordentlich stark verbreitet. Bei den Kryptogamen kommen fast ausschliesslich nur die einfacheren Alkaloide, die azyklischen und karbozyklischen Basen, vor, während bei den Phanerogamenpflanzen mehr die komplizierter gebauten heterozyklischen Alkaloide vorhanden sind. Familien, bei denen besonders viele Alkaloide vorkommen, sind u. a. die Hahnenfuss-, die Nachtschatten- (Bilsenkraut, Tollkirsche, Stechapfel), die Mohngewächse und viele Schmetterlingsblütler, von denen zahlreiche in der Heilkunde als Medikamente verwendet werden. Der Grad der Giftigkeit der Alkaloide hängt neben der chemischen Konstitution besonders von deren Löslichkeit im Wasser und in den Lipoiden ab, da die Wirkung um so rascher erfolgt, je leichter diese Gifte im Blut und in den Körpersäften löslich sind.

Die bekanntesten Alkaloide bei den Giftpilzen sind das Muskarin, das Muskaridin, auch Pilzatropin genannt, das Cholin und das Amanitatoxin. Das in *Amanita phalloides*, *verna* und *virosa* enthaltene Amanitatoxin macht die gefährlichsten Vergiftungen, die es überhaupt gibt. Die Sterblichkeit ist nach dem Genuss dieser Pilze bekanntlich sehr hoch, 40 bis 65 %, wobei schon nach geringen Mengen tödliche Vergiftungen beobachtet wurden. Die Konstitution des Amanitatoxins ist noch nicht

restlos bekannt. Man hielt es früher für ein Toxalbumin von Allergencharakter, ähnlich wie die Bakteriengifte, da die Herstellung eines antitoxischen Serums wie gegen die bakteriellen Erkrankungen möglich ist und auch aktive Immunisierung in Frage kommt. Heute nimmt man jedoch allgemein an, dass es sich um ein Alkaloid handelt. Dieses Gift entfaltet eine dreifache Wirkung. Es schädigt die Haar gefäße und dadurch die Zirkulation, es setzt schwerste Stoffwechselschädigungen im Sinne von Verfettungen an Leber, Nieren und Muskeln, und es hat drittens eine zentrale Wirkung. Das Unheimliche an dieser Vergiftung ist, dass das Gift im Körper erst 8 bis 12 Stunden nach dem Genuss wirksam wird, zu einer Zeit, wo es bereits in das Blut übergegangen ist und nicht mehr durch Magenspülung und Klistiere aus dem Körper entfernt werden kann. Diese sogenannte Latenzzeit von 8 bis 12 Stunden ist sehr charakteristisch und muss bei der Aufdeckung von fraglichen Vergiftungsfällen immer berücksichtigt werden. Die ersten auftretenden Symptome bestehen in äusserst heftigem Brechdurchfall, der bald zu einer hochgradigen Wasserverarmung des Körpers führt mit verfallenem Aussehen, Heiserkeit und Wadenkrämpfen ähnlich wie bei Cholera. Am 2. Tage stellt sich bisweilen Bewusstseinstrübung unter fortschreitender Kreislaufschwäche mit kleinem, kaum fühlbarem Pulse ein. Am 3. Tage zeigt sich eine schwere fettige Entartung der stark vergrösserten Leber.

Die Vergiftung durch das Amanitatoxin hat grosse Ähnlichkeit mit der Phosphorvergiftung und derjenigen durch das Herbstzeitlosengift, die beide ebenfalls erst nach einer längeren Latenzzeit zu schweren Durchfällen führen. Bei der Phosphorvergiftung tritt ebenfalls eine schwere fettige Entartung der Leber auf.

Die Vergiftung durch die Speise-Lorchel, *Helvella esculenta*, bietet ein ganz ähnliches Bild wie diejenige durch Amanitatoxin. Allerdings liegt hier ein ganz anderes Gift vor, die Helvellesäure, die kein Alkaloid und somit nicht stickstoffhaltig ist. Es kommt hierbei zu einem

ähnlich schweren Krankheitsbild wie bei der Phalloidesvergiftung mit Verfettung der Leber und schweren Allgemeinerscheinungen und Gelbsucht. Auch hier tritt die Vergiftung erst nach einem Intervall von 8 Stunden auf. In der Schweiz führt die Speise-Lorchel wegen ihres seltenen Vorkommens äusserst selten zu Vergiftungen, zudem ist der Giftgehalt je nach dem Standort variabel. Da die Helvellesäure wasserlöslich ist, kann man sich gegen Vergiftungen durch die Speise-Lorchel schützen, indem man das Gericht 5 Minuten lang mit Wasser aufkocht und das Brühwasser abschüttet. Auch durch Trocknen der Pilze wird das Gift unschädlich gemacht.

Ein in vielen Giftpilzen verbreitetes Alkaloid ist die azyklische Base Muskarin, deren Konstitution bekannt ist. Dieses Alkaloid ist ein ausgesprochenes Gift des Zentralnervensystems, ohne organische Veränderungen zu setzen. Muskarin wirkt erregend auf die Endigungen des autonomen oder parasympatischen Nervensystems und bewirkt demgemäß Verengerung der Pupillen, Steigerung der Tränen-, Speichel- und besonders der Schweissabsonderung, steigert kramphaft die Magen- und Darmtätigkeit und führt dadurch zu Erbrechen und Durchfällen. Es verlangsamt und schwächt die Herzaktivität bis zum Hemmungsstillstande. Außerdem hat es noch eine dem Kurare, dem Pfeilgift der Indianer, ähnliche Wirkung, indem es zu Lähmung der Skelettmuskulatur führen kann. Dieses Alkaloid kommt besonders im Panther- und Fliegenpilz, sowie in *Inocybe Patouillardii* vor, in geringer Menge bei einigen Trichterlingen und Hebelomaarten, giftigen Täublingen, dem Satansröhrling u. a. Die Vergiftungssymptome treten ziemlich rasch, nach einer halben bis spätestens 3 Stunden auf, da das Gift wasserlöslich ist und somit rasch resorbiert wird.

Sehr oft ist neben dem Muskarin noch ein anderes Gift vorhanden, das Muskaridin. Es ist ein Alkaloid, das dem Muskarin chemisch sehr nahe steht und ebenfalls das Zentralnervensystem angreift. Es führt zu Pupillen-

erweiterung, zu Aufregungs-, Verwirrungs- und Tobsuchtszuständen mit Sehstörungen. Da das Vergiftungsbild auffällig demjenigen durch die Tollkirsche, das durch Atropin bedingt ist, gleicht, nennt man dieses Gift nach dem Vorgang von Kobert auch Pilztropin. Je nach dem Vorherrschen des Muskarins oder Muskaridins in den einzelnen Pilzen, wechselt auch das Krankheitsbild im Sinne der Pupillenverengerung oder -Erweiterung, der Schweißausbrüche oder der Aufregungszustände.

In vielen giftigen und essbaren Pilzen sowie in höheren Pflanzen kommt Cholin vor, ein Alkaloid, das ebenfalls dem Muskarin chemisch sehr nahe verwandt ist. Dieses Cholin ist nicht als Gift zu betrachten, da es eine körpereigene Substanz des menschlichen Körpers ist. Es entsteht beim Abbau des Lezithins und wird auch durch die Nebennierenrinde produziert. Es hat eine ausgesprochen Blutdruck senkende Wirkung, bedingt Verlangsamung des Herzschlages und Steigerung der Schweißabsonderung. Es ist ein Gegenspieler des Nebennierenhormons Adrenalin. Durch Zersetzung und Fäulnis kann aus dem Cholin das sehr giftige Neurin, das zu Vergiftungen führt, entstehen. Im Organismus selbst kann Cholin durch Acetylierung in Acetylcholin verwandelt werden, wodurch es in seiner Wirksamkeit beträchtlich gefördert wird. Beim Genuss von zersetzen Pilzen kann es zu solchen Neurinvergiftungen aus dem Cholin kommen, ohne dass eine giftige Art vorgelegen hätte. Darum soll man sich an die bewährte Regel halten, nur frische Pilze zu geniessen.

Bei Verwendung von gedörrten Pilzen ist besonders darauf zu achten, dass sie wirklich noch gut und nicht zersetzt sind. Durch gedörrte Speise-Lorcheln sind schon Vergiftungen vorgekommen, die nicht durch die Helvellassäure sondern durch zersetzes Cholin bedingt waren. Wenn gedörrte Pilze nicht einwandfrei aufbewahrt sind und feucht werden, so kommt es zu Eiweisszersetzung und Fäulnis. Gedörrte Pilze mit Fäulnisgeruch dürfen darum nicht mehr verwendet werden. Sterilisierte Pilze in un-

dichten Gläsern werden rasch faul und sind dann ungeniessbar. Solange sich nur Säure entwickelt ohne Fäulnis, sind sie weiter verwertbar.

Weiter gibt es Gifte in Pilzen, die ausschliesslich den Magen-Darmkanal schädigen und zu Erbrechen und Durchfall führen. Die Vergiftungsscheinungen treten meist sehr rasch, eine viertel bis eine Stunde nach dem Pilzgenuss auf. Diese Giftstoffe sind in ihrer chemischen Konstitution grösstenteils nicht bekannt. Es sind scharfe, oft harzartige Stoffe, öfters von Glykosidcharakter, also keine Alkaloide. Zu diesen Pilzen gehören die scharfen Täublinge, viele Milchlinge aber auch *Tricholoma tigrinum*, *Entoloma lividum*, giftige Röhrlinge u. a. Auch bei diesen Pilzen kommt ab und zu in wechselnder Menge Muskarin vor, wodurch die oben erwähnten Symptome in mehr oder weniger abgeschwächter Form auftreten können.

Der Vollständigkeit halber seien hier auch noch die Überempfindlichkeits-Reaktionen gewisser Personen gegenüber bestimmten Pilzen gestreift, die sich in Form von Nesselausschlag, Hautschwellung, Juckreiz oder Asthma äussern und durch eine abnorme Reaktion des betreffenden Organismus gegenüber einem bestimmten Pilzeiweiss bedingt sind. Näheres darüber siehe Schweiz. Zeitschrift für Pilzkunde 1943 Nr. 1, Seite 8.

Schliesslich sei noch erwähnt, dass es Leute gibt, die Magen-Darmbeschwerden nach Genuss von einwandfreien Speisepilzen bekommen, da sie den Zellulose- oder Chitingehalt der Pilze nicht ertragen. In solchen Fällen liegt natürlich keine Pilzvergiftung vor.

Alle diese erwähnten Fragen sind eingehend bei Vorliegen einer Pilzvergiftung zu berücksichtigen, wenn man die Ursache feststellen will. Am einfachsten ist es natürlich, wenn ein nicht zubereiteter Pilz übrig geblieben ist, den man dann bestimmen kann, das wird aber nur in seltenen Fällen möglich sein. Wie man sich nun bei einer Pilzvergiftung, deren Ursache man eruieren will, zu verhalten hat, zeigt das

folgende von Dr. F. Thellung ausgearbeitete Fragenschema, das ich hier in extenso folgen lasse.

*Fragenschema
zur Untersuchung von Pilzvergiftungen.*

Bei der Untersuchung eines Falles von Pilzvergiftung oder von Verdacht auf solche kommen folgende Punkte in Frage, meist allerdings nur zum Teil:

1. Sammeln und Übermittlung von Zeitungsberichten über den Fall.

2. Datum des Pilzgenusses.

3. Zahl, Name, Beruf, Alter, Geschlecht, Adresse der betroffenen Personen. (Diese Personalien, besonders Namen, sind diskret zu behandeln und nicht zu veröffentlichen; sie dienen nur der Möglichkeit weiterer, ev. eingehender Nachforschungen, hauptsächlich innerhalb des Verbandes. — Die Leute sind nicht verpflichtet und oft auch nicht geneigt, Auskünfte zu geben. Mit dem nötigen Takt und dem Versprechen diskreter Behandlung erreicht man aber meist, dass man nicht als lästiger Neugieriger angesehen wird, sondern als ernsthaft Bestrebter, den Fall aufzuklären, was auch im Interesse des Betroffenen ist.)

4. Sind alle Pilzesser erkrankt, und nur solche, oder etwa auch Personen, die die gleiche Mahlzeit mit Ausnahme der Pilze genossen haben? — Wieviel Pilze wurden von den Einzelnen genossen, ein- oder mehrmals (zu welchen Zeitpunkten, aufgewärmt oder frisch zubereitet?).

5. Welche Speisen und Getränke wurden zugleich mit den Pilzen genossen (namentlich Salat, rohes Obst, ev. unreif, schwer verdauliche Speisen, sehr kalte, saure, alkoholhaltige Getränke)?

6. Wurden die Pilze von den Erkrankten oder Familienmitgliedern gesammelt oder waren sie geschenkt oder gekauft, und von wem? Sind die Betreffenden gewohnheitsmässige oder gelegentliche Sammler? Wer hat die Pilze für essbar erklärt? Geschah dies auf Grund mehr oder weniger guter, wirklicher

mykologischer Kenntnisse, oder nur aufs Geratewohl, auf Grund von Farbe, Geruch, Geschmack, nach sog. Pilzregeln? Wurde etwa «zur Sicherheit» ein Silberstück oder eine Zwiebel in das Gericht gebracht?

7. Wann, bei welchem Wetter wurden die Pilze gesammelt, und wo (Wald, Laub- oder Nadelwald, ausserhalb des Waldes etc.)? *Wie lange* und wo wurden sie bis zur Zubereitung *aufbewahrt*? *Zustand* der Pilze beim Sammeln resp. beim Zubereiten: junge, ausgewachsene oder ganz alte Exemplare, frisch, oder ausgetrocknet, oder feucht, weich, ev. schimmelig? Gefroren? Besonderheiten in Aussehen, Geruch, Geschmack? — Ev. konservierte (getrocknete, eingemachte) Pilze? Woher stammend, in welchem Zustand?

8. *Art der Zubereitung*: Abziehen oder Abschaben der Oberhaut? Art der Zerkleinerung. Genuss roh oder gebrüht, gekocht, gedünstet, gebraten, als Salat etc. Zeitdauer des Kochens, Dünstens etc. Weggiessen oder Verwendung des Brüh- resp. Kochwassers. Zusätze: Wein, Essig, Natron etc.?

9. *Wichtigster Punkt*: *Welche Pilzart* oder Arten wurden genossen? Da die Auskünfte der befragten Personen wegen der Vergiftung von vornherein als nicht ganz zuverlässig gelten müssen, ist von grösster Wichtigkeit, womöglich, die genaue Untersuchung noch vorhandener Reste der gesammelten Pilze. Die Nachforschung hat möglichst rasch stattzufinden, einmal wegen der Zersetzung des Materials, und sodann zur Verhütung der leider oft praktizierten Beseitigung von Resten. Es kommen in Betracht: nicht zubereitete Exemplare der Ausbeute, seien sie für die Küche gerüstet oder nicht. Ferner nicht aufgegessene Reste des fertigen Gerichts. Vor allem aber *Abfälle von der Zurüstung* (im Kehrichteimer, auf dem Misthaufen). Event. auch die Entleerungen der Erkrankten (Erbrochenes, Darminhalt). Die Untersuchung muss möglichst umfassend sein; jedes aufgefundene Stücklein ist womöglich zu bestimmen; es genügt nicht der Nachweis einer giftigen oder verdächtigen Art. Solche Unter-

suchungen sind oft sehr schwierig, und erfordern sehr oft die Zuhilfenahme eines Mikroskopes. Wer sich also solche Bestimmungen nicht selber zutrauen kann, möge das Material umgehend der nächsten kompetenten Stelle zuweisen (was z. B. in der Stadt Zürich die Sanitätspolizei besorgt): Botanisches Institut, oder sehr erfahrener Pilzkontrolleur, oder anerkannt vorzüglicher privater Kenner. — Sind keine Reste mehr vorhanden, so sind nach Angaben oder womöglich unter Mitwirkung der Betroffenen resp. des Sammlers am gleichen Standorte nochmals Pilze zu sammeln, den Betreffenden zum Vergleich vorzulegen und ebenfalls genau zu bestimmen. — Als letzter, am wenigsten zuverlässiger Ausweg bleibt die Befragung der Betroffenen unter Zuhilfenahme von Pilzabbildungen.

10. *Zeitdauer*: sog. freies Intervall, vom Pilzgenuss bis zum Beginn der Krankheitserscheinungen (bei den verschiedenen Personen). — Art der *Krankheitserscheinungen* (bei den verschiedenen Betroffenen): Übelkeit, Würgen, Er-

brechen, Magen- oder Darmschmerzen, Durchfälle, Schweiße, Speichelbluss, Schwindel, Sehstörungen, Mattigkeit, Ohnmachten, Schlafsucht, Aufregung, Schreien, Lachen, Bewegungsdrang, Zittern, Muskelzuckungen, schmerzhafte Muskelkrämpfe, allgemeine Krampfanfälle mit Bewusstlosigkeit. Gelbsucht, blutige Ausscheidungen.

Verlauf und Ausgang der Erkrankung.

Welche *erste Hilfe* wurde geleistet bis zur Ankunft des Arztes, wenn ein solcher zugezogen wurde; wenn nicht, wie war die *Behandlung*?

11. Name und Adresse des *behandelnden Arztes resp. Krankenhauses*.

Die Ausfüllung dieses Schemas ist selbstverständlich nur soweit erforderlich, als es zur Aufklärung von unklaren Vergiftungsfällen nötig ist. In vielen Fällen wird sich die Beantwortung der meisten Fragen erübrigen. — Meldungen über Pilzvergiftungen werden auf Grund der obigen Anleitung erbeten an Dr. med. A. E. Alder, Bahnhofstrasse 2, St. Gallen.

Les empoisonnements par les champignons en 1942.

Par le Dr F. THELLUNG, Gunten. Traduction de A. BERLINCOURT.

La flore mycologique de l'année dernière a été peu abondante par suite de la sécheresse et, par conséquent, il y a eu peu de cas d'empoisonnement. Mais, dans la deuxième moitié d'octobre, il s'est produit une sortie extraordinaire de champignons et, par suite, les empoisonnements se sont multipliés jusqu'au mois de novembre.

Le **premier cas** signalé en Suisse est survenu à fin mai, à Genève. Dans cette ville se sont produits déjà plusieurs fois, pour la dernière fois en 1941, au commencement de l'été, des cas d'empoisonnements par une espèce particulière de champignons. Cette fois aussi, un «connaisseur» apporta à une vieille femme de 71 ans un petit sac de champignons cueillis dans un parc. Elle en prépara une partie pour son dîner et les mangea vers 13 heures. Vers

14 heures elle ressentit un poids à l'estomac et une impression de contraction dans la bouche et dans l'œsophage. Une demi-heure plus tard survinrent une salivation abondante, une forte sécrétion nasale et lacrymale, une impression de froid et des frissons. Dans les environs de 15 heures elle eut d'abondantes sueurs froides, puis des coliques et une forte diarrhée. Le médecin appelé fit un lavage d'estomac et envoya la malade à l'hôpital cantonal. Là on constata une grande faiblesse; mais elle avait toute sa connaissance. Elle eut des vomissements et rendit encore des restes de champignons, malgré le lavage d'estomac. À part les symptômes déjà décrits, elle présentait encore les suivants: la température de l'intestin s'élevait à moins de 35°, la pression était de 113/55 mm. Le pouls était mauvais, 64 à la minute. Les pu-