Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie

Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde

Band: 83 (2005)

Heft: 2

Artikel: Mykotoxikologisches Quiz (6) : falsche Transmitter = Quiz mycotoxicologique no 6 : faux transmetteurs

Autor: Flammer, René

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-935689

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: 16.07.2025

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

Mykotoxikologisches Quiz (6)

Falsche Transmitter

Dr. med. René Flammer
Fichtenstrasse 26, 9303 Wittenbach

Einige Pilzgifte haben lebenswichtige Organe (die Hardware) im Visier, während andere Toxine als falsche Botenstoffe auf die Reizübermittlung im Nervensystem (Software) abzielen und ähnlich einem Computervirus zu einem Chaos führen.
Neurotransmitter regeln die Übermittlung von Botschaften unter den etwa 20 Milliarden Nervenzellen des Gehirns und des Rückenmarks, dem zentralen Nervensystem und dem peripheren Nervensystem, das die Tätigkeit der inneren Organe und die Harmonie der Bewegungen und Empfindungen steuert. Zahlreiche Krankheiten beruhen auf einem Mangel oder Ungleichgewicht von Botensubstanzen oder einer verminderten Ansprechbarkeit von Nervenzellen.

1. Eine 5-köpfige Familie, zwei Erwachsene und drei Kinder, erkranken innerhalb von einer Stunde nach einer Pilzmahlzeit an heftigen Brechdurchfällen und Schweissausbrüchen. Alle haben sehr enge Pupillen und einen langsamen Puls um die 60/min.
   - Was für Pilze kommen in Frage?
   - Für welches Gift sind die Symptome typisch?
   - Wie heisst das Syndrom?
2. Ein 28-jähriger Mann wird bewusstlos in ein Spital eingeliefert. Seine Haut ist warm, trocken, die Pupillen sind weit, der Puls rasch um 120/min. Nach Aussagen einer Begleitperson experimentiere er mit Halluzinogenen, besonders Pilzen.
   - Verdachtsdiagnose?
   - Pilzgift?
   - Wie heisst das Syndrom?

Foto: G. Martinelli

3. Einige Jugendliche kosteten je 10–20 frische Exemplare von *Psilocybe semilanceata*, die sie auf einer extensiv bewirtschafteten Alp fanden. Einer von ihnen geriet in Panik, als er nach etwa 2 Stunden von Schwindel geplagt wurde, der Aufenthaltsraum sich zu verformen begann, er seine eigenen Wahrnehmungen nicht mehr verarbeiten konnte und wilde Fratzen mit verformten Gesichtern – ähnlich wie bei Picasso – ihn ängstigten.
   – Mit welcher gefährlichen Vergiftung besteht eine gewisse Verwandtschaft?
   – Wer war der Entdecker von Psilocybin?
4. Wie heisst der Quizpilz? (Aufnahme: G. Martinelli)

Auflösung Quiz 5 (SZP 1/2005): **25./26. April 1986**

1. Henri Becquerel, 1852–1908, ist der Entdecker der radioaktiven Strahlung. Zusammen mit Marie Curie, 1867–1934, und Pierre Curie, 1859–1906, erhielt er 1903 den Nobelpreis für Physik.
2. Einige Beispiele: *Xerocomus badius*, *Xerocomus chrysenteron*, *Elaphomyces*-Arten (Hirschtrüffel), *Laccaria amethystina*, *Cantharellus tubaeformis* (1).
3. Wildschweine sind Liebhaber von echten und unechten Trüffeln, so genannten Hypogäen, Pilzen, die unterirdische Fruchtkörper bilden. Dazu gehören u.a. auch die Hirschtrüffeln. Am Ende der Nahrungskette steht das Wildschwein, es sei denn, es fände sich ein Liebhaber von Wildschweinbraten.
   Bei Wildschweinen wurden bis zu 7000 Bq/kg gemessen bei einem Grenzwert von 1250 Bq/kg.
   Der radioaktive Niederschlag nach der Katastrophe von Tschernobyl war im Tessin und im Toggenburg besonders intensiv. Die Hirschtrüffeln zeigten Werte bis zu 9450 Bq im Toggenburg und 15 700 Bq im Tessin. Westschweiz: 800–2000 Bq (2).
4. Das Bild wurde dem bekannten Werk des Mykologen und Pfarrers Adalbert Ricken (1851–1921) entnommen und zeigt folgende Pilze: *Amanita vaginata, Amanita phalloides* und *Amanita porphyrea* (forma *volvata*) (3).

Literatur

1. Molzahn D, Reinen D, Behr H, Kocksholt P, Patzelt P: Die Belastung von Pilzen mit radioaktivem Caesium. Z. Mykol 1989; 5: 135–148.
2. Bundesamt für Gesundheit (BAG). Jahresbericht 2003 der Abteilung für Strahlenschutz. 2004; 5: 80–91.
3. Ricken A. Die Blätterpilze (Agaricaceae). Verlag von Theodor Oswald Weigel, Leipzig 1915.

Gewinnen Sie ein Exemplar des Buches «Giftpilze – Pilzgifte» von R. Flammer und E. Horak

Schicken Sie Ihre Lösungen **bis zum 10. Mai 2005** per Mail oder Brief an:

Guido Bieri, Redaktion SZP/BSM, Brückenstrasse 7, 3005 Bern.
E-Mail: redaktion@szp-bsm.ch

Gewinner Quiz 5: **Robert Sutter, 9100 Herisau**
Peter Buser, 4312 Magden

Quiz mycotoxicologique n° 6

Faux transmetteurs

Dr. med. René Flammer
Fichtenstrasse 26, 9303 Wittenbach

Quelques champignons toxiques ont dans le viseur des organes vitaux essentiels (le hardware), tandis que d'autres toxines ciblent le système nerveux (le software). Ils ont le même effet qu'un virus informatique, et conduisent au chaos. Les neurotransmetteurs règlent la transmission des messages parmi les quelque 20 milliards de cellules nerveuses du cerveau, de la moelle épinière, vers le système nerveux central et le système nerveux périphérique. Ils pilotent l'activité des organes internes, l'harmonie des mouvements et des sensations. De nombreuses maladies trouvent leur origine dans un manque ou un déséquilibre des substances de transmission ou dans une réponse diminuée des cellules nerveuses.

1. Cinq personnes d'une même famille, 2 adultes et 3 enfants, ont été malades une heure après avoir consommé des champignons. Ils ont soufferts de vomissements et de sueurs intenses; ils avaient des pupilles contractées et un pouls lent à environ 60 pulsations par minute.
   – De quels champignons peut-il s'agir?
   – Quel poison provoque les symptômes typiques décrits plus haut?
   – Comment s'appelle ce syndrome?
2. Un homme de 28 ans a été conduit inconscient à l'hôpital. Sa peau était chaude, sèche, les pupilles dilatées, le pouls rapide à environ 120/minute. D'après les déclarations de la personne accompagnatrice, il a expérimenté des substances hallucinogènes, en particulier en consommant des champignons.
   – Quel diagnostic soupçonnez-vous?
   – Quelle toxine fongique?
   – Comment s'appelle le syndrome?
3. Des jeunes gens ont goûté chacun 10 à 20 exemplaires frais de *Psilocybe semilanceata*, qu'ils ont trouvés sur un alpage exploité extensivement. L'un d'eux, après 2 heures de vertiges, a paniqué quand il a vu la salle de séjour se transformer, qu'il ne pouvait plus maîtriser ses propres sensations et qu'il était angoissé par sa vision déformée des visages, un peu comme dans un tableau de Picasso.
   – Avec quel dangereux empoisonnement existe-t-il une parenté évidente?
   – Qui a découvert la psilocybine?
4. Comment s'appelle le champignon du quiz? (cliché: G. Martinelli)

Solution du quiz n° 5 (BSM 1/2005): **25/26 avril 1986**

1. Henri Becquerel (1852–1908) est le découvreur du rayonnement radioactif. Avec Marie Curie (1867–1934) et Pierre Curie (1859–1906), il a reçu le prix Nobel de physique en 1903.
2. Quelques exemples: *Xerocomus badius, Xerocomus chrysenteron, Elaphomyces* sp, *Laccaria amethystina, Cantharellus tubaeformis* (1).
3. Les sangliers apprécient les vraies et les fausses truffes. Ces champignons forment des carpophores sous la terre. A ce groupe appartient entre autres *Elaphomyces granulatus*. A la fin de la chaîne alimentaire se trouvent le sanglier ou un amateur de rôti de sanglier. Chez le sanglier, on a mesuré jusqu'à 7000 Bq/kg, avec une limite de tolérance fixée à 1250 Bq/kg. Les retombées radioactives, après la catastrophe de Tchernobyl, ont été particulièrement

intenses au Tessin et dans le Toggenbourg. Les *Elaphomyces granulatus* ont montré des valeurs jusqu'à 9450 Bq/kg au Toggenburg et 15700 Bq/kg au Tessin. En Suisse romande: 800–2000 Bq/kg (2).

4. L'illustration est tirée de l'œuvre du mycologue et pasteur Adalbert Ricken (1851–1921) et montre les champignons suivants; *Amanita vaginata, Amanita phalloides* et *Amanita porphyria (forma volvata)* (3).

Littérature: voir le texte allemand.

Traduction: I. Nydegger

VAPKO-Mitteilungen
Communications VAPKO
Comunicazioni VAPKO

Ausführungen zum Beitrag (SZP 1/05): Attenzione... un fungo da non mangiare!

In einem freiwilligen Selbstversuch testete der VAPKO-Pilzkontrolleur Alfredo Riva die Toxizität des Rosablättrigen Egerlingsschirmlings *(Leucoagaricus leucothites)*. Wie er feststellen konnte, zeigten sich anscheinend erhebliche gastrointestinale Vergiftungssymptome. Individuelle gastrointestinale Symptome durch den Rosablättrigen Egerlingsschirmling sind jedoch schon seit längerem bekannt. Nicht alle Personen reagieren auf den Pilz. So habe ich einen Kollegen, der hin und wieder Rosablättrige Egerlingsschirmlinge ohne nachteilige Folgen verzehrt, während andere wiederum leichte Beschwerden im Magen-Darm-Trakt zeigen. Auch bei anderen Pilzarten ist eine individuelle Unverträglichkeit festzustellen. So etwa beim essbaren Körnchen-Röhrling *(Suillus granulatus)*. Trotz dem Abziehen der Huthaut kann er bei wenigen Personen erheblich beschleunigten Stuhlgang hervorrufen. In den meisten Fällen weisen die VAPKO-Pilzkontrolleure die Sammlerinnen und Sammler auf diese Eigenschaft hin. Oft kann ich feststellen, dass bei Pilzen, welche eine individuelle Unverträglichkeit erzeugen, die Meinungen differieren. Hätte jedoch der Pilzkontrolleur Alfredo Riva die bei der VAPKO eingegangenen Vergiftungsfälle «Bemerkungen zu einigen Pilzvergiftungsfällen 2003», SZP (82), Ausgabe 1, 2004, aufmerksam gelesen, müsste er festgestellt haben, dass darunter ein Vergiftungsfall mit dem Rosablättrigen Egerlingsschirmling – sogar mit Foto des Pilzes – publiziert war. In diesem wird darauf hingewiesen, dass der Pilz offensichtlich nicht ganz harmlos ist, obwohl er in verschiedenen Pilzbüchern als Speisepilz deklariert ist. Ebenfalls ist vermerkt, dass der Pilz von den VAPKO-Pilzkontrolleuren nicht freigegeben werden sollte. Seit vielen Jahren steht er deshalb auch auf keiner Speisepilzliste der VAPKO. Zudem wird im VAPKO-Kurs (Region Deutschschweiz) nie empfohlen, den Rosablättrigen Egerlingsschirmling als Speisepilz abzugeben.
Die Mühen und Beschwerden deines Selbstversuches mit Rosablättrigen Egerlingsschirmlingen, caro Alfredo, hättest du dir wirklich ersparen können.
Solche Experimente sind nicht nur riskant und fahrlässig, sondern könnten auch weitere Pilzinteressierte zu ähnlichen Selbstversuchen verleiten. Die VAPKO distanziert sich daher in aller Form von solchen Experimenten.

Hans-Peter Neukom, Sekretär VAPKO