

Buchbesprechung = Recension

Autor(en): **Flammer, R.**

Objektyp: **BookReview**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie**

Band (Jahr): **60 (1982)**

Heft A

PDF erstellt am: **11.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Buchbesprechung

Margot, P.:

Identification program for poisonous and hallucinogenic mushrooms of interest to forensic science. – Dissertation Glasgow 1980.

Es war zu erwarten, dass die Ära des Computers auch in der Mykologie Einzug hält. Die Faszination dieser neuen Möglichkeit, ohne welche der Griff nach dem Mond und den Planeten nicht durchführbar gewesen wäre, lässt auch neue Impulse für die Mykologie erwarten. Margot stellt nun in seiner Dissertation ein Programm vor, das besonders bei Pilzvergiftungen die Diagnose erleichtern soll. Folgende 24 Merkmale sind gespeichert:

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Symptome | 13. Sporenmuster |
| 2. Latenzzeit | 14. Toxine |
| 3. Geographische Verbreitung | 15. Dauer der Symptome |
| 4. Habitat | 16. Huttrama |
| 5. Zeit des Wachstums | 17. Lamellentrama |
| 6. Sporenfarbe unter dem Mikroskop | 18. Huthaut |
| 7. Sporenform | 19. Schnallen |
| 8. Sporenoberfläche | 20. Sporenzahl pro Basidie bzw. Ascus |
| 9. Wanddicke der Sporen | 21. Grösse von Basidien und Asci |
| 10. Keimporus | 22. Chrysocystiden |
| 11. Sporenlänge | 23. Pleurocystiden |
| 12. Sporenbreite | 24. Chrysocystiden in KOH |

Eine Computerdiagnose erfordert nun nicht die Eingabe sämtlicher Merkmale. Im Falle einer Vergiftung sind in der Regel die medizinischen Fakten 1 und 2 sofort verfügbar, während die mykologischen Daten noch von einem Experten zu erarbeiten sind.

Wesentlich ist dabei die Sporendiagnostik, welche zur Charakterisierung der Merkmale 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 und 13 führt. Die Merkmale 3, 4 und 5 dürften in der Regel auch verfügbar sein.

Dem Pilzexperten dürfte nach dieser Einleitung auffallen, dass auf makroskopische Merkmale kein Wert gelegt wird. Bei makroskopisch einwandfrei erkennbaren Pilzen ist der Computer entbehrlich. Lässt sich jedoch in den Resten einer Pilzmahlzeit, in den Abfällen oder in den Pilzfragmenten aus Mageninhalt der schuldige Pilz nicht mit Sicherheit erkennen, muss mit Hilfe des Mikroskops eine Diagnose angestrebt werden. Ein gewiegener Mykologe wird zweifellos in vielen Fällen damit zu einer sicheren Diagnose kommen, und der Computer wird seine Feststellung nur noch bestätigen können. Falls ein Pilzexperte auch nach sorgfältiger Analyse der Sporen den Pilz nicht bestimmen kann, wird der Computer zum unentbehrlichen Ratgeber, der näher an das Ziel führt.

Neben den klinischen Merkmalen (Latenzzeit, Symptome) bildet die Spore den Kern jeder Diagnose. Fehlen die Fachleute und die Kenntnisse der mikroskopischen Technik, nützt der Computer nichts. Der Computer ist nicht besser als der Mensch, der ihn füttert und befragt. Deshalb sind Mikroskope die unabdingbare Voraussetzung für eine Befragung des Computers.

Ein wesentliches Merkmal von zentraler Bedeutung fehlt im vorgelegten Programm: die Färbbarkeit der Sporen mit Melzers Reagens. Mit dieser einfachen Methode lassen sich

bereits viele Fälle klären. Wegen der beschränkten Haltbarkeit des Melzer Reagens empfiehlt sich, die Jodlösung und das Chloralhydrat erst auf dem Objektträger zu mischen. Um vom Computer richtige Informationen zu erhalten, braucht es ziemlich gute mykologische Kenntnisse. Auch das Wissen um die Möglichkeit von Mischintoxikationen durch verschiedene Giftpilze führt zur Vermeidung von Fehldiagnosen. Der Computer kann den Pilzexperten nicht ersetzen, sondern lediglich unterstützen.

Dr. med. R. Flammer, Spisergasse 41, CH-9000 St. Gallen

Recension

Margot, P.:

Identification program for poisonous and hallucinogenic mushrooms of interest to forensic science. – Thèse Glasgow 1980.

Il est évident que l'ordinateur allait faire son apparition dans le monde des champignons et, grâce à lui, de nouvelles perspectives s'ouvrent aux mycologues. Margot présente, dans sa thèse, un programme qui facilitera le diagnostic lors d'intoxication fongique; il est basé sur les 24 caractères suivants:

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. Symptômes | 13. Type sporique |
| 2. Incubation | 14. Toxines |
| 3. Distribution géographique | 15. Durée des symptômes |
| 4. Habitat | 16. Trame piléique |
| 5. Période de croissance | 17. Trame des lames |
| 6. Couleur des spores vues au microscope | 18. Cuticule |
| 7. Morphologie des spores | 19. Boucles |
| 8. Surface sporique | 20. Nombre de spores par baside/asque |
| 9. Epaisseur de la paroi sporique | 21. Dimensions des basides et asques |
| 10. Pore germinatif | 22. Chrysocystides |
| 11. Longueur des spores | 23. Pleurocystides |
| 12. Largeur des spores | 24. Chrysocystides dans le KOH |

Le diagnostic par ordinateur ne nécessite pas l'introduction de tous les caractères. En général, dans les cas d'intoxications, les caractères 1 et 2 sont immédiatement disponibles alors que les caractères microscopiques doivent d'abord être précisés et analysés par un mycologue averti. Les caractères sporiques sont très importants et indispensables pour les points 6 à 13. De plus, les caractères 3 à 5 sont aussi habituellement connus.

Le contrôleur officiel de champignons remarquera que les caractères macroscopiques ne sont pas utilisés (Si les champignons sont reconnaissables macroscopiquement, l'ordinateur devient inutile). Mais si les restes d'un plat de champignons, les restes de leur préparation ou les vomissures ne permettent pas une détermination certaine, il devient nécessaire d'établir une diagnose à l'aide du microscope. Un bon mycologue pourra certes déterminer assez facilement le champignon responsable de l'intoxication et l'ordinateur ne servira qu'à confirmer le résultat. Mais si le mycologue n'arrive pas, même après une analyse sérieuse des spores, à reconnaître le champignon, alors l'ordinateur devient un outil indispensable à la recherche de la vérité.

La spore est l'élément essentiel à côté des caractéristiques cliniques (incubation, symptômes); mais si les spécialistes du microscope font défaut, alors l'ordinateur ne sert à rien: il n'est pas supérieur à l'homme qui le nourrit et le questionne. Ainsi donc les indications microscopiques sont indispensables.

Un caractère important manque pourtant dans ce programme: la réaction des spores vis-à-vis du réactif de Melzer. En effet, bien des cas se résolvent aisément par cette simple méthode. Mais pour ne pas être induit en erreur, et à cause de la durée limitée du réactif, nous conseillons de mélanger la solution d'iode et d'hydrate de chloral sur le porte-objet seulement.

Pour l'utilisation de l'ordinateur, de bonnes connaissances mycologiques s'avèrent indispensables. De même, la connaissance d'intoxications mixtes (plusieurs sortes de champignons) peut aider à éviter des diagnostics erronés. L'ordinateur ne peut remplacer le mycologue, il ne peut que l'aider dans sa tâche.

Dr méd. R. Flammer, Spisergasse 41, CH-9000 St-Gall

Contents

Clémençon, H. and B. Irlet: <i>Omphalina parvivelutina</i> , a New Species from the Swiss Alps	15
Knecht, J.: Submicroscopic Structures of the Walls of the Skeletal Hyphae of <i>Trametes hirsuta</i>	21
Marxmüller, H. and H. Clémençon: <i>Gerronema daamsii</i> , a New Agaric on Liverworts	17
Quinche, J. P.: Heavy Metal Contents of <i>Lepista nebularis</i>	29
Riva, A. and E. Selvini: <i>Lyophyllum ochraceum</i> , a Rare Species	12
Schild, E.: Studies in <i>Ramaria</i>	33
Book Review	46
Call for Papers – Instructions to Authors	3