Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie

Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde

Band: 31 (1953)

Heft: 11

Artikel: Heilpilze: Naematoloma sublateritium (Fr.) Karst., Penicillium notatum,

Penicillium glaucum, Streptomces

Autor: Matt, Gustav A.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-933676

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: 30.10.2025

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

Ansicht Piláts, wonach Maires f. obscurata nichts anderes sein soll als eine Trockenheitsform von P. xanthoderma, die dunkler wird und schuppigfelderig aufreißt. Da aber die von Möller beschriebene obscurata damit nicht identisch ist, braucht er hiefür den neuen Namen: var.terricolor.

1. P. xanthoderma (Genev.) Rich. et Roze, Karbolchampignon

Da F.H.Möller als Abbildungen hiezu Konrad et Maublanc und Hans Walty, Schweizer Pilztafeln, I.t.29, 1939, zitiert, deckt sich seine Ansicht offensichtlich mit der bei uns üblichen. Insbesondere stimmt auch der Standort (unter Laubbäumen und Büschen, in Gärten und Parkanlagen) mit dem unsrigen überein. Die Sporen gibt er mit $5-6,5/3,25-4~\mu$ an. Unsere eigenen Messungen betragen 5,5 bis $6/4~\mu$ nach Exemplaren aus Thusis, leg. Pfarrer Vasella. Bei Berührung gilbt der Pilz sofort und ist in der Stielbasis schön chromgelb gefärbt. Mit Anilin färbt er sich satt gelb-orange.

Piláts Beschreibung weicht von unseren Typen etwas ab. Seine Xanthoderma wächst ausschließlich im Nadelwald. Karbolgeruch oder -geschmack stellt er keinen fest, wohl aber den Geruch nach Tinte. Ferner wird diese böhmische Spezies viel gegessen, ohne Beschwerden zu verursachen. Immerhin ist ihm ein Fall bekannt, wo nach Genuß von Xanthoderma, die unter Laubbäumen gefunden wurden, Vergiftungserscheinungen auftraten. Er ist der Meinung, es könnte sich infolgedessen um zwei Rassen, nämlich eine Nadel- und eine Laubwaldrasse, handeln. Ferner macht er die weiter oben zitierte Beobachtung, wonach bei trockenem Wetter die Hüte sich graubraun verfärben und felderigschuppig aufreißen, wobei Formen entstehn, die Pilát als diejenige von Maires f. obscurata bzw. lepitiotoides (die identisch sein sollen) bezeichnet.

Es sei an dieser Stelle, nach dem eben Gesagten, die Frage erlaubt, ob nicht eventuell der ganze Formenkreis, den Pilát als *P. xanthoderma* beschreibt, Maires obscurata sein könnte, die sich von der Möllerschen und unserer Auffassung von xanthoderma hauptsächlich dadurch unterscheidet, daß sie nicht giftig ist. Es wäre ja möglich, daß Maire bei der Aufstellung seiner f. obscurata nur Trockenheitsformen gesehen hatte und die normalen Typen nicht kannte.

Heilpilze

Naematoloma sublateritium (Fr.) Karst., Penicillium notatum, Penicillium glaucum, Streptomyces

Von Gustav A. Matt, Zug-Oberwil

Noch selten war es mit Pilzen so mager bestellt wie im vergangenen Sommer. Vergeblich durchwanderten Pilzfreunde Wälder und Wiesen. Die langanhaltende Trockenheit verhinderte die Pilzflora an der Entfaltung und noch Ende September 1952 schien es, als ob für dieses Jahr auf jede Pilzernte verzichtet werden müsse. Das Blatt hat sich aber doch noch gewendet; ausgiebiger Regen und Wärme lockten die sehnlichst erwarteten Gebilde, wenn auch nicht in so reichem Maße wie in früheren Jahren, zu kurzem Dasein hervor. Viele eifrige Pilzjäger durch-

streiften wieder Wald und Flur und brachten als Beute gefüllte Körbe mit nach Hause. Diese mit Kennerblick gesammelten guten Speisepilze sind vielfach richtige Leckerbissen und bringen gern gewünschte Abwechslung auf den Mittag- oder Abendtisch. Was viele Sammler aber nicht wissen, das ist die Tatsache, daß Pilze auch heilend zu wirken vermögen. Die Erfahrungen, die ich hierüber gemacht habe, der leidenden Menschheit bekanntzumachen, lag im Zwecke der gemachten Ausführungen in der Schweizerischen Zeitschrift für Pilzkunde, Heft Nr. 12, 1947, S. 167–168, über die Heilung von Rheumatismus durch den Genuß des Ziegelroten Schwefelkopfes Naematoloma sublateritium (Fr.) Karst. Viele mir zugekommene Zuschriften beweisen großes Interesse an meinen gemachten Erfahrungen. Das Ausland scheint besondere Beachtung und Aufmerksamkeit meinen Ausführungen geschenkt zu haben, denn sonst wäre es nicht denkbar, daß sich Radio Stuttgart mit meiner Veröffentlichung befaßte und die ganze diesbezügliche Abhandlung in einer Abendsendung zum Vortrag brachte.

Über meine beobachtete günstige Wirkung des Ziegelroten Schwefelkopfes bei rheumatischen Affektionen hat mir im übrigen die Firma CIBA Aktiengesellschaft Basel eine nähere laboratorische Prüfung mit Zuschrift vom 9. Januar 1953 zugesichert. Ich werde gegebenenfalls nicht versäumen, die Leser über das Resultat der erwähnten Untersuchungen zu orientieren.

Möglicherweise dürften auch der giftige Grünblättrige Schwefelkopf, Naematoloma fasciculare (Huds. ex Fr.) Karst. und der Graublättrige Schwefelkopf Naematoloma capnoides (Fr.) Karst, Stoffe ähnlicher Heilwirkung enthalten, so daß es sich lohnen dürfte, auch diese zwei Pilze einer näheren Prüfung zu unterziehen.

Das Heilmittel Penicillin

Die Entstehung des Heilmittels Penicillin verdanken wir einer Spore des Schimmelpilzes: penicillium notatum. Der Entdecker, Prof. Alexander Fleming, nannte das Mittel kurz Penicillin. Die Entdeckung dieses modernen Heilmittels, 1929 ihren Anfang nehmend, dürfte eine der wichtigsten Entdeckungen in der Geschichte der Medizin sein, die einem Zufall zuzuschreiben ist. Die Spore des genannten Schimmelpilzes kam durch ein offenstehendes Fenster in die bakteriologische Anlage von Prof. Fleming geflogen. Diese Spore setzte sich in einer Bakterienkultur nieder, in welcher der Gelehrte die Erreger von Furunkeln und chronischen Knochenmark-Eiterungen, zugleich auch die Erreger der tödlichen Sepsis*) züchtete, und begann auszukeimen. Sie bahnte sich durch die Kultur der übrigen Millionen Keime einen Weg, alle Bakterien rund herum abtötend. Um den wachsenden Fleck des grünen Schimmels herum bildete sich ein klarer Streifen, der alle Eiterbakterien vernichtete. Aus dieser Beobachtung heraus entwickelte sich mit der Zeit das Heilmittel Penicillin, das nach schwierigen und aufreibenden Versuchen in die Form eines gelben Pulvers, ungereinigt, gebracht werden konnte. Die Giftigkeit dieses Heilmittels erwies sich für den Menschen als erstaunlich gering, während es sich für die Erreger gewisser gefürchteter Infektionskrankheiten des menschlichen Organismus als außerordentlich wirksam zeigte.

^{*} Sepsis ist mit Blutvergiftung gleichzusetzen, und jeder Eitererreger kann Sepsis hervorrufen, so auch solche, die nie penicillinempfindlich waren.

Penicillin hat aber nicht ausschließlich bakterientötende, sondern auch wachstumsfördernde Wirkung, so können Bakterien, die in verdünnten Penicillinlösungen zu leben gezwungen werden, zu Riesenformen auswachsen.

Penicillin wird nicht, wie etwa anzunehmen ist, aus den Sporen des Schimmelpilzes Penicillium notatum gewonnen, sondern aus den Nährböden der Pilzkulturen, die das Penicillin als Stoffwechselprodukt in das Nährmedium abscheiden.

Gegen den Erreger der Tuberkulose blieb Penicillin wirkungslos. Es mußte später auf diesem Gebiete dem *Streptomycin* Platz machen. Streptomycin zeigt gegen Tuberkulose auch nur eine sehr beschränkte Wirkung, es lassen sich eben die im Experiment und im Kulturverfahren gewonnenen Ergebnisse nicht ohne weiteres auf den lebenden Menschen übertragen.

Inzwischen sind seit der Entdeckung des Penicillins viele weiter hochwirksame Substanzen in den kleinen Pilzen entdeckt worden, die bei weitem nicht alle in der Medizin verwendet werden können. Einige der derzeit gebrauchten Stoffe dieser Art sind das schon genannte Streptomycin aus dem Streptomyces griseus, das Chloromycetin aus dem Streptomyces venecuelae, das Aureomycin aus dem Streptomyces aureofaciens und das Terramycin aus dem Streptomyces rimosus.

Auch der sogenannte Gorgonzola-Käse, der seinen Namen von dem italienischen Dorfe Gorgonzola in der Provinz Mailand bekam, wo der echte Gorgonzola herkommt, erhält seine grüne Farbe durch einen Schimmelpilz: Penicillium glaucum. Es werden Schimmelpilzkulturen künstlich gezüchtet und in den Käselaib eingespritzt, damit sich nachher im Innern des Käses ein dichtes Netz von diesen grünen Linien bildet, die für den Gorgonzola so charakteristisch sind. Es wird auch in der Schweiz Gorgonzola hergestellt. Dabei handelt es sich um einen Kuhmilchkäse. Der französische Roquefort, der dem Gorgonzola ähnlich sieht, wird dagegen aus Schafmilch hergestellt.

Die zwei Schimmelpilze: Penicillium notatum und Penicillium glaucum stehen, wie schon aus der lateinischen Bezeichnung ersichtlich, in naher Verwandtschaft mit einander, so daß sie als Brüder bezeichnet werden können, doch ist mir in gesunden Tagen letzterer in Form eines großen Käsestückes lieber als der erstere.

Zwei grüne Becherlinge

Von E. Rahm

Plicaria chlorophaea Rehm, Grünlicher Becherling (Fig. 1) Nach Boudier Calactinia chlorophaea Rehm

Beschreibung: Übersetzung aus Dr. Rehm, Discomyceten. Ergänzungen und Abweichungen in Klammern.

Apothecien gesellig, zuerst kugelig geschlossen, rundlich sich öffnend und die krug-, dann unregelmäßig schüsselförmige, flache oder etwas gerunzelte, ganzrandige, grüne (olivgrün) Fruchtscheibe entblößend, außen glatt (rauhlich), grünlich, breit, sitzend, 0,5–1 cm breit (0,5–1,5 cm), fleischig. Schläuche zylindrisch, oben abgestutzt $220/10-12~\mu~(200-360/10-13,5~\mu)$ 8sporig. Sporen elliptisch, stumpf, äußerlich feinwarzig, einzellig, mit 2 großen (mittelgroßen) Öltropfen,