Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie
Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde
Band: 15 (1937)
Heft: 8

Artikel: Der Strahlenpilz (Actinothyrium graminis Kunze)
Autor: Kern, H.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-934790

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: 02.09.2025

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

Eine neue Pilzkrankheit der Tanne ⟨abies alba, Mill.⟩ und der Fichte ⟨picea excelsa, Link⟩.

In der «Phytopatalogischen Zeitschrift» 1937, Heft 10, und der Schweizerischen Zeitschrift für Forstwesen, Nr. 6, Juni 1937, Verlag Büchler & Cie., Bern, berichtet Otto Jaag aus dem Institut für spezielle Botanik der E. T. H. Zürich über eine neue Baumkrankheit.

Wir möchten an dieser Stelle auf diese für jeden ernsten Pilzfreund interessanten, von Prof. Dr. Ernst Gäumann und Otto Jaag angestellten Untersuchungen aufmerksam machen und, mit Rücksicht auf den hier nur beschränkt zur Verfügung stehenden Raum, resümieren.

Seit mehreren Jahren zeigten Weisstannen — seltener Rottannen (Fichten), die von unbekanntem Saatgute herstammen, im Gebiete des Rauchgrates der Gemeinde Röthenbach im Emmental, am Stamm ein undeutliches, flaches, streifenförmiges Einsinken der Rinde. Dasselbe steigt langsam vom Stock gegen die Krone hinauf und erinnert an während des Saftsteigens eingetretenen Blitzschlag. Innerhalb weniger Tage fressen sich diese einsinkenden Streifen tief in die Stämme, so dass diese oft wie gotische, kannelierte Säulen aussehen. Die Rinde wird unterhöhlt, verdorrt und beginnt zu reissen. Diese Stammpartien erwecken den Eindruck von alten Frostrissen. Schliesslich stirbt der Baum ab.

«Isolierungsversuche ergaben ein schneeweisses, erst lockeres, später kompaktes, wolligverfilztes, seidenartig glänzendes Mycel mit einer Hyphendicke von 2,5 bis 5,5 μ.»

«Gelegentlich treten an den Stämmen Fruchtkörner auf von *Pleurotus mitis*, Pers. einem Seitling, in deren Familie wir am besten Pleurotus ostreatus, Jacg., den Austern-Seitling kennen. Keiner der bisher bekannten Seitlinge verursacht aber ein solches Krankheitsbild.»

Bei der Bestimmung wurden die Herren Prof. Dr. A. Pilat in Prag, dem Monographen der Pleurotus-Gattung (1935), und E. Nüesch, amtlicher Pilzkontrolleur der Stadt St. Gallen, Ehrenmitglied unseres Verbandes, zu Rate gezogen.

Der vom erwähnten Pilze in besagtem Gebiete angerichtete Schaden ist beträchtlich:

«An einer etwa 1 Hektar (10 000 m²) umfassenden Stelle des auf dem Rauchgrat beobachteten Krankheitsherdes sind fast alle Bäume erkrankt und zum Teil schon geschlagen. In den übrigen Partien sind da und dort, bald einzeln, bald gruppenweise, Stämme erkrankt. Jahr für Jahr werden neue Krankheitsfälle beobachtet und man hat den Eindruck, dass nach und nach ein grosser Teil des betroffenen Waldes der Krankheit zum Opfer fallen wird.» *Burki.*

Der Strahlenpilz ⟨Actinothyrium graminis Kunze⟩.

Von H. Kern, Thalwil.

Kürzlich las ich in einer Zeitschrift folgende kurze Notiz:

« In Baumholder zog sich ein 15jähriger Junge spielerisch einen Grashalm durch den Mund. Bald darauf erkrankte der Knabe und klagte über heftige Halsschmerzen. Der hinzugezogene Arzt stellte «Strahlenpilz» fest, nahm gleich die entsprechende Behandlung vor, doch der Junge war nicht mehr zu retten und starb unter qualvollen Schmerzen.»

Hier handelt es sich offenbar um obigen, in Lindau, II. Bd., 2. Abtlg., S. 132, angeführten Fadenpilz. Der Strahlenpilz gehört zur untersten Klasse der Eumyceten und dort zu den Algenpilzen, wie die bekannten Köpfchenschimmel (Mucor mucedo L.), Pilobolus cristallinus, der Pillenwerfer, und der Fliegen-

schimmel (Empusa muscae). Lindau reiht ihn ein in die Fungi imperfecti, während er die drei genannten zu den Zygomyceten zählt. Bei den Fungi imperfecti fehlt die Basidien- und Askenbildung, dafür werden fruktative Konidien erzeugt. Die Zygomyceten vermehren sich durch sogenannte Joch- oder Zygosporen, d. h. es verschmelzen sich zwei Körperzellen, wodurch der Inhalt der völlig gleichen Zellen sich vereinigt zu einer Einheit.

Unser Strahlenpilz gehört zur Gattung Actinomyces (aktis = Strahl, mykes = Pilz) und wird von Lindau mit Actinothyrium graminis bezeichnet, wobei der zweite Teil seines Gattungsnamens, thyrium auf « Schild » hinweist, wegen der schildförmigen Anordnung der « Strahlen ».

Der Parasit kommt auf Getreideähren und Gräsern vor. Auf einem Stielchen bilden sich aus sehr kleinem, körnigem Gewebe strahlenförmig verlaufende Hyphen, die ein kleines Schildchen bilden. An deren gabeligen Enden entstehen, ähnlich wie bei den höhern Fadenpilzen an Sterigmen, die Konidiensporen, die den Pilz verbreiten.

Rind, Schwein, Pferd und Schaf werden von diesem Strahlenpilz infiziert und erkranken. Es bilden sich mächtige Wucherungen, die in Eiterungen enden. Auch auf den Menschen kann der Pilz übertragen werden durch solche Tiere. Die Sporenübertragung erfolgt aber mitunter auch direkt, wie unser bedauerliches Beispiel im Rheinland zeigt. Der Krankheitserreger dringt dabei durch eine Verletzung in den Körper. Er verursacht Eiterbildung und Fistel, denen man nur durch Operation begegnen kann.

Wenn heute, im Hinblick auf die Anwendung mannigfacher künstlicher Düngemittel im Wiesenbau, unsere Kinder vor dem Genuss von Sauerampfer, Rumex acetosella, vor Wiesenbocksbart, bekannt unter dem Namen Habermarch, Tragopogon pratensis, immer wieder gewarnt werden müssen, zeigt sich hier eine weitere Gefahr für jedermann: Harmlose Halme oder Getreideähren in den Mund nehmen, kann mitunter sehr schlimme Erkrankung (Aktinomykose) verursachen, ja, tödliche Folgen haben, wenn der Strahlenpilz, der vielleicht an solchen Pflanzen haftet, auf den menschlichen Organismus übertragen wird.

Zum Schluss sei noch auf die kleine Einsendung hingewiesen im Jahrg. 1933, S. 95, wo unter: Wie riecht die Erde? ein Strahlenpilz, Actinomyces odorifer, erwähnt wird. Ich habe ihn in Lindau nicht gefunden, doch wird er wohl zur Gattung Actinothyrium gehören als 2. Art. Dieser Pilz soll den charakteristischen Duft der Erde erzeugen, der feinen Kristallen entströmt, die in den Kulturen des Pilzes gefunden werden.

Ferienbrief

von H. Kern, Thalwil.

Lieber Leser!

Wenn Kinder einen schönen Erdbeerschlag finden, schweigen sie fein still; und wenn Pilzler einen Schwammerlplatz wissen, hüten sie das Geheimnis wohl wie ein Kleinod und kommen vielleicht — doch noch zu spät. Lass es mich heute nicht so machen, und wenn es dir Freude bereitet, will ich dir von meinen Ferienerlebnissen hier oben auf Hohfluh-Brünig etwas berichten.

Ich sitze in meiner Sommerwohnung, den Schreibtisch nahe ans Fenster gerückt. Vor meinen Augen dehnen sich grüne Matten aus, begrenzt von Ahorn- und Buchenwäldern. Wo die liebliche Terrasse aufhört, fällt der Hang steil zur Aare hinab. Drüben, auf der andern Seite des Tales, steigen die Flühe steil an. Dunkle Tannenwälder unterbrechen angenehm ihre Wildheit und stille Alpweiden leuchten hellgrün dazwischen hervor. Darüber hinaus