Zeitschrift: Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft
Herausgeber: Thurgauische Naturforschende Gesellschaft
Band: 9 (1890)

Artikel: Eine Krankheit des Weizens
Autor: Boltshauser, H.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-593830

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: 13.07.2025

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

Eine Krankheit des Weizens.

Von

H. Boltshauser in Amrisweil.

(Hiezu 1 Tafel in Farbendruck.)

Vergangenen Sommer (1889) zog im ganzen Thurgau und wahrscheinlich auch anderwärts eine eigentümliche Verfärbung der Spelzen des gemeinen Weizens (Triticum vulgare) die Aufmerksamkeit der landwirtschafttreibenden Bevölkerung auf sich. Die bald reifen Aehren zeigten nicht die normale hellgelbe Farbe, die ihnen sonst eigen ist, sondern sie waren auffallend braun- oder graufleckig (siehe die Tafel), so dass die Weizenfelder ein ungewöhnliches, krankhaftes Aussehen darboten. Manche Landwirte waren darüber eine Zeit lang nicht wenig beunruhigt, weil sie um so eher fürchteten, die Krankheit könnte den Ertrag des Weizens beeinträchtigen, als in letzter Zeit verschiedene neu aufgetauchte Pflanzenkrankheiten (z. B. Peronospora viticola) der Landwirtschaft ungemeinen Schaden zugefügt haben. Glücklicherweise war diese Befürchtung so zu sagen unbegründet, indem die Körner der befallenen Aehren gesund und, so viel man bemerken konnte, von normaler Grösse waren; immerhin beklagt sich die Bauersame, dass der letztjährige Weizen durchschnittlich ziemlich gering ausgefallen sei.

In Bezug auf die Ursache der beschriebenen Krankheit gingen die Meinungen anfangs weit auseinander. Die einen massen alle Schuld der regnerischen Witterung zu; die andern beschuldigten dessen den Blasenfuss (Thrips fasciatus L.), ein kleines Tierchen, das sich sehr häufig in Blüten findet etc. Eine genaue Untersuchung hat ergeben, dass diese Krankheit durch einen *parasitischen Pilz* verursacht wird, zu dessen

10741
126524

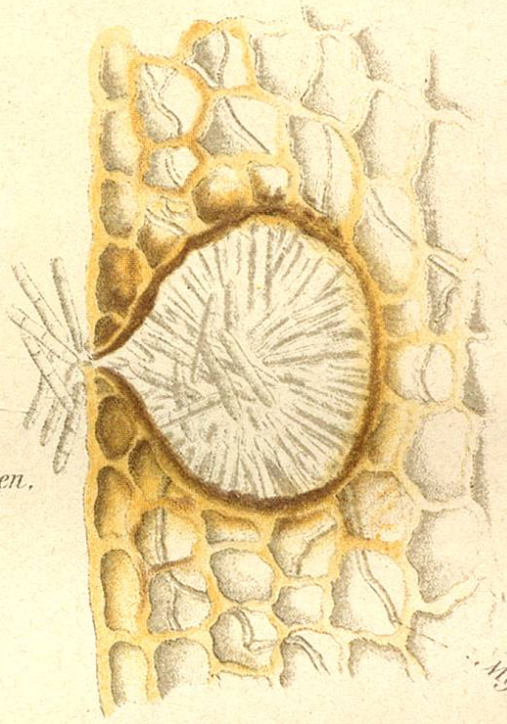
schneller Ausbreitung möglicherweise die nasse Witterung beigetragen haben kann.

Legt man einen feinen Schnitt durch eine gebräunte Deckspelze unter das Mikroskop, so bemerkt man, dass sich darin zahlreiche Pycniden eines Pilzes eingenistet haben, in der Weise, wie es die beigegebene Tafel veranschaulicht. Es gibt etwa auch solche, die sich halbkugelförmig an der Aussenfläche der Spelzen erheben. In beiden Fällen sind die Pycniden rundliche Behälter, die sich nach aussen mit einer Pore öffnen und im Innern eine Menge Stylosporen erzeugen. Diese Sporen, von cylindrischer Form, haben eine Länge von zirka 24,6 und eine Breite von 3,18 Mm. (Tausendstels Millimeter). Sie sind durch ziemlich schwer sichtbare Querscheidewände in 2 bis 4 Zellen geschieden, was ein Merkmal ist, woraus wir erkennen, dass der Pilz zur Gattung Septoria Fr. gehört. Es ist Septoria glumarum Pass., wie mir Herr Professor Saccardo in Padua (gegenwärtig die erste Autorität in Pilzsystematik), sowie noch andere Fachleute die Güte hatten, zu bestätigen, und wofür ich ihnen an dieser Stelle meinen besten Dank ausspreche.

In der Nähe der Pycniden ist das Zellgewebe von vielen septirten Mycelfäden durchzogen und krankhaft gebräunt, weshalb die Aehren das ungewöhnliche Aussehen zeigen. Ob der Pilz, ähnlich andern Pyrenomyceten, noch eine vollkommenere Fruchtform besitzt, ist noch nicht erforscht; dagegen ist nicht unwahrscheinlich, dass er auch durch die oben beschriebenen Stylosporen den Winter überdauern kann; es ist mir wenigstens noch im Januar gelungen, dieselben in Wasser, dem ich etwas Zucker zusetzte, bei einer Temperatur von 15—20 ^{0} C. in einigen Stunden zum Keimen zu bringen, so dass sie lange, oft auch verzweigte Keimschläuche trieben. In reinem Wasser dagegen keimten sie nicht aus, oder hätten wahrscheinlich längerer Zeit bedurft.

Es ist mir nicht bekannt, ob diese Krankheit anderwärts auch schon in der Ausdehnung aufgetreten ist, wie bei uns. Sie fügt der befallenen Pflanze unbedingt etwelchen Schaden zu; doch ist derselbe nach den bis jetzt gemachten Erfahrungen ziemlich gering und deshalb hat man eine Bekämpfung noch nicht versucht.

Weizenähre
mit
Septoria glumarum Pass.



Querschnitt durch eine Deckspelze
mit einer Pycnide des Pilzes.

360/1.

Lith Anst J. Tribelhorn in St Gallen.

H. Boltshauser ad. nat. del.