

Eine Krankheit des Weizens

Autor(en): **Boltshauser, H.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft**

Band (Jahr): **9 (1890)**

PDF erstellt am: **21.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-593830>

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.

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 landwirtschaftstreibenden 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

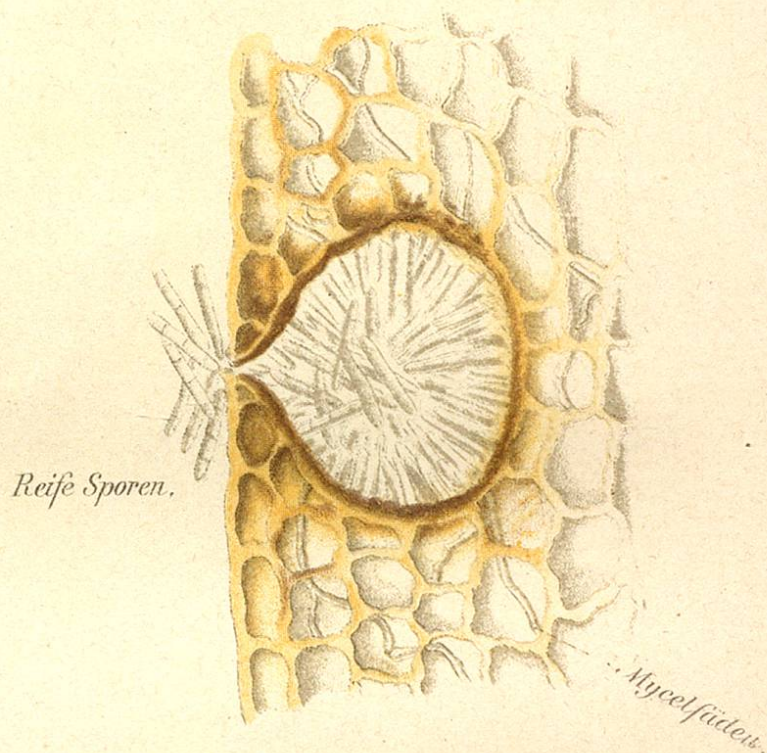
schneller Ausbreitung möglicherweise die nasse Witterung beigetragen haben kann.

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 vollkommeneren 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 ° 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.