

Die Sprenkelkrankheit erstmals auch in Ostösterreich

Dr. Herbert Huss, LFZ Raumberg-Gumpenstein, Institut für Biologische Landwirtschaft, Versuchsstation Lambach-Stadl – Paura, Prof. DI. Dr. Josef Eitzinger, Universität für Bodenkultur, Institut für Meteorologie und Dipl.-Ing. Michael Oberforster, AGES Wien

Die Hauptbefallsgebiete der Sprenkelkrankheit (*Ramularia collo-cygni*) sind das oststeirische und südburgenländische Hügelland sowie das nördliche Alpenvorland. Während die Gerste in diesen Lagen regelmäßig von der Sprenkelkrankheit befallen wird, ist der trockene Osten davon bisher weitgehend verschont geblieben (Abb. 2). Im Vorjahr konnte ein stärkeres Auftreten dieser Krankheit erstmals auch im Marchfeld und dem östlichen Weinviertel beobachtet werden. Auch in West- und Südungarn kam es erstmalig zu einem starken Befall von Winter- und Sommergerste (MANNINGER et al. 2008).

Stichprobenartige Untersuchungen der Sommergerste im Weinviertel ergaben bei unterschiedlich starkem Auftreten von Braunfleckigkeit (*Cochliobolus sativus*) einen meist mittelstarken Befall mit *Ramularia collo-cygni*. Einen massiven Reinbefall zeigte hingegen eine in der Nähe eines Wintergerstenfeldes gelegene Sommergerste im Marchfeld an der AGES-Versuchsstation Fuchsenbigl (Abb. 1 und 3).

Ursachen der Ausbreitung

Eine Erklärung für das plötzliche Auftauchen der Sprenkelkrankheit in bisher befallsfreien Gerstenanbaugebieten bieten die mit dem Wind über weite Strecken verbreiteten Sporen von *Ramularia collo-cygni*. Sie werden auf schwanenhalsartig gewundenen weißen Konidienträgern gebildet, die büschelig

aus den Spaltöffnungen wachsen und bei starkem Befall die ganze Blattunterseite überziehen können. Pro Pflanze können so ca. 4 Mio. Sporen gebildet werden, was pro Hektar ca. 30 Billionen Sporen ergibt (HUSS 2006a).

Wintergerstenfelder stellen deshalb eine bedeutende Infektionsquelle für die Sommergerste dar. An der Versuchsstation Lambach wurde gezeigt, dass eine an ein Wintergerstenfeld angrenzende Sommergerste einem 13mal höheren *Ramularia*-Sporendruck ausgesetzt war als ein Sommergerstenfeld, das sich in 2 km Entfernung befand (HUSS 2006b).

Trotz einer fortschreitenden Ausbreitung der Sprenkelkrankheit, die in Österreich in den vergangenen 20 Jahren auch von humiden zu trockeneren Lagen hin zu beobachten war, blieb die Gesamtverbreitung der Sprenkelkrankheit bisher dennoch auf die feuchteren westlichen bzw. südöstlichen Anbaulagen beschränkt (Abb. 1). Die Verbreitungslücke im trockenen Ostösterreich ließ sich deshalb auch durch die relativ humiden Klimaansprüche von *Ramularia collo-cygni* erklären.

Vergleicht man die Witterungsverhältnisse im Mai und Juni von Groß-Enzersdorf (Marchfeld) mit denen von

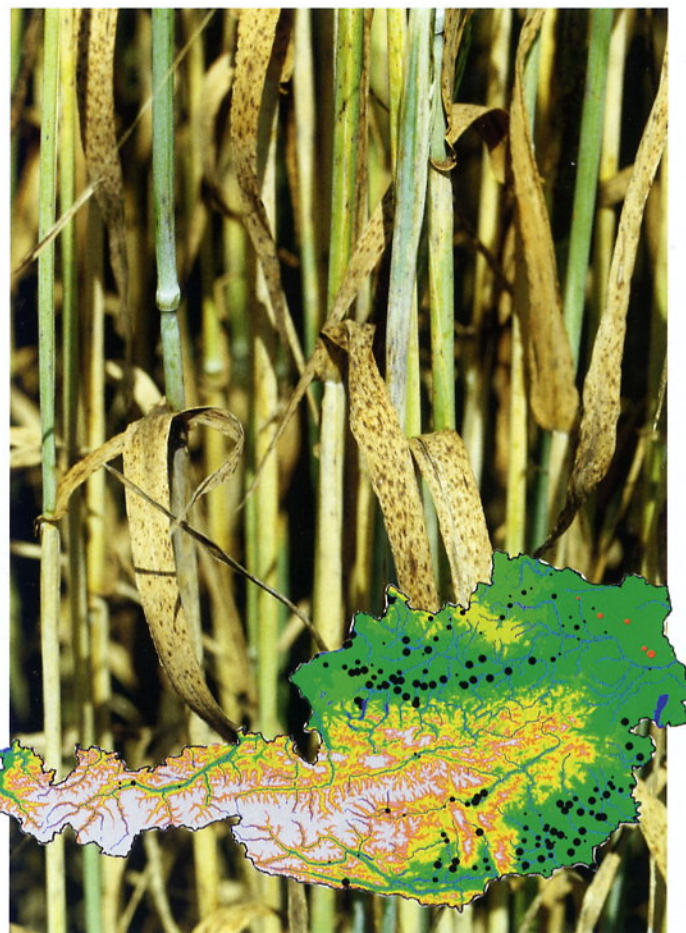


Abb. 1: Sprenkelkrankheit auf Sommergerste. Fuchsenbigl, 1. Juli 2008. Abb. 2 (Landkarte): Verbreitung der Sprenkelkrankheit der Gerste in Österreich. Große Punkte: Starker Befall. Kleine Punkte: Schwacher Befall. Rot: Neues Auftreten im Jahr 2008

Kremsmünster (westliches Alpenvorland), so wird deutlich, dass vom Zeitpunkt des Ährenschiebens an (9. bis 16. Mai bei Wintergerste und 27. bis 31. Mai bei Sommergerste in Fuchsenbigl) bis zur Gelbreife der Gerste im Jahr 2008 im Marchfeld geradezu ideale Klimabedingungen für die Sprenkelkrankheit herrschten. Abb. 4 und 5 zeigen, dass in Groß-Enzersdorf, bedingt durch regionale Gewitterniederschläge, mit 215 mm sogar mehr Niederschläge fielen als in Kremsmünster (168 mm).

Auffallend ist, dass die Niederschläge in Groß-Enzersdorf 2008 deutlich über dem langjährigen Schnitt von 1990 bis 2007 lagen (116 mm), was veranschaulicht, dass es sich dabei um ein seltenes und außergewöhnliches Ereignis gehandelt hat.

Auch die relative Luftfeuchte lag im Vorjahr in Groß-Enzersdorf (Mai bis Juni) mit 66 % höher als in Kremsmünster (63 %). Die Durchschnittstemperatur betrug im Vorjahr in Groß-Enzersdorf 18,0 °C, in Kremsmünster 17,0 °C und war damit deutlich höher als der Durchschnittswert von 1990 bis 2007 (16,8 °C bzw. 15,6 °C).

Auch Durumweizen befallen

Ramularia collo-cygni ist in erster

Abb. 3: Unterseite eines Wintergerstenblattes. Die Konidienträgerbüschel von *Ramularia collo-cygni* sind als weiße Punkte zu erkennen. Fuchsenbigl, 1. Juli 2008

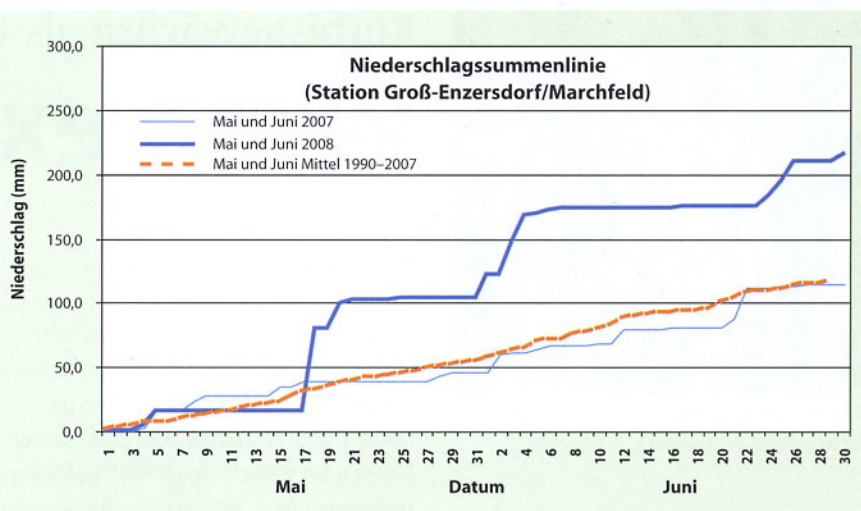
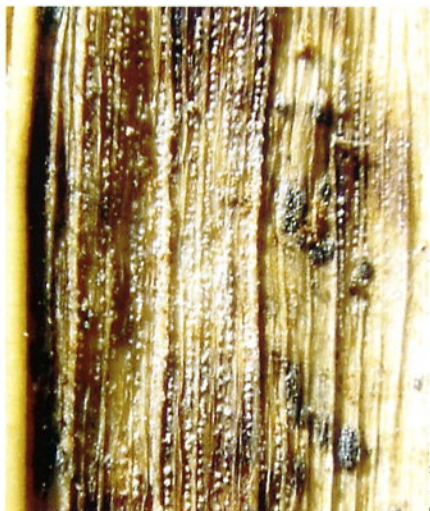


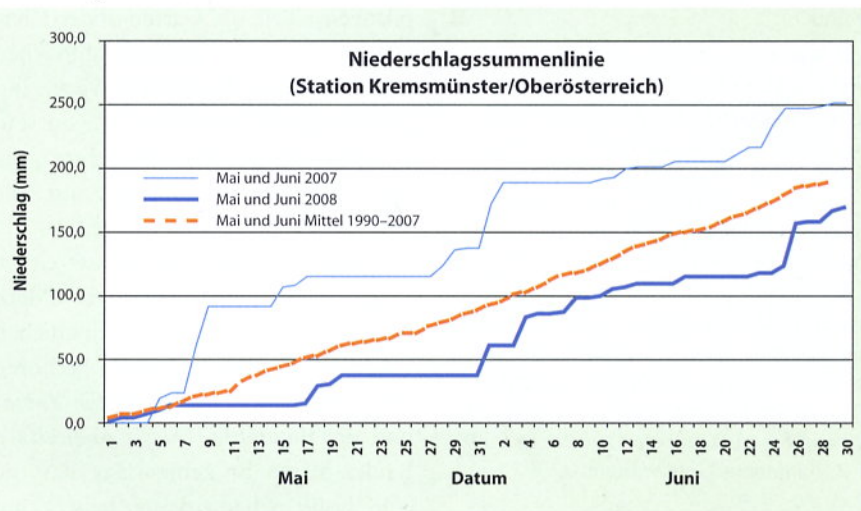
Abb. 4: Niederschlagswerte von Groß-Enzersdorf 2007 und 2008

Linie ein Gerstenparasit, der bei günstigen Verhältnissen auch in der Lage ist, andere Getreidearten zu befallen. Bei Roggen, Triticale, Weichweizen und Mais führte der Befall bisher kaum zu nennenswerten Schäden, während der Krankheitsverlauf bei Hafer in manchen Jahren durchaus dem der Gerste vergleichbar war.

Im Vorjahr konnte erstmals auch ein

Ramularia-Befall auf Durumweizen nachgewiesen werden. Es handelte sich dabei um einen Sortenversuch von Sommerdurum, der in unmittelbarer

Abb. 5: Niederschlagswerte von Kremsmünster 2007 und 2008



BROADWAY

Nichts breiter als das

NEU

- Breiteste Sololösung gegen Unkräuter und Ungräser
- Der neue Standard gegen Windhalm und Trespe
- Keine Nachbaueinschränkungen

Diese beachten Sie Gebrauchs-
anleitung, Gefahrenanreise
und Sicherheitsratschläge.

Tel: 05 9977-10233 • agro@kwizda-agro.at • www.kwizda-agro.at

Kwizda

Agro



Abb. 6: Von *Ramularia collo-cygni* befallener Durumweizen. Fuchsenbigl, 1. Juli 2008

Nähe eines stark infizierten Sommergerstenbestandes an der Versuchsstation in Fuchsenbigl angelegt worden war. Der Befall war mittelstark, wobei einzelne Blätter sehr deutlich die kleinen punktförmigen und oft bis nur 1 mm langen und oftmals von Blattadern begrenzten *Ramularia*-Blattflecken zeigten. Charakteristisch war auch die starke Vergilbung der befallenen Blätter (Abb. 6 und 7).

Literatur:

HUSS, H. (2006 a): *Ramularia collo-cygni* – die Erfolgsgeschichte eines unterschätzten Getreidepathogens. Bericht ALVA-Jahrestagung 2006: 43–45. St. Pölten

HUSS, H. (2006 b): Bekämpfung der Sprenkelkrankheit: Auf Vorbeugung setzen! *Der Pflanzenarzt* 59 (8): 19–21.

MANNINGER, K., T. MATRAI, & I. MURANYI (2009): Survey of winter barley fields for leaf spot diseases: epidemic spread of *Ramularia* leaf spot in Hungary in 2008. 59. Tagung der Vereinigung der Pflanzenzüchter und Saatgutkaufleute Österreichs 2008: 1–2. Raumberg-Gumpenstein.

Abb. 7: Durumweizenblatt mit den charakteristischen sprenkelartigen Symptomen eines *Ramularia*-Befalls. Fuchsenbigl, 1. Juli 2008

