

Schutz vor Resistenzen wird immer wichtiger

Wirksamkeit der Carboxamide gegen *Septoria tritici* und *Ramularia* gefährdet – Chlorthalonil gehört in die Mischung

Die meisten Fungizide in Weizen und Gerste verlieren mit der Zeit ihre Wirksamkeit. Landwirte können die Entwicklung bremsen. Eine wichtige Maßnahme ist die Kombination geeigneter Wirkstoffgruppen.

Das größte Risiko für Fungizidresistenzen besteht immer dort, wo auch der stärkste Befall auftritt. In der Regel handelt es sich um Gebiete, in denen das Klima den Pilz begünstigt und gleichzeitig die Kultur einen hohen Anteil einnimmt. Bei *Septoria tritici* in Winterweizen gehören Schleswig-Holstein und Oberbayern zu den Regionen mit dem größten Risiko für Infektionen – und damit auch für Resistenzen.

Azole weisen zwar bislang nur ein mittleres Risiko für die Entstehung von Resistenzen auf. Aber *Septoria tritici* zeigt in Deutschland seit Jahren dennoch eine verminderte Empfindlichkeit, die als Shifting bezeichnet wird. Die Wirkungsgrade der Behandlungen nehmen in der Tendenz ab. Vor 25 Jahren hatte das beste Fungizid laut Proplant-Beratungssystem noch eine kurative Wirkung von 17 Tagen – bezogen auf 14 °C Durchschnittstemperatur. In diesem Jahr sind es nur noch sieben Tage.



Foto: Landpixel

In Wintergerste werden Maßnahmen gegen Netzflecken schwieriger.

Dort, wo in dieser Saison eine gute Wirkung gegen *Septoria tritici* gefordert ist, geht an Bravo mit dem Wirkstoff Chlorthalonil kein Weg vorbei, zumal dieser Kontaktwirkstoff nicht resistenzgefährdet ist. Das Gleiche gilt für Mancozeb in Dithane NeoTec. Der Einsatz muss vor Neuinfektionen erfolgen – sobald mehrtägiger Regen vorhergesagt ist –, da dieses Mittel nur vorbeugend wirkt. Wie alle Fungizide schützt aber auch Bravo den Neuzuwachs nicht, nach einer Behandlung in EC 31 kann also bei anhaltendem Infektionswetter bereits in EC 37

bis 39 eine Folgebehandlung notwendig werden. Die Zulassung von Bravo läuft jetzt zum 30. April aus. Landwirte dürfen das Produkt aber noch bis einschließlich 2017 anwenden. Eine Anschlusszulassung ist beantragt.

Leider ist für die zuletzt auf den Markt gekommene Wirkstoffgruppe der Carboxamide – enthalten in Produkten wie Ceriax, Aviator Xpro oder Seguris – das Risiko der Entstehung von Resistenzen bei allen Pilzen generell hoch. Zwar werden Carboxamide zusammen mit einem Azol-Wirkstoff eingesetzt, aber

aufgrund der längeren vorbeugenden Wirkung der Carboxamide treffen Pilzsporen nach einer gewissen Zeit auf Weizenblätter, die ausschließlich vom Carboxamid-Wirkstoff geschützt werden. Die größte Resistenzgefahr besteht in den Hauptbefallsgebieten von *Septoria tritici*, und hier am ehesten in Schleswig-Holstein mit frühen Carboxamid-Einsätzen.

In Wintergerste stehen Netzflecken und *Ramularia* im Mittelpunkt, wenn es um Resistenzen geht. Das Proplant-Beratungssystem empfiehlt bereits seit der Saison 2014 zur Abschlussbehandlung ausschließlich Mischungen mit vier Wirkstoffgruppen: Carboxamid + Azol + Strobilurin + Chlorthalonil. Durch das Strobilurin wird das Carboxamid gegen Netzflecken unterstützt, da sich gegen Carboxamide resistente Netzflecken in Deutschland räumlich weiter ausbreiten. Durch Chlorthalonil, enthalten in Credo oder Amistar Opti, wird das Carboxamid gegen *Ramularia* unterstützt. Mittlerweile sind auch gegen diesen zweiten wichtigen Gerstenpilz Resistenzen aufgetreten. Für *Ramularia* in Gerste wurde die Carboxamid-Resistenz besonders in Bayern nachgewie-

sen und bereitet dort mehr Probleme als in Niedersachsen.

Auch in Nordrhein-Westfalen gibt es immer mal wieder Jahre, in denen eine erfolgreiche *Ramularia*-Bekämpfung deutliche Mehrerträge und Vorteile durch Chlorthalonil bringt.

Thomas Volk,
Proplant GmbH, Münster

Aktuell zur Saison

Neue Wirkstoffe stehen nicht zur Verfügung, aber einige Produkte und Packs:

- Ceriax (beide Adexar-Wirkstoffe + Pyraclostrobin) ist interessant insbesondere für Weizen mit breiter Wirkung (bis auf *Fusarium*).

- Kantik (Prochloraz + Tebuconazol + Fenpropidin) ist mittlerweile ab EC 31 zugelassen. Es eignet sich insbesondere für frühe Behandlungen in Weizen und Triticale.

- Eleando (Prochloraz + Epoxiconazol) ist in Mischungen (zum Beispiel mit Bravo und/oder Mehltau-Mitteln) oder solo ebenfalls eine frühe Alternative in Weizen.