

Wirtschaftlichkeit des Fungizideinsatzes in Abhängigkeit von der Sortenwahl und der Fungizidstrategie

G. BESENHOFER

Fungizidmaßnahmen sind im Getreidebau nur als Ergänzung zu den Basismaßnahmen des Pflanzenschutzes zu sehen, d. h. sie sind nur dann sinnvoll, wenn alle anderen Produktionsfaktoren im Sinne des Integrierten Pflanzenschutzes ausgeschöpft wurden, z. B. sachgerechte Bodenbearbeitung, Sortenwahl, gesundes Saatgut, angepasste Saatzeit und Düngung, gesunde Fruchtfolge.

Vom betriebswirtschaftlichen Standpunkt gesehen sind Fungizidanwendungen nur dann wirtschaftlich, wenn der Mehrerlös aus der Ertragssteigerung bzw. der Qualitätsverbesserung höher ist als die Kosten der Fungizidbehandlung (Präparatkosten und Ausbringungskosten).

Um eine Fungizidstrategie zu planen, muss man zunächst den Krankheitsverlauf und das jeweilige Sortenverhalten kennen.

In einem Getreidebestand treten die für die jeweilige Getreideart spezifischen Krankheiten immer nebeneinander und gleichzeitig auf. In Abhängigkeit vom Entwicklungsstadium und von der Sortenanfälligkeit drängt sich jeweils eine Krankheit in den Vordergrund.

Das Krankheitsgeschehen lässt sich am Beispiel von Weizen anhand folgender Entwicklungsstadien beschreiben:

1-Knotenstadium (BBCH 31): Termin für die **Halmbruchbekämpfung:** Aufgrund einer Risikoabschätzung der schlagspezifischen Infektionswahrscheinlichkeit - der Fruchtfolge, der durchgeführten Bodenbearbeitung, dem Witterungsverlauf und dem Intensitätsniveau – durchzuführen. Ein hoher Getreideanteil in der Fruchtfolge, regnerische Kälteperioden im Frühjahr und Minimalbodenbearbeitung wirken befallsfördernd.

Auf Schlägen mit alternierender Fruchtfolge (Halmfrucht – Blattfrucht) oder auf Schlägen mit Doppelfruchtfolgegliedern (2x Getreide, 2x Blattfrucht) ist eine Halmbruchbekämpfung in der Regel nicht erforderlich.

2-Knotenstadium bis zum Erscheinen des letzten Blattes (BBCH 32 – 37): Dieses Stadium ist je nach Anfälligkeit der Sorte der Termin für die **Mehltaubehandlung**. Wenn im Zuge einer notwendigen Fungizidmaßnahme gegen Mehltau ein breitwirksames Fungizid verwendet wird, so können mit dieser Behandlung im Zuge einer Hygienewirkung auch die Halmbruchkrankheit, Septoria-Blattdürre, Septoria Blattflecken, Gelbrost und früher Braunrost miterfasst werden.

Ende des Ährenschiebens bis Blüte (BBCH 59 – 69): Abreifeschutztermin für Weizen zur gezielten Erfassung der Ährenkrankheiten.

Die bedeutendste Abreifekrankheit ist in allen Anbaugebieten die Spelzenbräune (*Septoria nodorum*). Die effektivste Maßnahme zur Bekämpfung von Ährenfusariosen ist die wendende Bodenbearbeitung (vor allem bei Vorfrucht Mais). Mit den derzeit zur Verfügung stehenden Fungiziden können gegen Ährenfusariosen nur Teilerfolge (max. 60 % Wirkungsgrad) erzielt werden.

In den allermeisten Fällen wird man, sieht man von einer eventuell notwendigen Halmbruchbekämpfung ab, mit einer Fungizidbehandlung je Bestand und Vegetationsjahr das Auslangen finden. Nur in spezifischen Intensivbeständen mit hoher Ertragserwartung kann es in manchen Fällen notwendig sein, zwei Anwendungen gegen zwei verschiedene Bezugskrankheiten durchzuführen.

Die Wirtschaftlichkeit einer Fungizidanwendung steht im engen Zusammenhang mit der Krankheitsanfälligkeit einer Sorte und ist zu dieser verkehrt proportional, d.h. je höher die Krankheitsanfälligkeit einer Sorte ist, umso eher wird sich ein Fungizideinsatz rentieren.

Gegen Mehltau, Braunrost und Gelbrost gibt es im österreichischen Weizensortiment eine Reihe von Sorten mit guten Resistenzeigenschaften. Gegen Halmbruch, Septoria-Spelzenbräune, Septoria Blattflecken und gegen Ährenfusariosen gibt es zwar gewisse Unterschiede im Befallsverhalten, diese liegen jedoch alle im Anfälligkeitsbereich. Unter Berücksichtigung der Krankheitsanfälligkeit der einzelnen Sorten und der Ertragserwartung des jeweiligen Standortes kann ein angepasstes Fungizidmanagement erstellt werden.

Wenn man bei sinkenden Produktpreisen rentabel Getreide produzieren will, muss man mehr Augenmerk auf eine möglichst effiziente Anwendung von Pflanzenschutzmitteln legen. Dazu ist eine intensive Bestandeskontrolle und eine Kenntnis der Krankheitsanfälligkeit der angebauten Sorten eine Grundvoraussetzung. Fungizidbehandlungen sind bei extensiver Bestandesführung und einem Ertragsniveau unter 4500 kg/ha in Normaljahren nicht sinnvoll.

Auch in intensiveren Beständen ändert die Nennung von drei Bezugskrankheiten nichts an der Tatsache, dass in den überwiegenden Fällen eine einzige Fungizidanwendung pro Bestand und Vegetationsperiode, im Normalfall ein Abreifeschutz, ausreicht, um den Krankheitsbefall auf ein wirtschaftlich vertretbares Maß einzudämmen.

Autor: Dipl.Ing. Gottfried BESENHOFER, Bundesamt und Forschungszentrum für Landwirtschaft, Institut für Phytomedizin, Spargelfeldstraße 191, 1226 WIEN