

Pflanzenschutzstrategie der Landwirtschaftskammer

Fungizidmaßnahmen im Wintergetreide 2024

Die Liste der fungiziden Wirkstoffe ist in den letzten Jahren geschrumpft, allerdings stehen gegen jede Getreidekrankheit ausreichend Präparate zur Verfügung. Die Wirkstoffe in den Handelsprodukten wiederholen sich jedoch öfters, dies ist, im Blick auf das „Vermeiden von Resistenzbildungen“ von z.B. Septoria, ein Nachteil.

Der gängigste Wirkstoff gegen Pilze in Getreide ist vermutlich Prothioconazol. In Fungiziden sind immer Partnerwirkstoffe enthalten, welche Wirkungsschwächen gegen spezifische Pilze ausgleichen sollen. Achten Sie daher darauf, welche Krankheit Sie zusammen mit Septoria oder Blatt- & Netzkrankheiten bekämpfen wollen. In den frühen Entwicklungsstadien macht ein Einsatz von Input wesentlich mehr Sinn als z.B. ein Gebrauch von Skyway Pro oder Variano XPro.

Hier geht es zu den zugelassenen Produkten mit Prothioconazol: [PROTHIOCONAZOL](#).

BASF Agricultural Solutions vermarktet seit 2021 den neuen Wirkstoff Mefentrifluconazol auch in Luxemburg. Aktuell sind drei Produkte mit Mefentrifluconazol in Luxemburg zugelassen: → [MEFENTRIFLUCONAZOL](#)

Bei Revylux handelt es sich um genau das gleiche Produkt wie bei Lenvyor, achten Sie also bitte auch hier darauf, dass Sie den ganzen Handelsnamen von einem Produkt erkennen. Revylux = Lenvyor (100 g/l Mefentrifluconazol) und nicht (≠) Revystar Gold! Revystar Gold enthält zusätzlich noch den Wirkstoff Fluxapyroxad, den man aus Librax und Metflax bereits kennt. Fluxapyroxad ist ein Carboxamid. Bei dem „einfachen“ Revylux handelt es sich um einen Paralellimport.

Mefentrifluconazol bekämpft vorrangig Septoria und Rost-Arten. Zur besseren Bekämpfung von Mehltau und Halmbruch wird der Tankmischung Flexity beigefügt.

In der Gerste lassen sich Blattflecken und Rostarten hervorragend bekämpfen.

Wenn Sie eine Tankmischung gegen die gefürchtete Ramularia in Gerste zusammenstellen, sollten Sie ebenfalls nicht auf Prothioconazol oder Mefentrifluconazol verzichten. Eine Kombination dieser beiden Azole in einer Tankmischung ist jedoch keinesfalls sinnvoll.

Gegen Halmbruch, Mehltau und Gelbrost empfehlen wir eine erste Pilzbekämpfung im Weizen mit Input durchzuführen, falls dies notwendig sein sollte. Informieren Sie sich bitte regelmäßig in den Sentinelle-Berichten über den aktuellen Gesundheitszustand des Getreides.

Die Sentinelle-Berichte werden unter anderem regelmäßig auf unserer Internetseite (<https://www.lwk.lu/de/news/article/sentinelle-getreide2024>) veröffentlicht.

Beachten Sie ebenfalls die Häufigkeit, mit der ein Wirkstoff oder ein PSM im Laufe der Vegetationsperiode eingesetzt werden darf (Anwendungsvoraussetzungen auf der ASTA-Internetseite → https://saturn.etat.lu/tapes/tapes_de_lst_mlt.jsp?prf=1 sowie der Gebrauchsanleitung des Produktes).

Die bedeutendsten Pilzkrankheiten im Winterweizen, Wintertriticale, Winterroggen & Winterdinkel bei der 1. Fungizidmaßnahme in der Vegetationsperiode

Die erste Fungizidmaßnahme in der Vegetationsperiode erfolgt frühestens im Entwicklungsstadium BBCH 30 / 31 (Beginn des Schossens / 1-Knoten-Stadium) und ist abhängig vom Pilzbefall und der Produktzulassung. Diese Fungizidbehandlung sollte nur durchgeführt werden, wenn die Schadschwelle einer Pilzkrankheit überschritten ist (siehe Sentinelle-Berichte). Alles andere ist aus fachlicher Sicht nicht sinnvoll.

Halmbruch, Mehltau und Rostarten überwintern auf Pflanzenmaterial aus dem Vorjahr. Aus diesem Grund sind es vor allem diese Pilzkrankheiten die früh in einem Bestand ausbrechen können. Doch neben diesen Krankheiten sollte in der Gerste auch auf Rynchosporium und Netzflecken geachtet werden. Bevor Sie eine dieser Krankheiten

bekämpfen, sollten Sie den Befall an den Pflanzen der Hauptkultur sehen. Mehltau kann man in vernünftigem Maß eine gewisse Zeit lang dulden, Halmbrech dagegen sollte unbedingt vor dem Erreichen des 2-Knoten-Stadiums bekämpft sein. Je früher, desto besser.

Da sich Gelbrost unter günstigen Wetterbedingungen sehr schnell vermehren kann, müssen Getreidebestände ab Stadium BBCH 31 regelmäßig überwacht werden. Ab Beginn der Schossphase macht es Sinn, Gelbrost zu bekämpfen.

Die voraussichtlich am häufigsten gegen Gelbrost und Mehltau eingesetzten Fungizide (Input & Cello) sind ab Stadium BBCH 31 (1. Knoten) zugelassen. Falls man das neue Lenvyor gegen Gelbrost einsetzen möchte und auch eine Mehltaubekämpfung benötigt, sollte Lenvyor mit Flexity gemischt werden, um eine vernünftige Wirkung zu erzielen. Gelbrost tritt auf dem Schlag immer in Nestern auf und benötigt nicht zwingend hohe Temperaturen, um auszubrechen. Im Anfangsstadium sind die einzelnen Gelbrostpusteln noch über die ganze Blattspreite verteilt. Ab dem Schossen breiten sie sich jedoch in einer geraden Linie zwischen den Blattadern aus und bilden die markanten streifenförmigen Symptome. Wenn mehr als 30% der Pflanzen auf den oberen 3 Blättern mit Gelbrost befallen sind, oder ohne langes Suchen Gelbrostnester z.B. vom Schlepper aus zu sehen sind ist eine Bekämpfung des Gelbrostes notwendig. Vereinzelt Pusteln auf den unteren Blättern rechtfertigen den Aufwand einer Spritzung nicht. Wird der Gelbrost erst bekämpft, wenn er bereits großflächige Nester gebildet hat, kann er sich als sehr hartnäckige Krankheit erweisen. Die Aufwandmengen der gegen Gelbrost eingesetzten Fungizide sollten keinesfalls verringert werden.

Ein nicht behandelter Quadratmeter ist ein erneuter Infektionsherd für die Wochen nach der Bekämpfung. Am besten wirken Fungizide die Mefentrifluconazol, Prothioconazol und Tebuconazol enthalten.

Falls notwendig, erste Behandlung gegen Gelbrost, Halmbrech und Mehltau

Input 1,25 l / ha oder **Cello 1,25 l/ha** → BBCH 31

(Input ist zugelassen in Gerste, Hafer, Roggen, Triticale, Weizen, Dinkel, **Cello hat keine Zulassung in Gerste**)

oder

Lenvyor 0,7 - 1 l/ha + Flexity 0,15 - 0,5 l/ha → BBCH 31

Die Tankmischung ist in den Kulturen Gerste, Hafer, Triticale, Weizen & Hartweizen sowie Dinkel erlaubt (**nicht in Roggen**). Flexity darf im Roggen eingesetzt werden, jedoch nicht in Hafer.

Lenvyor darf gegen Gelbrost ab BBCH 30 eingesetzt werden, seine Wirkung auf Mehltau lässt jedoch zu wünschen übrig

oder

Kestrel 1,25 l/ha außer in Gerste maximal **1 l/ha** → BBCH 30

(reduzierte Aufwandmenge in Gerste)

(zugelassen in Gerste, Hafer, Roggen, Triticale, Weizen, Dinkel)

BBCH 30:

Beginn des Schossens: Haupttrieb und Bestockungstribe stark aufgerichtet, beginnen sich zu strecken. Ährenspitzen mind. 1 cm vom Bestockungsknoten entfernt.

BBCH 31:

1-Knoten-Stadium: 1. Knoten dicht über der Bodenoberfläche wahrnehmbar, mind. 1 cm vom Bestockungsknoten entfernt.

Halmbrech kann man als alltäglicher Beobachter nicht derart deutlich im Bestand quantifizieren wie Gelbrost oder Mehltau. Ob ein Bestand von Halmbrech befallen wird, hängt von etlichen Faktoren ab. Anhand der Fruchtfolge, der Witterung, der Sortenwahl sowie einem eventuell frühen Aussattermin lässt sich erahnen, ob Halmbrech ausbrechen kann oder eher nicht. Halmbrech muss früh behandelt werden. Er überwintert auf unzureichend eingearbeiteten Strohresten und sporuliert bereits bei niedrigen Temperaturen. Bei flacher Bodenbearbeitung werden die auf den Strohresten überwinterten Pilze (Rost, Mehltau, Halmbrech) weniger bekämpft, als wenn vor der Saat gepflügt wird. Die Sporen verbreiten sich durch Niederschlag und Wind. Die

Krankheit zeigt sich in Form von einem Augenfleck an der Halmbasis von Weizen, Triticale, Roggen und (wenn auch eher selten) an Gerste.

Ab dem 2-Knoten-Stadium ist der Behandlungserfolg gegen Halmbruch deutlich gemindert. Aus diesem Grund haben die gegen Halmbruch zugelassenen Fungizide mit entsprechenden zugelassenen Aufwandmengen die Anwendungseinschränkung „bis 2. Knoten“.

Mehltau ist selten im frühen Stadium bekämpfungswürdig. Obwohl Mehltau spektakulär aussieht, ist seine Schadwirkung gering. Erst wenn ca. 60% der Pflanzen auf den oberen 3 Blättern befallen sind, lohnt sich eine Bekämpfung.

Witterungsbedingt stellt Mehltau normalerweise in den frühen Entwicklungsstadien vom Getreide kein Problem dar. Mehltau braucht etwas höhere Tagestemperaturen als Halmbruch, um sporulieren zu können. Hohe Luftfeuchtigkeit fördert ebenfalls die Ausbreitung von Mehltau.

Wirksam gegen Mehltau einsetzen kann man Fungizide die Spiroxamin (Input, Cello), Cyflufenamid (Nissodium, Cyflugold) und Metrafenon (Flexity) oder auch noch Proquinazid (Talius, Talendo) enthalten.

Fungizidmaßnahmen in der WINTERGERSTE

In der Wintergerste ist eine Eimalbehandlung zwischen BBCH 39 (Fahnenblatt-Stadium) und BBCH 55 (Mitte des Ähren-/Rispschiebens) wirtschaftlich betrachtet oft die beste Lösung. Sollten je nach Standort, Sorte und Saattermin trotzdem Netzflecken oder Rynchosporium in bekämpfungswürdigem Ausmaß auftreten, so sind dies unsere Produkt-Vorschläge zur Pilzbekämpfung in der Wintergerste.

Fungizidbehandlungen in der Wintergerste von BBCH 31 bis BBCH 49

1. Behandlung mit einem Fungizid:

Input 1,25 l / ha

oder

Lenvyor 1,5 l/ha

oder

Lenvyor 0,7 – 1 l/ha + Flexity 0,15 - 0,3 l/ha

2. Behandlung zu einem späteren Entwicklungsstadium der Wintergerste:


z.B.: **Fandango Pro 1,7 l/ha** oder **Fandango 1,25 l/ha**

alternativ auch

Revistar Gold 1,5 l/ha

Zu bedenken ist, dass Fandango ein Azol und eine Strobilurine enthält, und Revistar Gold ein Azol und ein Carboxamid.



 Chambre d'Agriculture Chambre Professionnelle des Agriculteurs, Viticulteurs et Horticulteurs Luxembourgeois	Getreidefungizide 2024	Produktname	Wirkstoff	Pilzkrankheiten im Weizen								Pilzkrankheiten im Gerste				Beizmittel		MoA	FRAC GOUP Code	
				Halmbbruch	Mehltau	Septoria		Gelbrost	Braunrost	Netzflecken- krankheit	Ährenfusarien		Blattflecken- krankheit	Mehltau	Netzflecken- krankheit	Ramulariose	Flugbrand			Weizensteinbrand
						Zymoseptoria tritici	Septoria nodorum				Fusarium graminearum	M. nivale / majus								
			Azoxystrobine	-	-	-	+++	+++	+++	++	-	+	+	-	+	-			C3	11
	X	Ceratavo Plus; Elatus Plus; Solagold Forte; Velogy Era	Benzoindiflupyr	-	-	+++	+++	+++	+++	-	-	+++	-	++	++			C2	7	
		Ascra XPro; Aviator Xpro; Bixazor Extra; Skyway Xpro; Variano XPro	Bixafen	-	-	++	++	+	+	-	-	+++	-	++	+			C2	7	
	X	Soleil	Bromuconazole	+	-	+	+	++	+	+	++	-	-	-	-	-			G1	3
		Cyflugold; Nissodium	Cyflufenamide	-	+++	-	-	-	-	-	-	-	+++	-	-			U	06	
		Aquino; Questar; UNIVOQ	Fenpicoxamide	-	-	++	++	+	+	+	-	++	-	++	++			C4	21	
		Ascra XPro; Bixazor Extra	Fluopyram	-	-	++	++	+	+	-	-	+++	-	++	+			C2	7	
		Fandango; Fandango Pro; Variano XPro	Fluoxastrobine	-	-	-	++	++	++	++	+	++	-	+			C3	11		
		Librax; Metflax; Revystar Gold; (Kinto Plus → Beizmittel)	Fluxapyroxad	++	-	+++	+++	++	++	-	-	+++	-	++	+			C2	7	
		Stavento	Folpet	-	-	++	++	-	-	-	-	-	-	-	+++			M	04	
		Lenvyor; Revylux; Revystar Gold	Mefentrifluconazole	-	-	+++	-	++	++	-	-	+++	-	-	++			G1	3	
	X	Caramba; Librax; Metflax; Plexeo 60; Sirena; Turret 60	Metconazole	-	-	++	+++	++	+++	+	++	-	++	++	+	-			G1	3
		Flexity	Métrafénone	++	++	-	-	-	-	-	-	-	+++	-	-			B6	50	
		Talendo; Talius; Verben	Proquinazid	-	+++	-	-	-	-	-	-	-	+++	-	-			E1	13	
		Ascra XPro; Aviator Xpro; Bixazor Extra; Cello; Fandango; Fandango Pro; Inlux T1; Input; Kestrel; Prosaro; Skyway Xpro; Solagold Forte; UNIVOQ; Variano XPro; Velogy Era; Verben	Prothioconazole	++	-	++	+++	+	++	++	++	+++	++	+++	+			G1	3	
		Comet New	Pyraclostrobin	-	-	-	+++	+++	+++	+++	-	+	+++	++			C3	11		
		Property 180 SC	Pyriofenone	-	++	-	-	-	-	-	-	-	+++	-	-			B6	50	
		Biosoon 80 WG; Kumulus WG; Microthiol Spécial Disperss	Schwefel	-	+	+	-	-	-	-	-	-	++	-	-			M	02	
		Cello; Inlux T1; Input	Spiroxamine	-	++	+	+	++	+	+	-	-	++	+++	+	-			G2	5
	X	Cello; Kestrel; Prosaro; Skyway Xpro; Soleil; Tebucur 250 EW	Tébuconazole	-	+	+	+++	+++	+++	+	++	-	++	++	-	-			G1	3
			Beizmittel																	
	X	Difend Extra	Difenoconazole				++	++	++		++	++		++			++	G1	3	
	X	Difend Extra; Kinto Plus; Vibrance Duo	Fludioxonyl					++			++	++		++		++	++	E2	12	