

Saatgutbeizung von Wintergetreide

Kontrollpflicht für Beizgeräte kommt



Weizenflugbrand: Statt Kornanlagen und Spelzen enthalten die Ähren nur dunkelbraune bis schwarze Sporenlager. Nach dem Ährenschieben stäuben die Brandsporen aus, sodass schließlich nur noch die nackten Ährenspindeln übrig bleiben.

Fotos: Dr. Hans-Joachim Gleser

Die Anforderungen an die Saatgutbeizung sind in den vergangenen Jahren deutlich gestiegen. Durch eine gute Beizqualität und andere Maßnahmen muss sichergestellt werden, dass es bei der Aussaat nicht zur Verfrachtung von Abriebstäuben kommt. So erklären sich die neuen Anwendungsbestimmungen NT699-2, die eine Beizung nur in professionellen Saatgutbehandlungseinrichtungen vorschreibt sowie NT715-1, die Vorgaben zur maximalen Wirkstoffmenge im Abriebstaub (Heubach-Test) macht und NH681, die eine Ausbringung des gebeizten Saatgutes bei Windgeschwindigkeiten über 5 m/s untersagt.

Auch für Beizgeräte gilt zukünftig – wie für andere Pflanzenschutzgeräte auch – eine Kontrollpflicht. Rechtsgrundlage ist die Verordnung über die Prüfung von Pflanzenschutzgeräten (Pflanzenschutzgeräteverordnung) vom 27. Juni 2013 (Bundesgesetzblatt (BGBl.) I Seite 1953), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. April 2019 (BGBl. I Seite 507). Danach müssen stationäre und mobile Beizgeräte mit einer Chargengröße ab 5 kg oder mit kontinuierlicher Beizung bis zum 31. Dezember 2020 erstmals und dann alle drei Jahre geprüft werden.

Zwei neue Beizmittel zugelassen

Zur Saatgutbeizung steht für die neue Saison die bekannte Mittelpalette zur Verfügung. Mit Rubin Plus und Vibrance Trio wurden zwei neue Beizmittel zugelassen. Rubin Plus ent-

hält die Wirkstoffe Fludioxonil, Triticonazol und Fluxapyroxad, jeweils mit 33,3 g/l. Der SD-HI-Wirkstoff Fluxapyroxad, bekannt durch das Blattfungizid Adexar, ist nun erstmalig in einer Saatgutbeize registriert. Die Zulassung besteht für verschiedene samenbürtige Krankheiten in Weizen, Gerste, Roggen, Triticale und Hafer. Für Rubin Plus gilt die bußgeldbewehrte Anwendungsbestimmung NH681: „Keine Ausbringung des behandelten Saatgutes bei Wind mit Geschwindigkeiten über 5 m/s.“

Vibrance Trio enthält die Wirkstoffe Fludioxonil (25 g/l), Sedaxane (25 g/l) und Tebuconazole



Gerstenflugbrand: Wie beim Weizenflugbrand werden statt Kornanlagen und Spelzen braunschwarze Sporenlager gebildet.

 **BeratungsCenter**
0800/32 40 275

RA 3/2019-SH



Ralf Brune

Dr. Volker Lassak

Friedrich Veller

Ratgeber Raps

Ein Landwirt fragt:

„Ich habe auf einer meiner Rapsflächen Kohlherniebefall. Welche Rapsorte können Sie zur kommenden Aussaat empfehlen.“

Wir empfehlen Ihnen SY Alibaba und unsere Neuzulassung SY Alix. SY Alibaba hat seine Ertragsstärke und -stabilität in offiziellen Versuchen und in der Praxis bewiesen und verfügt über eine äußerst gute Gesundheit bei Phoma und Standfestigkeit. Legen Sie Wert auf eine frühere Reife, ist SY Alix Ihre Sorte der Wahl. Man erkennt das schon an der früheren Blüte und die geringe Reifeverzögerung des Strohs erleichtert die Ernte.

„Ich suche für meinen Raps ein Herbizid, mit dem ich auch in einem trockenen Herbst optimale Wirkungen erzielen kann.“

Colzor Uno Flex enthält den Wirkstoff Dimethachlor, welcher durch seine gute Wasserlöslichkeit in der Lage ist bereits geringe Mengen Wasser im Boden zu nutzen, um vom Unkraut aufgenommen zu werden.

Mit 1,5 bis 2,0 l/ha Colzor Uno Flex bekämpfen Sie ein breites Spektrum an Unkräutern und Ungräser, welche Sie durch passende Tankmischungen und Spritzfolgen ihrem Standort anpassen können.

Hinzu kommt, dass Sie mit Colzor Uno Flex flexibel im Einsatztermin sind. So können Sie trockene Bedingungen im Voraufbau überbrücken und eine feuchte Periode im frühen Nachaufbau (bis BBCH 14) nutzen.

Mit Colzor Uno Flex haben Sie ein Werkzeug an der Hand, das auch bei geringer Bodenfeuchtigkeit wirkt, Wirkungslücken von Partnerherbiziden schließt und flexibel im Vor- und im frühen Nachaufbau einsetzbar ist.

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.

© = Eingetragene Marke einer Syngenta Konzerngesellschaft

syngenta®



Tabelle: Beizmittel und Indikationen in Wintergetreide – zugelassene beziehungsweise empfohlene Aufwandmengen (ml/dt)

Präparate (Auswahl)	Wirkstoffe und -gehalte in g pro l										Wintergerste										Winterweizen										Winterroggen					Triticale					Auflagen (fett = bußgeldbewehrt)
	Streifenkrankheit	Flugbrand	Hartbrand	Steinbrand	Schneeschimmel**	Netzflecken	Echter Mehltau*	Fusarium-Arten	Typula-Fäule	Schwarzbeinigkeit	Steinbrand	Schneeschimmel**	Flugbrand	Zwergsteibrand	Fusarium culmorum**	Fusarium-Stängelfäule	Septoria nodorum**	Schwarzbeinigkeit*	Rhizoctonia (scharfer Augenfleck)	Rhizoctonia solani	Schneeschimmel**	Flugbrand	Schneeschimmel**	Steinbrand	Zwergsteibrand	Stängelfbrand	Fusarium culmorum**	Flugbrand	Schwarzbeinigkeit	Flugbrand	Schneeschimmel**	Steinbrand	Zwergsteibrand	Stängelfbrand	Fusarium culmorum**	Flugbrand	Schwarzbeinigkeit	Auflagen (fett = bußgeldbewehrt)			
Arena C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150	-	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NH677/679			
Baytan 3***	200	200	200	-	200	200*	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NH677/678/679/680			
Celest	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150	-	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Difend Extra	-	-	-	-	-	-	-	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Efa	160	160	160	160	160	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120	120	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NH677/678		
Landor CT	200	200	-	-	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NH677/679		
Latitude	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Latitude XL	-	-	-	-	-	-	-	-	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NH677/680/681/682			
Orius Universal	200	200	-	-	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	200	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NH677/679		
Rubin Plus	150	150	150	-	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150	150	-	-	-	-	-	150	150	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NH677/678/679/681/682			
Rubin TT	200	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150	150	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Toledo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NH677/678		
Vibrance Trio	200	200	200	200	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120	120	150	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NH677/679/680/684 NT699-2/715-1		
Zardex G	250	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NH677/679			

* nur zur Befallsminderung; ** samenbürtiger Befall; Neue bußgeldbewehrte Anwendungsbestimmungen zum Gesundheitsschutz: bei Latitude XL, Rubin Plus und Vibrance Trio, siehe Gebrauchsanleitung ***Baytan 3: Widerruf zum 31. August 2019, Abverkaufsfrist: 29. Februar 2020, Aufbrauchsfrist: 28. Februar 2021, anschließend eventuell Reste entsorgungspflichtig! Diese Tabelle ersetzt nicht die genaue Beachtung der Gebrauchsanleitung

zol (10 g/l). Es handelt sich um die Erstzulassung einer Getreidebeize in Deutschland mit dem neuen Wirkstoff Sedaxane, einem Wirkstoff ebenfalls aus der Gruppe der SDHI-Fungizide. Vibrance Trio ist als Universalbeize in Weizen, Gerste, Roggen, Triticale und Hafer zugelassen. Die Beize verfügt über ein sehr breites Wirkungsspektrum gegen samen- und bodenbürtige Krankheitserreger inklusive Rhizoctoniabefall im Weizen sowie Typhulafäule in der Gerste.

Elektronenbehandlung als Alternative

Im Hinblick auf die möglichen Nachteile der chemischen Saatgutbeizung gewinnt das Verfahren der Elektronenbehandlung als Alternative an Bedeutung. Es handelt sich um ein physikalisches Verfahren zur Bekämpfung samenbürtiger Schaderreger, bei dem die biozide Wirkung niederenergetisch beschleunigter Elektronen genutzt wird.

Dieses Verfahren bietet grundsätzliche Vorteile, da es ohne chemische Wirkstoffe funktioniert, keine Abriebstäube auftreten und entsprechend behandeltes Saatgut auch verfüttert werden kann. Die Freiheit von Beizstäuben ist ebenfalls sehr vorteilhaft für den Anwender. Elektronenbehandeltes Saatgut wird unter dem Namen E-Vita angeboten.

In mehrjährigen Versuchen konnte die Wirkung dieses Verfahrens bestätigt werden. Brandkrankheiten wie der Weizensteinbrand und der Roggenstängelbrand werden besonders gut erfasst. Es gibt aber auch Wirkungslücken beziehungsweise Wirkungsschwächen, die zu



Gerstehartbrand: Im Unterschied zum Flugbrand sind beim Gerstehartbrand die Sporen zur Ernte noch nicht ausgestäubt. Erst beim Drusch werden die Sporenlager zerschlagen.

ERLÄUTERUNGEN ZU DER TABELLE BEIZMITTEL IN WINTERGETREIDE

fett = bußgeldbewehrt

NH677/NH677: Auf Packungen mit gebeiztem Saatgut ist folgende Kennzeichnung anzubringen: „Verschüttetes Saatgut sofort zusammenkehren und entfernen.“

NH678/NH678: Auf Packungen mit gebeiztem Saatgut ist folgende Kennzeichnung anzubringen: „Das Mittel ist giftig für Kleinsäuger; deshalb dafür sorgen, dass kein Saatgut offen liegenbleibt. Vor dem Ausheben der Schare Dosiereinrichtung rechtzeitig abschalten, um Nachrieseln zu vermeiden.“

NH679/NH679: Auf Packungen mit gebeiztem Saatgut ist folgende Kennzeichnung anzubringen: „Das Mittel ist giftig für Vögel; deshalb dafür sorgen, dass kein Saatgut offen liegenbleibt. Vor dem Ausheben der Schare Dosiereinrichtung rechtzeitig abschalten, um Nachrieseln zu vermeiden.“

NH680/NH680: Auf Packungen mit gebeiztem Saatgut ist fol-

gende Kennzeichnung anzubringen: „Behandeltes Saatgut und Reste wie Bruchkorn und Stäube, entleerte Behältnisse oder Packungen sowie Spülflüssigkeiten nicht in Gewässer gelangen lassen. Dies gilt auch für indirekte Einträge über die Kanalisation, Hof- und Straßenabläufe sowie Regen- und Abwasserkanäle.“

NH681: Auf Packungen mit gebeiztem Saatgut ist folgende Kennzeichnung anzubringen: „Keine Ausbringung des behandelten Saatgutes bei Wind mit Geschwindigkeiten über 5 m/s.“

NH682: Auf Packungen mit gebeiztem Saatgut ist folgende Kennzeichnung anzubringen: „Das behandelte Saatgut einschließlich enthaltener oder beim Sävorgang entstehender Stäube vollständig in den Boden einbringen.“

NH684: Auf Packungen mit behandeltem Saatgut ist die im Rahmen der Zulassung festgelegte

maximal zulässige Aussaatstärke pro Hektar anzugeben. Bei einer Kombination mehrerer Saatgutbehandlungsmittel ist die niedrigste zulässige Aussaatstärke maßgeblich.

NT699-2: Die Anwendung des Mittels auf Saatgut darf nur in professionellen Saatgutbehandlungseinrichtungen vorgenommen werden, die in der Liste „Saatgutbehandlungseinrichtungen zur Staubminderung“ des Julius-Kühn-Instituts aufgeführt sind (einzusehen auf der Homepage des Julius-Kühn-Instituts <<http://www.jki.bund.de>>). Die Vorgaben dieser Anwendungsbestimmung sind vom 1.1.2020 an zu erfüllen.

NT715-1: Durch ein geeignetes Beizverfahren, das insbesondere die Verwendung eines geeigneten Haftmittels beinhaltet, ist sicherzustellen, dass die Wirkstoffmenge im Staub (Summe

der enthaltenen Wirkstoffe), die vom behandelten Saatgut pro Hektar abgerieben werden kann (Heubach a.s.-Wert in g Summe der Wirkstoffe im abgeriebenen Staub/ha), den Referenz-Wert von 0,2 g pro 180 kg Saatgut und Hektar nicht überschreitet.

Der Nachweis ist mit Hilfe der Heubach-Methode und entsprechender Analytik zu erbringen. Der Heubach a.s.-Wert entspricht den Referenzwerten für die Qualität von Getreide in professionellen Beizstellen mit Qualitätssicherungssystemen. Eine Dokumentation der gemessenen Heubach a.s.-Werte ist im Rahmen eines Zertifizierungsverfahrens vorzuhalten. Änderungen in der Art und Menge der eingesetzten Zusatzstoffe oder beim Einsatz neuer Beizgerätetechnik erfordern einen neuen Nachweis. Die Vorgaben dieser Anwendungsbestimmung sind vom 1.1.2020 an zu erfüllen.



HySeed Hybridroggen

SU PERFORMER. Europas größte Sorte.
SU COSSANI. Zuverlässig in Ertrag und Qualität.
SU FORSETTI. Beste Anbauflexibilität.

www.saaten-union.de



Ködert mehr Schnecken als je zuvor

- Maximale Attraktivität
- Gesteigerter Geschmack
- Unerreicht schnelle Wirkung



Pflanzenschutzmittel, vorsichtig verwenden.
Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.
© Eingetragene Warenzeichen der Hersteller.

Zulassung in u.a.
RAPSAKTIV, WEIZEN,
MAIS und
ZUCKERRÜBE

beachten sind. Flugbrande und bodenbürtige Pathogene wie Fusariumarten und Schneeschimmel werden nicht beziehungsweise nicht ausreichend erfasst. Auch bei der Streifenkrankheit der Gerste werden die Wirkungsgrade der klassischen Saatgutbeizung nicht erreicht.

Unter Beachtung der genannten Wirkungslücken beziehungsweise -schwächen ist eine Elektronenbehandlung von Z-Saatgut gut möglich, eine Anwendung bei Nachbausaatgut ist dagegen nicht zu empfehlen. Es besteht aber auch im Rahmen der Feldanerkennung von Vorstufen-, Basis- und Z-Saatgut keine Nulltoleranz hinsichtlich des Auftretens von samenbürtigen Krankheiten wie Flugbrand, da mit der chemischen Saatgutbeizung keine 100%ige Wirkung möglich ist.

Der schnellere Feldaufgang von elektronenbehandeltem Saatgut kann bei späteren Aussaatterminen von Vorteil sein. Die Aussaatmenge muss nicht verändert werden. Bei der Einstellung der Drillmaschine ist allerdings zu beachten, dass die Fließfähigkeit des Saatgutes deutlich höher ist, als bei chemisch gebeiztem Saatgut. Elektronenbehandeltes Saatgut wird zum gleichen Preis wie chemisch gebeiztes Saatgut angeboten.

Beizmittel gegen die Schwarzbeinigkeitskrankheit

Bereits im Vorjahr neu zugelassen wurde Latitude XL. Diese Schwarzbeinigkeitsbeize enthält wie Latitude den Wirkstoff Silthiofam. Latitude XL hat zusätzlich zu Winterweizen und Triticale auch eine Zulassung in Wintergerste. Diese Spezialbeizen sind nur gegen den Erreger der Schwarzbeinigkeitskrankheit wirksam, sie müssen zusätz-

lich zu einer Standardbeize wie beispielsweise Arena C oder Rubin TT angebeizt werden.

Die Schwarzbeinigkeitskrankheit ist eine wichtige Fruchtfolgekrankheit insbesondere von Weizen und Triticale. Sie wird vom Pilz *Gaeumannomyces graminis* verursacht. Wurzeln und Halmbasis sind schwarz verfärbt. Nach der Infektion der jungen Getreidewurzeln vermorschen diese und verhindern in besonders schweren Fällen eine ausreichende Wasser- und Nährstoffversorgung der Pflanze.

Mehrjährige Versuchserfahrungen mit Latitude haben unter unseren norddeutschen Anbaubedingungen im Winterweizen durchschnittliche Mehrerträge von 2,1 dt/ha ergeben, sodass im Mittel der Versuche die Kosten dieser zusätzlichen Maßnahme auch auf besseren Standorten gedeckt wurden. Deutlichere Effekte ließen sich in einzelnen Jahren auf schwächeren Standorten bei entsprechender Witterung erzielen.

Die Zusatzbeizung ist vorrangig auf Standorten mit erhöhtem Schwarzbeinigkeitsrisiko sinnvoll, das sind insbesondere:

- schwächere Standorte mit Grenzertragsböden für Weizen beziehungsweise Weizenmonokultur,
- Fruchtfolgen mit zunehmendem Weizenanteil, besonders im zweiten und dritten Folgejahr,
- Fröhsaaten, insbesondere von Weizen nach Weizen.

Zur Wirkung von Latitude XL in der Wintergerste liegen keine eigenen Erfahrungen der Landwirtschaftskammer vor. Positive Auswirkungen einer Wurzelschutzbeize werden gesehen, da die Gerste weniger Wurzelmasse als Weizen bildet und üblicherweise – wie Stoppelweizen – nach Getreide steht.



Streifenkrankheit der Gerste: Auf den Blättern zeigen sich in den Leitgefäßen die typischen streifenförmigen Blattchlorosen und -nekrosen. Die Ähren bleiben in den Blattscheiden stecken.



Roggenstängelbrand: Die Halme sind häufig verdreht und stark verkürzt, die Ähren bleiben mit den Grannen in der Blattscheide des Fahnenblattes stecken.

Auch für Latitude XL gilt die Auflage NH681: „Keine Ausbringung des behandelten Saatgutes bei Wind mit Geschwindigkeiten über 5 m/s.“

Neue Bestimmungen zum Gesundheitsschutz

Eine weitere Änderung bei den neu zugelassenen Beizen Rubin Plus, Vibrance Trio und Latitude XL betrifft die Auflagen zum Gesundheitsschutz von Anwendern, Arbeitern und unbeteiligten Dritten, die jetzt ebenfalls als bußgeldbewehrte Anwendungsbestimmungen festgesetzt wurden. Diese Regelung wird ab sofort vom Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit bei allen neuen Zulassungsbescheiden angewandt.

Gute Beizqualität besonders wichtig

Neben der Wirkung auf samen- und bodenbürtige Krankheiten steht weiterhin die Beizqualität, insbesondere die Vermeidung von Abriebstäuben, besonders im Fokus. Eine gute Beizqualität ist die Basis für eine gute Wirkung auf die Schaderreger und den Schutz von Anwendern und Naturhaushalt.

Kriterien für die Beizqualität sind insbesondere die folgenden Parameter:

- ein hoher Beizgrad und eine gleichmäßige Einzelkornverteilung,
- eine gute Haftfestigkeit und ein geringer Staubabrieb,
- gute Fließigenschaften und damit eine hohe Leistung der Beiz- und Absackanlage.

Die Beizqualität ist in den vergangenen Jahren durch neue Zusatzstoffe deutlich verbessert worden. Neben einer höheren Haftfestigkeit der Beize und weniger Abrieb liegen weitere Vorteile dieser Zusatzstoffe in einem besseren Beizbild und einer besseren Einzelkornverteilung. Positiv sind auch die bessere Fließfähigkeit und die höhere Absackleistung des Saatgutes. Einen besonders großen Einfluss auf die Beizqualität hat die Reinigung des Saatgutes vor der Beizung. Die Abriebanteile können durch einen Staubabscheider nach der Beizung und vor der Absackung weiter reduziert werden.

Samenbürtige Krankheiten im Blickpunkt

Im Schwerpunkt richtet sich die Saatgutbeizung gegen samenbürtige Pilzkrankheiten. Verschiedene, die am Saatgut anhaftenden Krankheiten lassen sich nur durch eine Saatgutbeizung erfassen. Hierzu zählen der Steinbrand (*Tilletia caries*) und der Zwerg-



BAYTAN® [3]

Fest verankert – stark geschützt.

Baytan®3 sorgt für die Kräftigung des empfindlichen Halmhebers und hat eine breite Wirkung gegen samen- und bodenbürtige Erreger inklusive Typhula.

- Breiter Schutz vor samen- und bodenbürtigen Erregern
- Schutz des jungen Blattapparates vor Krankheiten wie Mehltau und der schwer zu bekämpfenden Typhula
- Verbesserte Wurzelbildung und Stresstoleranz



Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen. Warnhinweise und -symbole beachten.



MIT DEM ANKER-EFFEKT

Saat, gut!



Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.



- > Ausgezeichnete Wirksamkeit gegen alle relevanten samenbürtigen Krankheiten und in allen Getreidekulturen
- > Erstklassige Heubachwerte und Beizgrade
- > Einzigartige Mikroemulsion-Formulierung

www.nufarm.de
Hotline: 0221 179179-99



Massiver Befall von Gelbverzwergungsvirus (BYDV) bei Winterweizen im Frühjahr wie 2015 in Schleswig-Holstein. Mit einer insektiziden Saatgutbeizung hätten die frühen Infektionen verhindert werden können. Für dieses Anwendungsgebiet ist aber derzeit kein Mittel zugelassen. Durch spätere Saattermine kann das Risiko der Virusübertragung durch die Blattläuse verringert werden.

steinbrand (*Tilletia controversa*) an Weizen, der Flugbrand an Weizen (*Ustilago tritici*) und Gerste (*Ustilago nuda*), der Gerstenhartbrand (*Ustilago hordei*), die Streifenkrankheit an Gerste (*Drechslera graminea*) und der Roggenstängelbrand (*Urocystis occulta*).

Im Weizen muss auch der Weizensteinbrand (auch Stinkbrand genannt wegen der nach Heringslake riechenden Brandbutten) sicher erfasst werden. Schon geringer Befall kann ganze Erntepartien unverwertbar machen. In Beständen zur Saatgutvermehrung ist außerdem eine Flugbrandwirkung wichtig. Landor CT verfügt als einzige Beize zusätzlich über eine sichere Wirkung auf den Zwergsteinbrand (*Tilletia controversa*), der aber bisher in Schleswig-Holstein nicht vorkommt. Im Winterroggen sollte neben Schneeschimmel auch Roggenstängelbrand bei der Auswahl des Beizmittels beachtet werden.

Gegen folgende Krankheiten ist eine Beizung unbedingt erforderlich:

- Steinbrand und Schneeschimmel an Winterweizen,
- Streifenkrankheit an Wintergerste,

- Schneeschimmel an Winterroggen und Triticale,
- Flugbrand an Weizen und Gerste für die Saatguterzeugung.

Die wichtigsten, derzeit zugelassenen Beizmittel für Getreide sind in der Tabelle auf Seite 32 aufgeführt. Die Beizmittel unterscheiden sich hinsichtlich der zugelassenen Anwendungsgebiete (Indikationen). Auch die zugelassenen Aufwandsmengen differieren zum Teil je nach Kultur und Schaderreger.

Damit das Getreide sicher aufgeht

Darüber hinaus ist die Auflaufsicherung des Getreides für einen gezielten Bestandsaufbau besonders wichtig. Die Ursache für einen schlechten Feldaufgang kann vor allem in Infektionen des Saatgutes mit dem Schneeschimmelerreger *Microdochium nivale* oder mit *Fusarium*arten liegen. Von den verschiedenen Fusariosen sind insbesondere *Fusarium graminearum* und *Fusarium culmorum* von Bedeutung, die die Getreidekörner bereits während der Kornbildung

auf dem Feld infizieren können (partielle Taubährigkeit).

In Winterweizen, Winterroggen und Triticale ist mit den gegen Schneeschimmel und Fusarium culmorum zugelassenen Beizmitteln eine gute aufaufsichernde Wirkung zu erzielen.

Flugbrand, Streifenkrankheit und Typhula

In der Wintergerste ist bei der Beizung auf eine sichere Wirkung auf Flugbrand und Streifenkrankheit zu achten. Daneben ist zur Aufaufsicherung auch eine Wirkung auf samenbürtigen Schneeschimmelbefall empfehlenswert. Eine konkrete Zulassung gegen diesen Erreger haben Landor CT und Orius Universal. Bei Rubin TT besteht eine Nebenwirkung.

Eine große Bedeutung hat in der Wintergerste häufig auch die Typhulafäule. Typhula incarnata ist ein Schwächeparasit, der zu deutlichen Schäden führt, wenn die Gerste durch ungünstige Einflüsse

wie Staunässe oder eine länger anhaltende Schneedecke auf ungefrorenem Boden zusätzlich geschwächt wird. Auch sehr frühe Aussaattermine können den Typhulabefall begünstigen. Befallene Pflanzen vergilben und können bei stärkerem Befall einzeln oder nesterweise absterben. Typisches Merkmal sind die rotbraunen Dauerkörper des Pilzes (Sklerotien).

Baytan 3 hat – wie zuvor Baytan UFB – auch eine Zulassung gegen die Typhulafäule. Speziell der Wirkstoff Triadimenol bewirkt hier eine Befallsminderung und sichert damit eine gute Überwinterung der Bestände ab.

Abverkaufs- und Aufbrauchfristen beachten

Aufgrund der Nichtverlängerung der EU-Listung des Wirkstoffs Triadimenol läuft die Zulassung von Baytan 3 zum 31. August 2019 aus. Für das Produkt gelten folgende Übergangsfristen: Die Abverkaufsfrist von Baytan 3 endet am 28. Fe-

bruar 2020. Bis zu diesem Tag darf das Produkt noch gehandelt werden. Im Anschluss läuft die Aufbrauchfrist bis zum 28. Februar 2021. Mit Baytan 3 behandeltes Saatgut kann also zu den kommenden beiden Aussaaten noch gehandelt und ausgesät werden.

Maßnahmen gegen Blattläuse als Virusvektoren

Weiterhin steht keine insektizide Beize gegen Blattläuse als Virusvektoren zur Verfügung. Die Virusübertragung muss daher durch pflanzenbauliche Maßnahmen (Beseitigung von Ausfallgetreide, spätere Aussaattermine) sowie gezielte Insektizidbehandlungen nach dem Auflaufen des Getreides verhindert werden. Mit einer verzögerten Aussaat lässt sich das Risiko früher Blattlausinfektionen deutlich reduzieren. Nach dem Auflaufen müssen die Bestände dann regelmäßig auf Blattläuse kontrolliert werden. Bei entsprechendem Blattlausbefall (Schwellenwert 10 % besiedel-

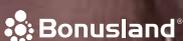
te Pflanzen) sind umgehend gezielte Behandlungen mit einem zugelassenen Insektizid durchzuführen.

FAZIT

Die Saatgutbeizung ist eine wichtige Maßnahme für einen sicheren Feldaufgang und den Schutz der jungen Saat gegenüber samenbürtigen Krankheiten. Eine gute Beizqualität ist wichtig, um Abriebstäube zu vermeiden. Durch Saatgutreinigung und geeignete Zusatzstoffe kann die Haftfestigkeit der Beizmittel wesentlich verbessert werden. Mit dem Verfahren der Elektronenbehandlung besteht – mit Ausnahme der fehlenden Wirkung auf Flugbrände – eine wirksame Alternative.

Dr. Hans-Joachim Gleser
Landwirtschaftskammer
Tel.: 0 43 31-94 53-370
hjgleser@lksh.de

Alle Sorten jetzt mit einer neuen Nährstoff-Beize von Syngenta ausgestattet. Mehr Informationen dazu und zu allen Hyvido Sorten auf www.hyvido.de



Die Angaben zu den Sorten beruhen auf Ergebnissen der offiziellen Sortenversuche und/oder eigenen Erfahrungen. Da die Sortenleistung auch von den jeweiligen Umweltbedingungen abhängig ist, sind die Angaben nicht ohne Weiteres replizierbar.

www.syngenta.de
BeratungsCenter
0800/32 40 275 (gebührenfrei)
NEU Jetzt auch per WhatsApp: 0173-4691 328