

Saatgutbeizung in Wintergetreide 2018

Sicherer Schutz vor samenbürtigen Krankheiten

Die Saatgutbeizung galt lange als besonders effektive und umweltschonende Pflanzenschutzmaßnahme. Seit dem massiven Bienensterben im Jahr 2008 – verursacht durch Abriebstäube einer insektiziden Beize bei der Aussaat von Maissaatgut – wird über dieses Pflanzenschutzverfahren intensiv diskutiert. Neben strengeren Vorgaben für die Qualitätssicherung bei der Applikation der Wirkstoffe (Vermeidung von Abriebstäuben, Heubach-Test) auf das Saatgut werden jetzt auch die Vorschriften für die Aussaat des gebeizten Saatgutes weiter verschärft.

Beim Pflanzenschutzmittel Latitude XL ist zum Beispiel zu beachten, dass die mit der Zulassung verfügbaren Auflagen jetzt als bußgeldbewehrte Anwendungsbestimmungen erteilt wurden. Besonders hinzuweisen ist in diesem Zusammenhang auf die Auflage NH681: „Keine Ausbringung des behandelten Saatgutes bei Wind mit Geschwindigkeiten über 5 m/s.“ Es ist zu erwarten, dass diese Auflage – erteilt aus Vorsorgegründen wegen fehlender Daten – zukünftig auch für alle anderen Beizmittel vergeben werden wird.

Eine weitere Änderung bei 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.

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 niederenergetischer beschleunigter Elektronen genutzt wird.

Dieses Verfahren bietet grundsätzliche Vorteile, da es ohne chemische Wirkstoffe funktioniert,



Weizenflugbrand: Statt Kornanlagen und Spelzen enthalten die Ähren nur braunschwarze Sporenlager.
Fotos: Dr. Hans-Joachim Gleser

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 (siehe auch Beiträge im Bauernblatt vom 7. Juli 2018, Seite 22 und 28. Juli 2018, Seite 10/11).

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 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 mög-

lich, eine Anwendung bei Nachbauseaatgut 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.

Kaum Änderungen in der Mittelpalette

Zur Mittelpalette der Beizmittel gibt es insgesamt wenig Neues zu berichten. 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 Schwarzbeinigkeitsbeize wirksam, sie müssen zusätzlich zu einer Standardbeize zum Beispiel Arena C oder Rubin TT angebeizt werden.

Bereits im vergangenen Jahr wurde Baytan 3 (Wirkstoffe Flupyrim, Triadimenol und Prothioconazol) als neue Gerstenbeize zugelassen, die die bekannte Beize Baytan UFB abgelöst hat.



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

Baytan 3 ist auch die einzige gegen die Typhula-Fäule zugelassene Beize. Auch Toledo (Wirkstoffe Fluoxastrobin und Prothioconazol) wurde bereits 2017 zugelassen. Toledo stellt – vergleichbar mit Celest – einen wirtschaftlichen Basischutz gegen wichtige samenbürtige Krankheiten in Weizen, Roggen und Triticale dar.

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 samenbü-



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

Hyvido® 4.0
Die neue Gerstengeneration

SY Galileo Hyvido®
Geniale Gerste
Gerstenertrag neu definiert
NEU!

TOREROO Hyvido®
Stark wie ein Stier
Halmstark und blattgesund

Wootan Hyvido®
Die Ertragshybride
Zuverlässig und ertragsstabil

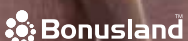
Galatio Hyvido®
Stroh... bil - 6

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

HYV P 2/2018



syngenta



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)

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	Schneeschnitzel**	Netzflecken*	Echter Mehltau*	Rhynchosporium*	Typhula-Fäule*	Schwarzbeinigkeit*	Steinbrand	Schneeschnitzel**	Flugbrand	Zwergsteinbrand	Fusarium culmorum**	Septoria nodorum**	Schwarzbeinigkeit*	Schneeschnitzel**	Stängelbrand	Fusarium culmorum**		Schneeschnitzel**	Stängelbrand	Fusarium culmorum**	Schwarzbeinigkeit*
Arena C	Tebuconazol 5 + Fludioxonil 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	200	200	-	200	200	-	150	150	-	150	150	-	-	NH677/679/NW467/SS1201/2201	
Baytan 3	Fluopyram 5 + Prothioconazol 25 + Triadimenol 187,5	200	200	200	-	200	200	200	-	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NH677/678/679/680/NW467 SF6142/6161/618 SS1201/2204	
Celest	Fludioxonil 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	200	-	-	200	200	-	150	150	-	150	-	-	-	NW467 SF6142/6161/618 SS1201/2204	
EfA	Fluoxastrobin 37,5 + Prothioconazol 25 + Tebuconazol 3,75 + Triazoxid 10	160	160	-	160	-	160	-	-	-	160	160	160	-	160	160	-	120	120	120	-	-	120	-	NH677/678/NW467 SE1201, SF6142/6161/618 SS1201/2204/6201	
Landor CT	Tebuconazol 5 + Difenconazol 20 + Fludioxonil 25	200	200	-	-	200	-	-	-	-	200	200	200	200	200	200	-	150	150	-	150	-	-	-	NH677/679/NW467 SE1201, SF6142/6161/618 SS1201/2203/6201	
Latitude	Silthiofam 125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	-	-	-	-	-	-	200	NW467/SS1201/2203/6201	
Latitude XL	Silthiofam 125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	-	-	-	-	-	-	200	-	-	-	-	-	-	200	NH677/680/681/682/NW467/SF6142-1/6161-1/618 SS1201-1/2204
Orius Universal	Tebuconazol 15 + Prochloraz 60	200	200	-	-	200	-	-	-	-	200	200	200	-	200	200	-	200	200	200	200	-	200	-	NH677/679/NW467 SF6161/618 SS1201/2204/530	
Rubin TT	Prochloraz 38,6 + Pyrimethanil 42 + Triticonazol 25	200	200	-	-	-	-	-	-	-	200	200	200	-	200	-	-	150	150	150	150	-	150	-	SF6142/6161/618 SS1201/2204	
Toledo	Fluoxastrobin 37,5 + Prothioconazol 37,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	160	160	-	-	160	160	-	120	120	-	120	-	150	-	NH677/678/NW467 SE1201, SF6142/6161/618 SS1201/2203/6201	
Zardex G	Imazalil 20 + Cyproconazol 5	250	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NH677/679/NW468 SE1201, SF6142/6161/618 SS1201/2204/6201	

* nur zur Befallsminderung, ** samenbürtiger Befall

Diese Tabelle ersetzt nicht die genaue Beachtung der Gebrauchsanleitung!

Stand: 3.7.2018

tige Pilzkrankheiten. Verschiedene, der am Saatgut anhaftenden Krankheiten lassen sich nur durch eine Saatgutbeizung erfassen. Hierzu zählen der Steinbrand (Tilletia caries) und der Zwergsteinbrand

(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 Rog-

genstängelbrand (Urocystis occulta). Im Weizen muss auch der Weizensteinbrand (auch Stinkbrand genannt wegen der nach Heringslake riechenden Brandbutten) sicher erfasst werden. Schon geringer Be-

fall kann ganze Erntepartien unverwertbar machen. In Beständen zur Saatgutvermehrung ist außerdem eine Flugbrandwirkung wichtig. Landor CT verfügt als einzige Beize zusätzlich über eine sichere



NEU
LATITUDE® XL
INKL. ZULASSUNG IN GERSTE

- Für sichere Erträge und hohe Qualitäten
- Reduktion der Schwarzbeinigkeit
- Flexiblere Saattermine
- Vitales Wurzelsystem für verbesserte Wasser- & Nährstoffaufnahme

CERTIS

LATITUDE® Die starke Beize gegen Schwarzbeinigkeit

ERLÄUTERUNGEN ZUR TABELLE

rot/fett = bußgeldbewehrt

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

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

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

NH680: Auf Packungen mit geheiztem Saatgut ist folgende 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 geheiztem Saatgut ist folgende Kennzeichnung anzubringen: „Keine Ausbringung des behandelten Saatgutes bei Wind mit Geschwindigkeiten über 5 m/s.“

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

NW467 Mittel und dessen Reste, 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.

NW468 Anwendungsflüssigkeiten und deren Reste, Mittel und dessen Reste, entleerte Behältnisse

oder Packungen sowie Reinigungs- und Spülflüssigkeiten nicht in Gewässer gelangen lassen. Dies gilt auch für indirekte Einträge über die Kanalisation, Hof- und Straßenabläufe sowie Regen- und Abwasserkanäle.

SE1201: Dicht abschließende Schutzbrille tragen bei der Ausbringung/Handhabung des Mittels.

SF6142: Beim Umgang mit geheiztem Saatgut sind Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) und Schutzanzug gegen Pflanzenschutzmittel zu tragen.

SF6142-1 Beim Umgang mit geheiztem Saatgut sind Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) und Schutzanzug gegen Pflanzenschutzmittel zu tragen.

SF6161: Beim Absacken des Saatgutes sind Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) und Schutzanzug gegen Pflanzenschutzmittel zu tragen.

SF6161-1 Beim Absacken des Saatgutes sind Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) und Schutzanzug gegen Pflanzenschutzmittel zu tragen.

SF618/SF618 Universal-Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) und Schutzanzug gegen Pflanzenschutzmittel tragen beim Reinigen der Beizgeräte.

SS1201: Bei der Ausbringung/Handhabung des Mittels sind Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) zu tragen.

SS1201-1 Bei der Ausbringung/Handhabung des Mittels sind Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) zu tragen.

SS2201 Standardschutzanzug (Pflanzenschutz) tragen bei der Ausbringung/Handhabung des Mittels.

SS2203: Schutzanzug gegen Pflanzenschutzmittel tragen bei der Ausbringung/Handhabung des Mittels.

SS2204/SS2204 Schutzanzug gegen Pflanzenschutzmittel und festes Schuhwerk (zum Beispiel Gummistiefel) tragen bei der Ausbringung/Handhabung des Mittels.

SS6201: Gummischürze tragen bei der Ausbringung/Handhabung des Mittels.

SS530: Gesichtsschutz tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

Ich kann mehr. Roggen auch.



Hybridrogen
mit POLLENPLUS®-
Mutterkornabwehr

KWS DANIELLO

Ertrag in Höchstform.

KWS ETERNO

Aussaat, Ernte, Sieg.



KWS SERAFINO*

Punktet auch auf trockenen Böden.



* in der EU zugelassene Sorte

www.kws.de/roggen



ZUKUNFT SÄEN
SEIT 1856



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

Wirkung auf den Zwergsteinbrand (*Tilletia controversa*), der aber bisher in Schleswig-Holstein nicht vorkommt. Im Winterroggen sollte neben Schneeschimmel auch der 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 26 aufgeführt. Die Beizmittel unterscheiden sich hinsichtlich der zugelassenen Anwendungsgebiete (Indikationen). Auch die zugelassenen beziehungsweise empfohlenen Aufwandmengen differieren zum Teil je nach Kultur und Schaderreger.

Auflaufsicherung in Winterungen

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 Schneeschimmeler-

reger *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 *Fusari-*



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

um *culmorum* zugelassenen Beizmitteln eine gute Auflaufsichernde Wirkung zu erzielen.

Wirkstoff gegen die Schwarzbeinigkeit

Die Schwarzbeinigkeit 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 vermehren diese und verhindern in besonders schweren Fällen eine ausreichende Wasser- und Nährstoffversorgung der Pflanze.

Mehrjährige Versuchserfahrungen mit Latitude ergaben unter unseren norddeutschen Anbaubedingungen durchschnittliche Mehrerträge von 2,1 dt/ha, 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
- Frühsaaten, insbesondere von Weizen nach Weizen.

Streifenkrankheit, Flugbrand und Typhula

In der Wintergerste ist bei der Beizung auf eine sichere Wirkung auf Flugbrand und Streifenkrankheit zu achten. Daneben ist zur Auflaufsicherung 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 Typhula-Fäule. *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. Befalle-

ne Pflanzen vergilben und können bei stärkerem Befall einzeln oder nesterweise absterben. Typisches Merkmal sind die rotbraunen Dauerkörper des Pilzes (Sklerotien).

Baytan 3 hat als einzige Gerstenbeize – 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.

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 Aussattermine) sowie gezielte Insektizidbehandlungen nach dem Auflaufen des Getreides verhindert werden. Mit einer verzögerten Aussaat lässt sich das Risiko früher Blattlausinfektionen deut-



Massiver Befall mit dem Gelbverzwergungsvirus (BYDV) in Winterweizen im Frühjahr 2015 in Schleswig-Holstein. Durch spätere Saattermine kann das Risiko der Virusübertragung durch Blattläuse verringert werden.

lich reduzieren. Nach dem Auflaufen müssen die Bestände dann regelmäßig auf Blattläuse kontrolliert werden, bei entsprechendem Blattlausbefall (Schwellenwert 10 % besiedelte Pflanzen) sind um-

gehend 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 Flugbrande – eine wirksame Alternative.

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

Mission Wachstum 2018.

SU Wintergerste. Volles Rohr stabile Erträge.

SU ELLEN^{mz}

Einzigartig früh, ertragreich und standfest.

JOKER^{mz}

Kornertrag 8/8 und GMV-Doppelresistenz.

www.saaten-union.de

**SAATEN
UNION**
Züchtung ist Zukunft

