

31227' (S 210), „LG 31256' (S 250) und „SY Leopoldo' (S 220) angebaut werden, um die Abreife für die jeweilige Nutzungsrichtung zu sichern.

In der Praxis bewährte Sorten, die aber hier nicht in der Sortenempfehlung stehen, können auch weiterhin angebaut werden.

Weitere Informationen zum Silomais finden sich unter lksh.de – Pflanzenbau – Mais.

Dr. Elke Grimme
Landwirtschaftskammer
Tel.: 0 43 31-94 53-322
egrimme@lksh.de

FAZIT

Gerade die vergangenen Jahre mit den witterungsbedingten Besonderheiten haben beim Silomais gezeigt, wie wichtig und unerlässlich regionale Ergebnisse sind, um tatsächliche Leistungen und auch Schwächen einer Maissorte zu kennen und beurteilen zu können. Immer wieder wird beim Saatguteinkauf eher auf den Preis geachtet als auf die Sortenergebnisse. Doch

der Anbau von nicht unter vergleichbaren Standortverhältnissen geprüften Sorten, die teilweise zu günstigen Saatgutpreisen angeboten werden, stellt ein unüberschaubares Risiko dar. Ertrags- und Qualitätsverluste können die Einsparungen beim Saatguteinkauf zunichtemachen und ins Gegenteil umschlagen, sodass Landwirte am Ende draufzahlen.

Fungizide, Insektizide, Repellent, Biostimulanz, Nährstoffe

Beizmittel für Maissaatgut 2021

Für das Maiskorn müssen von der Saat an über die Keimung, den Feldaufgang bis hin zur Jugendentwicklung beste Bedingungen geschaffen werden. Dazu zählen unter anderem ein optimales Saatbett, ein standortgerechter Saattermin sowie die richtige Tiefenablage und Pflanzenzahl pro Quadratmeter. Auch ein angepasster Schutz des Maiskorns vor Auflaufkrankheiten, Insektenbefall und Vogelfraß durch die Beize sind abzuwägen.

Dabei sind Saatgutbeizungen mit schon geringen Pflanzenschutzmittelmengen am Korn sehr effizient. Bereits bei der Aussaat ist das Maiskorn durch verschiedene pilzliche Erreger wie zum Beispiel Fusarium-, Pythium- und Rhizoctoniaarten gefährdet, gerade wenn die Maisaus-

saat in eine kühle Witterungsphase fällt und sich der Feldaufgang über Wochen hinzieht oder auch die Saatgutablage zu tief durchgeführt wurde. Die Maiskeimlinge sind während des verlängerten Auflaufens den Attacken der Bodenorganismen ausgesetzt, die Schadbilder reichen von Nekrosen, Fäulnis bis hin zu Verdrehungen des Keimlings und der jungen Maispflanze. In der Folge zeigen die Maisbestände dann geringere Pflanzenzahlen, schlechte Feldaufgänge, lückige Bestände sowie kümmernde Pflanzen. Zur Vermeidung ist im konventionellen Maisanbau ein fungizider Beizschutz nach wie vor als Standardmaßnahme anzusehen. In der Tabelle sind die entsprechenden fungiziden Beizen für das kommende Anbaujahr 2021 aufgelistet.

Schäden durch Vögel

Fehlstellen können regional sehr unterschiedlich, auch durch Fraßschäden von Krähen, Tauben, Fasanen, Kranichen et cetera auftreten. Zunehmende Vogelpopulationen, mehr Vogelarten mit ganzjährigem Verbleiben in einem Gebiet oder auch zu beobachtendes Spielen von Möwen mit Keim- und Jungpflanzen führen zu einem erhöhten Ausfall. Lange kühle Witterungsphasen beim und nach dem Auflaufen des Mais im Mai können die Zunahme der Vogelschäden deutlich erhöhen. Ein Vogelrepellent zur Vergrämung kann einen gewissen Schutz bieten. Der Wirkstoff Ziram (Produkte: Korit/Duvitt) ist zwar in Deutschland nicht zugelassen, kann aber ange-



Maissorten der Spitzenklasse

Offiziell empfohlen

S 210 | K 220

RGT RANCADOR
Das frühe Allround-Talent

S 240 | ca. K 240

RGT BONIFOXX
Der mittelfrühe Qualitätsgarant

Offiziell empfohlen

S 250 | ca. K 250

RGT HARUKA
Der ertragsstarke Masse-Typ



Schaden an Maispflanzen durch Larven der Fritfliege

Fotos: Dr. Elke Grimme



Schaden durch Vogelfraß

beizt ans Korn importiert werden. Mit Korit beziehungsweise Duvitt behandeltes Importsaatgut sollte in jedem Fall im kommenden Jahr aufgebraucht werden, da die Zulassung über die EU für den Wirkstoff Ziram am 30. April 2021 ausläuft und die künftige Zulassungssituation noch nicht geklärt ist.

Weitere Pflanzenverluste durch Insektenbefall können ebenfalls nach dem Auflaufen der Maispflanzen auftreten, wenn das Wachstum nicht zügig vorangeht beziehungsweise stagniert. Larven der Fritfliegen schädigen den Mais im Ein- bis Dreiblattstadium, dann geht die Versorgung der Pflanzen in die Wurzelernährung über. Als insek-

tizider Beizschutz wird Force 20 CS gegen bodenbürtige Schadinsekten angeboten. Da aber eine systemische Wirkung des Wirkstoffs Tefluthrin fehlt, ist der Schutz gegen Fritfliegenbefall fraglich.

Wirken Nährstoffbeizen und Biostimulanzien?

Mit dem Hinweis, den Restriktionen im Bereich Pflanzenschutz und Düngung zu begegnen, wer-

den im Saatmaisgeschäft vermehrt Nährstoffbeizen und/oder Zusätze spezieller Biostimulanzien angeboten. Bei den Biostimulanzien handelt es sich in der Regel um Extrakte aus Pilzen, Bakterien oder Algen, speziellen Amino-/Huminsäuren oder Pflanzenextrakten. Durch verstärkte Wurzelbildung soll die Jugendentwicklung gefördert werden. Außerdem soll ein verbesserter Aufschluss der Bodennährstoffe durch eine bessere Nährstoffauf-

nahme der Pflanzen erzielt werden, um unter anderem möglichen negativen Effekten reduzierter oder unterlassener Unterfußdüngung entgegenzuwirken. Die Widerstandsfähigkeit der jungen Pflanze gegenüber abiotischem Stress, wie zum Beispiel Trockenheit, könnte positiv beeinflusst und damit die Ertragssicherheit erhöht werden, so die Firmenangabe.

Mögliche angebeizte Nährstoffe, oft Phosphor-/Zinkverbindungen,

Tabelle: Beizausstattung Mais zur Aussaat 2021

Züchter/ Vertrieb	Fungizide					Insektizid Force 20 CS	Repellent Ziram Korit/Duvitt	Mikro- nähr- stoffe	Bio- stimu- lanz	Bezeichnungen/ Produktnamen
	Redigo M	Maxim XL	Maxim Quattro	Vibrance 500 FS	Lumi- flex					
aga	X					X	X		X	Maisprotector/Manager
Agromais	X					X	X	X	X	Start Up
Bayer	X					X	X		X	Acceleron (Standard/Elite)
Caussade	X						X		X	Insemo/MaisGuard
DSV	X					X	X	X	X	Korit Pro/Optiplus
Euralis	X					X	X	X	X	Opticoat
farmsaat	X		X			X	X	X	X	Cornguard
IG PZ	X	X				X	X	X	X	Optiplus/MaisGuard
KWS	X					X	X	X	X	Initio Bird Protect
L. Stroetmann									X	(Beize des jeweiligen Züchters, MaisGuard optional) MaisGuard
LG	X			X		X	X	X	X	Korit Pro/Starcover
Pioneer/Brevant	X	X	X		X		X	X	X	LumiGen (Standard/Premium)
Planterra	X					X	X	X		Primacorn M+
RAGT	X					X	X	X	X	Fortify/Fortify Phosphorius/ Supporter
Rudloff	X	X	X				X	X	X	Custosem M/MaisGuard
Saaten-Union	X					X	X			
Syngenta			X	X			X	X		Elevation/Elevation plus

Die Tabelle erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.



Stabile Leistung

Im Mais.

Kostenloses AgrarTelefon: 0 800-220 220 9

* Landwirtschaftliche Betriebe, die bis zum 21.12.2020 Einheiten der DEKALB® Sorten bestellen, erhalten pro Einheit (50.000 Körner) einen Preisnachlass in Höhe von 5 €. Bei den mit ® gekennzeichneten Produktnamen handelt es sich um Marken des Bayer-Konzerns. Mit Pflanzenschutzmitteln gebeiztes Saatgut vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen. Warnhinweise und -symbole beachten.



Auch Möwen „spielen“ mit den jungen Maispflanzen.

sollen darüber hinaus temporären Nährstoffmangel überbrücken und die Maispflanzen in kritischen Phasen wie Keimung, Bestands-etablierung und Anlage sowie Ausbildung der Ertragskomponenten unterstützen, da Haupt- und Spurennährstoffe direkt am Keimling platziert sind und somit während des Keimvorgangs aufgenommen werden können.

Die Kombination von Nährstoff und Biostimulanz sollte die Maispflanzen besonders in der ersten Entwicklungsphase nach dem Auflaufen noch effektiver mit allen wichtigen Nährstoffen versorgen und die Jugendentwicklung der Pflanze beschleunigen, heißt es. Biostimulanzien und Nährstoffbeizen sind keine Pflanzenschutzmittel, somit unterliegen diese Produkte keiner Zulassung. Es gibt eine kaum überschaubare Vielfalt von Angeboten, eine nicht vollständige und vorläufige Auflistung ist in der Tabelle abgebildet.

Erste Testversuche der Landwirtschaftskammern mit einzelnen Produkten lassen weder optische noch ertragliche Vorteile erkennen. Allerdings wurden diese Versuche auf

Flächen im geregelten Kulturzustand mit guten Startbedingungen für die Saaten durchgeführt. Unter schwierigen Bedingungen kann das unter Umständen anders aussehen. Es muss klar sein, dass ackerbauliche Mängel nicht durch Nährstoffbeizen oder Biostimulanzien kompensiert werden können.

Unübersichtliches Angebot

Während einige Züchterhäuser beziehungsweise Saatgutvertreiber Repellents, basierend auf Ziram, Korit oder Duvitt, als Zusatzbeize anbieten, werden Kombinationen aus Nährstoffbeize beziehungsweise Biostimulanz und dem Repellent auch unter bestimmten Eigennamen in den Markt gebracht, um gegebenenfalls ein Alleinstellungsmerkmal aufzubauen. Bei einigen Anbietern sind zusätzliche Nährstoffe oder Biostimulanzien auch schon standardmäßig angebeizt. Vor dem Hintergrund der anhaltenden Sortenflut und der unterschiedlichsten Beizkombinationen wird der Markt für Saatmais noch unübersichtlicher. Für

den Handel ist das zum einen eine große logistische Herausforderung, andererseits wird nicht jeder Händler jede Sorte mit allen möglichen Beizkombinationen zur Verfügung stellen. Es ist daher sinnvoll, sich rechtzeitig um die Saatgutbestellung in der gewünschten Beizausstattung zu kümmern. Nicht jede Sorte wird mit jeder möglichen Beizausstattung lieferbar sein. Zusatzbeizen mit Repellenteffekt und insbesondere Force 20 CS sind in der Regel nur bei zeitiger Bestellung erhältlich. Da nicht absehbar ist, was zur übernächsten Aussaat bezüglich Beizschutz noch möglich ist, sollte mengenmäßig eher knapp bestellt werden, um Überlagerungen zu verhindern. Bei der Bestellung sollte auch die Rückgabemöglichkeit geklärt werden.

Dr. Elke Grimme
Landwirtschaftskammer
Tel.: 0 43 31-94 53-322
egrimme@lksh.de

Norbert Erhardt
Landwirtschaftskammer
Nordrhein-Westfalen
Tel.: 02 51-2 37 67 34
norbert.erhardt@lwk.nrw.de

FAZIT

Die Witterung beim und nach dem Auflaufen des Mais hat einen entscheidenden Einfluss auf Schäden durch Auflaufkrankheiten, Insektenbefall und Vogelfraß an den jungen Pflanzen. Ackerbaulich sollte alles unternommen werden, um zügige Feldaufgänge und problemlose Jugendentwicklung zu fördern, um die kritische Phase bis zum Dreiblattstadium möglichst schnell zu „durchwachsen“. Auf einen guten Kulturzustand der Ackerflächen, ordentliche Saatbettbereitung, Saattermin, Tiefenablage, Pflanzanzahl und gute Saatgutqualität ist zu achten. Im konventionellen Anbau ist als Standardmaßnahme ein fungizider Beizschutz sinnvoll. Kommt es erfahrungsgemäß zu starkem Auftreten von Vogelfraß, ist eine zusätzliche Beizung auf Basis von Ziram angebracht. Weitere Zusätze am Korn können in der Praxis getestet werden.

www.agrar.bayer.de/dekalb



Potenziale voll ausschöpfen. Von Anfang an.

// Saatgut und Anbaulösungen

