

Baytan2 – die nächste Generation

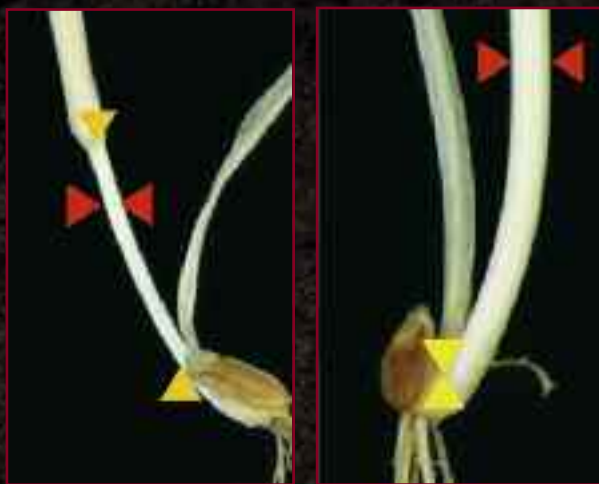
Seit ihrer Markteinführung im Jahr 1980 war die Universal-Flüssigbeize Baytan® für viele Gerstenanbauer der Inbegriff der Qualitätsbeize. Bayer CropScience entwickelte das verbesserte Nachfolgeprodukt Baytan®2. Die neue Beize ist seit Februar 2008 zugelassen und wird nun erstmalig zur Herbstsaat angeboten.





Dr. Susanne Kretschmann (re.) und Dr. Thomas Puhl von der Bayer CropScience Deutschland GmbH, Langenfeld.

Kräftige Jungpflanzen durch Beizung mit Baytan2



unbehandelt

Baytan2

Länge des Halmherbers:	9,8 mm	0,0 mm
Halmstärke:	1,0 mm	1,7 mm

Baytan2 zeigt den kompakteren, festeren Wuchs mit einem stark eingekürzten und stabileren Halmheber. Dies führt zu höherer Frost-Toleranz.

„Wieso soll man Gutes nicht noch besser machen?“, fragt Dr. Susanne Kretschmann, Produktmanagerin für die Beizen von Bayer CropScience. Sie begutachtet gerade auf den diesjährigen DLG-Feldtagen in Buttstedt bei Weimar einen Beizversuch, in dem das neue Baytan2 bereits vorab eingesetzt worden ist. „Baytan hatte immer einen hervorragenden Ruf in der Landwirtschaft. Aber mit der Einstellung des Vertriebs haben wir keine heilige Kuh geschlachtet,“ so Susanne Kretschmann weiter. Denn die neue Baytan2-Beize ist für Susanne Kretschmann das bessere Baytan. Jahrelange Entwicklungsarbeit, ungezählte Versuche und nicht zuletzt der prächtige Gerstenbestand auf dem Ausstellungsgelände belegen ihre Aussage.

Die Wurzel der Gerste, die im Vergleich zu anderen Getreidearten weniger leistungsfähig ist, profitiert besonders von den Eigenschaften der neuen Wirkstoffkombination. Susanne Kretschmann spricht daher vom sogenannten „Ankereffekt“.

Ankereffekt sorgt für Sicherheit

Er ist der Schlüssel für die erfolgreiche Entwicklung des Getreides. Denn in der Jugendphase kommt es vor allem darauf an, dass die Pflanzen ein leistungsfähiges Wurzelwerk ausbilden. Je intensiver sie den Boden durchwurzeln, desto effizienter können sie Nährstoffe und Wasser im Boden erschließen. Angesichts der explodierten Düngerpreise und der immer wieder auftretenden Trockenphasen ist das ein wichtiges Argument. Die Beize sorgt damit für die nötige Standsicherheit und für einen zügigen Wachstumsstart im Frühjahr. Herbstsaaten müssen also oberirdisch nicht üppig entwickelt in den Winter gehen. Entscheidend ist, wie es unter der Bodenoberfläche aussieht. Ein gut verzweigtes Wurzelsystem gleicht im übertragenen Sinne einem Anker, der Sicherheit gibt.

Wie fördert Baytan2 nun die Wurzelentwicklung der jungen Pflanzen? Dr. Thomas Puhl, der maßgeblich an der Entwicklung von Baytan2 mitgewirkt hat, erklärt es so: „Das neue Mittel beugt Krankheiten vor, die Stress verursachen und das Wachstum stören können.“

Verantwortlich dafür ist die Kombination aus drei verschiedenen Wirkstoffen. Neben dem bereits aus dem alten Baytan bekannten Triadimenol haben die Bayer-Entwickler nun zwei weitere Fungizide ergänzt, nämlich Prothioconazole und Triazoxide. Alle drei Substanzen greifen in die Synthese des pilzlichen Zellwandbestandteils Ergosterol ein und stören den Aufbau der Zellmembran, die ihre Funktion nicht mehr erfüllen kann. In der Folge stirbt der Pilz.

Die Wirkstoffe bilden nach der Keimung einen Beizhof um die junge Pflanze und schützen sie von Anfang an. Aus diesem Pool nimmt die Pflanze Triadimenol und Triazoxide über die Wurzel auf und verteilt die beiden Wirkstoffe mit dem Saftstrom im Gewebe. Prothioconazole verbleibt im Wurzelbereich, sodass ein umfassender Schutz aufgebaut wird. Dabei sind die Wirkstoffe äußerst pflanzenverträglich auf Wasserbasis formuliert. Die intensiv einfärbende Beize lässt sich zudem sehr exakt auf die Getreidekörner aufbringen. Die Beizqualität lässt bei sauber arbeitenden Saatgutaufbereitern keine Wünsche offen.

Achillesferse Halmheber

Eine besondere Bedeutung kommt dem Wirkstoff Triadimenol zu, der im neuen Baytan2 höher als in der Vorgängerbeize dosiert ist. Ähnlich wie das im Folicur® enthaltene Tebuconazole beim Raps, beeinflusst er das Pflanzenwachstum. Und zwar speziell das des Halmhebers, der auch als Mesokotyl bezeichnet wird. Das ist der Abschnitt der Sprossachse, der vom Korn bis zum Bestockungsknoten reicht. Der Halmheber ist bei mechanischen Belastungen häufig die Achillesferse der Pflanze. Triadimenol verkürzt den Halmheber und macht ihn dadurch deutlich robuster. Untersuchungen am Institut für Pflanzenkrankheiten der Universität Bonn bestätigen diese Erfahrung. „Durch Frost bedingtes Auffrieren und die davon ausgelösten Bodenbewegungen können weniger Schaden anrichten, die Kältetoleranz ist größer“, so Thomas Puhl.

Doppelt versichert gegen Typhula und andere Schaderreger

Ebenfalls auf das Haben-Konto von Triadimenol geht die hervorragende Wirkung gegen die Typhula-Fäule. Der Schwächeparasit, erkennbar an den braun-roten Sklerotien auf dem abgestorbenen Pflanzengewebe, trat zuletzt im Winter 2004/2005 weit verbreitet auf und sorgte in Getreidehochburgen wie Thüringen, Sachsen, Schleswig-Holstein oder Bayern für erhebliche Auswinterungsverluste. „Jeder Landwirt, der davon betroffen war, wird nicht mehr auf den Wirkstoff verzichten wollen“, sagt Thomas Puhl.

Darüber hinaus deckt Baytan2 ein breites Spektrum an pilzlichen Schaderregern in Gerste und Hafer ab. Dazu zählen Streifenkrankheit, Flug- und Hartbrand, Braunfleckigkeit sowie Schneeschimmel. Zusätzlich schützt die Beize vor dem Frühbefall der wertvollen Kulturen mit Mehltau sowie Blatt- und Netzflecken. „Eine echte Innovation gegenüber anderen Beizen besteht darin, dass unser neues Produkt bei fast jeder Krankheit eine doppelte Absicherung durch zwei Wirkstoffe und zum Teil sogar eine dreifache Absicherung durch alle drei Wirkstoffe bieten kann“, freut sich Puhl. „Baytan2 wirkt auch unter schwierigen Bedingungen sehr zuverlässig.“

Breites Wirkungsspektrum

In der Summe kommt Produktmanagerin Kretschmann auf insgesamt 16 zugelassene Anwendungsbereiche in Winter- und Sommergerste sowie Hafer. „Um diese Breitenwirkung hervorzuheben, war ursprünglich geplant die neue Beize Baytan 16 zu

nennen.“ Die Entscheidung fiel dann doch auf Baytan2. „Damit wird deutlicher, dass hiermit die zweite Generation als Weiterentwicklung der alten Beize auf den Markt kommt und die Erfolgsgeschichte fortgeschrieben wird.“

Die beiden Bayer CropScience-Mitarbeiter ermutigen ihre Kunden, ganz gezielt bei der Auswahl der Beize zur Herbstsaat vorzugehen: „Landwirte sollten sich nicht ohne weiteres mit dem gerne vom Handel angebotenen Saatgut mit Standardbeize zufrieden geben.“ Wenn in allen Bereichen der Anbautechnik an den feinen Stellschrauben gedreht wird, dann muss auch die Beize auf den Prüfstand. „Jeder sollte für seinen Betrieb das Gefährdungspotential ermitteln und sich dementsprechend gezielt für eine Saatgutbehandlung entscheiden“, sagt die Produktmanagerin Kretschmann. Erfahrungsgemäß empfiehlt es sich, frühzeitig mit den Aufbereitern Kontakt aufzunehmen und die verschiedenen Möglichkeiten zu erörtern. Kurz vor dem beabsichtigten Saattermin ist das zu spät – Zeitnot ist immer ein schlechter Ratgeber. So werden die möglichen positiven Effekte häufig allzu leichtfertig verspielt.

Wer den Markt kennt, weiß, dass die Preise der Beizen um einige Euro pro Doppelzentner Saatgut schwanken. Den Vorzug sollte aber immer die Beize bekommen, die ideal zu den Anforderungen des Betriebs und des Standorts passt. Thomas Puhl: „Diese Maßnahme ist eine Versicherung. Man bezahlt sie, hofft aber, dass man sie nicht in Anspruch nehmen muss.“ Doch wenn der Schadensfall eintritt, verliert der Anbauer ohne oder mit dem falschen „Versicherungsschutz“ oft viele Doppelzentner pro Hektar.

Typhula-Fäule (*Typhula incarnata*)

Sie tritt als Schwächeparasit vor allem bei stark gestressten Pflanzen unter ähnlichen Witterungsverhältnissen wie der Schneeschimmel auf. Besonders nach milden Wintern oder auf Standorten mit langer Schneelage ist die Infektionsgefahr erhöht. Die Typhula-Fäule ist in kühl-feuchten und gemäßigten Klimazonen und dort besonders auf leichten Böden weit verbreitet. Der Pilz kann ganze Bestände gefährden, die absterben und letztlich umgebrochen werden müssen. Eine sichere Unterscheidung der Symptome von Schneeschimmel und Typhula-Fäule kann anhand der typischen Sklerotien der Typhula vorgenommen werden. Sie weisen eine rostbraune bis leicht rötliche Färbung bei kugelförmiger Struktur auf.



Maßgeschneiderte Lösungen

Mussten sich unsere Vorfahren im Altertum beim Beizen noch mit vergleichsweise primitiven Substanzen wie Asche, Lauchsafte oder Glaubersalz behelfen, so stehen heute leistungsstarke Produkte zur Verfügung. Bayer CropScience hat für Gerste und Hafer neben Baytan2 mit Manta® Plus und Efa® zwei weitere Beizen im Programm, die für andere Ansprüche maßgeschneidert wurden. Ein Mittel für alle Fälle gibt es jedoch nicht. Diese „Eierlegende Wollmilchsau“ ist angesichts der Vielzahl der zu formulierenden Fungizide und Insektizide nach jetzigem Stand technisch kaum zu verwirklichen und würde zudem deutlich teurer werden.

Beizen sind sehr zielgenau und bedarfsgerecht anzuwenden und haben eine breite Akzeptanz bei Landwirten und allgemeiner Öffentlichkeit – sie sind Musterbeispiele für innovativen Pflanzenschutz. Doch nicht nur deswegen sind die Bayer-Experten sicher, dass ihre Bedeutung zukünftig zunehmen wird. Thomas Puhl: „Der in der Praxis festzustellende Trend in Richtung Früh- und Dünnsaaten fordert geradezu leistungsstarke Beizen. Baytan2 und unsere anderen Produkte erfüllen diesen Anspruch.“ Und seine Kollegin Susanne Kretschmann ergänzt: „Der viel zitierte Klimawandel wird in unseren Regionen zu milderer und regenreicheren Wintern führen und damit einen steigenden Infektionsdruck durch pilzliche Schaderreger sowie einen steigenden Insektendruck nach sich ziehen. Das heißt: An der richtigen Beize führt kein Weg vorbei!“ ■

Vorteile von Baytan2 ...

... für Saatgutaufbereiter:

- Höhere Wirkstoffkonzentration gegenüber Baytan UFB.
- Reduzierte Aufwandmenge; statt 400 bis 500 ml jetzt 200 ml/100 kg Saatgut.
- Kosteneinsparung durch geringeren Aufwand bei Transport, Lagerung und vor allem auch bei der Entsorgung von Leerballagen.
- Das gegenüber Baytan UFB auch auf Sommergerste und Hafer erweiterte Zulassungsspektrum ermöglicht ein zeitlich größeres Einatzfenster.



... für Landwirte:

- Leistungsstark und breit wirksam durch eine Kombination aus Triadimenol, Prothioconazole und Triazoxide.
- Produktionssicherheit im Hinblick auf die „klassischen“ samen- und bodenbürtigen Krankheiten.
- Verbesserte Überwinterungsleistung.
- Gute Typhula-Wirkung, die auch unter ungünstigen Winterbedingungen Umbrüche verhindert.
- Ankereffekt: stärkt den empfindlichen Halmheber und lenkt die Wachstumsenergie in die Wurzel. Bessere Standfestigkeit, geringere Frostempfindlichkeit, eine stärker verzweigte Wurzel und bessere Trockenstresstoleranz.



Baytan2 liefert mehr Leistung mit geringerem Aufwand (Aufwandmengen in ml pro dt)

		Zum Vergleich Baytan UFB	Baytan2			
Gerste		Wintergerste	Wintergerste	Sommergerste	Hafer	
Indikation	Streifenkrankheit	400	200	160		bedarfsangepasste Dosierung für Sommergerste
	Flugbrand	400	200	160		
	Hartbrand		200			erweitertes Zulassungsspektrum in Wintergerste
	Braunfleckigkeit (<i>Cochliobolus sativus</i>)		200			
	Schneeschnitz (<i>Microdochium nivale</i>)		200			Sicherung der Überwinterung Schneeschnitz/Typhula
	Typhula-Fäule	400	200			
	Netzfleckenkrankheit	400	200	200		Erfassung von Frühbefall mit Blattkrankheiten in Winter- und Sommergerste
	Mehltau	500	200	200		
	Rhynchosporium-Blattflecken	500	200	200		
	Hafer					
	Streifenkrankheit				100	Zulassung gegen „beide“ Haferkrankheiten
	Flugbrand				100	