H 43969

praxisnah

Züchtung | Produktion | Verwertung

JUNI 2005

2

Starke Sorten gegen schwache Preise.

DEUTSCHLANDS FÜHRENDER HYBRIDROGGEN IM ERTRAG.

ASKARI.

MIT STARKEN ERTRÄGEN GEGEN SCHWACHE ARGUMENTE.

*Das Saatgut enthält 10 % Populationsroggen

HYBRIDROGGEN*

Rund um den Roggen wird viel argumentiert. Wem kann man was glauben? Hier die offiziellen Fakten: ASKARI ist der Stärkste – im Ertrag mit BSA-Bestnote „9" bei gleichzeitig bester Mutterkornresistenz aller 2003-2004 von der BBA Braunschweig geprüften Hybridroggen. Mit zusätzlich guter Standfestigkeit und Auswuchsfestigkeit ist ASKARI die Allroundsorte für Ihren Anbau. Ordern Sie jetzt Ihr Saatgut – auf Wunsch auch in Einheiten mit garantiert 1 Mio. keimfähigen Körnern oder im MaxiPack mit 25 Mio. keimfähigen Körnern.

SAATEN-UNION GmbH, Eisenstr. 12 · 30916 Isernhagen HB · Telefon 05 11/7 26 66-0

WEITERE INFORMATIONEN IM INTERNET WWW.SAATEN-UNION.DE

SAATEN UNION

Züchtung ist Zukunft

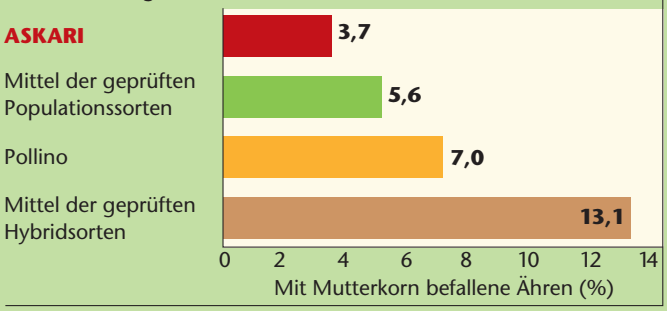
RICHTIGSTELLUNG

In ***praxisnah*** 1/2005 wurde auf Seite 13 auf ASKARI als die Roggensorte mit dem geringsten Mutterkornbefall hingewiesen. Richtig muss es heißen, dass ASKARI die **Hybrid**roggensorte mit dem geringsten Mutterkornbefall ist. Das belegen die mehrjährigen Ergebnisse der Biologischen Bundesanstalt in Braunschweig (siehe Abb.). Nach diesen Versuchen sind die Hybriden als Gruppe zwar im sortenreinen Anbau anfälliger als Populationssorten, einzelne Hybriden erreichen jedoch durchaus deren Niveau. Unter den Hybriden mit geringem Mutterkornbefall besitzt ASKARI den höchsten Ertrag („9“) und mit Abstand die beste Standfestigkeit („4“). Mehr zu diesem Thema auf den Seiten 12 und 13.

Sven Böse

Resistenzprüfung Mutterkorn

Nach BBA Braunschweig 2003 – 2004: Künstliche Infektion ohne Einmischung, Inokulation mit Claviceps purpurea in der Vollblüte, 4 Wiederholungen



Dreimal schneller zur Sorte!

www.saaten-union.de

Ab sofort finden Sie auf der neuen SAATEN-UNION-Website noch mehr fundierte Informationen und das in einer neuen klaren Gestaltung.

Direkt zur Sorte:

Sie suchen Anbauinformationen zu einer bestimmten Sorte? Tippen Sie unter „DIREKT ZUR SORTE“ einfach den Anfangsbuchstaben ein!

Sortensuche:

Sie möchten eine Empfehlung? Beantworten Sie die Fragen in unserer „Sortensuche“, Ihr persönlicher Fachberater nennt Ihnen geeignete Sorten für Ihre Region.

Treffpunkt Sorte:

Sie möchten sich allgemein über das Sortenportfolio der SAATEN-UNION informieren? Über die Fruchtarten in der Navigation gelangen Sie für jede Kulturart zu den „Treffpunkten“, wo wir Ihnen unsere Schwerpunkt-, Regional- und Neuen Sorten vorstellen.

Regelmäßige Anbautipps erhalten Sie mit unserem Newsletter! Für jeden die richtige Information - für jeden die richtige Sorte! Entdecken Sie die Vielfalt der SAATEN-UNION.

Wir freuen uns auf Sie, Ihre SAATEN-UNION

Inhalt

Juni 2005

SORTENWAHL 2005
Starke Sorten gegen schwache Preise
S. 2 – 3

WEIZENZÜCHTUNG 2005
Resistenz bringt Ertrag
S. 4 – 5

Ohne Ertrag ist alles nichts!
S. 6 – 7

WEIZENANBAU
Den Weizen nicht tot sparen
S. 8 – 9

HARVEST POOL
SAATEN-UNION - ein starker Partner für Top-Erträge
S. 10

TOMMI senkt die Erntekosten
S. 11

RESISTENZZÜCHTUNG ROGGEN
Roggenhybriden – gesund und ertragreich wie nie zuvor

Mutterkorn - keine „Panikmache“
S. 12 – 13

SORTENSTRATEGIEN FÜR WINTERGERSTE
Bei hohem Kostendruck liegt die Gerste vorn
S. 14 – 15

Mehr Sicherheit bei weniger Aufwand
S. 16

EMPFEHLUNGEN AUS DEN REGIONEN
S. 17

Impressum

Verlag: CW Niemeyer, Buchverlage GmbH, Osterstraße 19, 31785 Hameln, Leitung: Hans Freiwald

Herausgeber: SAATEN-UNION GmbH, Eisenstr. 12, 30916 Isernhagen HB, www.saaten-union.de, service@saaten-union.de

Redaktion: SAATEN-UNION GmbH, Sven Böse, Tel. 05 11/7 26 66-251

Bezugspreis: jährlich 9,80 €, Einzelheft 2,40 €, zuzüglich Versandkosten, Erscheinungsweise: viermal jährlich: 17. Jahrgang

Anzeigen: SAATEN-UNION GmbH, Heinrich Saak, Tel. 05 11/7 26 66-244

Satz/Layout: alphaBIT GmbH, Scheidestr. 11, 30625 Hannover, www.alphaBITonline.de

Alle Ausführungen nach bestem Wissen unter Berücksichtigung von Versuchsergebnissen und Beobachtungen. Eine Gewähr oder Haftung für das Zutreffen im Einzelfall kann nicht übernommen werden, weil die Wachstumsbedingungen erheblichen Schwankungen unterliegen. Bei allen Anbauempfehlungen handelt es sich um Beispiele, sie spiegeln nicht die aktuelle Zulassungssituation der Pflanzenschutzmittel wider und ersetzen nicht die Einzelberatung vor Ort.

Starke Sorten gegen schwache Preise

Bei der Sortenwahl zur Herbstaussaat 2005 stehen Ertrag und Sicherheit vorne an! Der Landwirt trägt immer mehr Verantwortung, deshalb wird sein Handlungsspielraum zunehmend eingeschränkt - erinnert sei nur an das angedrohte „Reduktionsprogramm“. Gleichzeitig soll er sein Einkommen verstärkt über den Markt erwirtschaften, dieser wird jedoch vor dem Hintergrund enormer Ertrags- und Preisschwankungen schlechterdings unkalkulierbar.

Die SAATEN-UNION hat auf ihren Winterforen 950 Teilnehmer danach befragt, wie sie auf die Veränderung der Märkte, des Klimas und der Agrarpolitik reagieren werden. Das Ergebnis im Mittel über 14 Veranstaltungen:

- 57 % der Befragten werden sich „vorrangig auf die Stabilisierung der Erträge und die Kostensenkung konzentrieren“.
- 34 % der Landwirte streben noch höhere Erträge an und nutzten dafür „alle verfügbaren pflanzenbaulichen Möglichkeiten“.
- 9 % der Befragten schließlich sehen für sich „keine Möglichkeit eines rentablen Marktfruchtanbaus“ mehr.

Klares Ergebnis: Was Landwirte jetzt am meisten brauchen, ist mehr Sicherheit bei geringeren Kosten. Das gilt in erster Linie für Anbauregionen mit begrenztem Ertragspotenzial im Osten und Süden (Abb. 1).

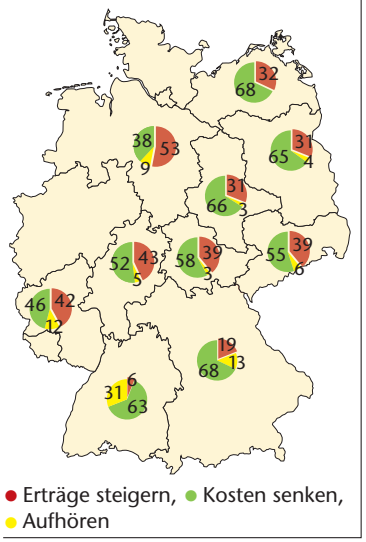
In Nordwestdeutschland setzen Praktiker hingegen auf weiter steigende Erträge. Dort haben die Witterungsunbilden der Jahre 2002 und 2003 weniger geschmerzt und Rekordernten wie 2004 sind nah der Veredelungsregionen und Häfen problemloser zu vermarkten.

Wie viel Sorten sind genug?

Mehr Sicherheit und mehr Ertrag und geringere Kosten gibt es allerdings nicht in einer Sorte! Sonst gäbe es nicht 150 eingetragene Weizensorten in Deutschland. Inklusive 46 EU-Sorten wird von etwa 140 Sorten Zertifiziertes Saatgut produziert! Jede Sorte wurde gezielt selektiert, jede versprach bei Zulassung eine verbesserte Merkmalskombination, jede Aussaat steht für die Erwartung eines hohen Gewinns.

Doch wie viel Sorten braucht das naturräumlich vielgestaltige Deutschland? Bei Roggen, Triticale oder Gerste reichen offensichtlich wenige Sorten. Beim anspruchsvolleren Weizen deckt die größte Sorte TOMMI gerade 9,5 % der Vermehrungsfläche ab, die zehn führenden Sorten nur die Hälfte des Anbaus und immerhin 70 Sorten erreichen mehr als 100 ha Vermehrungsfläche. Denn „die beste Sorte“

Abb. 1: Besuchervoting Forum SAATEN-UNION
Januar und Februar 2005 (n = 951)



gibt immer nur für eine ganz spezifische Situation. Genau diese existiert in der Praxis jedoch nicht. Die Böden werden innerbetrieblich durch Zupacht heterogener, die Bestelltermine ziehen sich auseinander, das Wetter ist nicht vorherzusehen und das Krankheitsgeschehen auch nicht. Gefragt ist deshalb ein optimales Sortenportfolio für die konkrete Betriebssituation. Denn Ziel des Weizenanbaus ist die Maximierung des Profits bei höchstmöglicher Sicherheit. Deshalb ist es bei der Sortenwahl wie bei der Kapitalanlage sinnvoll, nicht alles auf eine Karte zu setzen, sondern für das gleiche Ziel unterschiedliche Strategien einzuspannen.

Tab. 1: Anbaueignung von A-Winterweizensorten

		TOMMI	AKRATOS	ALITIS	NOAH
Vorf./Saatzeit	Kornertrag	7	7	7	6
	Blattfrucht früh	+ + +	+ +	+	+ + +
	Blattfrucht spät	+	+ +	+ + +	+ +
	Weizen-früh	+ + +	+ +	+	+ + +
	Weizen spät	+ +	+ + +	+ + +	+ + +
Standort	häufige Trockenphasen	+ +	+ + +	+ + +	+ + +
	häufige Auswinterung	0	+ +	+ + +	+ + +
	hohe Lagergefährdung	+ + +	+	0	+ + +
	häufiger Fusariumbefall	+	+ +	+ +	+

+ + + = prädestiniert, + + = sehr gut geeignet, + = geeignet, 0 = weniger geeignet

Zwar bestellt fast jeder Landwirt seine Weizenfläche mit mehreren Sorten. Trotzdem ist das „Sortendepot" häufig nicht ausreichend diversifiziert, weil alle Sorten mehr oder weniger dem Lieblingstyp des Betriebsleiters entsprechen. Sorten mit gleichem Wuchstyp, gleicher Ertragsstruktur, gleichen Resistenzgenen, gleichem Qualitätsverhalten bringen jedoch nicht mehr Sicherheit auf den Acker. Besser ist es, das angestrebte Produktionsziel mit möglichst unterschiedlicher Genetik anzusteuern.

Sorten mit pflanzenbaulichem „Passereffekt"

Beispielsweise soll in einer ertragreichen Marktfruchtregion A-Weizen produziert werden, weil dieser dort Ertrag und Qualität am lohnendsten kombiniert. Tab. 1 gibt einen Überblick über die aktuellsten A-Weizen der SAATEN-UNION - ohne die Neuzulassungen 2005. Von Interesse sind insbesondere die Schwerpunktsorten TOMMI und AKRATOS. Beide Sorten erreichen das gleiche Ziel – A-Qualität bei hoher Ertragsleistung - aber beide auf sehr unterschiedliche Art und Weise.

- TOMMI ist ein ausgeprägter Einzelährentyp mit sehr langer Wachstumszeit, resultierend aus einer sehr kurzen Vegetationsruhe und mittelspäter Reife. Die Sortenkreuzung aus ASTRON und HAVEN bringt von der Halbzwergseite ein gewaltiges Ertragspotenzial und ausgezeichnete Stroheigenschaften mit, die Resistenzen und die Qualitätseigenschaften sind gegenüber früheren Sorten dieses Typs deutlich verbessert.
- Bei AKRATOS hingegen, dem A-Ertragssieger 2004, stand züchterisch die perfekte Adaption auch an raue Klimalagen, schwächere Böden, kurze Vegetationszeiten und Standorte mit hohem Fusariumdruck im Vordergrund. Die Sorte ist mittellang, früher reif und besitzt eine sehr ausgeglichene Ertragsstruktur mit Betonung einer sehr vollen Kornausbildung.

Die Frage ist nun nicht, ob TOMMI oder AKRATOS für die Aussaat 2005 die bessere Sorte ist. Beide zusammen – die bisher führende A-Sorte und der Ertragssieger 2004 – bringen den vollen Ertrag bei hoher Sicherheit – man achte nur auf das komplementäre Eignungsprofil in Tab. 1. Das ist nur ein Beispiel. Je nach Standort können auch andere Sortenkombinationen sinnvoll sein. Auf schwierigen Standorten wären das etwa die Weizenhybriden, als früher Stoppelweizen NOAH oder bei Spätsaaten die WeW®-Wechselweizen.

Sortvielfalt wird wichtiger

Mehr Ertrag und Sicherheit bei geringeren Kosten gibt es also nur mit Sortenvielfalt. Mit der Auswahl von Sorten unterschiedlicher Genetik und sich ergänzenden Merkmalsprofilen. Dies ist umso wichtiger, als die Fruchtfolgen immer enger werden, Weizen also auch auf leichten Böden oder als Rapsvorfrucht eingesetzt wird. Deshalb gibt es in der SAATEN-UNION für die großen Getreidearten jeweils mehrere, unabhängige Zuchtprogramme, die um die besten Lösungen ringen. In dieser ***praxisnah***-Ausgabe berichten drei der vier Weizenzüchter in der SAATEN-UNION über ihre Arbeit. Unterschiedliche Züchterpersönlichkeiten mit unterschiedlichen Kreuzungs- und Selektionsprogrammen, jedoch gleichem Ziel: Starke Sorten, die auch bei schwachen Preisen überzeugen.

Standort und Anbaustrategie bestimmen die Sortenwahl

Sven Böse
Telefon 05 11/7 26 66-251

„Resistenz bringt Ertrag“

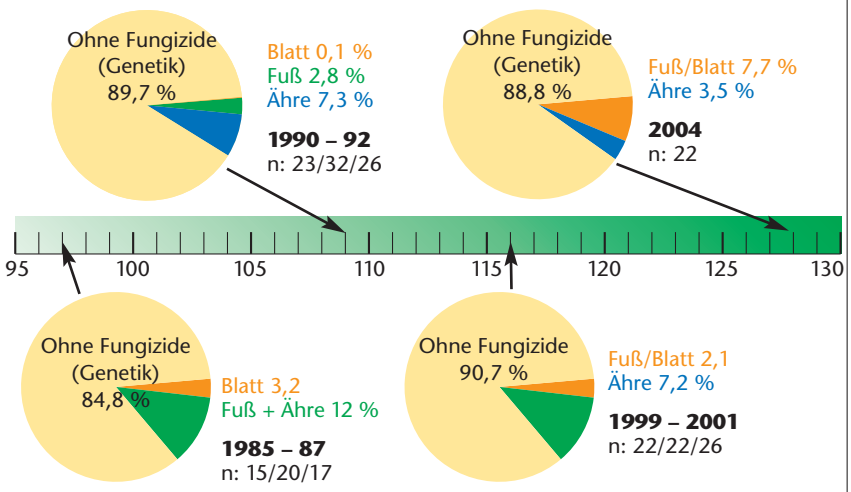
Mit AKRATOS und ALITIS hat die Saatzucht Strube[1)] gleich zwei hochinteressante A-Weizen am Start - AKRATOS war gleich im ersten LSV-Jahr 2004 Bundessieger im Ertrag! Hintergrund der sehr hohen Leistungsfähigkeit und Ertragstabilität dieser Sorte ist u.a. auch ihr hoher Gesundheitswert. *praxisnah* sprach mit dem Weizenzüchter Dr. Andreas Spanakakis über seine Zielsetzungen in der Resistenzzüchtung.

Dr. Andreas Spanakakis, Weizenzüchter bei der Saatzucht Strube

Erhebliche Anteile ihres Züchtungsbudgets fließen in die Resistenzzüchtung, Herr Dr. Spanakakis! Sind Ihre Sorten immer noch nicht gesund genug?

In der Weizenzüchtung geht es nach wie vor um Steigerung der Erträge. Darüber hinaus ist es Aufgabe der Resistenzzüchtung, die Sorte gegen den Angriff einer Vielzahl von Erregern zu schützen und somit das hohe genetische Ertragspotenzial zusätzlich zu sichern. Der Weizen wird von einer Vielzahl pilzlicher Erreger im Fuß-, Blatt- und Ährenbereich bedroht und stellt somit die am stärksten gefährdete Fruchtart dar. Zum anderen haben veränderte Rahmenbedingungen in der Weizenproduktion, wie hohe Anteile von Weizen und Mais in der Fruchtfolge, frühere Saattermine, höhere Bestandesführungsintensität - um einige zu nennen - mit dazu beigetragen, das Gefährdungspotenzial zu erhöhen. Die laufende Verbesserung des Gesundheitswertes der Weizensorten bleibt deswegen der Schwerpunkt unserer Investitionsbereitschaft in der Weizenzüchtung. In der Sortenentwicklung des Hauses Strube sind derzeit Resistenzprogramme gegen neun verschiedene Krankheitserreger integriert, neue Programme gegen Ophiobolus und bodenbürtige Viren sind in Vorbereitung.

Anteil der Genetik und einzelner PS-Maßnahmen am Gesamtertrag



Bei deutlich angestiegenen Erträgen ist der Anteil der „nackten“ Sortenleistung heute höher als früher. (Spritzfolgenversuche Saatzucht Strube KG 1985 – 2004, Mittelwerte jeweils aller mitgeprüften Sorten).

Aber mit Resistenz allein wird sich der Landwirt nicht zufrieden geben. Er muss schließlich Geld verdienen.

Genau aus diesem Grund ist es unser erklärtes Ziel, den Ertrag nachhaltig zu steigern und damit ausreichende Resistenzeigenschaften gegen alle relevanten Krankheiten in eine Sorte zu kombinieren sowie die Dauerhaftigkeit der Resistenz zu verbessern. Dass dabei die Qualität auch stimmen muss, ist klar. Nur dann kann die SAATEN-UNION gesunde Sorten auch erfolgreich vermarkten! Die gesunde Sorte muss Ertrag, Wirtschaftlichkeit und Sicherheit gewährleisten. Eine subventionsbedürftige Sortenresistenz bringt die Landwirtschaft nicht weiter. Dass dieses Ziel bei konsequenter Durchführung und entsprechender Investitionsbereitschaft erreichbar ist, haben wir in der Vergangenheit mehrfach mit Sorten wie BATIS und PEGASSOS und aktuell mit EPHOROS, AKRATOS, ALITIS bewiesen: Diese Sorten stehen für breiten Gesundheitswert, erfüllen hohe Stabilitätsstandards und verfügen in Verbindung mit einer vermarktungsfähigen B/A-Bakkqualität über ein hohes, anspruchsvolles Leistungspotenzial.

Was bringt dieses „anspruchsvolle Leistungspotenzial“ dem Praktiker? Sind anfällige Sorten nicht von Natur aus ertragreicher?

Wenn wir von wirtschaftlicher Ertragsleistung sprechen, mit Sicherheit nicht. Ein gutes Beispiel ist die Sorte EPHOROS. Sie belegte Spitzenplätze in den LSV sowohl 2003 als auch 2004, also in zwei extremen Jahren. In unseren Spritzfolgenversuchen erzielte sie vierjährig, von 2001 bis 2004, über 92 % ihres Ertragspotenzials ohne Fungizidmaßnahmen. Der Vorteil für die Praxis: eine unübertroffene Wirtschaftlichkeit bei deutlich reduzierten Fungizidmaßnahmen. Und es kommt schließlich auf die wirtschaftliche Umsetzung des sortenspezifischen Ertragspotenzials an. Sehr schön konnte man dies im Septoriajahr 2004 demonstrieren: Blattseptoria hat dieses Jahr in unseren Intensitätsversuchen entscheidend die Ertragsrelationen bestimmt: Anfällige Sorten fielen ertraglich ab, selbst bei intensivem Fungizideinsatz erreichten sie kostenkorrigiert nicht das Niveau gesunder Sorten. Ertragsstärkste A-Sorte sowohl in der unbehandelten wie in der behandelten Stufe war die Neuzulassung

[1)] Der SAATEN-UNIONs-Gesellschafter Saatzucht Strube züchtet seit mehr als 125 Jahren landwirtschaftliche Nutzpflanzen und ist heute eines der erfolgreichsten privaten Züchterhäuser Europas.

EPHOROS-Stammbaum. „Auch nach dem Extremwinter 2003 brachte EPHOROS überzeugend hohe Erträge." Foto: Jobst von Veltheim

AKRATOS. Die ebenfalls neue Qualitätssorte ALITIS dagegen überzeugte wie zahlreiche weitere Sorten nur bei rechtzeitiger Septoriabehandlung. Auch dieses Jahr bestätigt also: Gesundheit kostet nicht Ertrag, Gesundheit bringt Ertrag!

Sie sprechen von einer rechtzeitigen Septoriabehandlung, aber das wird mit dem aktuellen Fungizidspektrum doch immer schwieriger!

Gerade die Problematik, die Sie ansprechen, nämlich die zunehmende Resistenz von Blattseptoria gegen Fungizide, unterstreicht die Bedeutung einer breit abgesicherten Sortengesundheit. Unter befallsprovozierenden Bedingungen wie Weizen nach Weizen, frühe Saattermine u.ä. kann man die derzeit schwächere Wirkung von bestimmten fungiziden Wirkstoffen nur mit geeigneten Sorten auffangen. Sorten, die eine ausreichende Widerstandsfähigkeit gegen Blattseptoria aufweisen, wie z.B. AKRATOS, EPHOROS u.a. So können höhere Erträge wirkungsvoll abgesichert werden. Auch lassen fusariumtolerante Sorten ein deutlich verringertes Toxinrisiko erwarten und sind somit in Verbindung mit qualitätsbewusstem Produktionsmanagement unverzichtbar für die Bereitstellung eines gesunden Rohstoffes.

Anzeige

Es geht also nicht darum, allein Pflanzenschutzkosten zu sparen. Es ist viel mehr erforderlich, Synergieeffekte zwischen fungiziden Wirkstoffen und genetischer Sortenresistenz effektiv zu nutzen, um überhaupt eine nachhaltige Weizenproduktion zu gewährleisten.

Gibt es eine Änderung Ihrer Argumentation? Sie diskutieren gesunde Sorten heute intensiver im Hinblick auf High Input?

Die Frage nach der „richtigen" Bestandesführungsintensität ist nur standortangepasst und betriebsorientiert vom Betriebsleiter selbst zu beantworten. Ohne Zweifel beeinflusst aber die Sortengesundheit maßgeblich die effiziente Verwertung des Stickstoffangebotes. Eine gesunde Sorte erweitert die Spielräume der Düngungsintensität. Zeitige Saattermine und eine verbesserte Stickstoffverwertung setzen Sorten mit einem gesunden Assimilationsapparat voraus. Und zwar um so mehr, je intensiver das gesamte Produktionssystem ausgelegt ist. Diesbezüglich ist jedoch nicht zu übersehen, dass überhöhte Stickstoffintensitäten in engen Weizen-/Mais-Fruchtfolgen die Sortenresistenz überfordern können. Ebenfalls mache ich mir große Sorgen über die zunehmend früheren Saattermine, die sich zu einer extremen Belastung der Sortengesundheit entwickeln.

Was erwarten Sie konkret, Herr Dr. Spanakakis?

Wir sollten lernen, mit dem vielfältigen Angebot gesunder Sorten vernünftig umzugehen Das betrifft phytopathologische und pflanzenbauliche genauso wie die vermarktungsrelevanten Aspekte. Die effektive Nutzung der Sortengesundheit in der Praxis ist aus meiner Sicht verbesserungsbedürftig. Deshalb wird es Aufgabe aller beteiligten Kreise sein - Versuchswesen, Beratung und Verwertung - darauf hinzuwirken, die Sortenresistenz effektiv in den Produktionsprozess einzubinden und entsprechende Impulse zu vermitteln.

Das Gespräch führte Sven Böse

Roggenanbau Live

Wir laden Sie herzlich zur Hybridroggen-Fachtagung zur HYBRO-Saatzucht nach Wulfsrode ein.

Termin: 6. Juni 2005, Beginn 10.00 Uhr. Wir informieren Sie umfassend über aktuelle Züchtungsprogramme, über viel versprechende Neuzulassungen, über Entwicklungen auf dem Roggenmarkt und, und, und ... Mehr Informationen: www.saaten-union.de

Ohne Ertrag ist alles nichts!

Sorten für höchste Wertschöpfung bzw. Gewinnmaximierung zu „kreieren" – das ist die große Herausforderung für den Züchter. Seine Aufgabe besteht darin, eine Vielzahl von Einzelmerkmalen in einer Sorte genetisch so zu fixieren, dass sie in der „Gesamtheit" ihrer Eigenschaften eine Verbesserung darstellt.

Über den Wert einer Sorte entscheidet letztendlich der Anbauer und seine teilweise recht spezifischen Interessen. Aus diesen Bedürfnissen ergeben sich die zahlreichen „wertbestimmenden Eigenschaften" von Winterweizen (Abb. 1), die in der Züchtung, bei der amtlichen Prüfung, im Anbau der Sorten und bei der Verarbeitung des Erntegutes zu beachten sind.

Erträge müssen stimmen

Der Züchtungsfortschritt zeigt sich gerade auch im ständig steigenden Ertragsniveau, so auch bei den in 2004 und 2005 zugelassenen Sorten (Abb. 2). Die Kornerträge, die die Sorten in den jeweils dreijährigen amtlichen Prüfserien erzielten, wurden auf die gleichen Bezugssorten umgerechnet (Bussard, BATIS, Drifter). Der Kornertrag der Neuzulassungen lag zwischen 106 und 115 %. Erreichte der Futterweizen HERMANN (Zulassung 2004) mit 113 % den höchsten Wert, so wurde dieser schon von der A-Sorte TUAREG (Zulassung 2005) auf 115% verbessert. Diese A-Sorte kann ertraglich also auch mit den ertragreichsten zugelassenen B- und C-Sorten konkurrieren.

Wegen der agronomischen Anforderungen (Mähdruscheignung, Strohmanagement) werden auch zunehmend die eher kürzeren und standfesten Sorten nachgefragt, die sich gut führen lassen. TOMMI und TUAREG besitzen auch diese Eigenschaften.

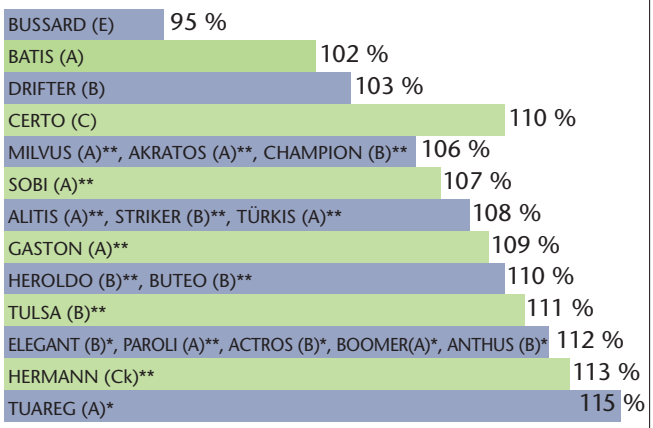
Abb. 1: Wertbestimmende Eigenschaften von Winterweizen

Agronomische Eigenschaften Ährenschieben, Reife, Pflanzenlänge, Lager, Auswinterung
Resistenz/Anfälligkeit für... Spelzenbräune, Ährenfusarium, Mehltau, Blattseptoria, DTR, Ps.Cercosporella, Gelbrost, Braunrost, „Sonnenflecken", Schwarzbeinigkeit, Steinbrand, boden- u. zikadenübertragbare Viren
Ertrag und Ertragskomponenten Kornertrag, Bestandesdichte, Tausendkorngewicht, Kornzahl/Ähre
Qualität (Nahrung, Backen, Alkohol, Stärke) Rohproteingehalt, Volumenausbeute, Fallzahl und Enzymaktivität, Sedimentationswert, Wasseraufnahme, Aschewertzahl, Stärkegehalt, Mehlausbeute T 550, Oberflächenbeschaffenheit des Teiges, Teigelastizität, Griffigkeit

Optimierte Fungizidstrategien möglich

Höchste Ertragserwartung bei gleichzeitig sicherer Stresstoleranz – das sind weitere Sorteneigeneigenschaften, auf die der Weizenanbauer sich auch unter schwierigsten Bedingungen verlassen können muss. Diese Eigenschaften sind in starkem Maße z.B. in unseren Hybridweizensorten HYBRED und HYBNOS 1 kombiniert. Umfangreiche praktische Anbauerfahrungen belegen das. Gute Resistenz gehört ebenfalls zwingend zu einer Hochleistungssorte. In Abb. 3 wurden die verbreiteten A-Sorten CUBUS und TOMMI sowie die aktuellen (A-/B-/C-) Höchstertragssorten zusammengestellt. Bezüglich der Fußkrankheit Pseudocercosporella verfügen TOMMI, HYBRED und HERMANN über die besten amtlichen Einstufungen. Für die wichtigsten Blattkrankheiten haben wir einen Mittelwert gebildet. Danach hat TUAREG die beste Blattgesundheit, gefolgt von TOMMI, ANTHUS und HERMANN. Die Feldresistenz von TOMMI, die sich besonders in der Begrenzung oder in der verhinderten Ausbreitung von Anfangssymptomen zeigt, hat sich in den letzten Jahren immer wieder bewährt. Obwohl genetisch von TOMMI verschieden, verspricht auch TUAREG breite Feldresistenzen gegen Blattkrankheiten, u.a. gegen Blattseptoria. Damit hat TUAREG beste Voraussetzungen für eine optimierte Fungizidstrategie.

Abb. 2: Kornertrag der 2004 und 2005* zugelassenen Winterweizensorten**



% Kornertrag (Stufe Durchschnitt) in der jeweiligen dreijährigen Prüfserie des BSA. Um die Vergleichbarkeit zu erreichen, wurde auf die Verrechnungssorten Bussard, Batis und Drifter umgerechnet.

Abb. 4: DON-Gehalte in produktionstechnischen Versuchen 2004: Sorte TUAREG, DON-Gehalt (µg/kg ungereinigtes Erntegut) an den Versuchsorten

Land	Ostsee	Mecklen-burg	Sachsen-Anhalt	West-falen	Bayern	Bayern	Bayern	Württem-berg
Region	Insel Rügen, Ostsee	bei Prenz-lau	Vorharz	bei Bielefeld	bei Moos-burg	bei Moos-burg	Flußaue bei Freising	Schwarz-wald
Ort	Grans-kevitz	Kleptow	Langen-stein	Hove-dissen	*GSD nach Raps	*GSD nach WW	Irlbach	Seehof
Stufe 1	**710**	**0***	**155**	**450**	**420**	**533**	**1767**	**0***
Stufe 4	**460**	**0***	**240**	**230**	**593**	**420**	**1827**	**0***

GSD = Versuchsort Grünseiboldsdorf (nach Vorfrucht Raps bzw. Winterweizen); Stufe 1 (ohne Ährenfungizid); Stufe 4 (Azol in die Ähre); 0 = DON nicht nachweisbar (< 150 µg/kg). Grenzwert laut EU-Vorschlag: 1500 µg DON/kg Weizen ab Hof

Und was ist mit DON?

In Ährenfusarium liegen HERMANN, HYBRED und TOMMI vorn (Abb. 3). Die Einstufung von TUAREG mit der Note 6 in Ährenfusarium wird eher als Makel angesehen, obwohl auch diesbezüglich eine Verbesserung gegenüber der Sorte RITMO (Note 7) vorliegt. Es besteht jedoch kein amtlicher Grenzwert für die zu erreichende Fusariumeinstufung, jedoch ein Grenzwert für den DON-Gehalt in Nahrungsmitteln. Fusarium ist daher hinsichtlich des eventuellen DON-Gehaltes zu bewerten. Dazu wurden im Jahr 2004 an acht Standorten im Bundesgebiet Versuche durchgeführt (Abb.4). Das Leittoxin DON wurde mit ELISA analysiert und diese Werte mit der HPLC-Methode überprüft. Die angegeben DON-Werte haben eine hohe Präzision (Abb. 4). In den Versuchsvarianten ohne Fusariumprophylaxe (Stufe 1 und 4) traten nur am Standort Irlbach, der für seinen extrem hohen Fusariumdruck bekannt ist, kritische DON-Werte auf. An allen anderen Orten lagen diese weit unterhalb möglicher Grenzwerte (Grenzwert laut EU-Vorschlag 1500 µg DON/kg Weizen ab Hof).

Ein weiterer Versuch befasste sich mit dem Einfluss der Behandlungen auf den Kornertrag und den DON-Gehalt. Die sieben Behandlungsstufen (Abb. 5) zeigen deutliche Effekte. In den Stufen 5 und 6 (mit Fusariumprophylaxe) wird - im Vergleich mit der extensiven Stufe 1 – ein starker Ertragszuwachs (um 36%) und zugleich eine deutliche Reduzierung des DON-Gehaltes (auf 73 % bzw. 44 %) erzielt.

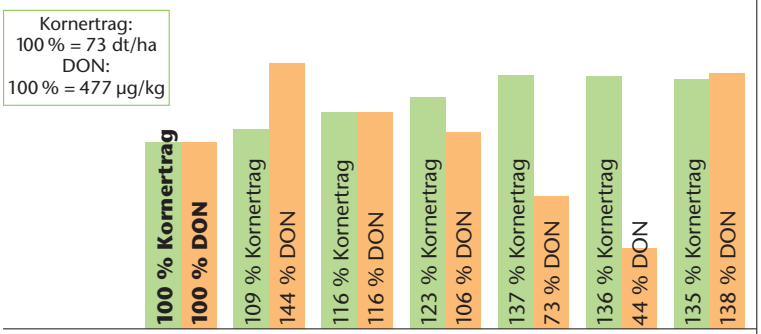
Diese und weitere Experimente werden dazu dienen, dem Landwirt fundierte Anbauempfehlungen für die Sorte TUAREG zu geben, damit deren einmalig gute Kombination von Ertrag, Qualität und Blattgesundheit in eine hohe Wertschöpfung auf dem Acker umgesetzt werden kann.

Dr. Ralf Schachschneider,
Nordsaat Saatzuchtgesellschaft mbH, Böhnshausen
Telefon 0 39 41/6 69-112

Abb. 3: Vergleich verbreiteter A-Sorten sowie der ertragreichsten Sorten (lt. BSL) Krankheitsanfälligkeit (APS) sowie „Mittelwert der Blattkrankheiten" (errechnet)

	P.Cercosporella	Mehltau	Blattseptoria	DTR	Braunrost	Mittelwert Blattkrankheiten	Ährenfusarium	Spelzenbräune	Kornertrag	Qualität
CUBUS	6	2	5	5	7	4,8	4	4	7	A
TOMMI	4	2	4	6	**2**	3,5	**4**	**3**	7	A
PAROLI	5	3	6	5	5	4,8	5	5	8	A
TUAREG	5	**1**	**3**	5	**2**	**2,8**	6	5	9	A
BOOMER	6	5	5	5	**2**	4,3	5	4	9	A
ANTHUS	5	**1**	4	5	3	3,3	4	4	9	B
HYBRED	4	2	5	5	3	3,8	**3**	**4**	9	B
ACTROS	5	3	4	5	**2**	3,5	6	4	9	B
OPUS	5	3	4	5	6	4,5	7	4	9	B
HERMANN	**3**	2	4	5	**2**	3,3	**3**	**3**	9	Ck

Abb. 5: Produktionstechnische Versuche 2004: Sorte TUAREG
Ort Grünseiboldsdorf; Mittelwert über Vorfrucht Raps und Weizen; Kornertrag (dt/ha) und DON-Gehalt (µg/kg ungereinigtes Erntegut) in den Behandlungsstufen der Sorte TUAREG.



F=Fungizid	**Stufe 1**	**Stufe 2**	**Stufe 3**	**Stufe 4**	**Stufe 5**	**Stufe 6**	**Stufe 7**
F-Blatt	ohne	ohne	ohne	mit	mit	mit	mit
F-Ähre (EC 51)	ohne	Azol	Azol	Azol	Azol	Azol	Strobi
F-Ähre (EC 63)					Input	Folicur	
N-Düngung	reduziert	reduziert	normal	normal	normal	normal	normal

Den Weizen nicht tot sparen

Die SAATEN-UNION GmbH & Co. führt bereits seit mehreren Jahren produktionstechnische Versuche auf einer Vielzahl von Standorten in Deutschland durch, um zusätzliche Informationen zu den Sorten für den praktischen Anbau zu gewinnen. Im Jahr 2003 und 2004 wurde dieser Versuch in Absprache mit der Firma Bayer CropScience Deutschland an zwei Standorten (Tab. 1) um drei weitere Varianten zur Ährenbehandlung ergänzt (Tab. 2).

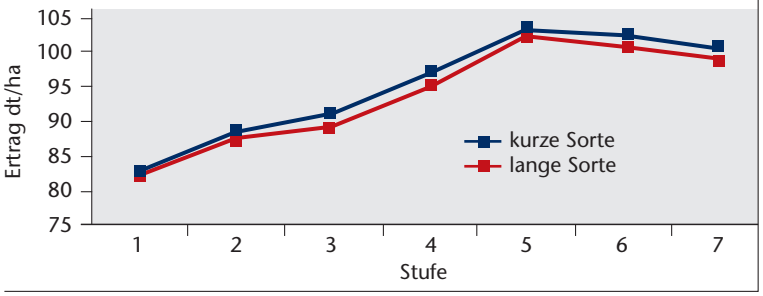
Assimilatproduktion unterstützen

Insgesamt wurden in beiden Jahren mehr als 20 in ihren agronomischen Eigenschaften sehr unterschiedliche Sorten geprüft, die bezüglich ihrer Halmlänge in eine lange und eine kurze Gruppe aufgeteilt wurden. In Abb. 1 sind die Ergebnisse aller Orte als Mittel der beiden Sortengruppen mit kurzer und längerer Halmlänge dargestellt. Es zeigt sich sehr deutlich, dass beide in der Pflanzenlänge sehr unterschiedlichen Gruppen identisch auf die Behandlungen reagierten. Mit der zusätzlichen Blütenbehandlung konnte selbst in dem sehr trockenen Jahr 2003 in der Stufe 5 und 6 im Mittel der Sorten ein deutlicher Mehrertrag erreicht werden. Deutlich ist zu erkennen, dass sowohl in Stufe 4 wie auch in Stufe 7 (intensiv ohne Blütenbehandlung) der Ertrag wieder abfällt. Offensichtlich muss der Erfolg der Blütenbehandlung direkt in Zusammenhang mit einer im späten Blattbereich (EC 49) vorab applizierten Strobilurin-Behandlung gesehen werden. Bedingt durch den so genannten „Greeningeffekt" wird die Assimilatproduktion in den grünen Pflanzenteilen deutlich erhöht. Eine Blütenbehandlung verbessert offensichtlich die Effektivität und bzw. oder die Länge der Einlagerungszeit der Assimilate in die Ähre.

Tab. 1: Versuchsstandorte

Standorte	Jahr	Vorfrucht	zusätzliche Standort Informationen
Hovedissen	2003	Zuckerrüben	*Ostwestfalen*
Hovedissen	2004	Zuckerrüben	*sL, BZ = 70*
Moosburg	2004	Winterraps	*Bayern*
Moosburg	2004	Winterweizen	*sL, BZ = 75*

Abb. 1: Reaktion verschiedener Sortentypen auf Behandlung



Blütenbehandlung reduziert DON-Werte

Nun interessierte uns natürlich noch insbesondere die Frage, wie sich die Fungizidbehandlung auf den Mykotoxingehalt ausgewirkt hatte. Hierzu wurden gezielt 6 Sorten im Rahmen einer Diplomarbeit an der FH Neubrandenburg in Zusammenarbeit mit dem BFEL Detmold ausgewählt und untersucht. Es handelt sich bei den Ergebnissen in Abb. 2 ausschließlich um sehr genaue HPLC-Untersuchungen an dem Leittoxin Deoxynivalenol (DON). Die Ergebnisse zeigen den Gehalt der 6 Sorten als Mittelwert der jeweiligen Stufe. Die Stufe 2 wurde nicht untersucht.

Trotz der trockenen Witterung des Jahres 2003 waren die vorgefunden DON-Mengen zum Teil unerwartet hoch. In der unbehandelten Variante hatte die günstigste Sorte einen DON-Wert von 225 Mikrogramm pro Kilogramm und die ungünstigste Sorte einen Gehalt von 979 Mikrogramm pro Kilogramm. Interessant ist der weitere Anstieg der DON-Gehalte mit zunehmender Behandlungsintensität. Erst in der Stufe 5 und 6 ist ein sehr deutlicher Rückgang der DON-Werte festzustellen. Die Ergebnisse zeigen, dass durch eine gezielte Blütenbehandlung der Gehalt des Mykotoxins DON um zum Teil über 70% reduziert werden konnte! In der Stufe 5 konnte der DON-Gehalt sogar unter den Wert der

unbehandelten Stufe gedrückt werden. Wichtig ist hierbei sicherlich noch die Aussage, dass ganz bewusst versucht wurde, die späte Blattbehandlung mit Strobilurin-Fungiziden nicht nach Stadium EC 49 durchzuführen.

Alle untersuchten Sorten reagierten dabei auf die Behandlung gleich, Unterschiede ergaben sich lediglich in der Höhe des sortenbedingten Ausgangsniveaus. Obwohl es sich bei dem geprüften Sortiment bezüglich des Ährenschiebedatums um sehr unterschiedliche Sorten handelte und der Termin der Behandlung über alle Sorten zum selben Zeitpunkt, also nicht sortenspezifisch, gesetzt wurde, war offensichtlich die exakte Terminierung der Behandlung weniger entscheidend, was oft in der praktischen Beratung deutlich anders dargestellt wird.

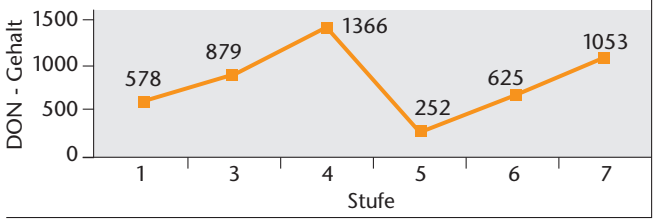
Aus dem Jahr 2004 liegen zur Zeit noch keine abschließenden Mykotoxinuntersuchungen vor. Vorergebnisse bestätigen aber eine ähnliche Tendenz wie die Ergebnisse des Jahres 2003.

Gezielter Fungizideinsatz bleibt unverzichtbar

Zusammenfassend kann nach unseren bisherigen Erfahrungen gesagt werden, dass durch eine zusätzlich Blütenbehandlung in Stadium EC 65/66 sowohl einen deutlicher ertraglicher Zuwachs wie auch eine deutliche Reduzierung von Mykotoxinen erreicht werden kann.

Natürlich ist die Züchtung bestrebt, zukünftig Sorten bereitzustellen, die eine sehr hohe Ertragsleistung mit einer sortenspezifisch guten Ährengesundheit kombinieren. Trotzdem bleibt es eine wichtige Aufgabe des Landwirtes, auch pflanzenbaulich mittels eines gezielten Fungizideinsatzes das Risiko erhöhter Mykotoxinwerte, die auf Grund der Sortenwahl, auf Grund schwieriger Vorfruchtbedingung oder aus Gründen eines spezifischen Jahreseffektes (sog. „Fusarium-Jahr“) entstehen können, zu vermeiden. Der hierdurch entstehende, erhöhte Kostenaufwand der Blütenbehandlung rechnet sich entweder durch die zu erreichenden Mehrerträge direkt oder müsste in den frühen Blattspritzungen eingespart werden. Neuere Sorten müssen im Blattbereich so gesund sein, dass hier ein Einsparungspotenzial an Fungiziden auch bei höherem Infektionsdruck gegeben sein sollte. Ein ausführlicherer Ergebnisbericht ist auf der Internetseite der SAATEN-UNION einzusehen: www.saaten-union.de.

Abb. 2: Deoxynivalenolgehalt (Mikrogramm/kg)
Sortenmittel (n = 5), Sortengruppen „Kurz“



Dr. A. Jacobi, Pflanzenzucht W. von Borries-Eckendorf GmbH & Co., Leopoldshöhe*
Telefon 05 20 8/91 25-32
*(*verantwortlicher Autor für den Inhalt dieses Beitrages)*
Dr. Sandra Masloff, Bundesforschungsanstalt für Ernährung und Lebensmittel – BFEL,Detmold
Eva Friedrich, Fachhochschule Neubrandenburg, Neubrandenburg
H. Häger, Bayer CropScience Deutschland GmbH
F.-X. Zellner, SAATEN-UNION Station Moosburg, Moosburg

Tab. 2: Behandlungen im erweiterten produktionstechnischen Versuch der SAATEN-UNION 2003 und 2004

	Behandl.-stufe	N-Düng.	W.-regler		Fungizide		
		insg.	insg.	**BBCH 32 – 34**	**BBCH 39 – 49**	**BBCH 49 – 51**	**BBCH 61 – 65**
Extensiv	**Stufe 1**	140	1,0 l/ha CCC				
Extensiv	**Stufe 2**	140	1,0 l/ha CCC		0,9 l/ha Pronto plus + 0,6 l/ha Stratego		
Intensiv	**Stufe 3**	180	1,5 l/ha CCC		0,9 l/ha Pronto plus + 0,6 l/ha Stratego		
Intensiv	**Stufe 4**	140	1,5 l/ha CCC	0,9 l/ha Pronto plus + 0,6 l/ha Stratego		0,35 l/ha Twist + 0,9 l/ha Pronto plus	
BayerCrop Science Variante	**Stufe 5**	180	1,5 l/ha CCC	1,25 l/ha Input		1,25 l/ha Fandango	1,0 l/ha Folicur
BayerCrop Science Variante	**Stufe 6**	180	1,5 l/ha CCC	1,25 l/ha Input		1,25 l/ha Fandango	1,25 l/ha Input
BayerCrop Science Variante	**Stufe 7**	180	1,5 l/ha CCC	1,25 l/ha Input		1,25 l/ha Fandango	

SAATEN-UNION - ein starker Partner für Top-Erträge

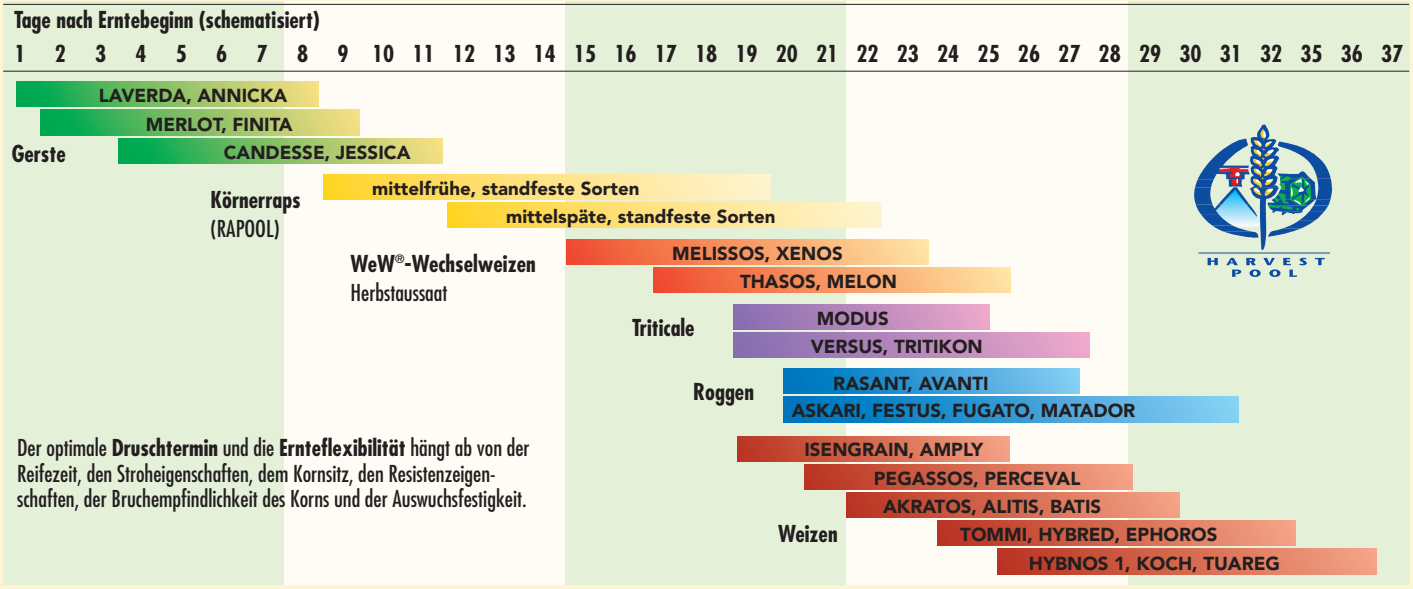
Die SAATEN-UNION im HARVEST POOL
HARVEST POOL vereinigt die Branchen, deren Betriebsmittel Einfluss auf den Ernteverlauf nehmen, in einer Projektpartnerschaft. Sorten, Düngung, Pflanzenschutz sowie Erntetechnik werden ganzheitlich betrachtet und für den Landwirt nutzenbringende Strategien erarbeitet. Zur Zeit arbeiten die SAATEN-UNION, Yara, John Deere und feiffer consult im HARVEST POOL zusammen. Auch Pflanzenschutzmittelkonzerne wie Syngenta und BASF beteiligen sich in verschiedenen Projekten.

Druschversuche ermitteln „Mähdruscheignung“
2000 und 2001 wurden vier verschiedene Sorten mit jeweils 3 unterschiedlichen Fungizidvarianten behandelt und zu unterschiedlichen Ernteterminen beerntet. So konnte man unter dem Gesichtspunkt Bestandesführung und Erntezeitpunkt die Druschfähigkeit, die Ernteflexibilität der Sorten und das Qualitätsverhalten sehr gut bewerten und gezielte Handlungsstrategien für die Praxis erarbeiten. Aber auch für die Züchter sind diese Ergebnisse sehr aufschlussreich, um das Zuchtziel „Mähdruscheignung“ noch besser zu integrieren.

Eine Schlussfolgerung der Versuche ist die Darstellung der Sorten in ihrer Reifestaffelung. Man weiß heute, dass das Erntezeitfenster, in dem ein sehr leistungsstarker und kostengünstiger Drusch möglich ist, enger wird. Außerhalb dieses Fensters sinken Mähdrescherleistungen drastisch ab, Korn- und Qualitätseinbußen steigen stark an. Über Sortenstaffelung dagegen kann der Mähdrescher stets im optimalen Erntefenster dreschen.

Damit die Technik nicht davon fährt
Bereits heute fährt etwa die Hälfte der installierten Mähdrescherleistung ungenutzt spazieren. Diese ungenutzten Reserven werden mit 50 – 100 €/ha geschätzt. Je leistungsfähiger die Mähdrescher werden, desto weiter wird die Schere zwischen möglicher und tatsächlicher Leistung auseinander gehen. Druschumfeld und Technik müssen deshalb aufeinander abgestimmt werden.

HARVEST Pool Erntekalender 2005



Erntekalender Winterungen
Ein praktisches Hilfsmittel für die Anbauplanung in den Betrieben ist der Erntekalender der SAATEN-UNION zur Synchronisation der Ernte. Hier sieht man am Beispiel des aktuellen Getreidesortiments die Möglichkeiten der Reifestaffelung über die Arten und Sorten.

TOMMI senkt die Erntekosten

Eine umfassende Darstellung der Arbeit vom HARVEST POOL finden Sie im Internet unter www.saaten-union.de

Im Jahr 2004 legte der HARVEST POOL bei der Maschinenverbund-Bewirtschaftungsgesellschaft mbH (MVB) Fahrenwalde (Geschäftsführer Dr. Jürgen Ohls und Bahne Hanssen) eine große Versuchsfläche mit 3 Sorten an, die abwechselnd konstant (nach betriebsüblicher Einschätzung) oder mit dem YARA N-Sensor gedüngt wurde. Bewusst wurden sehr unterschiedliche Sorten – HYBNOS, TOMMI, QUALIBO – gewählt, um zu sehen, wie sich die differenzierte N-Düngung auf die Homogenisierung und die Druschfähigkeit auswirkt.

HYBNOS reagiert sehr positiv auf differenzierte Bestandesführung

HYBNOS ist eine Hybridsorte, die sehr innovativ angegangen werden muss und die sehr intensiv auf bestandsführende Maßnahmen anspricht. Auf die differenzierte N-Düngung reagierte diese Sorte mit der höchsten Ertragssteigerung um ca. 5 %.

Auch im Druschverhalten zeigte sich, dass sich bestandsführende Maßnahmen viel entscheidender auf die Mähdrescherleistung auswirken als bei anderen Sorten. So ließ sich beim 1. Erntetermin, den die Praktiker mit 16 % Kornfeuchte und guten Strohverhältnissen als optimal einschätzten, HYBNOS am besten in der sensorgedüngten Variante ernten. Die Durchsätze mit dem John Deere STS lagen bei über 7 t/h bei geringen Verlusten. Eine Woche später ließ sich dann auch die konstant gedüngte Variante ähnlich gut ernten.

Warum brachte die Sensorgedüngte Variante bessere Ergebnisse?

HYBNOS wird dünn gesät und bestockt sich fast doppelt so stark. Er ist deshalb im Aufwuchs heterogener als andere Sorten. Das kommt der differenzierten N-Düngung entgegen, die ja einen Homogenisierungseffekt bewirkt. In der konstanten Düngevariante bleibt die Heterogenität mehr oder weniger erhalten, während in der Sensorvariante die Ähren unterer Ordnung noch „hochgezogen" wurden und bis zum Erntetermin besser ausreifen konnten. Dies führte dann zu einer verbesserten Druschfähigkeit zum 1. Erntetermin von etwa 40 % Mehrleistung. Von anderer Seite betrachtet bedeutet dies, das der differenziert gedüngte Bestand etwa 5 Tage eher gedroschen werden konnte, ein unschätzbarer Zeitvorteil. Das Fazit für HYBNOS: Diese Sorte sollte nicht nur in Richtung Ertrag und Qualität, sondern auch mit Blick auf die Mähdruschleistung innovativ geführt werden.

Guter HARVEST-Index bei TOMMI

TOMMI ist eine Sorte, die sich mit stabil hohen Erträgen schnell als Marktführer etabliert hat. Sie ist bei weitem nicht so differenziert zu führen wie HYBNOS. Die differenzierte N-Düngung sprach auch bei TOMMI mit einer Ertragssteigerung gegenüber der konstant gedüngten Variante mit 2,5 % an und brachte Erträge um 100 dt/ha. Als mittelkurzer Ährentyp ist er sehr standfest und zeichnet sich mit seinem guten HARVEST-Index durch eine hervorragende Druschfähigkeit aus. Einen optimalen Erntetermin zu finden ist einfacher als beim HYBNOS, denn TOMMI ist im Aufwuchs weniger heterogen und sehr stroharm. Auch reift er in der konstant gedüngten Variante relativ gleichmäßig ab. Deshalb greift der Effekt des Hochziehens der Ähren unterer Ordnung nicht so stark.

Sortenunterschiede beim Kraftstoffverbrauch

Betrachtet man sich alle drei Sorten in der konstant gedüngten Variante, so fällt die große „Laufruhe" im Druschverhalten bei TOMMI ins Auge. Diese Druscheignung setzt neue Standards. Besonders beim Einsatz hochleistungsfähiger Mähdrescher können so Erntekosten spürbar gesenkt werden. Jede Tonne Leistungsverlust beim Mähdrescher, bedingt durch Sorten, Lager, ungünstige Bestandesbedingungen u.a., müssen mit mindestens 10 €/h veranschlagt werden.

Aber auch die Frage, welche Vorteile bestandsführende Maßnahmen hinsichtlich des Kraftstoffverbrauchs beim Drusch bringen, wird zukünftig an Bedeutung gewinnen. Im Versuch wurde deshalb der Kraftstoffverbrauch gemessen.
Am Beispiel HYBNOS waren die Unterschiede sehr deutlich. Zum 1. Erntetermin ließ sich die sensorbehandelte Variante mit ca. 17 % weniger Kraftstoffverbrauch ernten gegenüber der konstant gedüngten Variante. Das lag an den Ähren unterer Ordnung, die noch nicht abgereift waren. Eine Woche später sinkt der Kraftstoffverbrauch in beiden Varianten, weil die natürliche Abreife auch die der Ähren unterer Ordnung erfasst hat. Bei Lager stieg der Kraftstoffverbrauch bis um 45 %. Interessant war auch die Feststellung, dass Leerfahrten nur unwesentlich weniger verbrauchen als der Drusch. Auf 100 m verbraucht ein Hochleistungsmähdrescher etwa 1 €. Diese Erkenntnisse müssen in die Abfuhrlogistik einfließen.

Energie ist die Währung der Zukunft! Deshalb ist es wichtig, den Drusch schneller, energieärmer und damit kostengünstiger zu organisieren. Dazu wird der HARVEST POOL seinen Beitrag leisten, Innovationen aufgreifen und neue Technologien testen, um den Landwirten zu mehr Wertschöpfung zu verhelfen.

Andrea Feiffer, feiffer consult Telefon 0 36 32/75 70 00

Einblicke

Bunkerproben zur Kornqualität werden direkt an der Förderschnecke gezogen.

Die Druschfähigkeit der Bestände ist ein wichtiger Leistungs-/Energie- und Kostenfaktor.

Neue Sorten im Versuch.

Über 2.000 Einzelproben müssen ausgewertet werden.

Roggenhybriden – gesund und ertragreich

Nach Wegfall der Intervention wird sich Roggen in erster Linie über wettbewerbsfähige Erträge positionieren. Die genetische Basisleistung einer Sorte – dazu zählen Gesundheit und Ertrag – gehören in diesem Zusammenhang zu den wichtigsten Erfolgskriterien. Mit den vier Neuzulassungen ASKARI, RASANT, FUGATO und FESTUS konnte die SAATEN-UNION jetzt neue Maßstäbe setzen.

Erstmals Ertrag „9" mit Braunrost „4"

Bei allen modernen Neuzüchtungen steht der Ertrag als Garant eines wirtschaftlichen Roggenanbaus natürlich im Vordergrund. Bestes Beispiel ist die Hochleistungs-Hybride ASKARI, die mit ihrer Einstufung in die Ertragsklasse 9 den bisherigen Hybriden den Rang abläuft. Ebenso hervorragend eingestuft wurde die Sorte RASANT.

Daneben ist die Resistenzzüchtung beim Roggen natürlich hoch aktuell. So ist Braunrost die Blattkrankheit Nr. 1 im Roggen, ein Problem, das sich durch Klimaänderung weiter verstärkt. Vor allem bei frühem Befall des Fahnenblattes kann Braunrost zu massiven Ertragseinbußen führen.

Die Aufgabe der Roggenzüchtung ist es deshalb, neben der konsequenten Umsetzung des Zuchtziels Ertrag das Resistenzniveau gegenüber Braunrost und auch Rhynchosporium anzuheben.

So sind z.B. die Hybriden RASANT und AMATO in der Braunrostanfälligkeit in die Klasse 4 eingestuft worden mit gleichzeitiger Einstufung in die höchste Ertragsklasse 9. Diese hervorragende Kombination ist absolut neu. Dies wurde u.a. durch eine frühzeitige Festlegung der Züchtungsprioritäten möglich. Zum anderen sieht die SAATEN-UNION in der Verstärkung ihrer Laborkapazitäten sowie in der Nutzung neuer Züchtungstechnologien eine herausragende Aufgabe. Nur mit einer innovativen Zuchtmethodik sind solch schnelle und gezielte Selektionen überhaupt erst möglich.

Waren bei der Generation von ASKARI allein der Ertrag und die Verringerung der Mutterkornanfälligkeit die angestrebten Werteigenschaften, wurde in der neuen Sortengeneration der Schwerpunkt auf Ertrag und Blatt-Resistenz gelegt.

Kurze oder längerstrohige Hybriden

Welche Vorteile die Kombination hoher Erträge bei gleichzeitig guten Resistenzeigenschaften dem Roggenanbauer bringt, hängt nicht nur von der Sorte alleine, sondern von vielen anderen Faktoren wie z.B. dem Standort ab. Ein gutes Beispiel dafür ist die Hybride FUGATO. Diese Sorte weist mit Ertragsklasse 8 und der Braunrostresistenz 3 eine Resistenz auf, wie man sie nur von Populationssorten her kennt. Die Stufe 3 in der Anfälligkeit in Kombination mit der Ertragsklasse 8 ist einmalig. Zusammen mit einer Rhynchosporiumanfälligkeit von 4 ergibt das eine Hybride, die hervorragend für LOW-INPUT Bedingungen geeignet ist und dies

Mutterkorn – keine „Panikmache"

Die Mutterkornproblematik erfordert eine sachliche Diskussion, „Panikmache" hilft hier nicht weiter. *praxisnah* sprach deshalb mit dem Roggenzüchter Dr. Franz Joachim Fromme, Hybro Saatzucht, über den aktuellen Zuchtfortschritt.

Können die Roggenzüchter die Mutterkornproblematik über die Stäubeleistung der Sorten lösen?

Wir verfolgen da eine differenzierte, zweigleisige Strategie. Wir haben unser Hauptaugenmerk auf den Ertrag gelegt und gleichzeitig die Stäubeleistung so verbessert, dass die Gefahr von Mutterkorn reduziert wird. Die Sorte ASKARI liegt in offiziellen Prüfungen bezüglich der Widerstandfähigkeit gegenüber Mutterkorn an erster Stelle. Auch im Ertrag wird ASKARI von offizieller Seite aus höher eingestuft als andere Sorten. Nur mit der Stäubeleistung allein ist es also nicht getan.

Besitzt diese Sorte das so genannte „Pollenplus-Gen", dass so gut gegen Mutterkorn schützen soll?

Wir arbeiten auch mit diesem Iran-Gen, verfolgen aber eine Doppelstrategie. Zum einen arbeiten wir sehr konzentriert an der Einkreuzung des Gens in unserem Material. Durch Einlagerung dieses fremden, weniger angepassten Genmaterials ergeben sich auch leicht Nachteile hinsichtlich agronomischer Merkmale (Lager, Wuchshöhe) und besonders des Ertrages. Bevor alle diese Nachteile durch die züchterische Selektion kompensiert worden sind, arbeiten wir auch an der Weiterentwicklung der Restorergene aus dem adaptierten Genpool. Die Erfolge mit der Sorte ASKARI mit dem Höchstertrag einerseits und der sehr guten Widerstandsfähigkeit gegen Mutterkorn andererseits bestätigen unseren eingeschlagenen Weg.

Wie stehen Sie zur Aussaat reiner Hybriden ohne Einmischung von Populationsroggen. Ließen sich dadurch nicht die Erträge erhöhen?

Wir haben mit ASKARI eine Sorte, die wir auf Grund ihrer verbesserten Widerstandfähigkeit gegen Mutterkorn auch ohne Einmischung anbieten könnten. Wir machen es nicht, da wir der Meinung sind, dass

wie nie zuvor.

besonders auf den leichteren Standorten. Der minimale Behandlungsaufwand macht den Roggen dann zu einer wirtschaftlich sehr interessanten Alternative.

Auch gibt es Standorte, die in Abhängigkeit von der Gülledüngung etwas unkontrolliert Stickstoff nachliefern. Hier ist neben der Resistenz, die wegen des hohen Stickstoffeintrages besonders gefordert ist, die Standfestigkeit gefragt. Die Hybride FESTUS ist exzellent standfest und die hervorragende Braunrostresistenz wirkt auch noch bei den höheren Bestandesdichten. Wir brauchen beide: Kurze Sorten für den High-Input- und längere für den Extensivanbau.

Pilzsporen und Pollen im Wettflug

Mehltauresistenz ist bei den meisten Hybriden gut verankert. Einzig bei RASANT muss etwas aufgepasst werden. Da RASANT ein Einzelpflanzentyp ist, sollte ein sehr früher Befall, der die Bestockungstriebe reduziert, ernst genommen werden.

Ährenfusarium kann im Roggen prinzipiell auftauchen, spielt aber im praktischen Anbau keine Rolle. Züchterisch wird das Thema natürlich ernst genommen und auch intensiv bearbeitet.

Eine Mutterkorninfektion ist immer dann erfolgreich, wenn die Spore des Pilzes schneller auf der Narbe ist als der Pollen. Eine Mutterkorninfektion lässt sich deshalb über einen Überschuss an Pollen minimieren. Den gewünschten Überschuss erreicht man zum einen über die Verbesserung der Restorerfähigkeit (Pollenbildungsvermögen in einer Hybride) und zum anderen durch die Einmischung von Populationsroggen. Alle Hybriden aus dem Hause SAATEN-UNION werden deshalb mit 10 % Populationsroggen versetzt.

Dr. Heinrich Wortmann,
Saatzuchtleiter bei
Hybro Saatzucht
Telefon 0 58 29/9 85 00

durch die 10 %ige Einmischung einer Population vermehrt nicht verwandter Pollen zur Befruchtung kommt. Hiervon versprechen wir uns eine Art doppelten Hybrideffekt. Bei diesem können wir zusätzlich zum „normalen“ Hybrideffekt der Sorte selbst auch einen Hybrideffekt im Korn in Form eines höheren Tausendkorngewichtes (TKG) nutzen. Daher kann man auch von „Turbohybriden“ sprechen. Ein anderer Grund ist die für gewöhnlich kürzere Blühdauer einer Hybride verglichen mit einer Population. Eine Hybride kann nicht für alle Hybriden mit den bestehenden Blühzeitunterschieden der ideale Einmischpartner sein. Wir denken, die Einmischung von Populationsroggen ist der sicherere Weg für Höchsterträge und wenig Mutterkorn.

Wie beurteilen Sie in diesem Zusammenhang die Sorte RASANT, die eine höhere Anfälligkeit gegenüber Mutterkorn besitzen soll?

Es stimmt, RASANT besitzt gegenüber ASKARI eine höhere Anfälligkeit. Diese wurde in offiziellen Versuchen bei künstlicher Infizierung und Sorten ohne 10 %ige Einmischung von Population ermittelt. Aber diese Versuche sind aus unterschiedlichen Gründen nicht direkt übertragbar.

Zum einen wird auch RASANT mit 10 %iger Populationseinmischung verkauft, die das Risiko deutlich mindert. Auch ist der natürliche Befall vermindert und zum anderen ist der natürliche Befall in den Hauptanbaugebieten sehr viel geringer als bei mehrmaliger, künstlicher Ausbringung der Sporen. Für Befallslagen steht die ähnlich ertragsstarke Sorte ASKARI zur Verfügung.

Für RASANT spricht, dass diese Sorte nach den offiziellen Prüfungen der ertragreichste Hybridroggen ist und speziell für die Roggenanbaugebiete Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern entwickelt wurde. Hier zählt der hohe Ertrag und vor allem die bessere Eignung für die Bioethanolgewinnung.

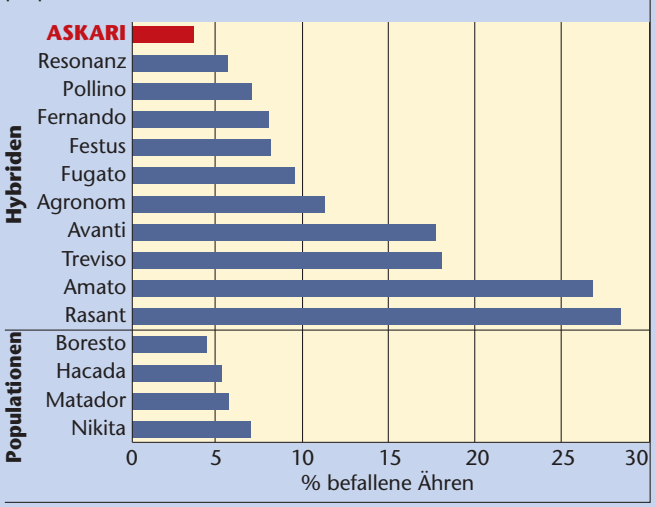
Warum bewirbt die SAATEN-UNION nicht stärker das Thema Mutterkorn, wo sie doch mit ASKARI ein Sorte mit hoher Widerstandsfähigkeit gegen Mutterkorn hat?

Wir finden es kontraproduktiv, Roggen vorrangig unter dem Leitthema Mutterkorn zu diskutieren, da das dem Stellenwert des Roggens nicht gerecht wird und nur zur Abnahme der Roggenanbaufläche führt. Außerdem besitzen wir bei Roggen ein sehr breites Sortenspektrum, das allen Anforderungen in der Landwirtschaft gerecht - auch und vor allem im Hinblick auf höhere Erträge. Wir denken, dass wir dem Landwirt hierdurch besser helfen als mit Panikmache beim Thema Mutterkorn.

Ihr Ansprechpartner:
Dr. Franz Joachim Fromme,
Hybro Saatzucht,
Tel. 039854/647-0

Resistenzprüfung Mutterkorn - Mittelwerte aller mitgeprüften Hybrid- und Populationssorten 2003 – 2004

Künstliche Infektion ohne Einmischung, BBA Braunschweig, 300 Kö/m², 4 Wiederholungen, künstliche Inokulation mit Claviceps purpurea in der Vollblüte



Bei hohem Kostendruck liegt die Gerste vorn

Dr. Reimer Mohr,
Hanse Agro GmbH
Tel.0 43 46/36 82-0

Vieles spricht momentan für die Wintergerste. So konnte im laufenden Vermarktungsjahr besonders in einigen Teilen Nordwestdeutschlands Futtergerste besser vermarktet werden als Weizen: zeitweise wurden 5 €/t mehr bezahlt. Darüber hinaus sorgte die starke Nachfrage aus den Veredlungsregionen der Niederlande und Dänemark für einen schnellen Abfluss der Ware. Und schließlich lässt der große Getreideüberschuss in der EU-25 erwarten, dass sich in den nächsten Jahren Getreide weiter am Interventionspreis orientieren wird. Eine hohe Preisdifferenz zwischen Gerste und Weizen ist dabei wenig wahrscheinlich.

In einer Modellkalkulation sollte die Wirtschaftlichkeit der Gerste ermittelt werden. Dazu wurde eine Raps-Weizen-Weizen-Fruchtfolge mit einer Raps-Weizen-Gersten-Fruchtfolge verglichen. Die Ergebnisse zeigen, dass die Eigenrentabilität der Gerste im Vergleich zum Stoppelweizen deutlich niedriger ausfällt. So errechnet sich auf vielen Standorten eine direktkostenfreie Leistung, die um 50 €/ha unter Stoppelweizen liegt. Die isolierte Betrachtung einzelner Früchte führt allerdings zu falschen Schlussfolgerungen. Bei einer Betrachtung der Wirtschaftlichkeit der Fruchtfolge kann sich dieses Ergebnis deutlich verschieben. Bei Fruchtfolgeversuchen wurden inzwischen deutliche Unterschiede zwischen den Rapserträgen nach Gerste und Weizen festgestellt. Die Ertragsunterschiede zugunsten der Gerste sollen zwischen 2 und 4 dt/ha liegen.

Frühe Saattermine möglich

Die Ursache für die höheren Rapserträge nach Gerste sind in erster Linie in den früheren Saattermin zu sehen. Bei frühen Aussaatterminen kann gespart werden. So kann die Aussaatstärke reduziert werden. Es kommen häufig Populationssorten zum Einsatz, da viele Hybridsorten sich im Herbst zu stark entwickeln würden und damit die Auswinterungsgefahr deutlich ansteigen würde. Bei Spätsaaten haben dagegen Hybridsorten deutliche Vorteile. Besonders bei späten Weizenernten wie im Herbst 2004 im Norden Schleswig-Holsteins mit einer Verschiebung der Rapsaussaat auf Anfang September fehlt dem Raps im Vergleich zur Vorfrucht Gerste an Vegetationsentwicklung vor Winter.

Hinzu kommt, dass neben der Festlegung des Stickstoffs durch die fehlende Strohrotte nach Weizen bei schwacher Entwicklung der Raps häufig noch durch zusätzliche Düngungsmaßnahmen gefördert werden muss. Weiterhin führt die fehlende Zeit für die Stoppelbearbeitung und damit für das Auflaufen des Ausfallgetreides zu einem erhöhten Einsatz an Gräserherbiziden. Besonders in pfluglosen Varianten verschärft sich das Problem.

So wurde gerechnet

In einer Modellkalkulation wurden die beiden o. a. Fruchtfolgen miteinander verglichen. In der Kalkulation wurden die nach der neuen Agrarreform entkoppelten Flächenprämien nicht berücksichtigt. Es wurde unterstellt, dass der Ertrag des Rapses nach Gerste einen um 2 dt/ha höheren Ertrag als nach Stoppelweizen erzielt. Der Stoppelweizen drischt 10 dt/ha weniger als Rapsweizen. Die Gerste soll auf dem Standort 5 dt/ha weniger als der Stoppelweizen dreschen. Weiterhin sei der Weizenpreis um 10 €/t höher

als der Gerstenpreis. Durch den späteren Saattermin des Rapses nach Weizen wurde ein Wechsel auf Hybridsaatgut unterstellt sowie etwas höhere Düngungs- und Pflanzenschutzkosten. Aus den Modellannahmen errechnet sich für die Raps-Weizen-Weizen-Fruchtfolge eine direktkostenfreie Leistung von 547 €/ha und für die Raps-Weizen-Gersten-Fruchtfolge eine direktkostenfreie Leistung von 555 €/ha. Bereits dieses knappe Ergebnis zeigt, dass die Vorzüglichkeit von Gerste oder Stoppelweizen sehr stark von den Annahmen bzw. vom Standort abhängt, daher wurden im nächsten Schritt die wichtigsten Einflussfaktoren variiert.

Der Standort ist entscheidend

Die wichtigsten Einflussfaktoren auf das Ergebnis sind: Die Differenz zwischen dem Weizen- und Gerstenpreis, die Ertragsdifferenz zwischen Gerste und Stoppelweizen und die Ertragsdifferenz zwischen früher und später Rapsaussaat. Folgende Schlussfolgerungen kann aus der Variation der drei Parameter geschlossen werden:

- Stoppelweizen ist auf Standorten mit einem Mehrertrag von 10 dt/ha gegenüber Gerste und einer fehlenden bzw. niedrigen Ertragsdifferenz zwischen Raps nach Weizen im Vergleich zu Raps nach Gerste wirtschaftlicher als Wintergerste.
- Wintergerste erweist sich auf den Standorten mit geringen Ertragsdifferenzen zwischen Stoppelweizen und Gerste und einem Ertragsvorteil von 2 – 4 dt/ha der Rapsfrühsaat gegenüber der Spätsaat als rentabler als Stoppelweizen.

Entzerrung der Arbeitsengpässe

Die Vorzüglichkeit der Vorfrucht hängt damit sehr stark von den betrieblichen Ertragsdifferenzen ab. Außer Acht gelassen wurde bei den bisherigen Betrachtungen der Einfluss der Fruchtfolge auf die Mechanisierung bzw. die Arbeitsorganisation. Die Wintergerste als frühräumende Frucht führt in vielen Betrieben zu einer deutlichen Entzerrung des Arbeitsengpasses im August. Durch den früheren Start der Ernte können die Maschinen und die Mitarbeiter gleichmäßiger ausgelastet werden. In Abhängigkeit der Auslastung des Mähdreschers kann die Druschkapazität des Betriebes erhöht werden. In feuchten Erntejahren kann das Auseinanderziehen der Ernte zu geringeren Trocknungskosten führen. Weiterhin sinkt die Gefahr des Qualitätsverlustes durch witterungsbedingte Ernteverzögerungen. Bei Fallzahlverlusten wird aus Brotweizen schnell Futterweizen. Die Vorteile der frühräumenden Gerste hinsichtlich Stoppelbearbeitung und Saatbettbereitung wurden bereits oben erwähnt.

Gerste wirtschaftlicher als ihr Ruf

Letztendlich muss jeder Betriebsleiter seine Standortbedingungen und seine Betriebsorganisation vor Ort prüfen. In Betrieben, in denen Stoppelweizen und Gerste zu nahezu gleichen wirtschaftlichen Ergebnissen führen, erscheint es sinnvoll zu sein nach Rapsweizen die Fläche zwischen Gerste und Stoppelweizen zu teilen. Festzuhalten bleibt, dass die zu erwartende Preisentwicklung am Getreidemarkt, Cross Compliance, der Kostendruck in der Arbeitserledigung sowie Fruchtfolgeaspekte dazu führen werden, dass dem Anbau von Wintergerste wieder mehr Beachtung geschenkt wird.

Anzeige

Ackerbau Live

Großer Hybridroggen-Feldtag am 9. und 10. Juni auf dem Gelände der HYBRO-Saatzucht, Station Kleptow.

Nutzen Sie unsere Aktion „Die Besten testen.“ Sie erhalten kostenloses Saatgut der Sorten RASANT, FUGATO, FESTUS oder AMATO. Diskutieren Sie über die aktuellen Züchtungsprogramme und sprechen Sie vor Ort mit Ihrem Fachberater.
Mehr Informationen: www.saaten-union.de

Mehr Sicherheit bei weniger Aufwand

Die Kulturart Wintergerste hat in den letzten Jahren von allen Getreidearten den höchsten mittleren Ertragsanstieg mit 1,24 dt/ha jährlich erreicht, Abb.1. Das hohe Ertragspotenzial verlangt von den neueren Sorten aber mehr Ertragssicherheit und weniger Aufwand an Wachstumsreglern und Fungiziden.

Fallende Erlöse mit höheren Sortenleistungen kompensieren

Diese Vorgaben führten dazu, das die Zuchtprogramme der SAATEN-UNION-Züchter sich zunehmend europäisch ausgerichtet haben. Neben unseren heimischen deutschen Zucht- und Prüfstandorten verfügt die SAATEN-UNION über weitere Zuchtstandorte in Frankreich, England und Polen sowie über weitere Prüfstandorte in Südosteuropa. Dies bietet dem Züchter die Möglichkeit, unter unterschiedlichen Klima- und Anbaubedingungen auf Ertrag, Standfestigkeit und Krankheitsresistenz zu selektieren, und Sorten zu züchten, die eine hohe Ökostabilität besitzen.

Darüber hinaus werden die SAATEN-UNION- Züchter von biotechnologisch gestützter Züchtungsforschung unterstützt.

Abb. 1: Ertragsentwicklung Getreide
Deutschland 1993 – 2004 nach besonderer Ernteermittlung
Winterweizen, Wintergerste, Wintertriticale, Winterroggen

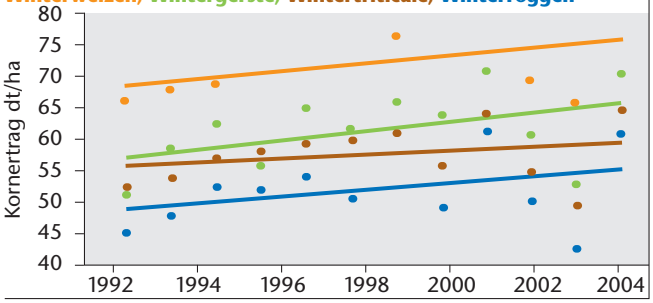


Abb. 2: NORDSAAT-WG-Stämme 2004/05 in Europa
Darüber hinaus befinden sich 6 Sorten im Fremdvertrieb

Stamm	Kenn-Nr.	D	F	B	A	CZ	P	H	LT	LV	EE
CAROLA	NORD 1665	Zugel.	Zugel.	Zugel.	Zugel.	Zugel.	Zugel.	Zugel.	Zugel.	Zugel.	Zugel.
MERLOT	NORD 2015	Zugel.				Zugel.	Zugel.				
LAVERDA	NORD 2267	Zugel.	Zugel.	LSV	WP II	WP II	WP I	WP I			

Für die Gerste bedeutet dies vor allem Erzeugung von doppelhaploiden Pflanzen, die die Sortenentwicklung um einige Jahre verkürzen oder markergestützte Selektion z. B. in der Virusresistenz um mehrere Resistenzgene in einer Sorte zu kombinieren. Diese strukturellen Veränderungen der Züchtungsprogramme und die neuen europäischen Herausforderungen haben für die SAATEN-UNION aber zu einer hervorragenden Sortenentwicklung für die Kulturart Wintergerste geführt.

Namen, die man kennt

Die in Deutschland schon ältere Sorte CAROLA ist mittlerweile in Europa in über 10 Ländern zur Zulassung gekommen, ein für diese Kulturart einmaliges Beispiel für Anpassungsfähigkeit.

Nachfolgesorten zeigen ähnliche Entwicklungen z. B. MERLOT (neben West- und Mitteleuropa auch in Ost- und Südeuropa), oder auch die jüngste Sorte LAVERDA. Schon zugelassen in Frankreich und Deutschland, hat sie weitere überragende Ergebnisse in Belgien, Österreich, Polen, Tschechien und Ungarn gebracht, Abb. 2.

Neben der höheren Ertragsleistung haben diese Sorten auch zu einem höheren ökonomischen Nutzen geführt, weil deutliche Verbesserungen in agronomischen Merkmalen und Resistenzen erzielt wurden.

Standfestigkeiten von SAATEN-UNION-Sorten bewegen sich in den Beschreibenden Sortenlisten in Europa im Bereich der Einstufung 2 und 3. **In der Gesamtheit der Resistenzen, aller möglichen Krankheiten und bezogen auf das gesamte Sortiment sind Sorten der Züchter der SAATEN-UNION führend.** Gerade die Neuzulassung LAVERDA besitzt ausgewogene Resistenzeigenschaften, die auch im Intensivanbau mit einer einmaligen Fungizidspritzung im Stadium 37 – 39 auskommt.

Neue Herausforderungen

Neue Krankheitsbilder wie z. B. Ramularia, nicht parasitäre Blattflecken, aber auch Netzflekken sind mit züchterischen Verbesserungen momentan nur in kleinen Schritten zu erreichen. Da aber Variabilität besteht, haben die Züchter die Hoffnung, das Problem in absehbarer Zeit in den Griff zu bekommen. Am Besten ist dieser Weg mit dem hier aufgezeichneten europäisch ausgerichtetem Zuchtprogramm erreichbar. Nur über die Selektion auf verschiedensten Standorten, sowie unter unterschiedlichen Klimabedingungen, wird es in der Zukunft möglich sein, optimale Sorten hinsichtlich Ertrag, Standfestigkeit, Resistenz und Qualität zu züchten.

Dr. Eberhard Laubach, Nordsaat-Saatzucht, Zuchtstation Segrahn Tel. 0 45 47/344

Ertragssieger 2004: FINITA und MERLOT

CARRERO und RENI sind die Hauptsorten im Anbau und dürften auf Grund ihrer hohen Ertragssicherheit auch zur kommenden Herbstaussaat wieder eine wichtige Rolle spielen. Viele Landwirte werden erstmals auch die Neuzüchtung FINITA testen wollen.

Als virusresistente Sorte hat FINITA die Erträge von CARRERO und RENI erreicht bzw. auf einigen Standorten übertroffen. Mit 114,1 dt/ha erzielte FINITA auf dem Standort Döggingen/Baar (805 m ü.NN – AZ 50) den höchsten Absolutertrag aller zweizeiligen Sorten in der LSV-Prüfung 2004 in Baden-Württemberg. FINITA eignet sich besonders für flächenknappe Betriebe, die ihre Bestandesführung ertragsorientiert intensiv ausrichten. In den bayr. LSV 2004 war FINITA die einzige Sorte, welche auf die höhere Intensität (Stufe 2) mit wirtschaftlichen Mehrerträgen reagierte. Für Güllebetriebe und Böden mit hoher N-Nachlieferung bringt die Sorte JESSICA Vorteile auf Grund ihrer Stärken in der Standfestigkeit sowie im Halm- und Ährenknicken.

Mit MERLOT konnte jetzt erstmals eine mehrzeilige Sorte im Süden überzeugen und nennenswerte Anbauflächen erreichen, allen Vorurteilen zum Trotz. Im Jahr 2004 wurde MERLOT im Zweizeilersortiment mitgeprüft. Die Saatstärke wurde gegenüber den Zweizeilern um 50 K/m^2 reduziert, die N-Düngung orientierte sich an den Zweizeilern. Mit rel. 104 standen die Sorten MERLOT und FINITA im Schnitt der acht Orte im Ertrag ganz vorne. Am Standort Bondorf (490 m ü. NN – AZ 72) konnte MERLOT mit 114,9 dt/ha den Ertrag von FINITA noch leicht übertreffen.

Eine besondere Stärke für MERLOT in Süddeutschland ist die Toleranz gegenüber nicht parasitären Blattflecken. Für Biogasbetriebe, welche Wintergerste als GPS ernten wollen, ist MERLOT in der Kombination Pflanzenlänge, Standfestigkeit und Ertrag die Sorte der Wahl.

Martin Munz, SAATEN-UNION Fachberatung
Telefon 0 71 27/8 97 50

Passt gut zu Raps

Wintergerste dient in Schleswig-Holstein in erster Linie als Vorfrucht vor Raps, dessen Fläche zur Ernte 2004 112.000 ha betrug. Wintergerste wurde zur Ernte 2004 in Schleswig-Holstein aber lediglich auf einer Fläche von 54.794 ha angebaut. Das heißt, dass in Schleswig-Holstein nur etwa 50 % des Rapses von der deutlich besseren Vorfrucht Wintergerste profitieren kann.

Das heißt aber auch, dass immer mehr Raps nach Weizen angebaut wird und dass demzufolge die spätsaatverträglichen Rapshybriden, wie z. B. TALENT, ELEKTRA, TRABANT, TAURUS oder TITAN zum Pflichtprogramm eines jeden Rapslandwirtes gehören!

Wintergerste wird in Niedersachsen auch als früh räumende Kultur angebaut, um anschließend vor Zuckerrüben nematodenresistenten Ölrettich als Zwischenfrucht ausdrillen zu können. Es ist dann eine Entseuchungsrate von über 90 % erreichbar, sofern Ölrettichsorten mit der Resistenznote 1, wie COLONEL, CONSUL oder PICOBELLO angebaut werden.

Zu den Sorten der Wahl gehört die sehr standfeste und gesunde Sorte MERLOT, die über gute marktfähige Kornqualitäten verfügt. Darüber hinaus hat sie den großen Vorteil, dass sie nicht mit Blattnekrosen auf extreme Strahlungsintensitäten reagiert. Neben der mittelspäten Sorte MERLOT wurde im Frühjahr 2005 die mittelfrühe, standfeste Wintergerste LAVERDA ebenfalls mit der Ertagsnote 9 zugelassen.

LAVERDA benötigt auf Grund ihrer außergewöhnlichen Gesundheit nur noch eine Fungizidbehandlung, ein Pluspunkt für die Ökonomie der Wintergerste. Standfeste Wintergerstensorten wie MERLOT, CANDESSE und LAVERDA brauchen geringere Mengen an Wachstumsreglern, was deutlich weniger Wachstumsstress, gerade bei Wasserknappheit, in dieser sensiblen Kulturart bedeutet.
Wintergerste sollte mit einem Flächenanteil von 15 % plus x in jedem Betrieb mit Bodenpunkten über 27 angebaut werden, denn Wintergerste hat erhebliche arbeitswirtschaftliche sowie acker- und pflanzenbauliche Vorteile.

Andreas Henze, SAATEN-UNION Fachberatung
Telefon 0 43 24/82 97

Nutzung der Winterfeuchte

Wasserverbrauch und optimale Nutzung der Winterfeuchte bestimmen in Sachsen die Sortenwahl maßgeblich. Frühräumende Früchte wie die Wintergerste werden bevorzugt, wenn Raps die Folgefrucht ist oder Zwischenfrüchte zur Futternutzung angebaut werden sollen.

Daneben steigen die Risiken einer ständig wachsenden Weizenanbaufläche, mit der Druschkapazitäten häufig nicht mehr mithalten können. Optimale Druschtermine lassen sich nicht immer wahrnehmen, parallel dazu steigen notwendig werdende Trocknungs- und Lagerkosten. Fallzahlen und Hektolitergewicht werden schwächer und die Gefahr höherer DON-Werte verschärfen die Problematik.
Die neuen Wintergerstensorten sind hier Alternativen. MERLOT beispielsweise überzeugt bereits seit drei Jahren auf allen sächsischen Standorten in Sachsen durch beste Standfestigkeit und sehr gute Marktqualitäten. CANDESSE hat sich besonders auf Deluvialböden bewährt.
Um die Wintergerstenernte zu entzerren, werden immer Sorten mit früher Reife gesucht. Unsere großkörnige, standfeste und früher abreifende Sorte PALMYRA ergänzt das Sortenportfolio der mehrzeiligen Wintergersten.

Im zweizeiligen Sortiment sind die Sorten ANNICKA auf den Verwitterungsböden und Löss- Standorten wegen ihrer sehr guten Winterhärte und Standfestigkeit empfehlenswert. Unser Allrounder FINITA hat mit den Leistungen im letzten Jahr auf allen Standorten überzeugt.

Hans Koch, SAATEN-UNION Fachberatung
Telefon 0 95 44/26 72

SAATEN-UNION GmbH, Eisenstraße 12, 30916 Isernhagen HB, Postfach 120241, 30908 Isernhagen HB
Postvertriebsstück • Deutsche Post AG • Entgelt bezahlt • H 43969

Sehr geehrter Leser,

„praxisnah“ ist Fachinformation! Kennen Sie einen Kollegen, der diese Zeitschrift auch gerne hätte, dann nennen Sie uns seine Anschrift*.

SAATEN-UNION

* Ist Ihre Anschrift korrekt?

A-WEIZEN MIT TOP-EIGENSCHAFTSKOMBINATION.

QUALITÄTSWEIZEN

Für höchsten Ertrag und maximale Sicherheit müssen die Besten zusammenarbeiten. Die erfolgreichste deutsche Weizensorte TOMMI, und AKRATOS, der Ertragssieger 2004 sind gemeinsam einfach unschlagbar. TOMMI bietet maximalen Erlös bei minimalen Kosten und ist in Gesundheit und Standfestigkeit unübertroffen[1]. AKRATOS war 2004 die leistungsfähigste Weizensorte[2] und empfiehlt sich dank hoher Anbausicherheit und Gesundheit für alle Standorte und Vorfrüchte.

[1] Quelle: WW-Sorten > 500 ha Vermehrungsfläche 2004 nach BSA, [2] Quelle: Bundesweite LSV

SAATEN-UNION GmbH, Eisenstr. 12 · 30916 Isernhagen HB · Telefon 05 11/7 26 66-0

WEITERE INFORMATIONEN IM INTERNET WWW.SAATEN-UNION.DE

SAATEN UNION
Züchtung ist Zukunft