

Abteilung Pflanzliche Erzeugung

Waldheimer Str. 219, 01683 Nossen

Internet: <http://www.smul.sachsen.de/lfulg>

Bearbeiter: Dr. Wolfgang Karalus
E-Mail: Wolfgang.Karalus@smul.sachsen.de
Tel.: 035242 631-7303; Fax: 035242 631-7399
Redaktionsschluss: 30.08.2013

Öko-Sortenempfehlungen 2013 Winterroggen und Wintertriticale

Sortenversuche mit Winterroggen und Wintertriticale 2013/14

Unter den Bedingungen des ökologischen Landbaus wurden im Jahr 2013 auf Lö-Standorten Sortenversuche mit Winterroggen und Wintertriticale in Mittelsömmern (Thüringen) und Nossen (Sachsen) durchgeführt.

In den Sortenversuchen liefen Roggen und Triticale bis Mitte Oktober gleichmäßig auf und zeigten im trockenen November eine normale Herbstentwicklung. Schäden durch Auswinterung waren nicht zu verzeichnen, da die Bestände meist unter einer Schneedecke vor den zeitweise strengen Fröste geschützt waren. Die bis Ende März vorherrschenden winterlichen Bedingungen führten dazu, dass erst ab April ein nennenswertes Pflanzenwachstum einsetzte. Demzufolge verzögerte sich auch das Ährenschieben um fast zwei Wochen.

Die Wintergetreidebestände überstanden die Ende Mai bis Anfang Juni sehr hohen Niederschlagsmengen vergleichsweise gut. Die Wintertriticale blieb an beiden Prüfstandorten standfest. In Nossen ging der Winterroggen ab Ende Juni ins Lager, ausgelöst durch weiteren Starkregen. In Mittelsömmern wurde in mittlerem Umfang Rhynchosporium an Roggen und Blattseptoria an Triticale festgestellt. Der Befall mit Braunrost und Mehltau blieb insgesamt gering. Die Reife trat etwa zehn Tage später ein als in den Vorjahren.

Bei beiden Wintergetreidearten lagen die Erträge in Nossen auf mittlerem und in Mittelsömmern auf hohem Niveau.

Winterroggen

Roggen wird aufgrund seiner Anspruchslosigkeit und guten Konkurrenzkraft gegenüber Unkräutern im ökologischen Landbau geschätzt. Ein weiterer Vorteil ist die ausgeprägte Winterhärte. Die Ansprüche an die Nährstoffversorgung sind geringer als bei Triticale und Weizen. Daher wird Roggen häufig in abtragender Fruchtfolge angebaut, in der er sich auch gut als Deckfrucht zur Etablierung von Klee-Grasgemengen eignet. In Sachsen konzentriert sich der Anbau auf leichtere Standorte und Vorgebirgslagen, während auf guten Löss-Böden Weizen bevorzugt wird.

Wichtige Kriterien bei der Sortenwahl sind neben der Ertragsfähigkeit die Auswuchsfestigkeit und die Anfälligkeit für Mutterkorn. Auf besseren Böden ist außerdem die Standfestigkeit beachtenswert. Bei der Erzeugung von Brotroggen ist eine Fallzahl von mindestens 120 sec und ein Mutterkornbesatz von max. 0,05 Gewichtsprozent einzuhalten. Das Auftreten von Mutterkorn wird durch feuchte Witterung während der Blüte begünstigt. Neben dem Anbau von wenig anfälligen Sorten sollte auf eine ausreichende Bestandesdichte und die Vermeidung von Zwiewuchs geachtet werden.

Hybridroggensorten sind im ökologischen Landbau wenig verbreitet, obwohl sie auch im Öko-Anbau den Populationssorten im Ertrag deutlich überlegen sind. Neben grundsätzlichen Bedenken gegen Hybridsorten werden als Argumente die höheren Saatgutkosten und der nicht mögliche Nachbau genannt. Hängt die Entscheidung allein von betriebswirtschaftlichen Kriterien ab, sind neben den Mehrkosten für Hybridsorten die Ertragsdifferenz zu Populationssorten, die Kosten für den Nachbau und der Roggenpreis zu berücksichtigen.

Die Züchtungsarbeit mit Roggen konzentriert sich inzwischen fast ausschließlich auf Hybridsorten. Dies wird besonders bei den Neuzulassungen deutlich. In Deutschland wurden in den letzten beiden Jahren sieben Hybridsorten und nur eine Populationssorte neu zugelassen. Einige der neueren Hybridsorten weisen laut Einstufung durch das Bundessortenamt eine hohe Anfälligkeit für Mutterkorn auf. Diese Sorten sind nicht in das Prüfsortiment im Öko-Anbau auf Lö-Standorten einbezogen.

Ertrag und Eigenschaften von Winterroggensorten im Öko-Anbau

	Typ	Kornertrag (relativ)			Pfl.-länge	Standfestigkeit	Braunrost-resist.	Mutterkorn-resist.	Fallzahl
		2011	2012	2013					
Palazzo	H	104	113	105	m	+/0	+	+/0	+
Brasetto	H	114	112	106	k-m	+/0	+/0	+/0	+
Amilo	P	80	88	104	m-l	+/0	+	+	+ / ++
Conduct	P	102	93	88	l	+/0	+	+	+ / 0
Dukato	P	99	94	97	m-l	+/0	+	+	0
Inspector	P			96	m-l	+/0	+	+	+ / 0
BB (dt/ha)		44,2	72,4	62,7					
Anzahl Orte		2	2	2					

H = Hybridsorte, P = Populationssorte

BB = Bezugsbasis (Mittel der dreijährig geprüften Sorten)

Pflanzenlänge: k = kurz, m = mittel, l = lang

++ = sehr gut bzw. sehr hoch, + = gut bzw. hoch, 0 = mittel, - = gering bzw. niedrig

Sortenempfehlungen für den ökologischen Anbau

Hybridsorten: Palazzo, Brasetto

Populationssorten: Conduct, Amilo, Dukato*

* Eingeschränkte Empfehlung wegen mittlerer Fallzahl

Hinweise für den Sorteneinsatz

Palazzo (H) kam in den Prüffahren auf insgesamt hohe Kornerträge, wenn auch 2013 das sehr hohe Ertragsniveau vom Vorjahr deutlich verfehlt wurde. Bei mittlerer Pflanzenlänge besteht eine gute bis mittlere Standfestigkeit. Die Sorte hat eine mittlere bis geringe Anfälligkeit für Mutterkorn und eine geringe Auswuchsneigung.

Brasetto (H) konnte 2013 ebenfalls die sehr hohen Kornerträge der beiden Vorjahre nicht bestätigen, ist aber insgesamt als ertragsstarke Roggensorte einzuschätzen. Bei den agronomischen Eigenschaften und den Qualitätsmerkmalen ist sie ähnlich eingestuft wie Palazzo.

Amilo (P) ist eine ältere Roggensorte, die in den Vorjahren ertraglich mit den Neuzüchtungen nicht mehr mithalten konnte. Unter den Bedingungen des Anbaujahres 2013 wurde aber ein bemerkenswert hoher Kornertrag erreicht. Aufgrund einer hervorragenden Qualität kommt die Sorte nach wie vor für die Erzeugung von Qualitätsroggen in Frage. Neben einer geringen Anfälligkeit für Mutterkorn zeichnet sich Amilo durch eine sehr stabile Fallzahl aus. Die ausgeprägte Auswuchsfestigkeit stellte Amilo in den Vorjahren mit teils schwierigen Erntebedingungen besonders unter Beweis.

Conduct (P) schnitt 2013 mit vergleichsweise niedrigen Erträgen ab, ansonsten lag sie ertraglich auf knapp mittlerem Niveau. Der Befall mit Braunrost war teilweise geringer als bei den anderen Sorten. Standfestigkeit und Fallzahlstabilität liegen im mittleren Bereich. Hervorzuheben ist die geringe Anfälligkeit für Mutterkorn.

Dukato (P) zeichnet sich durch stabile knapp mittlere Kornerträge aus. Die agronomischen Eigenschaften sind ausgewogen, positiv ist insbesondere die gute Resistenz gegen Mutterkorn. Wegen der nur mittleren Fallzahl sollte auf eine rechtzeitige Ernte geachtet werden.

Inspector (P) erreichte im ersten Prüfwahl leicht unterdurchschnittliche Erträge. Bei der Standfestigkeit sowie den Resistenz- und Qualitätseigenschaften ist die Sorte nach bisher vorliegenden Ergebnissen ähnlich einzuschätzen wie Conduct, d. h. die Einstufungen liegen im guten bis mittleren Bereich.

Wintertriticale

Triticale ist eine im ökologischen Landbau weitverbreitete Getreideart, die sich neben einer guten Anpassungsfähigkeit an verschiedene Standortbedingungen durch ein hohes Ertragsvermögen auszeichnet. Die Anbauwürdigkeit hängt im Wesentlichen von den Verwertungsmöglichkeiten im eigenen Betrieb und der Nachfrage auf dem Futtergetreidemarkt ab.

Bei der Sortenwahl kommt es neben dem Ertragsvermögen vor allem auf die Winterfestigkeit und Krankheitsresistenz an. Die in 2013 geprüften Sorten Sequenz, Adverdo, Agostino, Tulus, Benetto und Remiko sowie die ältere Sorten SW Talentro sind durch eine gute Winterfestigkeit gekennzeichnet. Dagegen sind bei Massimo und Tarzan größere Verluste durch Auswinterung nicht ausgeschlossen. Bei Triticale kann es zu einem raschen Einbruch von Resistenzen kommen. Die kontinuierliche Einschätzung der Krankheitsanfälligkeit hat daher bei der Sortenprüfung einen hohen Stellenwert und in der Praxis ist ein rechtzeitiger Sortenwechsel geboten.

Triticalesorten unterscheiden sich zum Teil deutlich in der Wuchshöhe. So liegt der Unterschied zwischen der längsten und der kürzesten Sorte im aktuellen Prüfsortiment bei etwa 25 cm. Auf Standorten mit hohem Unkrautdruck verdient die Pflanzenlänge daher im Hinblick auf das Konkurrenzvermögen Beachtung. Da Triticale auswuchsgefährdet ist, sollte wie bei Roggen auf eine rechtzeitige Ernte geachtet werden.

Wie bei Weizen besteht die Gefahr einer Fusariuminfektion der Ähre, so dass die Bildung von Mykotoxinen, wie zum Beispiel Deoxynivalenol (DON) möglich ist. Aus langjährigen konventionellen Sortenversuchen ist bekannt, dass bei der Neigung zur Mykotoxin-Bildung deutliche Sortenunterschiede bestehen. Benetto, Adverdo und Remiko sind in dieser Hinsicht günstig einzustufen, bei Tulus, Sequenz und SW Talentro besteht ein höheres Risiko zur DON-Bildung, Agostino liegt im mittleren Bereich. Insbesondere bei Maisvorfrucht und pflugloser Bodenbearbeitung sollte dieser Aspekt berücksichtigt werden.

Ertrag und Eigenschaften von Wintertriticalesorten im Öko-Anbau

	Kornertrag (relativ)			Pflanzenlänge	Standfestigkeit	Braunrostresistenz	Blattseptoriaresistenz
	2011	2012	2013				
Benetto	95	101	101	l	+	0	0
Sequenz	99	99	102	k-m	++	+	+
Agostino	106	100	97	k	++	+ / ++	+
Adverdo		106	95	k-m	++	+	+
Tulus		102	101	m-l	+	+	+
Remiko			100	k	+	+	+ / 0
BB (dt/ha)	60,3	71,7	74,0				
Anzahl Orte	2	2	2				

BB = Bezugsbasis (Mittel der dreijährig geprüften Sorten)

Pflanzenlänge: sk = sehr kurz, k = kurz, m = mittel, l = lang

++ = sehr gut, + = gut, 0 = mittel, - = gering

Sortenempfehlungen für den ökologischen Anbau

Agostino, Benetto, Sequenz, Tulus*

* Vorläufige Empfehlung

Hinweise für den Sorteneinsatz

Benetto ist die älteste Sorte im Prüfsortiment, kommt aber nach wie vor auf ein mittleres Ertragsniveau. Die Lagerneigung der langwüchsigen Sorte ist gering bis mittel. Unter den Bedingungen des ökologischen Landbaus ist die Krankheitsresistenz noch ausreichend, Braunrost und Blattseptoria können aber etwas stärker auftreten.

Sequenz zeigte sich in den letzten drei Prüffahren mit stabilen Erträgen im mittleren Bereich, nachdem in den Vorjahren deutliche Schwankungen von Jahr zu Jahr auftraten. Ansonsten weist die kürzere Sorte eine sehr gute Standfestigkeit und geringe Anfälligkeit für Krankheiten auf. Die Tausendkornmasse ist vergleichsweise hoch. Positiv zu vermerken ist die sehr gute Winterfestigkeit.

Agostino brachte insgesamt mittlere bis hohe Kornerträge. Die kurze, sehr standfeste Sorte zeichnet sich durch eine gute Blattgesundheit aus. Vor allem bei Braunrost liegt ein hohes Resistenzniveau vor. Agostino zählt zu den weitgehend winterfesten Sorten.

Tulus erreichte zweijährig mittlere Kornerträge. Die gute Winterfestigkeit, eine geringe Anfälligkeit für Krankheiten und der längere Wuchs machen die Sorte für den ökologischen Landbau interessant.

Adverdo konnte 2013 die hohen Erträge aus dem Vorjahr nicht bestätigen. Ansonsten weist die kürzere Sorte gute Resistenzeigenschaften und eine sehr gute Standfestigkeit auf.

Remiko kam im ersten Prüffahr auf mittlere Kornerträge. Die kurze Sorte zeichnet sich durch eine sehr gute Winterfestigkeit aus.