

Öko-Sortenempfehlungen 2014

Winterroggen und Wintertriticale

Sortenversuche mit Winterroggen und Wintertriticale 2013/14

Sortenversuche mit Winterroggen und Wintertriticale unter den Bedingungen des ökologischen Landbaus wurden im Jahr 2014 auf den Lö-Standorten Mittelsömmern (Thüringen) und Nossen (Sachsen) durchgeführt.

In den Sortenversuchen liefen Roggen und Triticale bis Mitte Oktober (Nossen) bzw. Anfang November (Mittelsömmern) gleichmäßig auf und zeigten eine normale Herbstentwicklung. Im insgesamt milden Winter kam es nur zeitweise zu einer Vegetationsruhe. Schäden durch Auswinterung waren nicht zu verzeichnen. Auch das Frühjahr war bis Ende April durch milde Temperaturen und Trockenheit gekennzeichnet. Das Wintergetreide bestockte im März und bei Roggen wurden am Standort Nossen bereits Ende April die Ähren geschoben. Der Mai war durch hohe Niederschlagsmengen gekennzeichnet.

In der Wintertriticale setzte ab Anfang Mai ein starker Befall mit Gelbrost ein, mit deutlicher Sortendifferenzierung. Der Winterroggen war ab Juni an beiden Standorten stärker mit Braunrost befallen. Das Auftreten von Mehltau blieb insgesamt auf geringem Niveau. In Nossen ging der Winterroggen frühzeitig und stark ins Lager, ausgelöst durch Starkregen im Mai. Beide Getreidearten erreichten Mitte Juli das Stadium Gelbreife. Die Erträge lagen insgesamt auf mittlerem bis 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 Vor-gebirgslagen, 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 ungünstigen Bedingungen ist allerdings bei allen Roggensorten mit Lager zu rechnen. 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 drei Jahren elf 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 wurden nicht in das Prüfsortiment im Öko-Anbau auf Lö-Standorten einbezogen.

Bearbeiter: Dr. Wolfgang Karalus
Abteilung/Referat: Landwirtschaft/Pflanzenbau
E-Mail: Wolfgang.Karalus@smul.sachsen.de
Telefon: 035242 631-7205
Redaktionsschluss: 25.08.2014
Internet: www.smul.sachsen.de/lfulg

Ertrag und Eigenschaften von Winterroggensorten im Öko-Anbau

	Typ	Kornertrag (relativ)			Pfl.-länge	Standfestigkeit	Braunrost-resist.	Mutterkorn-resist.	Fallzahl
		2012	2013	2014					
Palazzo	H	116	106	119	m	0	0	+/0	+
Amilo	P	91	105	95	m-l	0	+/0	+	+/>
Conduct	P	96	90	89	l	0	+	+	+/>
Dukato	P	97	99	98	m-l	0	+/>		
Inspector	P		98	99	m-l	0	+	+	+/>
Likoro	P			97	l	(0)	(0)	*	*
BB (dt/ha)		70,3	61,7	65,4					
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

() = vorläufige Einstufung; * Einstufung noch nicht möglich

Sortenempfehlungen für den ökologischen Anbau

Hybridsorten: Palazzo

Populationssorten: Conduct, Amilo, Dukato*, Inspector (vorläufig)

* Eingeschränkte Empfehlung wegen mittlerer Fallzahl

Hinweise für den Sorteneinsatz

Palazzo (H) erzielte 2014 wieder sehr hohe Kornerträge, nachdem sie im Vorjahr ertraglich abgefallen war. Insgesamt sind die Erträge um 15 bis 20 % höher als bei den Populationssorten. Bei mittlerer Pflanzenlänge besteht eine mittlere Standfestigkeit. Bei der Hybridsorte kann Braunrost etwas stärker auftreten. Palazzo hat eine mittlere bis geringe Anfälligkeit für Mutterkorn und eine geringe Auswuchsneigung.

Amilo (P) ist eine ältere Roggensorte, die mit den neueren Populationssorten ertraglich mithalten kann, wenn auch erhebliche Schwankungen von Jahr zu Jahr zu verzeichnen sind. 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 Jahren mit schwierigen Erntebedingungen besonders unter Beweis.

Conduct (P) schnitt 2014 wie bereits im Vorjahr 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 zweijährig durchschnittliche 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.

Likoro (P) wurde 2011 in Deutschland als Erhaltungssorte zugelassen. Es handelt sich um eine Züchtung aus biologisch-dynamischem Landbau. Nach Angaben des Züchters lassen sich mit Likoro hellere Mehle und dementsprechend hellere Roggenbrote herstellen. Diese können unter dem geschützten Markenzeichen Lichtkornroggen verkauft werden. Likoro erzielte im ersten Prüffahr Kornserträge auf dem Niveau der anderen Populationssorten. Im gegenwärtigen Prüfsortiment ist sie die längste Roggensorte. Zur Eignung auf Lö-Standorten bedarf es weiterer Prüffahre.

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 2014 geprüften Sorten Sequenz, Adverdo, Agostino, Tulus, KWS Aveo und Securo sowie die ältere Sorte Benetto sind durch eine gute Winterfestigkeit gekennzeichnet. Dagegen sind bei Massimo, Tarzan und Vuka 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. Dies betrifft vor allem die Blattkrankheiten Gelb- und Braunrost sowie Septoria.

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 30 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 Securo sind in dieser Hinsicht günstig einzustufen, bei Tulus und Sequenz und SW Talentro besteht ein höheres Risiko zur DON-Bildung, Agostino und KWS Aveo liegen im mittleren Bereich. Insbesondere bei Maisvorfrucht und pflugloser Bodenbearbeitung sollte dieser Aspekt berücksichtigt werden.

Ertrag und Eigenschaften von Wintertriticalesorten im Öko-Anbau

	Kornsertrag (relativ)			Pflanzenlänge	Standfestigkeit	Gelbrostresist.	Braunrostresist.	Blattseptoriaresist.
	2012	2013	2014					
Sequenz	98	104	95	k-m	++	+/0	+	+
Agostino	98	98	105	k	++	+	+ / ++	+
Adverdo	104	96	102	k-m	++	+ / ++	+	+
Tulus	100	102	98	m-l	+	+	+	+
KWS Aveo			81	m-l	(+)	(0)	(+ / 0)	(+)
Securo			91	l	(+)	(+)	(+)	(+)
BB (dt/ha)	72,9	73,0	82,6					
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, Tulus, Sequenz, Adverdo

Hinweise für den Sorteneinsatz

Sequenz zeigte sich in den letzten drei Prüffahren mit mittleren, aber etwas schwankenden Erträgen. 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.

Adverdo ist ebenfalls durch ein insgesamt mittleres Ertragsvermögen gekennzeichnet. Neben der sehr guten Standfestigkeit ist vor allem die geringe Anfälligkeit für Gelbrost positiv hervorzuheben. Auch bei Braunrost und Blattseptoria liegt ein gutes Resistenzniveau vor, dagegen kann Mehltau stärker auftreten. Die Winterfestigkeit ist mit gut eingestuft.

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

KWS Aveo schnitt im ersten Prüffahr ertraglich sehr schwach ab. Gelb- und Braunrost traten im Vergleich zu den anderen Prüfsorten stärker in Erscheinung. Die Sorte ist länger im Wuchs und weitgehend winterhart.

Securo stand ebenfalls im ersten Prüffahr und zeigte sich mit vergleichsweise niedrigen Kornerträgen. Im gegenwärtigen Prüfsortiment ist sie die längste Sorte. Kennzeichen von Securo sind eine sehr gute Winterfestigkeit, eine gute Standfestigkeit und eine gute Blattgesundheit.