

Landessortenversuche Ökowinterroggen 2017

Bessere Erträge und Qualitäten als gedacht

In diesem Jahr waren die Ökolandessortenversuche sowohl in Schleswig-Holstein als auch in Niedersachsen für Überraschungen gut. Der Witterungsverlauf war nicht gerade förderlich für den Anbau von Ökorooggen. Unter den gegebenen Verhältnissen hätte man eigentlich mit dem Schlimmsten rechnen müssen. Obwohl der Befallsdruck mit Braunerost in dem Ökowinterroggenversuch der Landwirtschaftskammer in Schleswig-Holstein recht hoch war, konnte noch ein guter Durchschnittsertrag erzielt werden.

Ebenfalls stellte sich das Ergebnis für die Fallzahl hierzulande überraschend gut dar. Mit einem Fallzahldurchschnitt von 169 s im Versuch lag dieser noch im optimalen Bereich für die Produktion von Brotroggen. Keine der geprüften Sorten unterschritt den Fallzahlwert von 120 s. Wie beim Ertrag ist auch die Qualität abhängig von der gewählten und angebauten Sorte. In diesem Jahr hatten die Hybridsorten gegenüber den Populationsorten sowohl einen Ertrags- als auch ein Qualitätsvorsprung. Aus diesem Grunde konzentriert sich der überwiegende Teil der konventionellen Züchter auf die Züchtung von Hybridsorten. Wenn auch die Saatkosten von Hybridsorten höher sind, ist der Einsatz durch den doch relativ zuverlässig höheren Ertrag dieser Sorten gerechtfertigt. Frühere Probleme der Hybridsorten mit dem Befall durch Mutterkorn sind aufgrund des Züchtungsfortschrittes



Der Ökowinterroggenversuch in Futterkamp im Frühjahr 2017

nicht mehr zu befürchten. Es ist aber festzustellen, dass ökologisch vermehrtes Hybridroggen Saatgut am Markt relativ knapp vorhanden ist. Das hängt damit zusammen, dass die Vermehrung von Hybridroggen nicht ganz unproblematisch und aufwendig ist. Grund hierfür ist zum Beispiel eine erhöhte Aberkennungsrate wegen Nichteinhaltung von Abstandsregelungen bei der Roggenvermehrung. Grundsätzlich gilt deshalb: Wer Hybridroggen anbauen möchte, sollte sich rechtzeitig um Saatgut bemühen. Eins muss nämlich auch noch beachtet werden beim Bezug von Roggen Saatgut: Gemäß

der Ökoverordnung fällt der Winterroggen unter die sogenannte Kategorie-I-Regelung, das bedeutet es gibt keine Ausnahmegenehmigungen mehr für konventionell ungebeiztes Saatgut. Es gibt aber auch Alternativen zum Anbau von Hybridroggen. Einzelne Züchter setzen auf die Züchtung und Ver-

der Ökoverordnung fällt der Winterroggen unter die sogenannte Kategorie-I-Regelung, das bedeutet es gibt keine Ausnahmegenehmigungen mehr für konventionell ungebeiztes Saatgut. Es gibt aber auch Alternativen zum Anbau von Hybridroggen. Einzelne Züchter setzen auf die Züchtung und Ver-

Tabelle 1: Erträge* und Qualitäten Ökowinterroggen in Schleswig-Holstein und Niedersachsen 2017

Sorte	Kornertrag dt/ha (rel.)				hl-Gewicht in kg				Fallzahl in s			Verkleisterungstemperatur in °C			Amylogramm Einheiten AE		
	Futterkamp	Oldendorf	Osna-brück	Mittel	Futterkamp	Oldendorf	Osna-brück	Mittel	Futterkamp	Oldendorf	Osna-brück	Futterkamp	Oldendorf	Osna-brück	Futterkamp	Oldendorf	Osna-brück
Standardmittel dt/ha	53,9	40,5	49,2	47,8	71,2	74,2	72,6	72,7	169			65,3			486		
Dukato (P)	59	93	90	80	70,1	74,3	72,8	72,4	140	Untersuchungsergebnisse lagen noch nicht vor!		63,5	Untersuchungsergebnisse lagen noch nicht vor!		377	Untersuchungsergebnisse lagen noch nicht vor!	
Elias (P)	88	93	82	88	70,1	73,9	71,7	71,9	156		65,0	488					
Inspector (P)	94	91	97	94	71,6	74,1	73,0	72,9	160		64,1	465					
KWS Bono (H)	116	112	114	114	71,9	73,7	73,1	72,9	183		66,1	459					
KWS Gatano (H)	122	107	121	117	63,4	73,9	72,7	70,0	191		68,0	464					
Likoro (P)	87	90	85	88	70,7	76,3	72,4	73,1	150		63,8	615					
SU Performer (H)	143	112	116	123	72,1	75,2	72,3	73,2	206		67,8	640					
Versuchsmittel	101	100	101	101	70,0	74,5	72,6	72,3	169		65,5	501					
GD 5 %	8	9	8														

* Erträge = relativ zum Standardmittel; Sorten des Standardmittels: Dukato, Elias, Inspector, KWS Bono, SU Performer; P = Populationsorte; H = Hybridsorte

Tabelle 2: Angaben zu den Ökowinterroggen-Versuchsstandorten in Schleswig-Holstein und Niedersachsen 2017

	Futterkamp	Oldendorf/NI	Osnabrück/NI
Bodenart	sandiger Lehm	sandiger Lehm	lehmgiger Sand
Bodenpunkte	60	53	38
Vorfrucht	Leguminosen	Sojabohne	Klee gras
Vor-Vorfrucht	Hafer	Kartoffeln	Klee gras
Art der Bodenbearbeitung	Pflug ohne Packer	Pflug mit Packer	Pflug ohne Packer
Datum der Aussaat	25.10.2016	13.10.2016	26.10.2016
organische Düngung	keine	keine	keine
Kalkdüngung	keine	keine	keine
Winterroggen K./m ²	350	300	345
mechanische Unkrautbekämpfung	1x Zinkenstriegel	ohne	2x Zinkenstriegel

mehrung von Populationsorten. Eine jüngere Sorte steht auch in den Landessortenversuchen. Auch wenn sie ertraglich mit den Hybridroggensorten nicht ganz mithalten kann, ist ihr Anbau eine Alternative.

Populationsroggen ist eine der genügsamsten Getreidearten des ökologischen Landbaus. Aufgrund seines guten Wurzelwerkes kommt Populationsroggen auch mit sandigen und kalten Standorten gut zu recht. Was Roggen allerdings nicht verträgt, ist die Bestellung in ein sehr feuchtes und kaltes Saatbeet. Auf ein sogenanntes „Einschmieren“ des Saatgutes in den Boden reagiert der Winterroggen mit Einbußen beim Ertrag. Hybridroggen eignet sich da eher zum Anbau auf mittleren bis schweren Standorten. Hybridroggen benötigt neben einer relativ guten Nährstoffversorgung aber auch eine entsprechende Versorgung mit Wasser, um entsprechende Erträge erzielen zu können. Auf leichteren, sandigen Standorten sollte daher dem Populationsroggen der Vorzug gegeben werden. Für eine ausreichende Vorwinterentwicklung sollte die Aussaat nicht zu spät, aber auch nicht zu früh erfolgen. Eine zu frühe Saat birgt immer die Gefahr, dass der Winterroggen im Herbst noch zu sehr verunkrautet. Ökowinterroggen sollte grundsätzlich mit zwei bis drei kräftigen Trieben in den Winter gehen. Bei der Düngung sind gerade die Hybrid Sorten dankbar für eine Nährstoffgabe in Form von Gülle oder Jauche im zeitigen Frühjahr. Beachtet werden muss die Düngeverordnung. Werden Düngungsmaßnahmen übertrieben, besteht zudem die Gefahr, dass der Roggen vor der Ernte ins Lager geht. Die Unkrautregulierung im Winterroggen kann verhalten erfolgen. Roggen ist in der Lage, einen recht guten Blattapparat auszubilden und somit die Unkräuter zu unterdrü-

cken. Ist aber ein Striegeleinsatz erforderlich, ist Vorsicht geboten. Man muss wissen, dass beim Roggen die Bestockungsknoten dicht unter der Ackeroberfläche liegen. Sie dürfen beim Striegeln nicht beschädigt werden. Der Einsatz des Striegels sollte erfolgen, wenn der Roggen drei kräftige Blätter ausgebildet hat. Beim Befall mit Blattkrankheiten spielen im Ökowinterroggenanbau hauptsächlich Rhynchosporium und Braunrost eine Rolle. Der Befall mit Braunrost kann allerdings bei einem entsprechend starken Auftreten zu Ertragsdepressionen führen.

Die drei Versuchsstandorte

Die Prüfung der Ökowinterroggensorten erfolgt an drei Standorten. Zwei Standorte liegen in Niedersachsen, und einer liegt in Schleswig-Holstein. Dabei handelt es sich um die Standorte der Landwirtschaftskammer Niedersachsen

in Oldendorf/Kreis Uelzen und Osnabrück/Kreis Osnabrück und den Standort der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein in Futterkamp.

Die Aussaat des Versuches der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein in Futterkamp war nicht wie in den Vorjahren Anfang Oktober, sondern aufgrund der Witterungsbedingungen erst verspätet in der letzten Oktoberwoche. Zu diesem Zeitpunkt ließen die Bodenverhältnisse noch eine befriedigende Aussaat zu. Obwohl der Saattermin für die hiesigen Verhältnisse relativ spät war, hatte der Versuch noch eine gute Vorwinterentwicklung. Die Bestände haben die Wintermonate ohne Frostschäden überstanden. Der Vegetationsstart im Frühjahr setzte zum normalen Zeitpunkt, etwa ab Mitte März, ein. Der weitere recht feuchte und kühle Witterungsverlauf innerhalb der Vegetationsperiode sorgt in diesem Jahr für einen recht erheblichen Braun-

rostdruck, der aber sortenspezifische Auswirkungen auf den Ertrag hatte. Obwohl im weiteren Verlauf bis zur Ernte hin teilweise ergiebige Niederschläge aufgetreten sind, gingen die Roggenbestände nicht ins Lager. Zu beobachten war allerdings, dass sich einige Sorten mehr oder weniger, zur Ernte hin stark geneigt hatten.

Positiv überrascht haben die Qualitäten im Versuch. Der Drusch war in diesem Jahr ein Geduldsspiel, da der Regen die Ernte immer wieder unterbrach. Der druschreife Roggen war erntereif und drohte auszuwachsen.

Geprüfte Ökowinterroggensorten

In dem Ökowinterroggen-Versuch der Landwirtschaftskammer in Futterkamp standen insgesamt sieben Winterroggensorten zur Prüfung an. Geprüft wurden vier Populationsorten und drei Hybridsorten:

● Populationsorten

„Dukato“ ist eine Sorte, die 2008 durch das Bundesortenamt zugelassen wurde. Züchter ist die Hypo Saat zucht. Der Vertrieb dieser Sorte erfolgt über die Saaten Union. Mit einem Relativertrag von 59 lag die Sorte weit unter dem Versuchsdurchschnitt. Die Gesamtentwicklung dieser Sorte war während der Vegetation zurückhaltend. Das zeigte sich auch an den Werten, die bei den Bonituren der Massenbildung und des Bodendeckungsgrades festgestellt wurden. Der Befall mit Rhynchosporium war zu vernachlässigen, dagegen war der Befall mit Braunrost bei dieser Sorte am höchsten, was sich auch in der Boniturnote niederschlug. Mit der Pflanzlänge von 148 cm ist ‚Dukato‘ eine mittellange Sorte. Lagerprobleme sind nicht aufgetreten.

Bei der Sorte ‚Elias‘ handelt es sich um eine Sorte mit einer EU-Zulassung. Sie ist eine Züchtung der Saat zucht Edelhof. Bei der Sorte ‚Elias‘ reichte es in diesem Jahr nur zu einem Relativertrag von 88. Die Sorte entwickelte sich im Laufe der Vegetation kontinuierlich und gleichmäßig. Rhynchosporium bereitete der Sorte keine Probleme. Selbst der Befall mit Braunrost war mit der Note 7,0 für diese Bonitur erfreulich unter dem Durchschnitt. Die Sorte ist mit einer



Ökowinterroggenbestand des Landessortenversuches der Landwirtschaftskammer im Frühjahr dieses Jahres in Futterkamp
Fotos: Gerd-Ullrich Krug

Pflanzenlänge von 165 cm eine der längsten im Versuch. Obwohl die Sorte so lang ist, zeigte sich aber auch bei ihr kein Lager.

Die noch recht junge Populationsorte **„Inspector“** aus dem Jahr 2013 ist eine Züchtung des Züchter-

onsverlauf zeigte sich die Sorte in ihrer Entwicklung allgemein wüchsig. Der Befall mit Rhynchosporium ist zu vernachlässigen, allerdings war der Befall mit Braunrost überdurchschnittlich. **„Likoro“** übertrugte mit einer Pflanzenlänge von

Entwicklungsverlauf der Sorte war gut und gleichmäßig. Ihre Boniturergebnisse für die Massenbildung und den Bodendeckungsgrad lagen leicht über dem Versuchsmittel. Der Befall mit Rhynchosporium war gegenüber dem Versuchsmittel geringfügig erhöht, Gleiches gilt auch für den Befall mit Braunrost. **„KWS Bono“** zählt zu den kürzeren Sorten im Versuch.

Bei der Sorte **„KWS Gantano“** handelt es sich um eine jüngere Sorte, zugelassen 2016. Gezüchtet wurde sie im Züchterhaus KWS Lochow. **„KWS Gantano“** stand erstmalig im Versuch. Mit einem Relativertrag von 122 brachte sie es gleich im ersten Jahr der Prüfung auf einen überdurchschnittlichen Ertrag. Auch bei der Fallzahl konnte sie ihre Leistungsfähigkeit unter Beweis stellen. Überdurchschnittliche Ergebnisse für die Massenbildung und dem Bodendeckungsgrad zeugen von einer wüchsigen Sorte. Der Befall mit Rhynchospori-

um und Braunrost unterdurchschnittlich. **„KWS Gantano“** ist eine im Stroh kürzere Sorte.

„SU Performer“ stammt vom Züchter Hybro Saatzeit. Sie hat 2013 eine Zulassung erhalten. Mit dem Relativertrag von 143 belegte die Sorte Platz eins im Versuch. Der Entwicklungsverlauf während der Vegetation war kontinuierlich und gleichmäßig. Die bonitierten Ergebnisse zur Massenbildung und zum Bodendeckungsgrad lagen zu allen Boniturterminen über dem Versuchsdurchschnitt. Der Befall mit Rhynchosporium war durchschnittlich, der Befall mit Braunrost lag unter dem Durchschnitt. Wie alle Hybridsorten im Ökowinterroggenversuch gehört auch die Sorte **„SU Performer“** zu den kürzeren ohne Lagerprobleme.

Gerd-Ullrich Krug
Landwirtschaftskammer
Tel.: 0 43 31-94 53-324
gkrug@lksh.de

ANZEIGE

hauses P. H. Petersen. Von den vier geprüften Populationsorten erreichte sie mit einem Relativertrag von 94 am Standort in Futterkamp das beste Ergebnis. Die Sorte entwickelte sich während der Vegetation etwas zurückhaltend, was sich in geringfügig unterdurchschnittlichen Ergebnissen für die Massenbildung und den Bodendeckungsgrad zeigte. **„Inspector“** ist mit 161 cm Pflanzenlänge eine etwas längere Sorte ohne Lagerprobleme.

„Likoro“ ist eine Sorte, die unter biologisch-dynamischen Bedingungen gezüchtet wurde. 2011 erhielt der Züchter Getreidezüchtungsforschung Darzau vom Bundesortenamt die Zulassung für diese Sorte. Am Versuchsstandort in Futterkamp erzielte **„Likoro“** einen Relativertrag von 87. Im Vegetati-

168 cm alle anderen Sorten im Versuch. Aber auch bei ihr trat kein Lager auf. **„Likoro“** hat eine Besonderheit als Roggensorte, die hier noch erwähnt werden muss. Bei der sortenreinen Vermahlung erhält man ein helles Mehl. Auch im Geschmack unterscheiden sich die aus diesem Roggenmehl hergestellten Produkte deutlich. Sie sind besonders mild im Geschmack. Dies kommt den Verbrauchern entgegen, die den sonst so herben Geschmack des Roggens nicht mögen.

● Hybridsorten

„KWS Bono“ ist eine Sorte aus dem Züchterhaus der KWS Lochow. Als Hybridsorte wurde sie 2014 zugelassen. Mit einem Relativertrag von 116 belegte diese Sorte den Platz drei im Ertrag bei den geprüften Hybridsorten. Der

FAZIT

2017 war kein einfaches Jahr für den Ökowinterroggen. Die Probleme begannen schon im Herbst bei der Aussaat, ausgelöst durch die kühle und nasse Witterung. Die kühle und feuchte Witterung setzte sich bis zur Ernte hin fort. Es überraschen daher bei der Ernte der Versuche und nach deren Auswertung die guten Erträge. Eine noch größere Überraschung bereiteten aber die Qualitäten mit den guten Fallzahlen in Futterkamp.

Ertraglich und qualitativ bewährt haben sich die Hybridsorten **„SU Performer“**, **„KWS Gantano“** (als neue Sorte im Versuch) und die Hybridsorte

„KWS Bruno“. Aber auch die Populationsorte **„Inspector“** konnte sich von allen geprüften Populationsorten mit einem guten Ertrag bei einer guten Fallzahl bewähren. Eine Besonderheit im Versuch ist die Sorte **„Likoro“**. Wie beschrieben liefert diese Sorte aus der biologisch-dynamischen Züchtung ein helles und mildes Mehl. Diese Sorte ist deshalb als Spezialsorte anzusehen. Sie bedarf einer besonderen Form der Vermarktung. Ist der Absatz (zum Beispiel über die Verarbeitung in einer Hofbäckerei) gesichert, kann auch diese Sorte bei der Anbauplanung mitberücksichtigt werden.

Tabelle 3: Entwicklungs- und Krankheitsbonituren Ökowinterroggen in Schleswig-Holstein 2017

Sorte	Merkmal								
	Mängel nach Winter Note 1-9 7.3.2017	Massenbildung in der Anfangsentwicklung Note 1-9 16.3.2017	Massenbildung in der Ju- gendentwicklung Note 1-9 11.5.2017	Boden- deckungs- grad in % 16.3.2017	Boden- deckungs- grad in % 11.5.2017	Rhyncho- sporium Note 1-9 27.6.2017	Braunrost Note 1-9 27.6.2017	Pflanzen- länge in cm 8.6.2017	Lager zur Ernte Note 1-9 10.8.2017
Standardmittel	3,2	5,8	7,3	60	67	2,3	7,7	152	2,6
Dukato (P)	3,8	4,8	6,3	53	55	2,5	8,8	148	2,0
Elias (P)	3,3	6,3	7,8	63	66	2,3	7,0	165	2,5
Inspector (P)	3,3	5,5	7,0	56	65	2,0	8,0	161	2,5
KWS Bono (H)	3,0	6,0	7,5	65	73	2,5	7,8	141	3,5
KWS Gatano (H)	3,0	7,0	8,5	68	73	2,0	6,5	145	2,5
Likoro (P)	3,3	6,0	7,5	60	66	2,5	8,3	168	2,5
SU Performer (H)	2,8	6,3	8,0	64	76	2,3	7,0	144	2,3
Versuchsmittel	3,2	6,0	7,5	61	68	2,3	7,6	153	2,5

Sorten des Standardmittels: Dukato, Elias, Inspector, KWS Bono, SU Performer