

Ertragsvorteile neuer Hybridsorten auch im Ökolandbau nutzen

Dr. Harriet Gruber und Carolina Wegner, Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern

Winterroggen ist eine der wichtigsten Getreidearten auf den leichten Standorten im Nordosten Deutschlands. Nach wie vor ist der Populationsroggen im Ökolandbau die am häufigsten angebaute Sortengruppe. Allerdings ist nach Angaben von Saatgut anbietern das Interesse an Hybridsorten in den letzten Jahren gewachsen. Besonders in Großbetrieben und bei den Umstellern werden mehr und mehr auch Hybridsorten nachgefragt. Letztere sind mit dem Anbau von Hybriden vertraut und wollen auch als Ökolandwirte auf deren Vorteile nicht verzichten.

Nur wenige Populationssorten in der Zulassung

Obwohl Populationsroggensorten nach wie vor hoch im Kurs stehen, bleibt das Sortenspektrum vergleichsweise gering. In der Sortenzulassung werden von deutschen Züchtern vor allem Hybridsorten angemeldet. So verwundert es nicht, wenn in der beschreibenden Sortenliste des Bundessortenamtes den 23 Hybridsorten nur 9 Populationssorten gegenüberstehen. Erfreulich ist, dass 2018 eine Populationssorte neu zugelassen wurde. Die derzeit am häufigsten angebaute und zweitjüngste Populationssorte zur Körnernutzung ist die Sorte Inspector (2013). Die älteste in der Sortenliste verzeichnete Populationssorte ist die Sorte Amilo (1992). Dazwischen liegen Sorten wie Conduct (2006) und Dukato (2008), die beide nach wie vor eine gewisse Anbaubedeutung haben. Seit Jahren werden auch Populationssorten aus Polen und Österreich geprüft und angebaut.

Hybridsorten werden mit Skepsis betrachtet

Obwohl Sortenversuche längst nachgewiesen haben, dass auch im Ökolandbau mit neuen Hybridzüchtungen mehr Ertrag erzielt werden kann, ist die Prioritätensetzung bei den Ökolandwirten eine andere. Hauptgrund sind die doppelt so hohen Saatgutkosten und die fehlende Nachbaumöglichkeit bei den Hybriden. Aber auch die verstärkte Anfälligkeit alter Hybridsorten für Braunrost und Mutterkorn schreckte Ökolandwirte lange ab. Die verbesserte Pflanzengesundheit neuer Züchtungen und ihre Ertragsvorteile sowie die damit verbundenen ökonomischen Auswirkungen werden bei der Bewertung häufig außer Acht gelassen. Nicht zuletzt geben die Richtlinien der Anbauverbände vor, bevorzugt nicht hybrides Saatgut zu verwenden oder sie sprechen gar ein Verbot aus.

Erträge von Hybridroggen deutlich höher

Der Vergleich von aktuellen Sortenversuchsergebnissen zeigt, dass im Mittel verschiedener Standorte mehrjährig mit Hybridsorten bis zu 47 % mehr Kornertrag erreicht werden kann (Abb. 1).

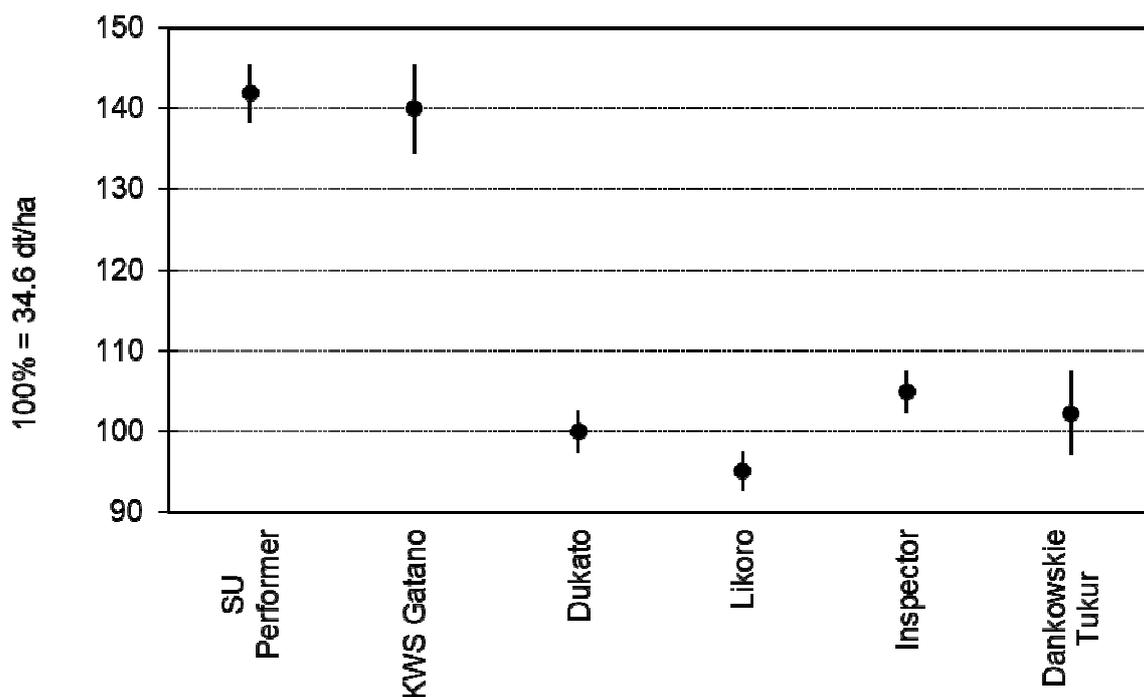


Abb. 1: Kornertrag der Sandstandorte Nordost 2013-2018 mit Intervallen für den paarweisen Vergleich (90 %) der Mittelwerte

Auch im sehr trockenen Jahr 2018 wurde mit der besten Hybride im Vergleich zur Populationsorte Inspector in Anhängigkeit vom Standort zwischen 8 und 13 dt/ha mehr geerntet (Tab. 1). Dabei hängt die Höhe der Ertragsdifferenz nicht nur von der Bodenqualität ab. Zum Beispiel konnten die Sandböden im Osten während der Vegetationszeit 2018 mehr Niederschläge für sich verbuchen und in der Folge eine höhere Ertragsdifferenz erzielen als die besseren Böden im Westen.

Tab. 1: Kornertrag relativ 2018 und mehrjährig (adjustierte Mittelwerte der Sortenversuche ökologischer Landbau)

		2018			
		Gülzow	Plöwen	Schmerwitz	Futterkamp
SU Performer	H	127	144	156	156
KWS Gatano	H	132	162	152	162
KWS Serafino	H	128	144	141	154
KWS Binntto	H				136
Dukato	P	103	110	106	96
Likoro	P	96	86	85	89
Inspector	P	101	105	109	115
Dankowskie Turkus	P	102	97	104	
Dankowskie Opal	P	113	116	106	
Bojko	P	90			
SU Director	P				105
100%=dt/ha		27,0	21,4	28,8	22,5
Grenzdifferenz (rel.)		12,9	17,2	14,2	12,1

H = Hybridsorte, P = Populationsorte, Sorten der Bezugsbasis (=100%): Dukato, Inspector, Likoro, Beim Vergleich von Ergebnissen verschiedener Anbauggebiete ist die evtl. unterschiedliche Bezugsbasis zu beachten!

Obwohl Auswertungen vor knapp 10 Jahren ebenfalls einen deutlichen Ertragsunterschied ergaben, hat dieser sich durch Einführung neuer Hybridsorten weiter erhöht. Auch damals konnte sowohl auf besseren als auch auf sandigen Standorten der Hybridroggenanbau als ökonomisch sinnvoll eingeschätzt werden.

Saatgut deutlich teurer

Ein häufiges Argument für den Populationsroggenanbau ist das preiswertere Saatgut, was durch die Nachbaumöglichkeit und die Vernachlässigung der dafür anfallenden Kosten oft noch verstärkt wird. Im folgenden Vergleich (Tab. 2) wird daher für die Berechnungen ein Nachbauanteil von 50 % unterstellt und für den Nachbau ein Preis berücksichtigt, der Produktionskosten, Nachbauggebühr sowie Kosten für Reinigung und Lagerung abdeckt. Bei einer durchschnittlichen Tausendkornmasse und mittleren Keimfähigkeit sowie einer ortsüblichen Saatstärke ergibt sich bei Populationsroggen eine Aussaatmenge von 111 kg/ha und bei Hybridroggen von 2,5 Einheiten/ha (Tab. 2). Die Saatgutpreise der Anbieter wurden gemittelt, so dass sich daraus ein Nettopreis für Populationsroggen von durchschnittlich 81 €/dt und für Hybridroggen von 72 €/Einheit ergibt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass bei Hybridroggen aus rechtlichen Gründen ein jährlicher Saatgutwechsel erfolgen muss. Die errechneten Saatgutkosten je Hektar führen zu einer Kostendifferenz zwischen Hybrid- und Populationsroggen von 132 €/ha.

Tab. 2: Saatgutpreis und –kosten (Festlegungen und Berechnungen)

Kennzahl	Populationsroggen	Hybridroggen
TKM g	35	35
Saatstärke Körner/m ²	300	250
Saatmenge bei 95 % KF	111 kg/ha	2,5 Einheiten
Saatgutpreis (incl. 7 €/dt bzw. €/Einheit Fracht, o. MWST)	88 €/dt	79 €/Einheit
Nachbaupreis €/dt	30	0
Saatgutkosten €/ha	65,50 (je 50 % Nachbau/Zukauf)	197,50 (100 % Zukauf)
Kostendifferenz €/ha		132,-

Der für den Ausgleich erforderliche Mehrertrag ist abhängig vom Roggenpreis. Bei einem Preis von 33 €/dt wäre ein Mehrertrag von 4 dt/ha erforderlich und bei 43 €/dt nur 3 dt/ha, um den höheren Saatgutpreis für den Hybridroggen auszugleichen (Preise AMI Januar 2019). Sinkt der Preis z. B. auf 25 €/dt, wie vor einigen Jahren, erhöht sich der notwendige Mehrertrag auf 5,3 dt/ha. Im Mittel der vergangenen Jahre und einbezogenen Standorte wurde dieser Ertrag deutlich überboten, was einen Hybridroggenanbau auch ökonomisch rechtfertigt.

Sortenempfehlung

Hybridsorten

SU Performer erreicht über die Jahre sehr hohe Erträge bei guter Standfestigkeit. Sie besticht durch ihre gute Fallzahlstabilität und Blattgesundheit. Die Sorte ist anfälliger für Mutterkorn, daher empfiehlt die Vertriebsfirma bei Einsatz von Öko-Saatgut die Beimischung mit Populationssaatgut selbst vorzunehmen.

Der Nachbau der Hybridsorten ist nicht gestattet. Die höheren Kosten für den jährlichen Saatgutwechsel werden durch die deutlich höheren Erträge ausgeglichen.

Populationssorten

Die langjährig geprüfte Sorte **Dukato** erreicht weiterhin durchschnittliche Erträge. Sie ist mittellang im Stroh, weitestgehend standfest und gesund. Wegen nur mittlerer Fallzahlstabilität sollte die Sorte zügig geerntet werden.

Die Hellkornsorte **Likoro** ist eine biologisch-dynamische Züchtung und erreichte leicht unterdurchschnittliche Erträge. Jedoch lässt sich durch eine gezielte Vermarktung als Backroggen ein guter Preis erreichen. Die Sorte ist überdurchschnittlich lang und kann vor Ernte stärker lagern. Pflanzengesundheit und Fallzahl liegen im mittleren Bereich.

Inspector erreichte über die Jahre sehr gute Erträge mit einer stabilen Fallzahl. Die mittellange Sorte ist standfest und dicht im Wuchs. Außerdem weist sie eine geringe Mutterkornanfälligkeit auf.

Tab. 3: Anbaueigenschaften und Qualitätsmerkmale* der geprüften Winterroggensorten

Sorte	Kornertrag relativ	Pflanzenlänge	Standfestigkeit	Bestandesdichte (Ähren)	Festigkeit gegen Braunrost	Qualität	
	2013-2018					RP	Fallzahl
Hybridsorten							
SU Performer	142	mk	o	+	o	o-	+
KWS Gatano	[140]	k	o+	+	o+	-	o
KWS Serafino		m	o	+	o	o-	+
Populationssorten							
Dukato	100	ml	o	o	o	o	o-
Likoro	95	l	o	-	o	+	o
Inspector	105	ml	o	o	o	+	o+
Danko. Turkur	[102]	ml	o	o	o+	o	o+
Danko. OpaL		ml	o	o	o+	+	o+
Bojko		l	-	+	o+	++	o-
100 %=dt/ha	34,6						

+ = gut/ hoch o = mittel - = gering, k = kurz mk = mittelkurz m = mittel ml = mittellang l = lang, RP=Rohprotein, Sorten der Bezugsbasis (=100%): Dukato, Inspector, Likoro, * nach Ergebnissen der Sortenversuche in Mecklenburg-Vorpommern unter Berücksichtigung der Einstufung durch das BSA

Wie sollte bei der Entscheidungsfindung vorgegangen werden?

1. Die Mehrkosten für den Hybridroggenanbau sollten möglichst genau und realistisch kalkuliert werden.
2. Zur Ermittlung der notwendigen Mehrerträge sind neben den Mehrkosten der zu erwartenden Preis von Bedeutung.
3. Die errechneten notwendigen Mehrerträge sind mit denen am Standort durch die ausgewählte Sorte realisierbaren zu vergleichen.
4. Für diesen Vergleich können Versuchsergebnisse aus den Sortenversuchen der Bundesländer verwendet werden.
5. Der Hybridroggenanbau sollte zunächst auf Teilflächen erprobt und mit dem Verband und Aufkäufer besprochen werden.

Weitere Sorteninformationen unter:

<https://www.landwirtschaft-mv.de/Fachinformationen/OekologischerLandbau/Sorten-und-Empfehlungen/>