
VERSUCHE ZUM ÖKOLOGISCHEN LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN

Untersuchung des Institutes für Biologisch-Dynamische Forschung e.V. Darmstadt/Bad Vilbel im Rahmen des Forschungsvorhabens (03OE657) des Bundesprogramms Ökologischer Landbau (BÖL) des BMVEL

Sortenprüfung Wintergerste

Einleitung

Im Rahmen des Bundesprogramms Ökologischer Landbau wird in einem Forschungsvorhaben eine Evaluierung auf Flug- und Hartbrandanfälligkeit verschiedener Wintergerstensorten durchgeführt. Die Projektleitung liegt beim Institut für Biologisch-Dynamische Forschung (IBDF) e.V. in Darmstadt (Dr. H. Spieß / Dr. Lorenz). Es gibt sieben Versuchsstandorte in der BRD. Die Landwirtschaftskammer NRW betreut einen Versuch auf dem Öko-Versuchsstandort Köln-Auweiler.

Material und Methoden

Folgende Wintergerstensorten wurden 2006 im einfaktoriellen Feldversuch geprüft:

1 Franziska mz	8 Passion zz
2 Lomerit mz	9 Verticale zz
3 Merlot mz	10 Astrid zz
4 Theresa mz	11 Cabrio zz
5 Alissa mz	12 Carrero zz
6 Laurena mz	13 Reni zz
7 Duet zz	14 Tafeno zz

Untersuchungsparameter waren Pflanzenentwicklung, -gesundheit, Ertrag, Qualität und Aufwuchs.

Versuchsanlage: Blockanlage, 3 Wiederholungen

Standort: Zentrum für Ökologischen Landbau Köln-Auweiler

Standarduntersuchung Boden: 20.03.2006

pH	mg/100 g Boden			N _{min} - Untersuchung (kg N/ha)			
	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	0-30cm	30-60cm	60-90cm	Summe
6,7	18	21	9	11	9	5	25

VERSUCHE ZUM ÖKOLOGISCHEN LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN

Pflanzenbauliche Daten:

Vorfrucht:	Ackerbohnen
Aussaat:	30.09.2005
Bodenbearbeitung:	Pflug, 2 x Kreiselegge
Aussaatmenge:	400 Kö/m ²
Unkrautregulierung:	Disteln schneiden 20.06.2006
Ernte:	10.07.2006

Ergebnisse

Geprüft wurden in Auweiler sechs mehrzeilige und acht zweizeilige Wintergerstensorten. Die Bestände entwickelten sich trotz des nassen, kalten Frühjahrs sehr gut. Beim Feldaufgang zeigten sich keine Sortenunterschiede. Während der Abreife im Juli herrschten extrem trockene Witterungsbedingungen. Keine der geprüften Sorten ging ins Lager. Die Neigung zum Halmknicken war bei den Sorten Franziska und Merlot wie bereits im letzten Jahr am geringsten. Passion und Verticale zeigten im 2-jährigen Vergleich die stärkste Anfälligkeit zum Halmknicken (Tab. 1). Infektionen mit Flugbrand wurden in diesem Jahr nicht beobachtet. Im letzten Jahr gab es bei allen mehrzeiligen sowie den zweizeiligen Sorten Duet und Verticale keine Infektion. Bei allen anderen zweizeiligen Sorten wurden vereinzelt mit Flugbrand befallene Ähren bonitiert.

Mit 68,3 dt/ha im Mittel der Verrechnungssorten wurde in diesem Jahr ein sehr gutes Ertragsergebnis erzielt. Die Sorte Theresa schnitt in diesem Jahr ertraglich am besten ab. Lomerit lag wie im Jahr zuvor ebenfalls über dem Durchschnitt. Das gute Ertragsniveau bestätigte Lomerit auch auf anderen Standorten im Bundesgebiet bei guter Winter-, aber geringerer Standfestigkeit.

Merlot hat gute bis sehr gute Resistenzen gegen Krankheiten. Wegen seiner geringeren Winterhärte eignet sich die Sorte aber nicht für alle Standorte und enttäuschte in Auweiler ertraglich. Die in Auweiler nicht geprüften mehrzeiligen Sorten Action, Merilyn und Laverda sowie die zweizeilige Sorte Queen Sorte Ludmilla brachten, allerdings erst einjährig geprüft, auf den Standorten in Hessen überdurchschnittliche Ertragsleistungen. Theresa ist eine ältere ertragsstabile Standardsorte, die durch neuere Sorten mit besseren Erträgen und Qualitäten immer mehr verdrängt wird.

VERSUCHE ZUM ÖKOLOGISCHEN LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN**Tabelle 1: Ergebnisse des Sortenversuches Wintergerste; Standort Köln-Auweiler 2005 und 2006**

Sorte	Kornertrag (86% TM) dt/ha			Ertrag relativ* %			TKM g			Flug- brand**		Halm- knicken**	
	2006	2005	Mittel	2006	2005	Mittel	2006	2005	Mittel	2006	2005	2006	2005
Franziska* mz	73,8	47,0	60,4	108	98	104	45,9	47,2	46,5	1,0	1,0	2,0	2,0
Lomerit* mz	71,9	53,5	62,7	105	112	108	49,4	48,3	48,9	1,0	1,0	3,7	3,0
Merlot* mz	59,3	42,9	51,1	87	90	88	45,1	48,0	46,5	1,0	1,0	2,0	2,0
Arkona mz		49,4			103			50,5			1,0		3,3
Nikel mz		52,2			109			49,9			1,0		2,7
Fee mz		44,0			92			43,2			1,0		2,7
Theresa mz	81,2			119			42,7			1,0		2,3	
Alissa mz	62,8			92			40,4			1,0		4,0	
Laurena mz	65,2			95			47,8			1,0		3,0	
Duet zz	57,8	37,1	47,5	85	78	82	44,7	48,6	46,7	1,0	1,0	4,0	3,7
Passion zz	66,0	37,4	51,7	97	78	89	44,0	50,7	47,3	1,0	2,0	3,3	3,0
Verticale zz	64,1	47,8	56,0	94	100	96	51,9	56,7	54,3	1,0	1,0	5,0	4,0
Astrid zz	60,5	40,4	50,5	89	85	87	50,4	53,9	52,1	1,0	2,0	3,7	3,0
Cabrio zz	63,0	42,5	52,8	92	89	91	46,2	50,5	48,3	1,0	1,3	3,3	3,0
Carrero zz	70,5	42,7	56,6	103	89	97	49,1	56,6	52,8	1,0	1,7	2,7	2,3
Madou zz		32,2	32,2		67			51,2			1,3		5,0
Reni zz	66,1	42,3	54,2	97	89	93	52,4	61,1	56,8	1,0	1,7	2,0	3,0
Tafeno zz	66,8			98			46,0			1,0		3,7	
Versuchsmittel	66,4	43,7	52,3				46,8	51,2	50,0	1,0	1,3	3,2	3,0
Standardmittel*	68,3	47,8	58,1		100		46,8	47,8	47,3	1,0	1,0	2,6	2,3
GD 5%				<i>10,8</i>	<i>13,3</i>								

* Verrechnungssorten Franziska, Lomerit, Merlot
mz = mehrzeilig, zz = zweizeilig

** 1 = sehr gering, 5 = mittel, 9 = sehr hoch

Fazit und Ausblick

Betrachtet man die Ergebnisse der bundesweiten Sortenversuche, so ergeben sich für die langjährig geprüften Sorten folgende Empfehlungen:

Ein gutes, stabiles Ertragsniveau haben die Sorten Lomerit, Queen, Theresa, Cosima, Reni und Franziska. Hohe Proteingehalte weisen die Sorten Verticale, Tafeno, Naomie und Candesse auf. Von den empfohlenen Sorten stehen allerdings laut organicXseeds (www.organicxseeds.de) z.Zt. nur Lomerit, Theresa und Reni als ökologisches erzeugtes Saatgut zur Verfügung