

## 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 e.V. in Darmstadt (Dr. H. Spieß / Dr. Lorenz). Es gibt 7 Versuchsstandorte in der BRD. Die Landwirtschaftskammer NRW betreut einen Versuch auf dem Öko-Versuchsstandort Köln-Auweiler.

#### **Material & Methoden**

Einfaktorieller Feldversuch mit drei Wiederholungen. Versuch im Auftrag des IBDF.

Varianten: Wintergerstensorten

1	Franziska	8	Nikel
2	Lomerit	9	Astrid
3	Merlot	10	Cabrio
4	Duet	11	Carrero
5	Passion	12	Madou
6	Verticale	13	Reni
7	Arkona	14	Fee

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

**Versuchsanlage:** Blockanlage, 3 Wiederholungen

**Standort:** Zentrum für Ökologischen Landbau Köln-Auweiler

**Standarduntersuchung Boden:** 16.03.2005

pH	mg/100 g Boden			N <sub>min</sub> - Untersuchung (kg N/ha)			
	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	MgO	0-30cm	30-60cm	60-90cm	Summe
6,5	15	11	6	13	10	2	25

### **Pflanzenbauliche Daten:**

Vorfrucht:	Ackerbohnen
Aussaat:	12.10.2004
Bodenbearbeitung:	Grubber, Pflug, Kreiselegge, Ringelwalze
Aussaatmenge:	400 Kö/m <sup>2</sup>
Unkrautregulierung:	keine
Ernte:	20.07.2005

### **Ergebnisse**

Geprüft wurden in Auweiler 6 mehrzeilige und 8 zweizeilige Wintergerstensorten. Die Bestände entwickelten sich gut und Mängel in der Jugendentwicklung zeigten sich bei allen Sorten ähnlich gering. Während der Ährenentwicklung herrschten relativ trockene Witterungsbedingungen. Keine der geprüften Sorten ging ins Lager. Die Neigung zum Halmknicken war bei den Sorten Franziska und Merlot am geringsten und bei Madou am höchsten (Tab. 1). Bei allen mehrzeiligen sowie den zweizeiligen Sorten Duet und Verticale wurden keine mit Flugbrand infizierten Ähren gefunden. Bei allen anderen zweizeiligen Sorten wurden vereinzelt befallene Ähren bonitiert.

Ertraglich lagen die mehrzeiligen Sorten Lomerit, Nickel und Arkona deutlich über dem Mittel. Von den zweizeiligen Sorten schnitt die Sorte Verticale überdurchschnittlich ab (Tab. 1). Lomerit brachte auch auf anderen Standorten gute Erträge 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. Die in Auweiler nicht geprüfte Sorte Ludmilla brachte auf anderen Standorten gute Kornqualitäten bei guter Standfestigkeit. Sie ist allerdings stärker für Mehltau anfällig. Theresa ist eine ältere ertragsstabile Standardsorte, die durch neuere Sorten mit besseren Erträgen und Qualitäten immer mehr verdrängt wird und nicht mehr im Prüfsortiment steht. Duet gehört seit Jahren zu den bewährten Sorten mit guter Kornqualität und guter Winter- und Standfestigkeit. Im Versuch schnitten Carrero, Cabrio und Reni ertraglich besser ab, bei allerdings geringeren Hektolitergewichten.

Die zweizeiligen Sorten erreichten meist nicht das Ertragsniveau der mehrzeiligen. Eine Ausnahme im Versuch machte die Sorte Verticale mit überdurchschnittlichen Erträgen. In der Mehrzahl der Jahre bewähren sich zweizeilige Sorten auf leichteren, zur Trockenheit neigenden Standorten.

**VERSUCHE ZUM ÖKOLOGISCHEN LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN**

**Tabelle 1: Ergebnisse des Sortenversuches Wintergerste; Standort Köln-Auweiler 2005**

Sorte	Kornertrag (86% TM) dt/ha	Etrag relativ* %	TKM g	hl Gewicht	Flug- brand**	Halm- knicken**
Franziska mz	47,0	108	47,2	64,3	1,0	2,0
Lomerit mz	53,5	122	48,3	64,2	1,0	3,0
Merlot mz	42,9	98	48,0	65,7	1,0	2,0
Arkona mz	49,4	113	50,5	63,8	1,0	3,3
Nikel mz	52,2	119	49,9	61,3	1,0	2,7
Fee mz	44,0	101	43,2	64,2	1,0	2,7
Duet 2z	37,1	85	48,6	69,5	1,0	3,7
Passion 2z	37,4	86	50,7	67,4	2,0	3,0
Verticale 2z	47,8	110	56,7	66,7	1,0	4,0
Astrid 2z	40,4	93	53,9	65,2	2,0	3,0
Cabrio 2z	42,5	97	50,5	65,0	1,3	3,0
Carrero 2z	42,7	98	56,6	65,5	1,7	2,3
Madou 2z	32,2	74	51,2	67,0	1,3	5,0
Reni 2z	42,3	97	61,1	67,4	1,7	3,0
*Versuchsmittel	43,7	100	51,2	65,5	1,0	3,0
GD 5%	13,3%					

mz = mehrzeilig, 2z = zweizeilig

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