LAKO - Landwirtschaftliche Koordinationsstelle Versuchsberichte der NÖ Fachschulen und Landesgüter

1

Bodenbearbeitungsversuch - WinterweizenLandwirtschaftliche Fachschule Obersiebenbrunn 2023

Inhalt

Versuchsziel	1
Methode	
Kulturführung	
Versuchsergebnisse	
Zusammenfassung, Erkenntnisse, Diskussion	

Abstract, Versuchsziel

Vergleich von 4 Bodenbearbeitungsvarianten unter den spezifischen Bedingungen des Marchfeldes. Blockanlage in Großparzellen zu 10 m Breite und 120 m, Länge. Beerntet wurden 1,5 x 10 m.

Methode, Material

Der Versuch wurde vom Land Niederösterreich an der LFS Obersiebenbrunn im Marchfeld angelegt und von Mitarbeitern der LFS Obersiebenbrunn betreut.

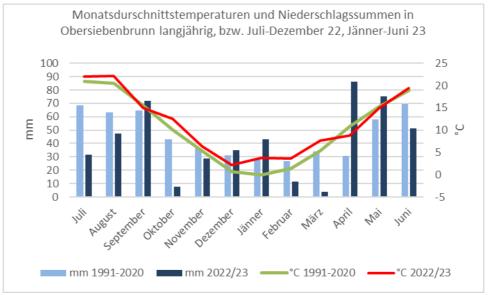


Abbildung 1: Klimadiagramm für Obersiebenbrunn von Juli 2022 bis Juni 2023 und langjährig (1991-2020)

2



LAKO - Landwirtschaftliche Koordinationsstelle Versuchsberichte der NÖ Fachschulen und Landesgüter

Kulturführung

Vorfrucht:	Kartoffel	keine Gründüngung
Bodenbearbeitung:	30.09.22 11.10.22	Saatbettbereitung Scheibenegge Saatbettkombination
Anbau:	12.10.22	
Düngung:	13.03.23	125,32 kg NAC/ha (33,84 kg N)
Kulturpflege und Pflanzenschutz:	22.04.23	Herbizid Husar OD (0,1 I/ha)
Ernte:	04.07.23	



Versuchsprogramm – Beschreibung der Varianten

Versuchsergebnisse

Var.	Sorte Es waren noch 5 Stämme zur Wertprüfung im Versuch enthalten	Zu- lass- ung	zz/ mz	Feuchte in %	Ertrag dt/ha				Ertrag vom Versuchs- durchschnitt in %	% Siebung > 2,5 mm	HLG in kg	Protein in %	TKGW
					2023 2022 2021 2019				2023				
9	SU Laubella	Α	ZZ	12,7	94,2				110	77	66,8	9,1	41,8
6	KWS Donau (+30kg N/ha)	D	ZZ	12,9	93,1	70,8	94,2		109	95	68,2	10,2	40,8
12	Bordeaux	Δ	ZZ	12,8	92,2	64,6			107	93,3	67,6	9,5	40,9
8	Sonja	Α	ZZ	12,6	90,2	70,8			105	91,8	66,5	9,7	37,5
15	Monroe	Α	ZZ	12,7	88,1	65,9	86,2	99,7	103	90,9	67,6	9,6	37,8
10	KWS Faburis	Δ	ZZ	12,7	87,6				102	89,4	66,9	9,5	40,3
5	KWS Donau	D	ZZ	13,4	86,5	68,8	86,1	94,9	101	93,8	67,4	9,4	41,4
3	KWS Amaris	D	ZZ	12,7	82,3	69,4	88,5		96	94,8	67,9	9,6	39,5
1	Piroska	Α	ZZ	13	82,1	66,3	89,1		96	94,7	65,7	9,7	39,2
4	Sandra	D	ZZ	12,7	81,4	64,2	83,7	104	95	96,3	69,1	10,3	43,4
14	Livada	GB	ZZ	12,8	80,6				94	91	67,5	9,8	36,3

Tabelle 1: Die Grenzdifferenz GD 5% beträgt 2023 6 % (4,7 dt/ha) vom Versuchsdurchschnitt (100% = 85,8 dt/ha). Die Bandbreite des Ertrages der 30 Versuchsglieder reichte von 110 bis 94 % des Versuchsschnittes.



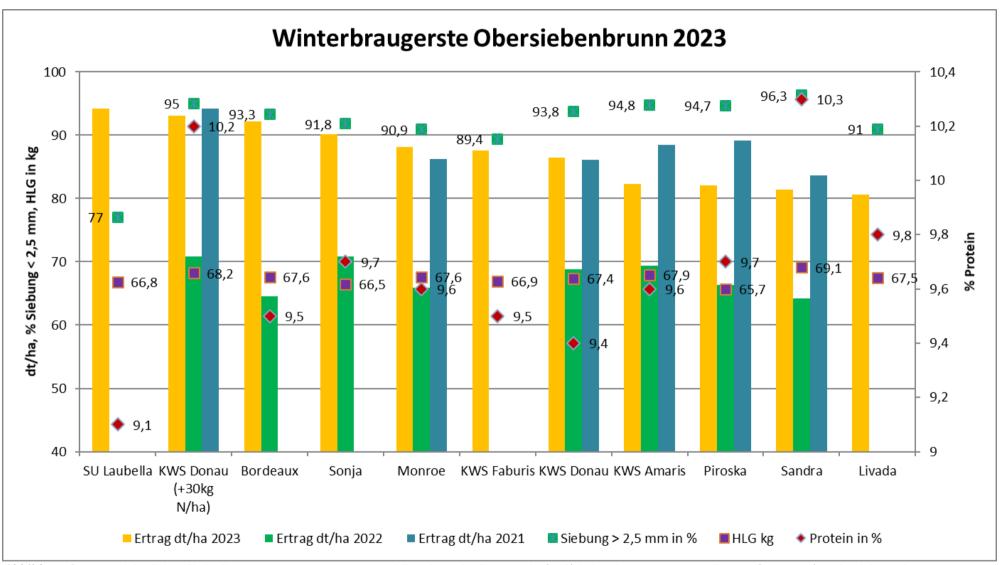


Abbildung 2 zeigt auf der linken Skala die Erträge 2023, 2022, 2021 in dt/ha, das Hektolitergewicht (HLG) in kg, den Prozentsatz Vollgerste (< 2,5 mm) und auf der rechten den Rohproteinwert



Zusammenfassung, Erkenntnisse, Diskussion

Die Abweichungen von den langjährigen Temperaturen und Niederschlägen der Periode 1991 – 2020 zeigte in den meisten Monaten der Versuchsperiode höhere Temperaturen (Jänner + 3,9°C), im April und Mai, begleitet zuerst von Frost, dann von Niederschlägen, kühlere Temperaturen. Die Niederschläge im April und Mai führten zu optimalen Wuchsbedingungen, auch für Pilzkrankheiten.

Zur Ernte am 4. Juli lag der Wassergehalt in allen Varianten rund um 13 %. Der Vollgerstenanteil (Siebungsanteil > 2,5 mm) lag bei den bereits zugelassenen Sorten zwischen 77 und 96,3 %, das Hektolitergewicht zwischen 65,7 und 68,3 kg, der Rohproteingehalt zwischen 9,1 und 10,3 %. Hauptbraugersten sind traditionell Sommergersten und wurden in diesen Versuch nicht einbezogen.

Wintergersten mit Braueignung sind nach der beschreibenden Sortenliste 2023: +++ KWS Donau, Monroe, Sonja, ++ KWS Amaris, Piroska, + KWS Scala, Livada

Zweizeilige Wintergerstensorten ohne Einstufung als Braugerste in diesem Versuch waren Bordeaux, Sandra und SU Laubella.

KWS Donau wurde auch mit 30 kg mehr Stickstoffdüngung im Versuch getestet. Im heurigen Versuchsjahr führte die Stickstoffmehrdüngung zu einem höheren Ertrag und machte sich auch in allen Qualitätsparametern bemerkbar. Die ertragsreichste Sorte SU Laubella ist nicht als Braugerste eingestuft, ebenso nicht Bordeaux, KWS Faburis, Marysell und Sandra.

Autor des Versuchsberichtes:

DI Arno Kastelliz, AV Landwirtschaft, LFS Obersiebenbrunn arno.kastelliz@lfs-obersiebenbrunn.ac.at

Berichtdatum: 13.09.2023