

Sortenversuch – Winterweizen bio

Landwirtschaftliche Fachschule Obersiebenbrunn 2024

Inhalt

Versuchsziel	1
Methode.....	1
Kulturführung	2
Versuchsergebnisse	3
Zusammenfassung, Erkenntnisse, Diskussion.....	5

Abstract, Versuchsziel

Erhebung der Anbaueignung von Winterweizen bio, für die spezifischen Bedingungen im Marchfeld. Dieser Sortenversuch ist eine Wertprüfung der AGES Wien. Die Ergebnisse dieses Versuches fließen in die Österreichische Beschreibende Sortenliste ein. Die Daten werden zwecks Ressourcenschonung auch direkt für die Beratung und für Ausbildungszwecke im Land Niederösterreich mitverwendet.

Methode, Material

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

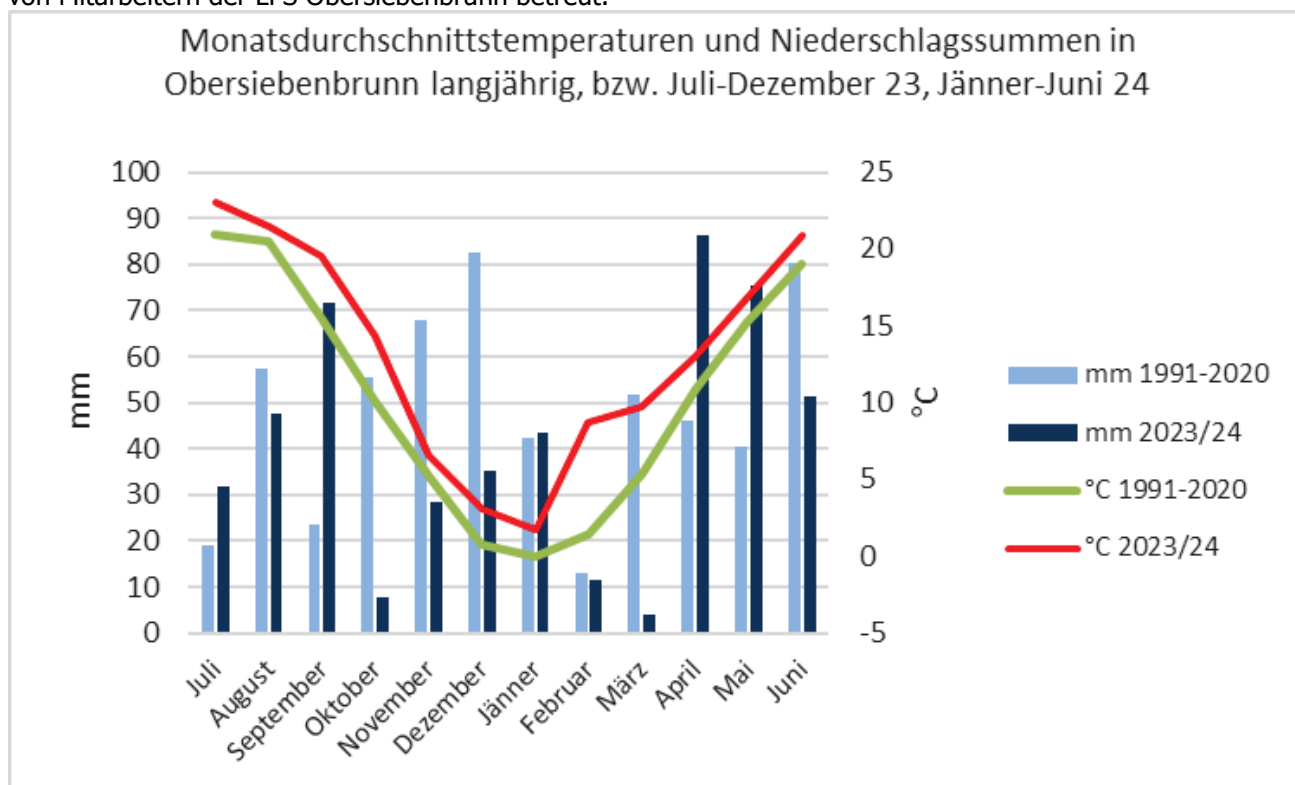


Abbildung 1: Klimadiagramm für Obersiebenbrunn von Juli 2023 bis Juni 2024 und langjährig (1991-2020)

Kulturführung

Vorfrucht:	Wintergerste	
Bodenbearbeitung:	06.07.23 04.08.23 23.08.23 02.10.23 16.10.23 20.10.23	Scheibenegge Grubbern tief Grubbern flach Grubbern flach Scheibeneggen Grubbern tief
Anbau Zwischenfrucht:	28.08.23	Begrünungsmischung RWA 6,81 kg/ha
Düngung:	16.08.23 05.04.24 13.05.24	19,07 m ³ Mist/ha (27,77 kg/ha N jahreswirksam) 800 kg/ha Citrosol (24 kg N/ha) 800 kg/ha Citrosol (24 kg N/ha)
Anbau:	24.10.23	
Ernte:	10.07.24	

Versuchsprogramm – Beschreibung der Varianten

Versuchsergebnisse

Var.	Sorte	Backqualität	Ährenform	Ertrag dt/ha				Ertrag vom Versuchsdurchschnitt in % 2024	Feuchte in %	TKG in g	HLG in kg	Protein in %	Fallzahl
				2024	2023	2022	2021						
18	Versuchsstamm 1			63	48,6			107	12,5	38,2	81,4	10	
14	Capo	7	G	62,6	48,7	59,2	63,7	107	12,9	38,8	83,2	9,8	
1	Versuchsstamm 2			61,8	53,89			105	12,3	35,5	82,6	10,4	
17	Aurelius	7	G	60,9	50,5	60,6	64,6	104	12,1	40	81,7	10,1	
3	Versuchsstamm 3			60,8	51,1			103	12,4	38,3	80,1	10,7	
5	Versuchsstamm 4			60,7	46,9			103	12,5	41,5	81,3	10,8	
20	Arnold	8	G	60,4	44,3			103	12,9	39,5	84,3	10,7	
9	Ekonom	7	G	60,2				102	12,2	41	76,4	9,4	
16	Edelmann	7	G	60,2	47,3	55,2	63,6	102	12,8	37,3	82,5	9,6	
12	Axaro	7	G	60,1	50,2	61,7		102	12	44,6	80,1	10,4	
11	Versuchsstamm 5			59				100	12,4	42,7	79,5	9,6	
6	Versuchsstamm 6			58,4				99	12,4	35,3	80,1	10,2	
7	Versuchsstamm 7			58,1				99	12,4	43	81	9,9	
8	Versuchsstamm 8			57,9	49,6	59		99	12,3	41,9	81,8	9,5	
15	Tillsano	6	G	57,8	47,4	61,2	65,4	98	12	44,1	79	9,5	
2	Versuchsstamm 9			56,7	46,9	59,3		97	12,4	40,9	77,9	9,8	
10	Arminius	7	G	56,4	43,4	54,6	61,5	96	12,5	42,3	82,6	10,5	
13	Adamus	7	G	53,9	43,8	51,3	59,4	92	12,6	41,2	82,9	11,4	
4	Mandarin	7	G	53,8	52,2	62,7		92	12,7	43,6	81,6	10,9	
19	Versuchsstamm 10			51,9				88	12,2	35	80,3	10,2	

Tabelle 1: Die Grenzdifferenz $GD_{5\%}$ beträgt 2024 8 % (4,5 dt/ha) vom Versuchsdurchschnitt (100% = 58,7 dt/ha). Die Bandbreite des Ertrages der 20 Versuchsglieder reichte von 107 bis 88 % des Versuchsschnittes.

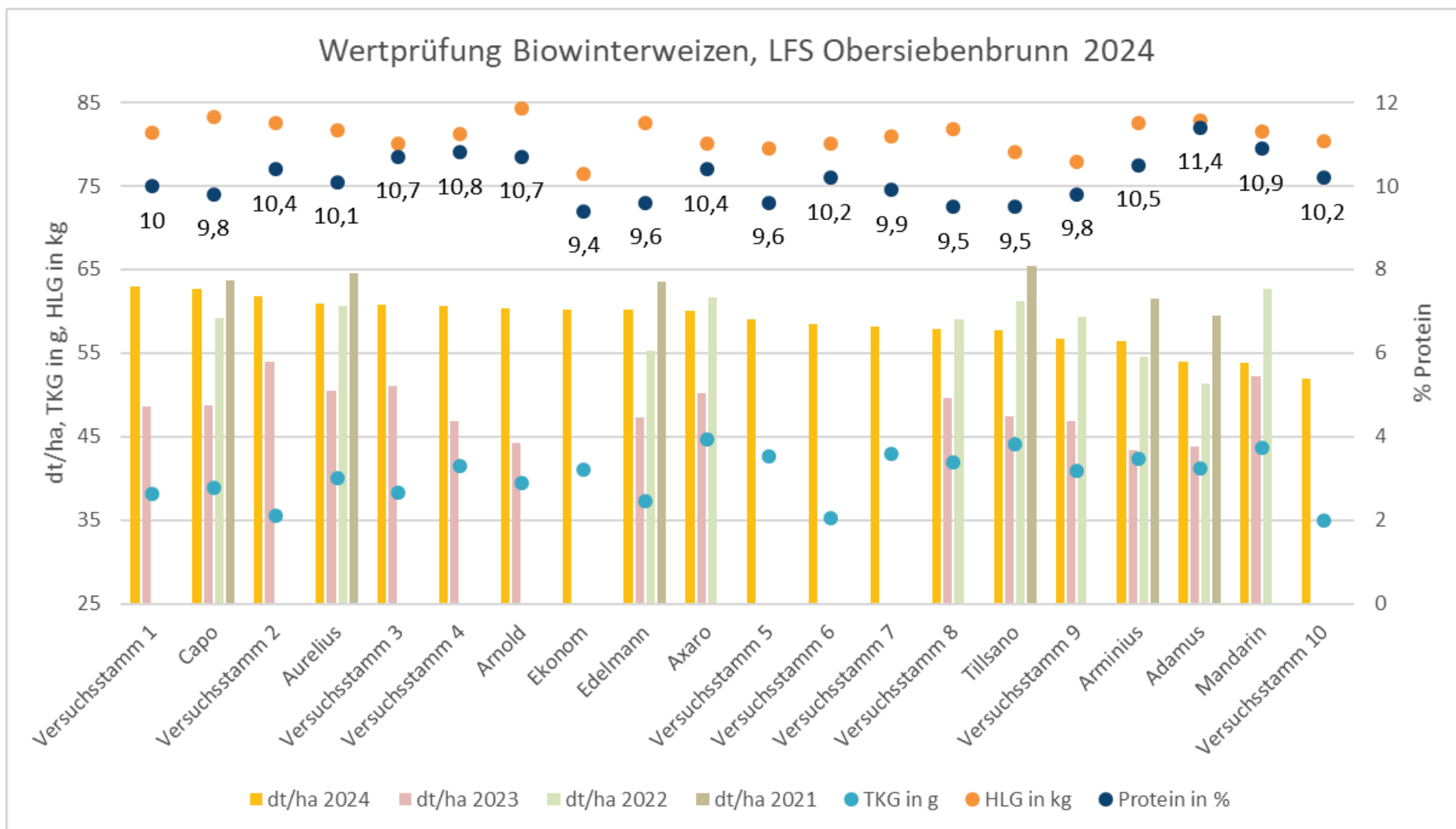


Abbildung 2 zeigt auf der linken Skala die Erträge 2024, 2023, 2022, 2021 in dt/ha, die Tausendkornmasse (TKG) in g, das Hektolitergewicht (HLG) in kg und auf der rechten Skala den Rohproteinwert

Zusammenfassung, Erkenntnisse, Diskussion

Die Abweichungen von den langjährigen Temperaturen und Niederschlägen der Periode 1991 – 2020 zeigte in dieser Versuchsperiode erstmals in allen Monaten höhere Temperaturen (+ 2,8°C im Mittel aller 12 Versuchsmonate mit dem Maximum von+ 7,3°C im Februar).

Die Versuchspartzen wurden im Frühjahr nicht gestriegelt. Daher waren auch viele Disteln und Windhalmpflanzen zu sehen welche dann händisch dezimiert wurden.

Die Niederschläge im April und Mai führten zu günstigen Wuchsbedingungen. Mitte Mai konnte bei einzelnen Sorten ein Befall mit Gelbrost gefunden werden.

Zur Ernte am 10. Juli waren die Sorten auf 12,1 – 12,9 % Wassergehalt abgetrocknet.

Capo legt im Biosortiment einen hohen Standard vor der nur von Aurelius und einigen Versuchsstämmen annähernd erreicht wurde.

Von den Qualitätsparametern liegen der Eiweißgehalt und das Hektolitergewicht vor. Der Rohproteingehalt lag 2024 mit durchschnittlich 10,2 % sehr nieder und lag nur bei Adamus über 11 %, das Hektolitergewicht lag bei jeder Sorte und bei jedem Stamm über 75 kg und im Durchschnitt bei 80 kg.

Autor des Versuchsberichtes:

DI Arno Kastelliz, AV Landwirtschaft, LFS Obersiebenbrunn

arno.kastelliz@lfs-obersiebenbrunn.ac.at

Berichtsdatum: 09.09.2024