

Winterweizen

Sorten- und Anbauversuch 2024

Versuchsort:	Pfyn TG
Versuchsbetreuer:	Daniel Fächter, UFA-Samen / Philipp Manser, LANDOR / Ivo Rüst, AGROLINE Service
Versuchsanlage:	Praxisversuch, Streifenversuch ohne Wiederholungen, betriebsübliche Pflegemassnahmen

Noch mehr Versuchsergebnisse finden Sie unter www.agroline.ch/versuchsergebnisse.



fenaco Pflanzenbauberatung / Service de conseil fenaco Production végétale

Suisse romande

tél. 058 433 69 02

ppl.moudon@fenaco.com

Mittelland / Zentralschweiz

Tel. 058 433 69 18

pfs.lyssach@fenaco.com

Ostschweiz

Tel. 058 433 69 60

pfs.winterthur@fenaco.com

UFA
SAMEN | SEMENCES

LANDOR

AGROLINE
Service & Bioprotect

Landi

Versuchsort	Pfyn TG				
Anbaudaten	Saatdatum	17.10.2023			
	Vorfrucht	Eiweisserbsen + Gründüngung UFA Weluz			
	Bodenbearbeitung	Pflug			
Boden, Düngung	Bodenart: schwach humos, Lehm	pH-Wert 7.3	N	P₂O₅	K₂O Mg S
	Korrekturfaktor Boden		1.3	0.9	0.7 1 1
	Entzugswerte: 60 kg Körner, 70 kg Stroh/a		110	65	105 15 30

Düngung

Extenso und ÖLN gleiche Düngung	Datum	Düngerart	pro ha	Stadium	N	P₂O₅	K₂O	Mg	S
	29.02.2024	MgS- Ammonsalpeter 24%N	105kg	DC 24	25.2			5.2	6.3
	14.03.2024	MgS- Ammonsalpeter 24%N	85kg	DC 29	20.4			4.2	5.1
	10.04.2024	Ammonsalpeter 27%N + Mg	160kg	DC 32	43.2			4	
	14.05.2024	Ammonsalpeter 27%N + Mg	105kg	DC 48	28.4			2.6	
	29.05.2024	Ammonsalpeter 27%N + Mg	100kg	DC 51	27			2.5	
	Total				144	0	0	19	11

Pflegemassnahmen

Extenso und ÖLN	Datum	Mittel	Aufwandmenge	Stadium	Art der Massnahme
	26.03.2024	Othello	1.2 l/ha	DC 30	Herbizid
		Florasustar	0.1 l/ha		
nur ÖLN	26.03.2024	CCC	1.2 l/ha	DC 30	Verkürzung
	27.04.2024	Input	1.25 l/ha	DC 32	Fungizid
		Moddus	0.3 l/ha		Verkürzung
	29.05.2024	Aviator Xpro	1 l/ha	DC 51	Fungizid

Zusätzliche Pflegemassnahmen

im Verfahren Blattdüngung	30.03.2024	MagMan Plus	2 l/ha	DC 31	Blattdüngung
	13.04.2024	MagMan Plus	2 l/ha	DC 32	Blattdüngung
	14.05.2024	MagMan Plus	2 l/ha	DC 37	Blattdüngung
im Verfahren Pflanzenstärkung	30.03.2024	Fertiplus	3 l/ha	DC 31	Pflanzenstärkung
		Hasorgan Profi	3 l/ha		Pflanzenstärkung
	13.04.2024	Sufrostar	3 l/ha	DC 32	Blattdüngung
		Nutribio N	50 g/ha		Pflanzenstärkung
	14.05.2024	TraiNer	3 l/ha	DC 37	Pflanzenstärkung
		Sufrostar	3 l/ha		Blattdüngung

Ernte 20.07.2024

Versuchsort

Pfyn TG

Herausfordernde Wetterbedingungen

Dieses Jahr war besonders herausfordernd, da es kaum regenfreie Tage gab. Die Pflanzenschutz-Anwendungen mussten daher in kurzen Zeitfenstern erfolgen.

Pflanzenschutz im ÖLN

Die CCC-Anwendung im ÖLN-Bereich konnten wir am 26. März 2024 durchführen. Der Wachstumsregulator Modus konnte aufgrund des Wetters erst am 27. April 2024 eingesetzt werden. Trotz dieser Verzögerung wurde eine sehr gute Wirkung erzielt, und der gesamte Bestand zeigte keine Anzeichen von Lagerung.

Versuchsanbau und Pilzdruck

Der Versuch wurde unter optimalen Bedingungen im Herbst 2023 ausgesät und entwickelte sich prächtig, sodass er gut über den Winter kam. Die nasse Witterung von November bis Juni deutete jedoch auf einen hohen Pilzdruck hin. Die Applikationen wurden am 27. April mit Input und am 29. Mai mit Aviator Xpro durchgeführt. Aufgrund des starken Winds konnte auf eine dritte Spritzung auf unserer Parzelle verzichtet werden. Bei den Sorten Axen, Caminada und Hanswin wurden leicht erhöhte Mykotoxin-Werte festgestellt.

Herausforderung beim Striegeln

Das Striegeln wurde dieses Jahr zur Herausforderung, da das nasse Wetter den ersten Einsatz erst Mitte April ermöglichte. Dadurch konnte das Unkraut nicht frühzeitig bekämpft werden. Später setzten wir Herbizide gegen Problemunkräuter ein. Landwirte, die mit solchen Unkräutern zu kämpfen haben, sollten einen herbizidlosen Einsatz sorgfältig abwägen, da die Kosten bzw. Ertragseinbussen die Vergütung übersteigen könnten.

Erfolgreiche Untersaaten

Das nasse Wetter begünstigte das Wachstum der Untersaaten. Der Konkurrenzdruck der Untersaat ist dabei ein wichtiger Aspekt, der berücksichtigt werden muss. Auch hier gilt: Die Untersaat muss zur Betriebsstrategie passen, um eine ökologisch sinnvolle Komponente zu sein. Ihr Erfolg hängt jedoch stark von den Witterungsbedingungen ab.

Versuchsort	Pfyn TG
-------------	---------

Ernteergebnisse Sortenversuch Extenso

Ernte: 20.07.2024

Sorten	Klasse	Saatmenge Körner / m ²	Ertrag kg/a mit 14.5% H ₂ O und 3% Reinigungsabzug	Feuchtigkeit (% H ₂ O)	Hektolitergewicht (kg / hl)	Proteingehalt %	Pflanzenlänge in cm: unbehandelt	Pflanzenlänge in cm: verkürzt
Diavel	Top	350	45.0	13.8	80.9	14.5	110	
Montalbano Ω	Top	350	42.1	14.0	70.7	15.3	90	
Axen Ω	Top	350	48.7	14.3	78.7	14.6	96	
Bonavau Ω	Top	350	41.7	14.1	72.8	14.8	81	
Piznair	Top	350	35.0	14.8	75.8	13.1	82	
Cadlimo	Top	350	34.8	14.4	78.6	12.5	81	
Nara	Top	350	48.7	14.3	76.8	13.4	72	
Hanswin	1	350	48.6	14.1	79.5	12.8	89	
Campanile	1	350	55.7	14.3	75.6	12.4	92	
Alpval	1	350	55.4	13.9	75.9	13.2	91	
Forel	1	350	48.4	13.7	78.5	13.3	90	
Caminada	Top	350	48.4	13.7	77.6	14.1	87	
Caminada x Diavel	Top	350	48.3	13.6	78.7	14.2	99	

Ernteergebnisse Sortenversuch ÖLN

Ernte: 20.07.2024

Diavel	Top	350	45.5	13.9	80.5	12.8		79
Montalbano Ω	Top	350	56.2	14.7	75.3	13.5		80
Axen Ω	Top	350	56.4	14.5	78.4	13.7		76
Bonavau Ω	Top	350	49.2	14.0	74.5	13.9		72
Piznair	Top	350	56.4	14.9	77.7	12.5		86
Cadlimo	Top	350	49.5	14.4	79.2	12.0		83
Nara	Top	350	56.8	14.2	78.2	13.7		65
Hanswin	1	350	56.3	14.1	78.9	12.2		86
Campanile	1	350	56.2	14.4	76.0	11.3		79
Alpval	1	350	56.3	14.1	74.5	11.5		78
Forel	1	350	56.3	13.9	79.1	12.4		84
Caminada	Top	350	49.1	13.7	77.4	13.2		82
Caminada x Diavel	Top	350	49.0	13.7	79.2	13.0		75

Ω begrannte Sorte

Im intensiv geführten Sortenversuch konnten wir einen Durchschnittsertrag von 52.8kg/Aren erreichen. Der Ertragsunterschied zum extensiven Sortenversuch beträgt in diesem Jahr 12.5kg/Aren bzw. -16%. Somit haben wir im extensiven Teil einen Durchschnittsertrag von 44.3kg/Aren.

Sortenunterschiede von bis zu 10.7 kg pro Are im intensiven Anbau dieses Jahr können im nächsten Jahr völlig anders ausfallen. Im Jahr 2023 betrug der Sortenunterschied 17,5 kg. Bodenstruktur und Wetter beeinflussen bis zu 70 % des Ertrags, während der Rest auf die Sorte, Anbaustrategie und Feldführung zurückzuführen ist. Extremjahre sollten nicht dazu führen, bewährte Strategien zu ändern.

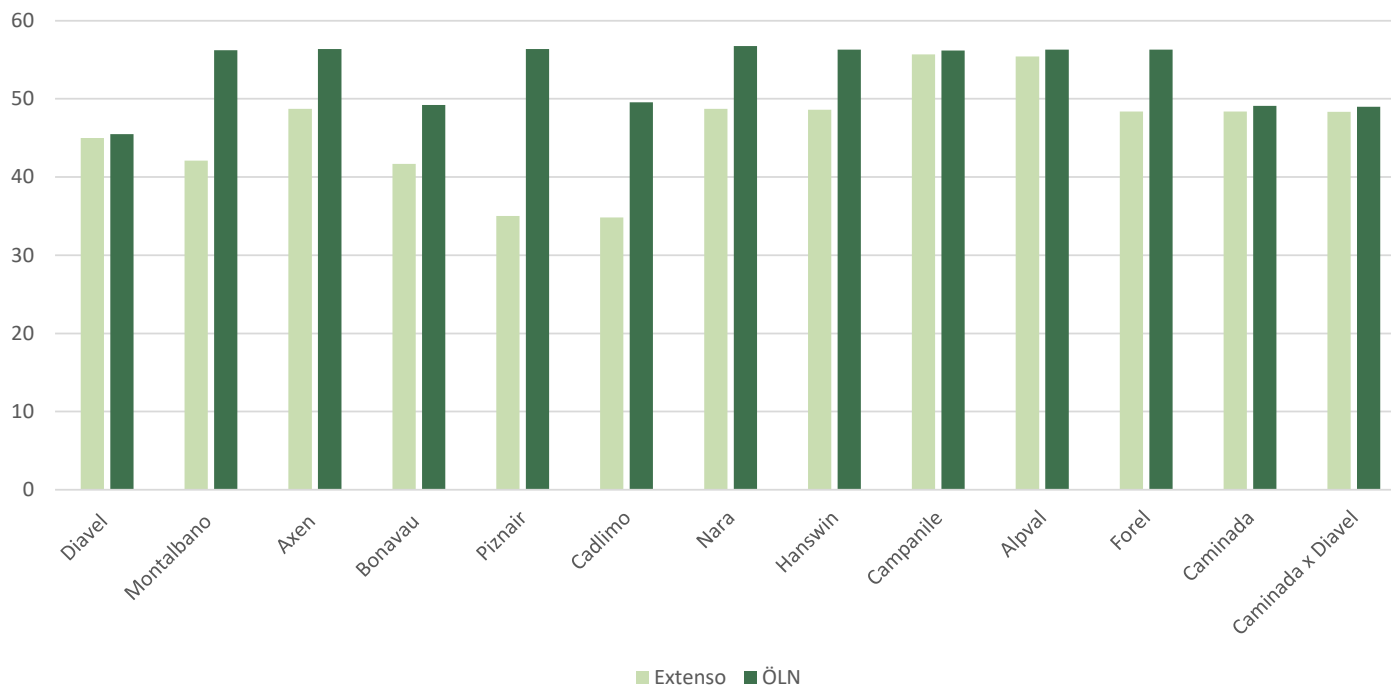
Versuchsort

Pfyn TG

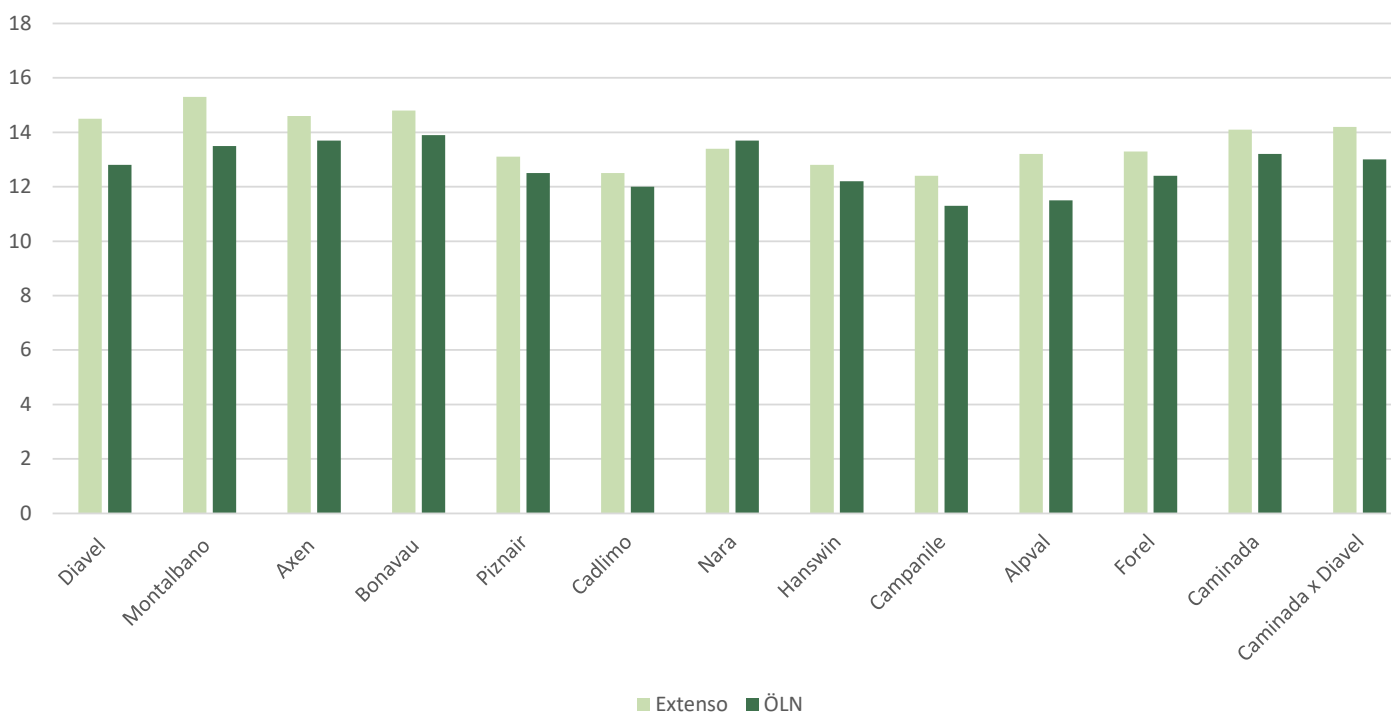
Ernteergebnisse Winterweizen-Sorten

Ernte: 20.07.2024

Ertrag in kg/a mit 14.5% H₂O und 3% Reinigungsabzug



Proteingehalt in %



Versuchsort	Pfyn TG
-------------	---------

Ernteergebnisse Anbauversuche

Beizungsversuch

Ernte: 15.07.2023

Sorten	ÖLN-Ertrag kg/a mit 14.5% H ₂ O und 3% Reinigungsabzug	Feuchtigkeit (% H ₂ O)	Hektolitergewicht (kg / hl)	Proteingehalt %	Extensio-Ertrag kg/a mit 14.5% H ₂ O und 3% Reinigungsabzug	Feuchtigkeit (% H ₂ O)	Hektolitergewicht (kg / hl)	Proteingehalt %
Diavel ThermoSem	45.6	14.2	79.5	12.7	38.1	13.9	80.9	14.8
Diavel ungebeizt	38.6	14.2	78.6	13.2	31.6	13.8	80.4	14.6
Diavel gebeizt	49.0	14.0	78.8	13.5	38.1	13.8	80.9	15.0
Montalbano Ω ThermoSem	40.9	17.3	74.2	12.2	38.4	14.5	76.0	12.8
Montalbano Ω ungebeizt	38.0	16.1	74.8	11.7	35.0	14.3	75.5	12.1
Montalbano Ω gebeizt	45.2	15.6	75.1	11.7	38.6	14.0	75.9	12.2

Ω begrante Sorte

In diesem Jahr haben wir einen Beizversuch mit Weizensaatgut derselben Charge durchgeführt. Dabei zeigte sich, dass sowohl das gebeizte als auch das ThermoSem-behandelte Saatgut im Ertrag deutlich über dem ungebeizten lag. Dieses Ergebnis zeigte sich sowohl im intensiven als auch im extensiven Anbau. Durch die Verwendung einer einheitlichen Charge konnte der Unterschied klar festgestellt werden. Der Mehraufwand für die Saatgutbehandlung, sei es durch Beizung oder ThermoSem, lohnt sich für einen sicheren Ertrag

Weite Reihen

Ernte: 15.07.2023

Sorten	ÖLN-Ertrag kg/a mit 14.5% H ₂ O und 3% Reinigungsabzug	Feuchtigkeit (% H ₂ O)	Hektolitergewicht (kg / hl)	Proteingehalt %	Extensio-Ertrag kg/a mit 14.5% H ₂ O und 3% Reinigungsabzug	Feuchtigkeit (% H ₂ O)	Hektolitergewicht (kg / hl)	Proteingehalt %
Piznair weite Reihe 225 Körner	45.8	14.5	79.1	13.6	38.8	13.6	79.3	13.5
Piznair weite Reihe 350 Körner	56.4	14.4	78.7	13.0	42.2	13.8	78.8	13.5

Weite Reihen gehören bald der Vergangenheit an, da dieser Aufwand nicht mehr durch Direktzahlungen vergütet wird (kantonale Unterschiede bestehen). Die Aussaat erfolgte mit 225 und 350 Körnern pro m². Im intensiv geführten Versuch wurde eine Ertragseinbusse von knapp 19 % (-10,6 kg/a) verzeichnet, im extensiv geführten Versuch waren es -8 % (-3,4 kg/a). Diese Ertragseinbussen sind erheblich. Dass der Unterschied nicht noch deutlicher ausfiel, ist vermutlich auf das Wetter zurückzuführen. Diese Versuchsreihe wird eingestellt, da keine Vergütungen mehr erfolgen.

Versuchsort

Pfyn TG

Ernteergebnisse Anbauversuche

Pflanzenstärkung

Die eingesetzten Mittel je Verfahren finden Sie unten auf Seite 2.

Ernte: 20.07.2024

Sorten	ÖLN-Ertrag kg/a mit 14.5% H ₂ O und 3% Reinigungsabzug	Feuchtigkeit (% H ₂ O)	Hektolitergewicht (kg / hl)	Proteingehalt %	Extenso-Ertrag kg/a mit 14.5% H ₂ O und 3% Reinigungsabzug	Feuchtigkeit (% H ₂ O)	Hektolitergewicht (kg / hl)	Proteingehalt %
Piznair Stärkungsmittel	53.4	13.6	78.4	13.1	46.0	13.2	77.8	13.3
Piznair Blattdüngung	50.1	13.2	79.0	13.5	42.6	12.9	76.6	14.0

Diese Versuchsreihe befindet sich im ersten Jahr. Wurden Wirkungen erzielt? Die Ergebnisse sind gemischt. In beiden Versuchsfällen wurde einmal ein höherer Ertrag pro Are erzielt, während ein anderes Mal der Ertrag nicht deutlich von der Norm abwich. Auch hier gilt: Ist die Bodenstruktur eher schwach, können Pflanzenstärkungsmittel dazu beitragen, die Pflanzen widerstandsfähiger gegen äusseren Krankheitsdruck zu machen. Um verlässliche Aussagen treffen zu können, wird die Versuchsreihe noch mindestens zwei Jahre weitergeführt.