

Sortenversuch Winterkörnerraps 2024

Landwirtschaftliche Fachschule Hollabrunn

Inhalt

Versuchsziel	1
Methode, Material	1
Kulturführung.....	1
Versuchsergebnisse Sortenversuch.....	2
Abbildung Sortenversuch	3
Versuchsergebnisse Untersaatversuch	3
Abbildung Untersaatversuch	4
Zusammenfassung, Erkenntnisse, Diskussion	6

Versuchsziel

Erhebung der Anbaueignung von Winterkörnerraps und Begleitsaaten in Raps für die spezifischen Bedingungen im pannonischen Trockengebiet.

Methode, Material

Blockanlage in Kleinparzellen mit 3 Wiederholungen

Kulturführung

Vorfrucht:	2023 2022 2021 2020	Wintergerste Winterweizen Winterweizen Winterraps
Bodenbearbeitung:	10.07.2023 23.07.2023 04.08.2023 20.08.2023	Stoppelsturz mit Scheibenegge, 5 cm Bearbeitungstiefe Bodenbearbeitung mit Scheibenegge Bodenbearbeitung mit Leichtgrubber Grundbodenbearbeitung mit Grubber Bearbeitungstiefe 17 cm
	21.08.2023	Saatbettbereitung mit Leichtgrubber, Bearbeitungstiefe 4 cm
Düngung:	12.08.2023	Mischdünger NPK 0:15:31
	19.08.2023	2,8 t/ha Rübenrestmelasse (25,8 kg/N/ha)
	21.02.2024	248 kg/ha NAC 27:0:0 (67 kg N/ha) in BBCH 23
	24.03.2024	244 kg/ha DASA 26:0:0+13 S in BBCH 31 63 kg/N ha
Anbau:	21.08.2023	Versuchsanbau mit Scheibenschardrillsämaschine Ablagetiefe 1 cm
Sorte:		lt. Versuchsplan
Pflanzenschutz:	31.08.2023	1,25 l/ha Tanaris gegen zweikeimblättrige Unkräuter im VA
	20.09.2023	70 ml/ha Karate Zeon + 1 l/ha Mystic 250 EW+ 0,2 l/ha Optinetz gegen beißende Insekten in BBCH 15

	02.10.2023	75 ml /ha Karate Zeon gegen beißende Insekten in BBCH 16
	19.10.2023	200 g/ha Carnadine gegen Rapserrdfloh in + 5 kg/ha Epso Bortop BBCH 20
	10.11.2023	250 g/ha Mospilan 20 SG gegen Rapserrdfloh in BBCH 22
	19.02.2024	0,3 l/ha Sumi alpha gegen fressende Schädlinge + 5 kg/ha Epso Bortop in BBCH 23
	02.03.2024	50 ml/ha Cymbigon forte gegen Rapsstängelrüssler in BBCH 25
	15.03.2024	200 g/ha Trebon 30 EC gegen Rapsstängelrüssler + 5 kg/ha Epso Bortop in BBCH 30
	21.03.2024	700 ml/ha Sivanto energy gegen Rapsglanzkäfer in BBCH 31
Ernte:	20.06.2024	Parzellenmähdrescher

Versuchsergebnisse Sortenversuch

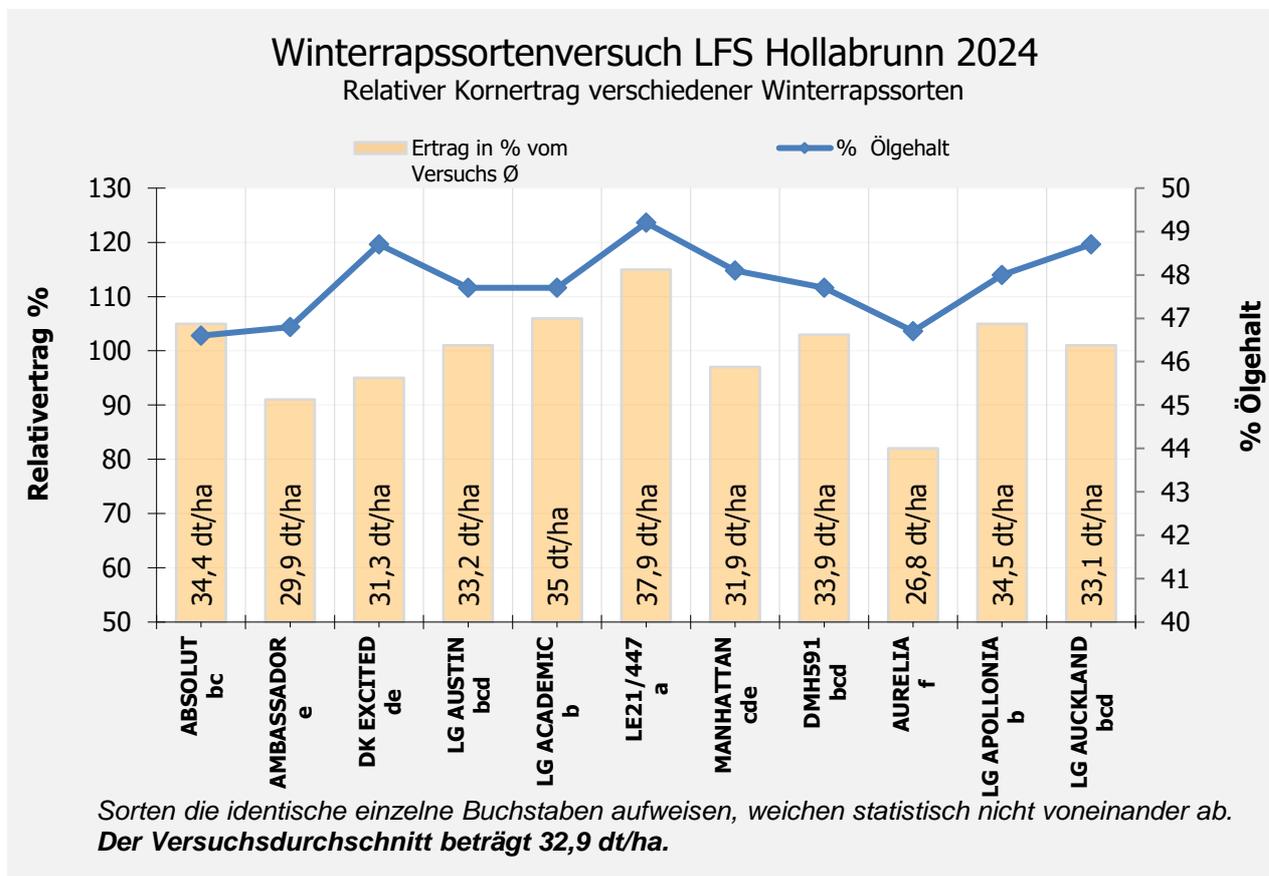
Sorte		Feuchte %	Prozent vom Versuchs \emptyset Ertrag	Signifikanz	dt/ha				Prozent in der Trockensubstanz	
					Ertrag				Ölgehalt	
		2024			2024	2021	2020	2019	2024	mehrj.
1	ABSOLUT	6,4	105,0	bc	34,4	33,2	24,8	29,1	46,6	44,7
2	AMBASSADOR	6,6	91,0	e	29,9	31,5	27,5	---	46,8	46,9
3	DK EXCITED	6,3	95,0	de	31,3	34,8	---	---	48,7	48,5
4	LG AUSTIN	6,5	101,0	bcd	33,2	---	---	---	47,7	---
5	LG ACADEMIC	6,4	106,0	b	35,0	---	---	---	47,7	---
6	LE21/447	6,6	115,0	a	37,9	---	---	---	49,2	---
7	MANHATTAN	6,4	97,0	cde	31,9	---	---	---	48,1	---
8	DMH591	6,5	103,0	bcd	33,9	---	---	---	47,7	---
9	AURELIA	6,3	82,0	f	26,8	29,5	---	---	46,7	46,6
10	LG APOLLONIA	7,1	105,0	b	34,5	---	---	---	48,0	---
11	LG AUCKLAND	6,3	101,0	bcd	33,1	---	--	---	48,7	---

Die

Grenzdifferenz GD 5% beträgt 8 % vom Versuchs \emptyset
Ertrag Versuchs \emptyset = 32,9 dt/ha

Signifikanz: Varianten mit unterschiedlichen Buchstaben unterscheiden sich statistisch signifikant (= ausreichend abgesichert) voneinander

Abbildung Sortenversuch



Versuchsergebnisse Untersaatversuch

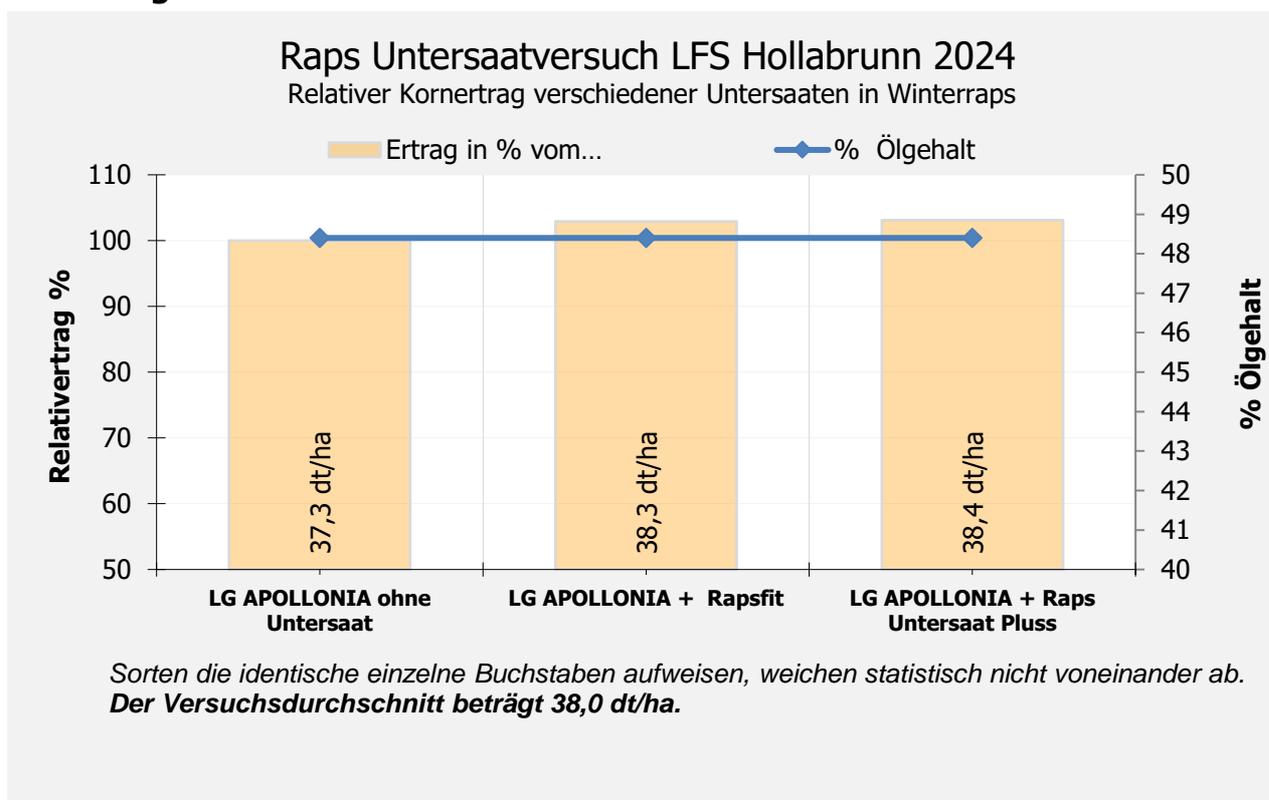
In einem eigenen Versuchsblock wurde der Effekt von Begleit-/Untersaaten in Raps (Sorte LG Apollonia) getestet. Die Begleitsaat wurde mit einem pneumatischen Zwischenfruchtstreuer während der Rapssaat ausgebracht. Von der Mischung „**Rapsfit**“ bestehend aus Alexandrinerklee, Perserklee, Inkarnatklee, Öllein, Gingellikraut und Linse wurden 20 kg/ha und von der Mischung „**RapsUntersaatPlus**“ bestehend aus Sommerwicke, Alexandrinerklee, Perserklee, Gingellikraut und Öllein 10 kg/ha gesät.

Sorte		Feuchte %	Prozent vom Versuchs \emptyset Ertrag	Signifikanz	dt/ha				Prozent in der Trockensubstanz	
					Ertrag				Ölgehalt	
		2024			2024	2021	2020	2019	2024	mehrj.
1	LG APOLLONIA ohne Untersaat	6,6	100	-	37,3	---	---	---	48,4	---
2	LG APOLLONIA + Rapsfit	6,6	102,9	-	38,3	---	---	---	48,4	---
3	LG APOLLONIA + Raps Untersaat Plus	6,5	103,1	-	38,4	---	---	---	48,4	---

Grenzdifferenz GD 5% beträgt 7 % vom Versuchs \emptyset
Ertrag Versuchs \emptyset = 38,0 dt/ha

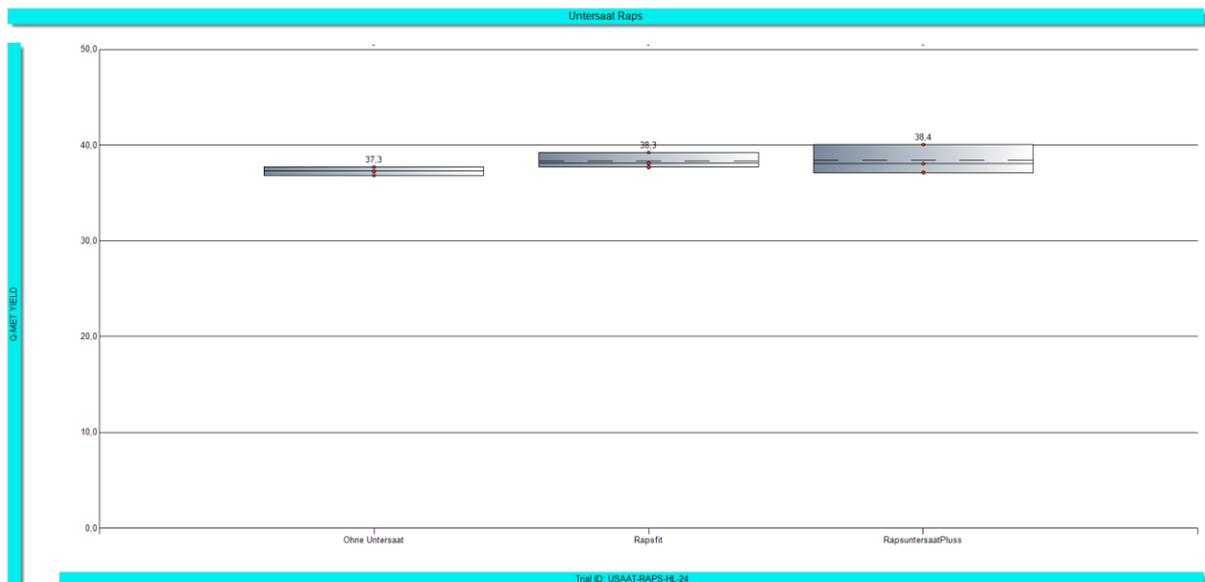
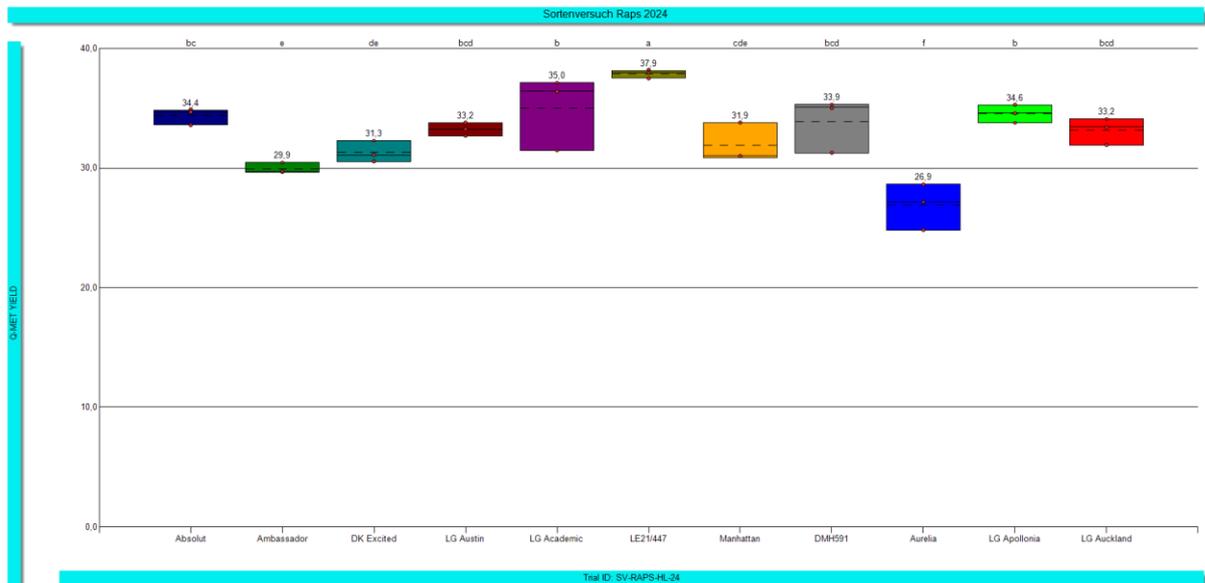
Signifikanz: Varianten mit unterschiedlichen Buchstaben unterscheiden sich statistisch signifikant (= ausreichend abgesichert) voneinander

Abbildung Untersaatversuch



Versuchsergebnis – Abbildung II Boxplotdarstellung der Roherträge

Die Abbildung zeigt das Maß der Streuung der Einzelwerte innerhalb der Versuchsvarianten. Die Ringe innerhalb der Boxen stellen die Mittelwerte dar, die Länge der Box kennzeichnet das Maß der Varianz (Streuung). Einzelwerte sind durch Punkte dargestellt, wobei der kleinste unterhalb und der größte Wert oberhalb angeordnet ist. Die obere Grafik bezieht sich auf den Rapssortenversuch die untere auf den Begleitsaatenversuch in Raps



Zusammenfassung, Erkenntnisse, Diskussion

Das Jahr 2023/24 kann insgesamt als sehr herausforderndes Jahr für den Rapsanbau im Versuchsgebiet gesehen werden. Bereits ab dem Auflaufen des Rapses und im Herbst 2023 war der Druck durch Rapserrdfloh enorm. Die Kontrolle und Bekämpfung dieses Schädling war sicherlich essenziell für eine sichere Bestandesentwicklung.

Insgesamt kamen die Sorten gut über den Winter und die optische Erscheinung der Rapsbestände im Spätherbst und auch zu Vegetationsbeginn war vielversprechend. Leider waren die Witterungsbedingungen im Frühjahr nicht optimal für die Rapsentwicklung. Aufgrund trockener, warmer Bedingungen starteten die Pflanzen zügig in die Saison und ließen einen deutlichen Vegetationsvorsprung zum langjährigen Durchschnitt erkennen. Dementsprechend früh gingen die Sorten in die Blüte und wurden durch späte Fröste im April/Mai beeinträchtigt. Teilweise gingen dadurch vor allem an den Haupttrieben Blüten/Schoten verloren. Die sehr trockenen Bedingungen in der Folge und auch ein hoher Schädlingdruck limitierten schließlich die Kornausbildung und führten letztlich nicht zu den erwarteten Rapserrträgen.

Erfreulich ist, dass bereits zum zweiten Mal im Rahmen der Versuchsserie, ein positiver Effekt der Begleitsaaten gemessen werden konnte.

Autoren des Versuchsberichtes:

DI Harald Summerer

Versuchsstellenleiter, Hollabrunn

harald.summerer@diefachschule.at

LWM Franz Ecker

Versuchskoordinator, NÖ

franz.ecker@diefachschule.at

Berichtsdatum: 30.07.2024