

Bodenbearbeitungsversuch LFS Tulln am Standort Pixendorf 2010

Inhaltsverzeichnis

Versuchsziel	1
Methode	1
Kulturführung – in allen Varianten identisch	1
Versuchsprogramm:	2
Versuchsergebnis – Tabellenteil 1 ohne Fungizideinsatz:	3
Versuchsergebnis – Tabellenteil 2 mit Fungizideinsatz:	4
Berechnung der Erlöse nach Abzug der Maschinenkosten:	5
Versuchsergebnis– Abbildungen	6

Versuchsziel

Erhebung von Ertrag, Qualität und Erlös unterschiedlicher Bodenbearbeitungsvarianten

Methode

Blockanlage in Großparzellen mit 6 m Breite und 150 m Länge in 3 Wiederholungen.
Beerntet wurden 15 m²

Kulturführung – in allen Varianten identisch

Vorfrucht:		Körnermais
Begrünung:		Keine Begrünung
Düngung:	9.3.2010:	50 kg N/ha in Form von NAC (27:0:0) zu BBCH 21
	26.4.2010	54 kg N/ha in Form von NAC (27:0:0) zu BBCH 30
	7.6.2010	27 kg N/ha in Form von NAC (27:0:0) zu BBCH 65
Anbau:	2.11.2009	Winterweizensorte „Capo“ mit 320 Körnern/m ²
Kulturpflege und Pflanzenschutz:	8.4.2010	150 g/ha Concert SX (ohne Variante 5), BBCH 29
	29.3.2010	Striegeln (Variante 5)
	9.6.2010	Im Bereich mit Ährenbehandlung gegen Fusarien (Variante „B“): 1,1 kg/ha Don – Q + 1,25 l/ha Pronto Plus zu BBCH 69
Ernte:	2.8.2010	

Versuchsprogramm:

Variante	Beschreibung	<i>Mulchen</i>	<i>Stoppelbearbeitung</i>	<i>Grundbodenbearbeitung</i>	<i>Grundbodenbearbeitung</i>	<i>Saat mit Scheibenvorwerkzeugen</i>	<i>Unkrautbekämpfung</i>	<i>Unkrautbekämpfung</i>	<i>Ährenfusariosebehandlung</i>
		Schlegelhäcksler	Scheibenegge	Pflug	Grubber	Väderstad	Striegeln	Feldspritze	Feldspritze In Var. „B“
	<i>Datum der Durchführung:</i>	16.10.2009	19.10.2009	21.10.2009	23.10.2009	2.11.2009	29.3.2010	8.4.2010	9.6.2010
1	Konventionelle Bodenbearbeitung	✓	✓	✓	---	✓	---	✓	✓
2	Minimierte Bodenbearbeitung	✓	✓	---	✓	✓	---	✓	✓
3	Minimalbodenbearbeitung	✓	✓	---	---	✓	---	✓	✓
4	Keine Bodenbearbeitung	✓	---	---	---	✓	---	✓	✓
5	Konventionelle Bodenbearbeitung ohne Herbizideinsatz	✓	✓	✓	---	✓	✓	---	✓

Versuchsergebnis – Tabellenteil 1 ohne Fungizideinsatz:

Variante	Beschreibung der Variante	Feuchte		Prozent von Variante 1 Ertrag		Prozent Rohprotein		Kilogramm HLG		Gramm TKG		Prozent Feuchtkleber		µg/Kilogramm DON	
		2010	2010	mehrij.	2010	mehrij.	2010	mehrij.	2010	mehrij.	2010	mehrij.	2010	mehrij.	
1	Konventionelle Bodenbearbeitung	12,7	100	100	14,1	14,9	81,4	82,5	45,4	45,3	32,7	31,2	170	188	
2	Minimierte Bodenbearbeitung	12,4	99	100	15,0	16,4	81,5	82,1	45,7	45,1	35,0	37,3	392	358	
3	Minimalbodenbearbeitung	12,5	100	95	14,0	14,2	81,5	82,2	44,0	43,4	32,4	28,4	255	177	
4	Keine Bodenbearbeitung	12,3	104	90	14,4	15,5	80,9	82,4	43,2	44,5	33,5	34,0	843	473	
5	Konventionelle Bodenbearbeitung ohne Herbizideinsatz	12,3	104	97	15,3	14,7	81,1	82,3	46,1	47,0	35,7	32,9	< NWG	145	

Versuchsergebnis – Tabellenteil 2 mit Fungizideinsatz:

Variante	Beschreibung der Variante	Feuchte			Prozent von Variante 1 Ertrag		Prozent Rohprotein		Kilogramm HLG		Gramm TKG		Prozent Feuchtkleber		µg/Kilogramm DON	
		2010	2010	mehrij.	2010	mehrij.	2010	mehrij.	2010	mehrij.	2010	mehrij.	2010	mehrij.	2010	mehrij.
		1	Konventionelle Bodenbearbeitung	13,1	105	---	13,8	---	82,4	---	47,4	---	31,8	---	< 150	---
2	Minimierte Bodenbearbeitung	13,1	103	---	14,1	---	81,9	---	46,6	---	32,3	---	< NWG	---		
3	Minimalbodenbearbeitung	12,9	107	---	14,0	---	82,0	---	46,9	---	32,3	---	< NWG	---		
4	Keine Bodenbearbeitung	12,8	106	---	14,1	---	82,0	---	47,3	---	32,7	---	< 150	---		
5	Konventionelle Bodenbearbeitung ohne Herbizideinsatz	13,0	100	---	15,0	---	81,2	---	49,2	---	34	---	< NWG	---		

Die Grenzdifferenz GD 5% beträgt 14% der Variante 1 (100% = 5.700 kg/ha). Die mehrjährigen Ertragsergebnisse beziehen sich auf die gesamte Versuchsperiode über alle Kulturen, die Qualitätsergebnisse auf Winterweizen 2000, 2006, 2008 und 2010. Die Mycotoxinergebnisse wurden mittels HPLC – UV erhoben, die Nachweisgrenze beträgt 50 µg/kg. Die Ährenfusariosebehandlung fand am Standort 2010 erstmalig statt.

Berechnung der Erlöse nach Abzug der Maschinenkosten:

Variante	Beschreibung der Variante	Prozent von Konventioneller Bodenbearbeitung		Prozent von Konventioneller Bodenbearbeitung	
		Ertrag	€/ha netto Maschinenkosten	Erlös	
		2010	2010	2010	mehrj.
1	Konventionelle Bodenbearbeitung	100	271	100	100
2	Minimierte Bodenbearbeitung	99	208	106	103
3	Minimalbodenbearbeitung	100	149	114	110
4	Keine Bodenbearbeitung	104	109	124	104
5	Konventionelle Bodenbearbeitung ohne Herbizideinsatz	104	276	105	93

Die Maschinenkosten entsprechen einem standardisierten Maschinenpark, jedoch tatsächlichen Arbeitsschritten bis zum Anbau der Kulturen, damit innerhalb der Versuchsreihe an den LFS die Ergebnisse vergleichbar sind. Die Maschinenkosten wurden den ÖKL – Richtwerten (<http://richtwerte.oekl.at>; 24.08.2010) entnommen. Für das Erntegut wurde ein Preis von € 200.-/t angenommen.

Versuchsergebnis- Abbildungen



