

Auswirkung differenzierter Bodenbearbeitung auf Ertrags- und Qualitätsparameter von Kulturpflanzen

Versuchsergebnisse 2012 bei Sommergerste

Inhaltsverzeichnis

Versuchsziel.....	1
Methode.....	1
Kulturführung.....	1
Versuchsprogramm.....	2
Versuchsergebnis – Tabelle.....	3
Berechnung Erlöse nach Abzug der Maschinenkosten.....	4

Versuchsziel

Erhebung von Ertrag, Qualität und Erlös unterschiedlicher Kulturpflanzen bei differenzierter Bodenbearbeitung

Methode

Blockanlage in Großparzellen mit 6 m Breite und 50 m Länge in 3 Wiederholungen.

Kulturführung

Vorfrucht:		Zuckerrübe
Düngung:	16.03.2012	160 kg/ha Nitramoncal (27:0:0) BBCH: VSE
Sorte:		Agrippina
Anbau:	20.03.2012	Mulch- und Direktsaat mit Horsch Pronto mit Coulterscheiben als Vorwerkzeuge Saattiefe: 3 cm Saatstärke: 350 Korn/m ²
Kulturpflege und Pflanzenschutz:	07.05.2012	2,2 l/ha Aniten duo gegen zweikeimblättrige Unkräuter in BBCH 25
	12.05.2012	0,9 l Axial gegen einkeimblättrige Unkräuter in BBCH 30
Ernte:	31.07.2012	Parzellenmähdrescher

Versuchsprogramm

Beschreibung	<i>Grundbodenbearbeitung</i>			<i>Saatbettbereitung</i>		<i>Direktsaat Sommergerste</i>	
	Grubber	Scheiben- egge	Pflug	Kreisel- egge	Federzinken kombination	Horsch Pronto plus	Vorwerk- zeug- einsatz
<i>Datum der Durchführung:</i>	08.11.2011	08.11.2011	08.11.2011		19.03.2012	20.03.2012	
Konventionelle Bodenbearbeitung	---	---	✓	---	✓	✓	nein
Minimierte Bodenbearbeitung	✓	---	---	---	---	✓	ja
Minimalbodenbearbeitung	---	✓	---	---	---	✓	ja
Keine Bodenbearbeitung	---	---	---	---	---	✓	nein

Versuchsergebnis – Tabelle

Variante	Beschreibung	Ertrag in Prozent von Konventioneller Bodenbearbeitung				Qualitätsparameter					
		Rohertrag Gerste		Erntefeuchte	Protein in %		Vollgerste in %		HL –Gewicht in kg		
		2012	Signifikanz 2012	Mehrjährig (2-jährig)	2012	2012	mehrjährig	2012	mehrjährig	2012	mehrjährig
1	Konventionelle Bodenbearbeitung	100,0	a	100,0	11,5	13,0	12,15	87,7	87,70	65,5	95,08
2	Minimierte Bodenbearbeitung	101,5	a	97,3	11,6	12,5	11,10	89,7	92,89	64,7	95,37
3	Minimalboden- bearbeitung	100,8	a	103,1	11,7	12,3	11,25	87,3	98,62	64,6	94,98
4	Keine Bodenbearbeitung	104,4	a	104,2	12,2	12,2	11,25	89,6	97,95	64,8	95,35

Rohertrag Gerste 2012 in Variante 1 (Konventionelle Bodenbearbeitung): 48,04 dt/ha
 Varianten mit dem gleichen Buchstaben in der Spalte „Signifikanz 2012“ unterscheiden sich
 nicht signifikant.

Berechnung Erlöse nach Abzug der Maschinenkosten

Variante	Beschreibung	Prozent von Konventioneller Bodenbearbeitung		€/ha netto		Prozent von Konventioneller Bodenbearbeitung	
		Rohertrag ¹⁾		Maschinenkosten 2)		Erlös ³⁾	
		2012	mehrl.	2012	mehrl.	2010	mehrl.
1	Konventionelle Bodenbearbeitung	100,0	100,0	€ 183	€ 166	100	100
2	Minimierte Bodenbearbeitung	101,5	97,3	€ 96	€ 96	113	120
3	Minimalbodenbearbeitung	100,8	103,1	€ 108	€ 112	110	127
4	Keine Bodenbearbeitung	104,4	104,2	€ 65	€ 76	120	132

¹⁾ Der Rohertrag in der Variante „Konventionelle Bodenbearbeitung“ beträgt 48,04 dt/ha

²⁾ Die Maschinenkosten beziehen sich ausschließlich auf die Bodenbearbeitungsmaßnahmen von der Ernte der Vorfrucht bis inklusive Saat der Hauptkultur.

Die Maschinenkosten entsprechen einem standardisierten Maschinenpark, jedoch tatsächlichen Arbeitsschritten, damit innerhalb der Versuchsreihe dieser Versuche an den LFS die Ergebnisse vergleichbar sind. Die Maschinenkosten 2012 wurden den ÖKL – Richtwerten 2012 entnommen.

³⁾ Für die Berechnung des Roherlöses wurde ein Erzeugerpreis für Braugerste mit 218 €/dt excl. MwSt., für Brauhoftungsgerste (bis 13,5 % Protein) ein Erzeugerpreis von 212 €/dt excl. MwSt. und für Futtergerste ein Erzeugerpreis von 170 €/dt excl. MwSt. angenommen. Bedingt durch die zu hohen Proteingehalte 2012 wurde nur Brauhoftungsgerste bzw. Futtergerste produziert.

Die mehrjährigen Ergebnisse stellen Mittelwerte aus 2 Versuchsjahren (nur Sommergerste) dar. Die Versuchsserie läuft seit dem Jahr 2006, wobei neben Sommergerste noch fünf weitere Feldfrüchte in der Fruchtfolge standen. Bei den obigen Darstellungen wurden nur die Ergebnisse betreffend Sommergerste verglichen.

Abbildungen

Diagramm 1: Einfluss differenzierter Bodenbearbeitung auf die Ertragsleistung und die Qualitätsparameter von Sommergerste 2012

