

Ro 44 2007 – 2011	Konservierende Bodenbearbeitung (einjährig) im ökologischen Landbau	Ökologischer Landbau Pflanzenbau Mulchsaaten (W-Roggen)
------------------------------	--	--

1. Versuchsfrage:

Wirkung einer einjährig durchgeführten Mulchsaat auf Winterroggen im Vergleich zur Pflugfurche.

2. Prüffaktoren:

Faktor A: Bodenbearbeitung; Stufen: 4

Faktor B: Strohdüngung; Stufen: 2

Versuchsorte

Roda

Landkreis

Leipziger Land

Prod.gebiet

Lö

3. Versuchsanlage: Spaltanlage, r = 4, Großteilstück: A, Kleinteilstück: B

4. Auswertbarkeit/Präzision:

Die Versuchsdaten liegen für die Ernte 2011 vollständig vor. Aufgrund von hohem Wassereintrag in die Fläche mit Verschlammung und Staunässe wurden insgesamt auffallend niedrige Kornerträge erzielt. Die Versuchspräzision war sehr schwach (SD % > 10). Die ausgeprägte Ertragsdifferenz beim Getreidekorn zwischen der Pflugfurche und den konservierenden Verfahren lässt sich jedoch statistisch in jedem Fall absichern.

5. Versuchsergebnisse 2011:

Korn dt/ha Gerät	ohne Stroh			mit Stroh		
	Mittelwert	SD	SD %	Mittelwert	SD	SD %
Pflug 25 cm	23,5	2,4	10,1	23,6	2,1	9,1
Grubber 15 cm	17,7	3,6	20,2	19,4	1,1	5,7
Fräse 15 cm	19,5	0,4	1,9	18,5	1,5	8,2
Scheibenegge 15 cm	15,7	2,4	15,4	15,3	1,7	11,2
Gesamt	19,1			19,2		
Gerät, LSD Bonferroni:	3,4	Stroh, LSD:	1,1			

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

Grubber, Fräse und Scheibenegge bildeten gegenüber dem Pflug in jedem Versuchsjahr eine einheitliche Gruppe hinsichtlich der untersuchten Parameter. Damit kann in weiterführenden Versuchen auf einen Vergleich diverser Geräte für die konservierende Bodenbearbeitung verzichtet werden. Es ist aber angebracht, zukünftig die Anzahl der Wiederholungen zu erhöhen, um die Ergebnisse besser abzusichern. Die Art der Strohdüngung ist auf Grund mangelnder Differenzierung in diesen Zusammenhängen eventuell nicht relevant. Selbst wenn im Jahr 2011 die Versuchsergebnisse im Hinblick auf den Kornertrag gegen die konservierende Bodenbearbeitung sprechen, so ergeben die Ergebnisse aller Versuchsjahre ein stärker ausgeglichenes Bild. Lohnende Ergebnisse für die Praxis können von Experimenten zur Bodenbearbeitung mit einheitlich tiefer Bodenlockerung, auf anderen Standorten, weiteren Kulturen und von Dauerversuchen erwartet werden. Qualitätsaspekte der Nutzpflanzen sollten in zukünftigen Untersuchungen mit hoher Intensität beobachtet werden, weil es Hinweise darauf gibt, dass die N-Aufnahme der Kulturpflanzen bei reduzierter Bodenbearbeitung verzögert einsetzt. Der Versuch Ro44 endet 2011. Die Auswertung und Veröffentlichung aller Versuchsjahre ist für 2012 vorgesehen.

Versuchsdurchführung: LfULG	Themenverantw.: Abt. 7 Pflanzliche Erzeugung	V-Jahr
ArGr Feldversuche	Referat: 71	
Ref. 76, Frau Trapp	Bearbeiter: Herr Hänsel	2011