

VERSUCHE ZUM ÖKOLOGISCHEN LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN

Systemvergleich wendende und nicht - wendende Bodenbearbeitung unter Anbaubedingungen des Ökologischen Landbaus

Fragestellung

Im ökologischen Landbau wird schon länger über reduzierte Bodenbearbeitung zur Energieeinsparung und unter ökonomischen Aspekten diskutiert. Welche Auswirkungen haben aber nun eine wendende bzw. nicht wendende Bodenbearbeitung und der Einsatz von Kompost in wendenden und nicht wendenden Bodenbearbeitungssystemen auf Ertrag und Qualität der angebauten Früchte sowie auf Unkrautbesatz und Bodenparameter?

Material und Methoden:

Zweifaktorieller Dauerversuch seit 1999 in Großparzellen (25 x 10 m);
Streifenanlage mit zwei unechten Wiederholungen

Faktor 1: Bodenbearbeitung

1. Variante: wendende Bodenbearbeitung (Pflug bis 35 cm)
2. Variante: nicht-wendende Bodenbearbeitung (Schälppflug 10-12 cm)

Faktor 2: Einsatz von Kompost

1. Variante: ohne Kompost
2. Variante: mit Kompost (2006, 2009 je 30 t TS/ha, zertifizierter Biokompost von Reterra)

Fruchtfolge:

1999:	Kleegras (Vorfrucht)	2006	Kartoffeln
2000:	Weißkohl	2007	Winterweizen
2001:	Kartoffeln	2008	Ackerbohnen + ZF Wi-Wicken
2002:	Winterweizen	2009	Weißkohl
2003:	Ackerbohnen	2010	Kartoffeln
2004:	Winterroggen + ZF Wi-Wicken	2011	Winterweizen
2005:	Weißkohl	2012	Winterroggen

Parameter

Ertrag, Qualität, Krankheiten, Unkrautdeckungsgrad, Bodenparameter: mikrobielle Aktivität, Humusgehalt, Bodendichtemessung mit Penetrometer

Standort

Zentrum Ökologischer Landbau Köln-Auweiler