

Organische Stickstoff - Düngung zu Feldsalat

- Versuchsbeschreibung 2003 -

Versuchsfrage:

Welchen Einfluss haben Düngung, Ausbringungstechnik und Sorte auf den Ertrag von Feldsalat im Freiland unter Anbaubedingungen des ökologischen Landbaus?

Versuchsfaktoren:

Düngung:

Variante 1: Kontrolle

Variante 2: BioVegetal (7% N) 50 kg N/ha

Variante 3: Hornmehl (13% N) 50 kg N/ha

Ausbringungsart:

1. Banddüngung

2. Breiddüngung

Sorten:

1. Vit

2. Rodeon

Standort :

Büttgen

Kreis:

Neuss

Bodenart/Ackerzahl:

sL / 67

Bodentyp:

Braunerde

Höhenlage:

60 m ü.NN

Niederschläge:

700 mm/Jahr (langj. Mittel)

Standarduntersuchung Boden: 4.09.2003

pH	mg/100 g Boden		
	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,6	30	20	7

Nmin- Untersuchung (kgN/ha) am 4.09.2003

0- 30 cm
169

Versuchsanlage:

Blockanlage, 4-fache Wiederholung

Pflanzenbauliche Daten:

Vorfrucht: Getreide (Untersaat Klee gras)

Düngung: 04.09 2003

Saat: 04.09.2003

Säabstand: 31 x 2,35 cm

Unkrautbekämpfung: 25.09.2003, Bürste

Beregnung: mehrere Male vor und 2 mal nach der Saat

Ernte: 12.11.2003

Zusammenfassung der Ergebnisse

In einem Freilandversuch wurde geprüft, inwieweit der Ertrag von Feldsalat durch eine organische N-Düngung verbessert werden kann. Als zugelassene Zukaufsdünger kamen BioVegetal und Hornmehl zum Einsatz. Diese wurden einmal flächendeckend und einmal als Banddüngung appliziert. Geprüft wurde an zwei Sorten, Rodeon und Vit.

Bereits zur Saat lagen die N_{\min} - Gehalte mit 169 kg N/ha sehr hoch. Am stärksten wirkten sich die Sortenunterschiede aus. Schon in der ungedüngten Variante konnte von der Sorte Rodeon fast doppelt so viel Feldsalat geerntet werden wie von der Sorte Vit und selbst mit Zusatzdüngung reichte Vit nicht an die Erträge von Rodeon ohne Düngung heran (Tabelle 1).

Bei der Zusatzdüngung mit BioVegetal traten durch Ablage im Band starke Auflaufdepressionen auf. Die Erträge lagen weit unter der Kontrolle. Durch eine breitflächige Ausbringung von BioVegetal konnten bei beiden Sorten keine deutlichen ertragssteigernden Effekte erzielt werden (Abbildung 1 u. 2).

Anders war das bei einer Düngung mit Hornmehl. Hier wurden Mehrerträge von 36% bei der Sorte Vit und 31% bei der Sorte Rodeon geerntet. Die flächendeckende Düngerverteilung brachte im Vergleich zur Bandablage zusätzlich bessere Erträge.

Tabelle 1

Versuche zum Ökologischen Landbau						
Einfluss von Düngung, Ausbringungstechnik und Sorte auf den Ertrag von Feldsalat						
Standort: Neuss, 2003						
Dünger	Kontrolle		BioVegetal		Hornmehl	
Ausbringung	Band	Breit	Band	Breit	Band	Breit
Sorte Rodeon dt/ha	33,2	34,1	13,4	34,5	42,8	47,2
Sorte Vit dt/ha	17,6	18,1	5,9	19,1	23,6	26,9

Abbildung 1

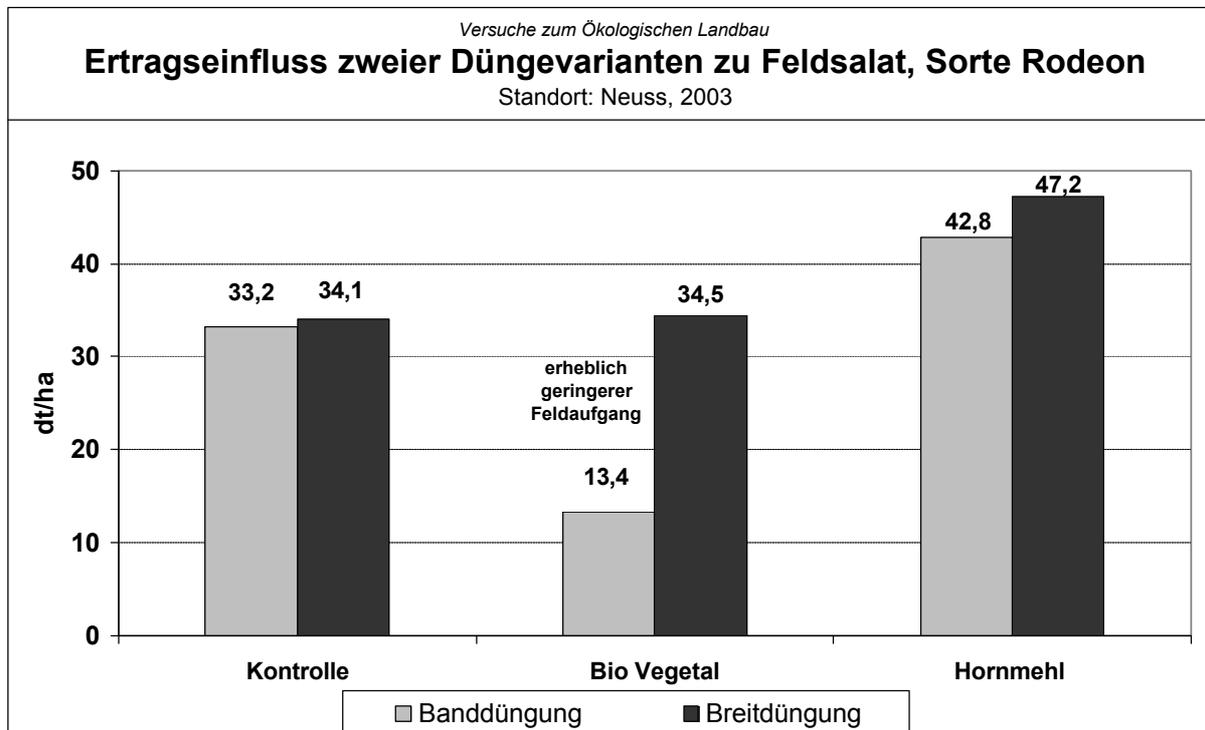


Abbildung 2

