

Vergleich von Winter- und Sommerweizen

- Versuchsbeschreibung 1997 -

Versuchsfrage: Lassen sich Kornertrag und Kornqualität beeinflussen durch die Wahl der Weizenvarietät (Winter-/Sommerweizen) verbunden mit einem daran angepaßten Umbruchtermin?

Versuchsfaktoren:

- 1 Winterweizensorte (Zentos) mit Herbstumbruch
- 1 Sommerweizensorte (Tinos) mit Frühjahrsumbruch

Untersuchungsparameter:

- Bestandesdichte, Unkrautbonitur
- Korn- und Strohertrag
- Protein- und Klebergehalte
- Nmin-Gehalte vor Umbruch, Herbst, Frühjahr

Standort: Kreis Lippe, Lehm, AZ: 60, 200 m ü. NN, Niederschlagsmenge 800 mm/a

Vorfrucht: Buschbohnen

Versuchsanlage: Streifenversuch mit 2 Wiederholungen

Anbautechnik:

Winterweizen:

- Pflugeinsatz (ca. 25 cm tief): 10.10.96
- Aussaat: 15.10.96, 400 Kö/m²;

Sommerweizen:

- Pflugeinsatz (ca. 25 cm tief): 03.03.97
- Aussaat: 03.03.97, 400 Kö/m²;

Bodenuntersuchung:	pH-Wert:	P205	K2O	Mg
	7,0	25 mg/100 g Boden	10 mg/100 g Boden	5 mg/100 g Boden

Zusammenfassung der Ergebnisse

Ertrag

Der Winterweizen *Bussard* brachte einen höheren Ertrag als der Sommerweizen *Ralle*. Das Umbruchverfahren vor Winterweizen hatte nur einen geringen Einfluß auf den Ertrag. (Tabelle 1).

Qualität

Sorte und Umbruchverfahren haben die Kornqualität nur wenig beeinflußt. Der Sedi-Wert lag bei *Ralle* sortenbedingt niedriger. (Tabelle 1).

Stickstoffentzug und Stickstoffnachlieferung

Über Winterweizen wurden mit Stroh und Korn etwa 10 kg N/ha mehr entzogen als über Sommerweizen. Die Stickstoffnachlieferung war unabhängig von Umbruchverfahren und Sortenwahl mit etwa 245 kg N/ha sehr hoch. Die hohen Nmin-Werte im Herbst 1997 sind auf hohe Umsetzungen nach der Getreideernte zurückzuführen (Tabelle 3).

Tabelle 1: Einfluß des Umbruchverfahrens zu Winter- bzw. Sommerweizen nach Klegras auf Ertragsstruktur und Kornqualität 1997

Umbruchverfahren	Ähren/m ²	Kornzahl/Ähre	TK/G	Kornertrag [dt/ha]	Rohprotein [%]	Feuchtkleber [%]	Fallzahl [s]	Sediwert [ml]
Folgefrucht: Winterweizen, Sorte Bussard								
Pflug	519	27,8	41,0	59,1	11,0	28,74	391	38
flach+Pflug	530	28,5	41,0	62,0	10,7	28,90	366	37
Folgefrucht: Sommerweizen, Sorte Ralle								
flach+Pflug	530	24,3	40,8	52,6	11,3	29,39	293	30

Tabelle 2: Ertrag und N-Entzug von Winter- bzw. Sommerweizen nach zweijährigem Klegras und unterschiedlichen Umbruchverfahren

Umbruchverfahren	Ertrag		N-Gehalt in [% in TM]		N-Entzug über		
	Korn [dt/ha 86% TM]	Stroh [dt/ha TM]	Korn	Stroh	Korn	Stroh	Gesamt
Folgefrucht: Winterweizen, Sorte Bussard							
Pflug	59,1	75,8	1,93	0,40	98	30	128
flach+Pflug	62,0	76,0	1,88	0,43	100	33	133
Folgefrucht: Sommerweizen, Sorte Ralle							
flach+Pflug	52,6	53,1	1,98	0,54	90	29	119

Tabelle 3: N-Nachlieferung unter Winter- bzw. Sommerweizen nach zweijährigem Klegras und unterschiedlichen Umbruchverfahren

Umbruchverfahren	Nmin (kg/ha) vor Umbruch (19.06.96)	Herbst '97 (04.11.97)		N-Entzug über Korn und Stroh	N-Nachlieferung*
	Korn [dt/ha 86% TM]	Stroh [dt/ha TM]		[kg/ha]	[kg/ha]
Folgefrucht: Winterweizen, Sorte Bussard					
Pflug	14	133		128	247
flach+Pflug	14	122		133	241
Folgefrucht: Sommerweizen, Sorte Ralle					
flach+Pflug	14	139		119	244

*** N-Nachlieferung = N-Entzug+ Nmin Herbst- Nmin vor Umbruch**