

Erosionsversuch LFS Tulln 2010 am Standort Pixendorf, Kulturart Winterweizen

Inhaltsverzeichnis

Versuchsziel und Kooperationen	1
Methode	1
Versuchsprogramm Erosionsversuch	2
Versuchsergebnisse	3
Abbildung.....	4

Versuchsziel und Kooperationen

Die Erhebung von Möglichkeiten, in erosionsanfälligen Lagen den Bodenabtrag zu reduzieren ist prioritäres Ziel dieser Versuchsreihe, die seit 1994 an mehreren Standorten in Niederösterreich, seit 1997 auch in Pixendorf durchgeführt wird. Seitens des Landes Niederösterreich werden ackerbaulichen Maßnahmen, die Bodenbearbeitung und Begrünungsmanagement untersucht, Erträge und Qualitäten der Feldfrüchte erhoben. Dieser Versuch wird in enger Kooperation mit der Universität für Bodenkultur geführt, das Institut für Hydraulik und landeskulturelle Wasserwirtschaft ist hier maßgeblich mit Untersuchungen zu Bodenabtrag, Nährstoff- und Pestizidabtrag, sowie zu Veränderungen in der Bodenphysik beteiligt.

Methode

Blockanlage in Großparzellen mit 6 m Breite und 75 m Länge in 3 Wiederholungen.

Kulturführung

Vorfrucht:		Körnermais
Begrünung:		Keine Begrünung
Düngung:	9.3.2010:	50 kg N/ha in Form von NAC (27:0:0) zu BBCH 21
	26.4.2010	54 kg N/ha in Form von NAC (27:0:0) zu BBCH 30
	7.6.2010	27 kg N/ha in Form von NAC (27:0:0) zu BBCH 65
Anbau:	2.11.2009	Winterweizensorte „Capo“ mit 320 Körnern/m ²
Kulturpflege und Pflanzenschutz:	8.4.2010	150 g/ha Concert SX zu BBCH 29
Ernte:	2.8.2010	

Versuchsprogramm Erosionsversuch

Variante	Beschreibung	Ernteauf- bereitung	Stoppel- bearbeitung	Grundboden- bearbeitung	Grundboden- bearbeitung	Saat
	Gerät	Schlegel- häcksler	Scheiben- egge	Pflug	Grubber	Väderstad
	Datum der Durchführung:	16.10.2009	19.10.2010	21.10.2010	23.10.2009	2.11.2009
1	keine Gründecke, konventionelle Saat	✓	✓	✓	---	✓
2	keine Gründecke, konventionelle Saat	✓	✓	---	✓	✓
3	natürlicher Aufwuchs, Mulchsaat	✓	✓	---	---	✓
4	Gründecke 2, Mulchsaat (Mischung: 20 kg/ha): 1kg Phazalie, 8 kg Buchweizen, 3 kg Alexandrinerklee, 3kg Perserklee, 2 kg Senf "MAXI", 2 kg Ölrettich "PIGLETTA"	✓	✓	---	---	✓
5	Gründecke 3, Mulchsaat (Mischung: 50 kg/ha): 7,5kg Platterbse, 11,2 kg Sommerwicke, 3,7 kg Buchweizen, 1,1 kg Alexandrinerklee, 1,1kg Perserklee, 0,4 kg Senf	✓	✓	---	---	✓
6	Gründecke 1, Direktsaat (Mischung: 10 kg/ha): 7 kg Phazalie, 3 kg Senf	✓	✓	---	---	✓
7	Gründecke, Direktsaat: 80 kg/ha Grünroggen	✓	✓	---	---	✓
8	Gründecke im Frühjahr nur vor Maisanbau, Direktsaat: Sommergerste	✓	✓	✓	---	✓

Versuchsergebnisse

Variante	Beschreibung der Variante	Feuchte	Prozent von Variante 1		Prozent		Kilogramm		Gramm		Prozent		µg/Kilogramm	
			Ertrag		Rohprotein		HLG		TKG		Feuchtkleber		DON	
			2010	2010	mehrj.	2010	mehrj.	2010	mehrj.	2010	mehrj.	2010	mehrj.	2010
1	keine Gründecke, konventionelle Saat	12,6	100	100	15,3	15,2	81,7	81,2	47,2	41,5	35,6	32,8	290	315
2	keine Gründecke, konventionelle Saat	12,6	101	103	15,8	14,8	81,7	81,8	47,4	43,6	36,9	31,6	210	193
3	natürlicher Aufwuchs, Mulchsaat	12,6	97	106	16,0	15,5	81,5	81,5	47,2	42,6	37,7	34,0	158	193
4	Gründecke 2, Mulchsaat (Mischung: 20 kg/ha): 1kg Phazelle, 8 kg Buchweizen, 3 kg Alexandrinerklee, 3kg Perserklee, 2 kg Senf "MAXI", 2 kg Örettich "PIGLETТА"	12,7	92	101	16,6	15,1	82,0	82,7	47,5	43,1	39,4	35,2	<150	234
5	Gründecke 3, Mulchsaat (Mischung: 50 kg/ha): 7,5kg Platterbse, 11,2 kg Sommerwicke, 3,7 kg Buchweizen, 1,1 kg Alexandrinerklee, 1,1kg Perserklee, 0,4 kg Senf	12,5	112	108	15,3	14,0	81,6	82,6	46,5	41,8	35,4	34,5	<150	217
6	Gründecke 1, Direktsaat (Mischung: 10 kg/ha): 7 kg Phazelle, 3 kg Senf	12,4	110	105	16,2	15,6	80,6	81,3	43,7	42,2	38,2	34,5	328	247
7	Gründecke, Direktsaat: 80 kg/ha Grünroggen	12,7	111	97	15,5	15,7	81,0	80,0	46,1	38,3	35,9	34,4	278	237
8	Gründecke im Frühjahr nur vor Maisanbau, Direktsaat: Sommergerste	12,7	109	112	15,0	15,5	80,4	82,1	48,0	44,4	34,8	34,1	<150	290

Die Grenzdifferenz GD 5% beträgt für 2010 14% der Variante „keine Gründecke, konventionelle Saat“, die einen Ertrag von 4.940 kg/ha erreichte. Die mehrjährigen DON Gehalte beziehen sich ausschließlich auf die Ergebnisse zu Winterweichweizen.

Abbildungen



