

Anbauversuch Silosorghum am Standort LFS Tulln 2009

Inhaltsverzeichnis

Versuchsziel	1
Methode	1
Kulturführung	1
Versuchsergebnis – Pflanzenerträge	2
Versuchsergebnis – Energieerträge in der Silage	2
Versuchsergebnis – Abbildungen	3

Versuchsziel

Es soll erhoben werden, ob sich das Ertragspotenzial, Habitus und die Qualität von Silosorghum ändert, wenn der Verband, in dem die Pflanzen angebaut werden, sich verändert.

Methode

Blockanlage in Kleinparzellen mit 3 Wiederholungen. Dieser Bericht stellt kein Ergebnis eines Einzelversuches dar, sondern nimmt Bezug auf Teilergebnisse von 3 verschiedenen Versuchen, die jedoch am selben Feld in enger Nachbarschaft angelegt wurden und, mit Ausnahme der angeführten Unterschiede, gleich behandelt wurden.

Kulturführung

Vorfrucht:		Winterroggen Begrünungsmischung
Bodenbearbeitung:	Sommer 2008	Pflug
	Winter 2008	Frostgrubbern
	April 2009	Saatbeetkombination
	Mai 2009	Kreiselegge
Düngung:	8.4.2009	1300 kg/ha DC Start (6:10:16), VS
	10.6.2009	150 kg/ha Harnstoff (46:0:0)
Anbau:	11.5.2009	32 Körner/m ² , Einzelkornsaat mit 40 und 75 cm Reihenweite 130 Körner/m ² , Drillsaat
Kulturpflege und Pflanzenschutz:	Mai/Juni	händisches Bereinigen wegen Roggendurchwuchs und hohem Amaranntbesatz
	9.6.2009	Unkrautbekämpfung mit 1,5 l/ha Pardner, BBCH 13-21
	1.7.2009	Unkrautbekämpfung mit 0,2 kg/ha Arrat + 1l/ha Dash EC
Ernte:	15.9.2009	Ernte Drillsaat
	13.10.2009	Ernte Einzelkornsaat

Versuchsergebnis – Pflanzenerträge 40 cm Reihenweite

Variante	Sorte	Trocken- masse %	Prozent vom Versuchs Ø		Kilogramm pro Hektar		Zentimeter
			Trockensubstanz- ertrag		Grünmasse	Trockenmasse	Höhe
			2009	2009	mehrj.	2009	2009
1	Sucrosorgo 506	29,4	137	134	59.355	17.452	300
2	Roná1	25,3	80	84	40.155	10.162	217
3	BMR Elite	30,4	88	---	36.724	11.167	183

Die Grenzdifferenz beträgt 17% vom Versuchsdurchschnitt für ein Trockengewicht von rund 12.700 kg/ha, was im Versuch einem mittleren Grünmasseertrag von 41.400 kg/ha entspricht.
(9 weitere Varianten)

Versuchsergebnis – Pflanzenerträge 75 cm Reihenweite

Variante	Sorte	Trocken- masse %	Prozent vom Versuchs Ø		Kilogramm pro Hektar		Zentimeter
			Trockensubstanz- ertrag		Grünmasse	Trockenmasse	Höhe
			2009	2009	mehrj.	2009	2009
1	Sucrosorgo 506	29,2	122	---	55.222	16.019	310
2	Roná1	28,9	78	---	35.444	10.245	232
3	BMR Elite	32,7	100	---	40.167	13.135	253

Die Grenzdifferenz beträgt 18% vom Versuchsdurchschnitt für ein Trockengewicht von rund 13.100 kg/ha, was im Versuch einem mittleren Grünmasseertrag von 43.600 kg/ha entspricht.

Versuchsergebnis – Pflanzenerträge bei Drillsaat

Variante	Sorte	Trocken- masse %	Prozent vom Versuchs Ø		Kilogramm pro Hektar		Zentimeter
			Trockensubstanz- ertrag		Grünmasse	Trockenmasse	Höhe
			2009	2009	mehrj.	2009	2009
10	Sucrosorgo 506	22,9	132	---	77.171	17.670	263
11	Roná1	24,7	91	---	49.419	12.201	242
12	BMR Elite	25,0	69	---	36.783	9.198	243

Die Grenzdifferenz beträgt 10% vom Versuchsdurchschnitt für das Trockengewicht von 13.000 kg/ha, entsprechend etwa 52 t/ha Grünmasse. (9 weitere Varianten)

Versuchsergebnis – Energieerträge aus der Grünmasse bei 40 cm Reihenweite

Variante	Sorte	Rohprotein	Nutzbare Rohprotein	unabgebautes Rohprotein	N-Bilanz im Pansen	Rohfett	Rohfaser	N-freie Extraktstoffe	Rohasche	Verdaulichkeit der organischen Masse %	Umsetzbare Energie	Nettoenergie	MJ Umsetzbare Energie pro ha	MJ Nettoenergie pro ha
		RP	nXP	UDP	RNB	RFE	RFA	NFE	RA	dOM	ME	NEL	Ertrag	
		Analysenergebnisse Futtermittellabor, g/kg TM Rosenau, 2009											2009	2009
													2009	2009
1	Sucrosorgo 506	58	108	10	-8	13	306	558	64	65,7	9,07	5,30	157.760	92.186
2	Roná1	38	111	6	-12	16	268	607	71	70,0	9,59	5,70	97.404	57.894
3	BMR Elite	52	121	7	-11	16	228	638	66	74,8	10,37	6,26	115.859	69.940

Versuchsergebnis – Energieerträge aus der Grünmasse bei 75 cm Reihenweite

Variante	Sorte	Rohprotein	Nutzbare Rohprotein	unabgebautes Rohprotein	N-Bilanz im Pansen	Rohfett	Rohfaser	N-freie Extraktstoffe	Rohasche	Verdaulichkeit der organischen Masse %	Umsetzbare Energie	Nettoenergie	MJ Umsetzbare Energie pro ha	MJ Nettoenergie pro ha
		RP	nXP	UDP	RNB	RFE	RFA	NFE	RA	dOM	ME	NEL	Ertrag	
		Analysenergebnisse Futtermittellabor, g/kg TM Rosenau, 2009											2009	2009
													2009	2009
1	Sucrosorgo 506	46	109	7	-10	16	290	585	60	67,8	9,39	5,54	150.412	88.741
2	Roná1	68	127	9	-9	20	224	632	55	75,5	10,67	6,46	109.315	66.183
3	BMR Elite	49	119	7	-11	19	248	626	58	72,7	10,17	6,10	133.576	80.119

Versuchsergebnis – Energieerträge aus der Grünmasse bei Drillsaat

Variante	Sorte	Rohprotein	Nutzbare Rohprotein	unabgebautes Rohprotein	N-Bilanz im Pansen	Rohfett	Rohfaser	N-freie Extraktstoffe	Rohasche	Verdaulichkeit der organischen Masse %	Umsetzbare Energie	Nettoenergie	MJ Umsetzbare Energie pro ha	MJ Nettoenergie pro ha
		RP	nXP	UDP	RNB	RFE	RFA	NFE	RA	dOM	ME	NEL	Ertrag	
		Analysenergebnisse Futtermittellabor, g/kg TM Rosenau, 2009											2009	2009
													2009	2009
10	Sucrosorgo 506	51	102	9	-8	16	337	535	61	62,2	8,6	4,97	151.904	87.786
11	Roná1	60	117	9	-9	20	264	597	59	70,8	9,92	5,90	120.988	71.958
12	BMR Elite	57	118	8	-10	19	247	607	70	72,4	10,02	6,00	92.127	55.166

Versuchsergebnis – Abbildung

