

027	Vergleichsprüfung von Grünlandsaatmischungen	Dauerversuch Grünland Anlage und Erhaltung
2008 - 2012		

1. Versuchsfrage:

Überprüfung der Leistungsfähigkeit, Ausdauer und Bestandesentwicklung von Wiesen- und Mähweidemischungen für Grünland

2. Prüffaktoren:

Faktor A: Saatmischungen	Versuchsorte Baruth	Landkreis Görlitz	Prod.gebiet D 5c
---------------------------------	-------------------------------	-----------------------------	----------------------------

3. Versuchsanlage: Randomisierte Blockanlage mit 2 Wiederholungen

Mindestteilstücksgröße:	Anlageparzelle:	24 qm (3,0 m x 8 m) Drillsaat
--------------------------------	------------------------	----------------------------------

Parzellenzahl: 8	Ernteparzelle:	24 qm (3,0 m x 8 m)
----------------------------	-----------------------	---------------------

4. Auswertbarkeit/Präzision:

Die vorgegebenen Erntetermine wurden eingehalten und die Versuchsdurchführung erfolgte nach guter fachlicher Praxis.

5. Versuchsergebnisse:

Die Trockenmasseerträge der Wiesenmischungen sind im Jahr 2009 um 16 % höher als bei den Mähweidemischungen. Die Gründe liegen im hohen Ertragsanteil von ca. 30 % Rotklee in der Sächsischen Qualitäts-Saatmischung QG 1 und ca. 14 % Luzerne in der Qualitäts-Standard-Mischung G X. Da die Leguminosenanteile im 2. Hauptnutzungsjahr 2010 sehr stark zurückgegangen sind und der Knautgrasanteil in allen Mischungen die Dominanz übernommen hat, haben sich auch die TM-Erträge der Mischungen weitestgehend angenähert. Die hohen Leguminosenanteile 2009 widerspiegeln sich auch im ca. 2 % höheren Proteingehalt im Vergleich zu den Mähweidemischungen. Der Jahrestrockenmasseertrag 2011 und 2012 fällt im Vergleich zu den Vorjahren deutlich geringer aus. Die Ursachen liegen zum einen in der lang anhaltenden Trockenperiode von März bis Mitte Juni, die einen nur geringen TM-Ertrag zum 1. und 2. Aufwuchs ermöglichte. Zum anderen wurden 2011 und 2012 nur insgesamt 120 kg N/ha gedüngt, im Jahr 2010 insgesamt 160 kg N/ha.

Die N-Entzüge sind im Jahr 2009 bei den Wiesenmischungen QG 1 und G X ca. 28 % höher als bei den Mähweidemischungen. Der Futterwert der ersten Aufwüchse ist bei den Mähweidemischungen G IV und Country 2013 im Jahr 2009 um 0,3 MJ NEL höher als bei den Wiesenmischungen. Im Mittel über alle Aufwüchse gibt es jedoch keine Unterschiede im Energiegehalt zwischen den Mischungen.

In den Jahren 2010 bis 2012 gibt es bei den N-Entzügen und dem Rohproteingehalt keine nennenswerten Unterschiede mehr zwischen den Mischungen. Der Futterwert der Sächsischen Qualitäts-Saatmischung QG 1 ist im Jahr 2010 aufgrund des niedrigeren Knautgrasanteils, jedoch höheren Wiesenschwingelanteils und noch 3,2 % Leguminosen im Mittel aller Schnitte um 0,15 MJ NEL höher als bei den anderen Mischungen. Ab 2011 ist dieser Unterschied nicht mehr vorhanden, da sich auch in der Mischung QG 1 der Knautgrasanteil weiter auf Kosten des Wiesenschwingel und Leguminosenanteils erhöht hat.

Ab dem 3. Hauptnutzungsjahr 2011 gibt es keine Unterschiede im Trockenmasseertrag und der Futterqualität zwischen den Mischungen mehr, da sich die Pflanzenbestände alle angeglichen haben und Knautgras die Dominanz übernommen hat.

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

Die bisherigen Ergebnisse zeigen, dass die Anteile an Rotklee und Luzerne im 2. Hauptnutzungsjahr nahezu verschwinden und das Knautgras, welches besonders für trockene Standorte geeignet ist, zunimmt. Würde man die Mähweidemischungen G IV und Country 2013 als Mähweide nutzen, könnte sich, u.a. abhängig vom Standort, ein höherer Weißkleeanteil etablieren. Der Versuch wurde vorzeitig 2012 abgeschlossen, da alle Mischungen von Knautgras dominiert werden und somit keine Unterschiede bzw. neuen Erkenntnisse bringen würden.

Versuchsdurchführung: LFULG ArGr Feldversuche Ref. 77 Frau Beatrix Trapp	Themenverantw.: Abteilung Landwirtschaft Referat: 72 Pflanzenbau Bearbeiter: Frau Cordula Kinert	Erntejahr 2012
---	---	--------------------------------

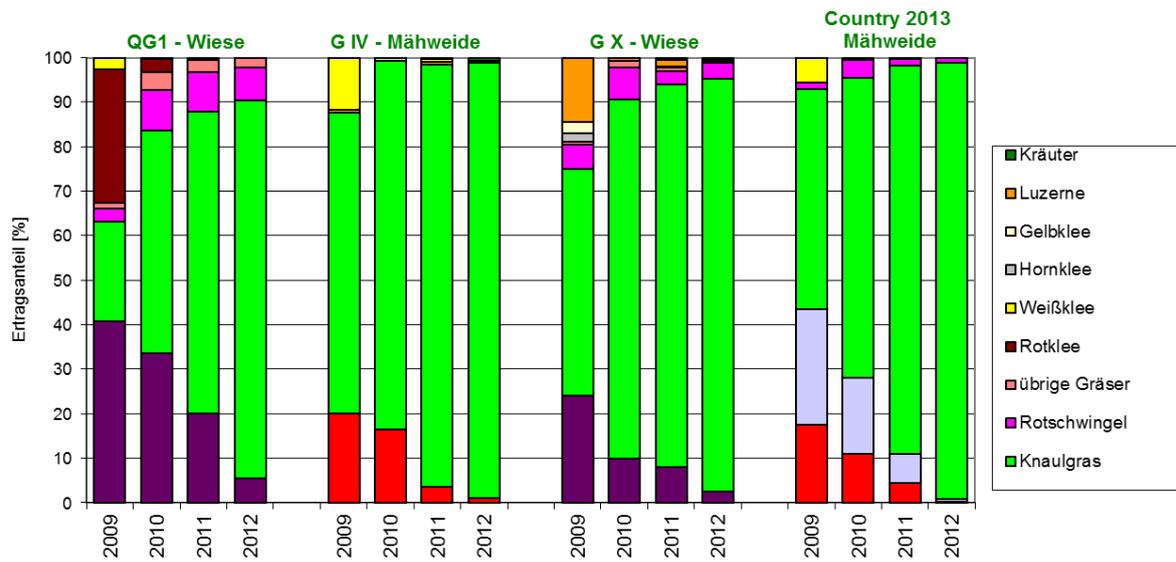
TM-Ertrag, N-Entzug, Futterwert und Rohproteingehalt

		Aufwuchs 2009						Aufwuchs 2010					
Variante		1	2	3	4	5	Summe	1	2	3	4	5	Summe
		TM-Ertrag [dt/ha]						TM-Ertrag [dt/ha]					
1	Sächsische Qualitäts-Saatmischung QG 1	50,1	27,3	33,2	22,9	16,7	150,3	31,0	24,0	16,9	28,8	4,6	105,3
2	Qualitäts-Standardmischung G IV	31,7	34,3	27,4	21,5	16,7	131,6	29,7	26,4	19,0	29,8	3,9	108,8
3	Qualitäts-Standardmischung G X	55,3	28,7	32,4	26,4	18,4	161,2	32,2	24,1	21,2	32,0	4,2	113,7
4	Country 2013	33,4	31,9	27,0	19,9	17,1	129,3	29,6	23,2	17,6	27,3	4,1	101,7
		N-Entzug [kg/ha]					Summe	N-Entzug [kg/ha]					Summe
1	Sächsische Qualitäts-Saatmischung QG 1	137,3	78,1	90,4	57,4	45,0	408,3	81,0	57,2	34,7	55,3	12,6	240,9
2	Qualitäts-Standardmischung G IV	91,4	74,3	64,2	48,4	47,4	325,8	72,5	55,1	35,9	48,8	11,7	224,0
3	Qualitäts-Standardmischung G X	171,1	70,2	80,5	65,8	52,2	439,8	73,9	51,1	40,9	56,0	13,0	234,8
4	Country 2013	80,8	60,7	56,9	39,8	43,5	281,7	62,4	46,7	32,2	47,9	11,5	200,7
		Energiegehalt [MJ NEL/kg TS]					Mittelwert	Energiegehalt [MJ NEL/kg TS]					Mittelwert
1	Sächsische Qualitäts-Saatmischung QG 1	6,5	6,1	5,8	5,8	6,1	6,0	6,1	5,5	5,7	5,6	5,9	5,8
2	Qualitäts-Standardmischung G IV	6,7	5,9	5,6	5,7	6,0	6,0	6,0	5,4	5,6	5,4	5,9	5,6
3	Qualitäts-Standardmischung G X	6,4	5,9	5,6	5,8	6,1	6,0	5,9	5,3	5,6	5,5	5,9	5,6
4	Country 2013	6,7	5,9	5,5	5,6	6,0	6,0	5,9	5,3	5,5	5,5	5,8	5,6
		Rohproteingehalt [% in TS]					Mittelwert	Rohproteingehalt [% in TS]					Mittelwert
1	Sächsische Qualitäts-Saatmischung QG 1	17,7	18,3	17,3	15,8	16,9	17,2	16,5	14,9	12,9	12,1	17,2	14,7
2	Qualitäts-Standardmischung G IV	18,5	13,7	14,7	14,1	17,8	15,8	15,4	13,0	11,9	10,3	18,7	13,9
3	Qualitäts-Standardmischung G X	19,7	15,4	15,6	15,5	17,9	16,8	14,6	13,3	12,4	10,9	19,1	14,1
4	Country 2013	15,9	12,0	13,3	12,5	16,0	13,9	13,3	12,5	11,7	11,1	17,8	13,3
		Aufwuchs 2011						Aufwuchs 2012					
Variante		1	2	3	4	5	Summe	1	2	3	4	5	Summe
		TM-Ertrag [dt/ha]						TM-Ertrag [dt/ha]					
1	Sächsische Qualitäts-Saatmischung QG 1	23,3	18,9	17,8	16,7		76,6	20,0	15,3	18,7	14,8	6,1	74,8
2	Qualitäts-Standardmischung G IV	22,3	18,0	19,1	17,2		76,6	17,3	15,9	18,9	13,5	5,8	71,4
3	Qualitäts-Standardmischung G X	23,0	19,1	21,4	17,5		81,0	19,4	15,3	19,5	14,0	6,0	74,0
4	Country 2013	23,5	18,7	20,3	17,4		79,9	18,5	15,1	19,8	14,8	6,2	74,3
		N-Entzug [kg/ha]					Summe	N-Entzug [kg/ha]					Summe
1	Sächsische Qualitäts-Saatmischung QG 1	48,5	42,7	34,2	28,9		154,3	45,2	35,0	50,6	24,4	12,6	167,8
2	Qualitäts-Standardmischung G IV	45,0	39,7	38,1	31,9		154,7	41,3	36,9	53,2	23,1	14,1	168,8
3	Qualitäts-Standardmischung G X	47,7	41,7	40,8	31,0		161,2	42,6	36,0	53,5	23,5	13,3	169,0
4	Country 2013	46,2	41,7	35,7	29,3		152,9	40,2	34,9	54,1	23,4	14,0	166,5
		Energiegehalt [MJ NEL/kg TS]					Mittelwert	Energiegehalt [MJ NEL/kg TS]					Mittelwert
1	Sächsische Qualitäts-Saatmischung QG 1	6,2	5,6	5,5	5,5		5,7	5,7	5,7	5,5	5,4	5,6	5,6
2	Qualitäts-Standardmischung G IV	6,1	5,6	5,6	5,5		5,7	5,8	5,8	5,6	5,4	5,6	5,6
3	Qualitäts-Standardmischung G X	6,1	5,6	5,6	5,5		5,7	5,7	5,7	5,6	5,4	5,6	5,6
4	Country 2013	6,1	5,6	5,5	5,5		5,7	5,7	5,8	5,6	5,3	5,6	5,6
		Rohproteingehalt [% in TS]					Mittelwert	Rohproteingehalt [% in TS]					Mittelwert
1	Sächsische Qualitäts-Saatmischung QG 1	13,0	14,1	12,0	10,9		12,5	14,2	14,2	16,9	10,3	13,0	13,7
2	Qualitäts-Standardmischung G IV	12,6	13,8	12,4	11,6		12,6	14,9	14,5	17,6	10,7	15,1	14,6
3	Qualitäts-Standardmischung G X	12,9	13,9	12,3	11,1		12,6	13,8	14,8	17,2	10,5	13,8	14,0
4	Country 2013	12,3	14,4	11,2	10,5		12,1	13,6	14,5	17,1	9,9	14,2	13,9

[zurück](#)

Pflanzenbestand

Entwicklung der Pflanzenbestände verschiedener Wiesen- und Mähweidemischungen in den Jahren 2009 bis 2012



[zurück](#)