

026	Eignung von Wiesenschweidel als Saatmischungspartner für trockene Standorte	Dauerversuch Grünland Anlage und Erhaltung
2007 - 2012		

1. Versuchsfrage:

Überprüfung der Eignung von Wiesenschweidel als Saatmischungspartner für trockene Grünlandstandorte

2. Prüffaktoren:

Faktor A: Saatmischungen
Stufen: 12

Versuchsorte
Christgrün

Landkreis
Vogtlandkreis

Prod.gebiet
V 5

3. Versuchsanlage: Randomisierte Blockanlage mit 2 Wiederholungen

Mindestteilstücksgröße: **Anlageparzelle:** 3,1 m x 8 m = 24,8 qm

Parzellenzahl: 48 **Ernteparzelle:** 24,8 qm (3,1 m x 8 m)

4. Auswertbarkeit/Präzision:

Die vorgegebenen Erntetermine wurden eingehalten und die Versuchsdurchführung erfolgte nach guter fachlicher Praxis. Die Ansaat des Versuches erfolgte erneut im Jahr 2007, nachdem die Ansaat im Jahr 2006 aufgrund von Trockenschäden misslang.

5. Versuchsergebnisse:

In allen Mischungen, in denen Knaulgras eingemischt ist, steigen die [Ertragsanteile](#) an Knaulgras im Bestand und die Wiesenschweidelanteile sinken. Die Wiesenschweidelanteile fielen im 2. Hauptnutzungsjahr im Durchschnitt um 60 % und im 3. Hauptnutzungsjahr um 90 % im Vergleich zum 1. Hauptnutzungsjahr. In den Mischungen ohne Knaulgras verdrängen das Deutsche Weidelgras und das Wiesenlieschgras den Wiesenschweidel.

Im Jahr 2011 weisen alle Mischungen, die als Hauptbestandsbildner das ertragsschwächere Deutsche Weidelgras enthalten (RG 8 mod., G III, G II und G II mod.), einen signifikant niedrigeren Ertrag im Vergleich zu den restlichen Mischungen auf. Die Mischungen mit hohem Anteil an Deutschem Weidelgras weisen zum 1. Aufwuchs im Durchschnitt 2011 einen signifikant höheren [Futterwert](#) von 0,3 MJ NEL auf als die übrigen Mischungen mit hohem Anteil an Knaulgras. Im Mittel über **alle** Schnitte liegt dieser Unterschied in der Energiedichte zwischen den Mischungen nur noch bei 0,1 MJ NEL.

Die höheren Wiesenrispenanteile bei der Ansaat in der Mischung RG 8 modifiziert (8 kg) und G II modifiziert (6 kg) zeigten sich nach 2 Jahren in einem deutlich höheren Anteil im Vergleich zu den anderen Mischungen mit nur 2 bis 3 kg Wiesenrispe. Dieser Effekt war aber nur auf dem lehmigeren Standort in Christgrün zu beobachten, nicht auf dem sandigen Standort in Baruth, wo der gleiche Versuch 2009 angelegt wurde.

Das Jahr 2008 war durch einen sehr trockenen Mai und längere trockene Abschnitte im Juni gekennzeichnet. Das Jahr 2009 war feucht, warm und insgesamt sehr wüchsig. Der August 2009 hingegen war sehr trocken.

Das Jahr 2010 war durch einen kalten und feuchten Mai gekennzeichnet. Nach einer relativ trockenen Periode von Anfang Juni bis Mitte Juli (vom 1.6. – 15.7. fielen 65 mm Niederschlag) folgten ein feuchter August und September. Im Jahr 2011 waren die Monate März bis Mitte Juni ausgesprochen trocken, erst danach wurde es niederschlagsreicher.

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

Der Wiesenschweidel ist ein Kreuzungsprodukt aus Wiesenschwingel und Welschem Weidelgras. Seit vielen Jahren wird in den neuen Bundesländern mit Wiesenschweidel gearbeitet. Das Ziel der Kreuzung war, die hohe Winterhärte vom Wiesenschwingel mit dem Leistungspotenzial des Welschen Weidelgrases zu kombinieren. Vor allem unter trockeneren Bedingungen erwies sich der Wiesenschweidel als stabil. Damit wäre ein Konkurrent zum qualitativ nicht ganz so guten Knaulgras erwachsen. Der Versuch wurde langfristig angelegt, um auch die Ausdauer des Wiesenschweidels im Vergleich zum Knaulgras zu testen.

Bisherige Ergebnisse lassen vermuten, dass der Wiesenschweidel auf lehmigeren Standorten schneller im Anteil zurückgeht als auf sandigeren Standorten. Knaulgras verdrängt alle anderen Grasarten weitestgehend, auch den Wiesenschweidel.

Versuchsdurchführung: LfULG ArGr Feldversuche Ref. 72 Frau Beatrix Trapp	Themenverantw.: Abteilung Tierische Erzeugung Referat: 94 Grünland, Feldfutterbau Bearbeiter: Frau Cordula Kinert	Erntejahr 2011
---	--	-------------------------------------

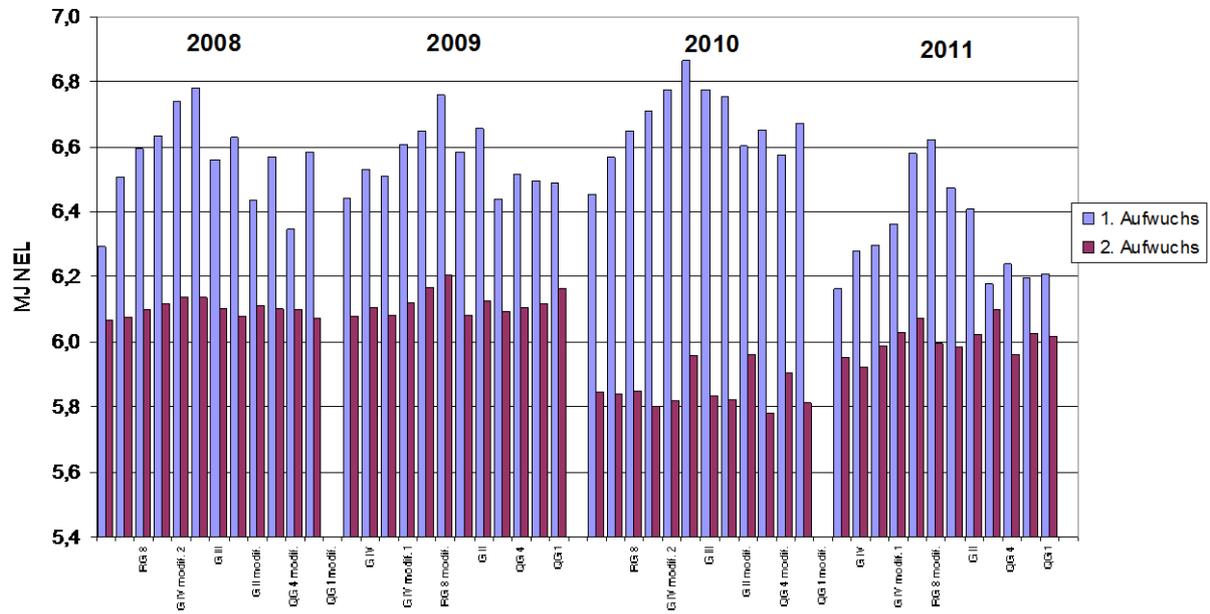
Trockenmasse- und Energieertrag

Faktor 1 (Mischung)	Mischungsbez.	TM-Ertrag [dt/ha]						NEL-Ertrag [GJ/ha]						
		2008					TM-Ertrag [dt/ha*Jahr]	2008					NEL-Ertrag [GJ/ha]	
		1. Aufwuchs	2. Aufwuchs	3. Aufwuchs	4. Aufwuchs	5. Aufwuchs		1. Aufwuchs	2. Aufwuchs	3. Aufwuchs	4. Aufwuchs	5. Aufwuchs		
1	G IV	23,6	21,1	10,9	21,2		76,8	14,7	12,5	6,5	12,8		46,5	
2	RG 8	22,4	22,2	8,7	17,9		71,2	14,5	13,2	5,2	10,7		43,6	
3	G IV modif. (1)	19,7	26,9	8,3	16,3		71,2	13,0	16,0	5,1	10,0		44,1	
4	G IV modif. (2)	20,9	27,8	7,7	13,4		69,7	13,8	16,6	4,7	8,3		43,5	
5	RG 8 (modif.)	22,4	25,1	7,3	12,7		67,4	15,2	15,1	4,4	7,9		42,5	
6	G III	16,1	29,3	6,5	15,2		67,1	11,0	17,6	3,9	9,3		41,9	
7	G II	22,1	25,8	8,0	13,3		69,2	14,4	15,4	4,8	8,2		42,9	
8	G II (modif.)	19,4	27,1	6,3	14,1		66,8	12,8	16,1	3,9	8,6		41,4	
9	QG 4	25,7	21,4	10,2	19,2		76,5	16,4	12,8	6,1	11,6		46,9	
10	QG 4 (modif.)	20,4	23,9	7,5	17,5		69,4	13,4	14,3	4,5	10,8		43,0	
11	QG 1	22,4	19,7	10,3	20,6		73,1	14,1	11,8	6,2	12,6		44,7	
12	QG 1 (modif.)	20,9	23,0	6,3	17,3		67,5	13,7	13,6	3,8	10,7		41,8	
		2009							2009					
1	G IV	20,6	22,1	20,8	13,1	5,5	82,1	12,9	13,0	11,5	7,7	3,3	48,4	
2	RG 8	19,2	22,0	24,0	12,1	5,9	83,3	12,3	13,0	13,3	7,0	3,6	49,2	
3	G IV modif. (1)	20,8	26,2	22,2	10,4	4,8	84,4	13,2	15,4	12,6	6,1	3,0	50,3	
4	G IV modif. (2)	18,5	26,6	22,6	8,2	4,8	80,7	12,0	15,7	12,8	4,9	2,9	48,3	
5	RG 8 (modif.)	23,6	23,6	23,7	7,0	4,9	82,9	15,3	14,1	13,5	4,2	3,1	50,1	
6	G III	16,4	26,0	18,2	5,8	4,8	71,3	10,9	15,6	10,5	3,5	3,0	43,5	
7	G II	18,7	25,0	21,0	6,0	4,5	75,2	12,1	14,7	12,0	3,6	2,8	45,1	
8	G II (modif.)	18,3	26,7	22,1	5,9	4,7	77,8	12,0	15,8	12,7	3,5	2,9	47,0	
9	QG 4	25,4	22,5	22,8	12,6	6,3	89,4	15,9	13,2	12,7	7,3	3,7	52,9	
10	QG 4 (modif.)	20,0	24,7	24,9	9,5	5,9	84,9	12,7	14,5	14,1	5,6	3,6	50,5	
11	QG 1	22,6	20,5	25,5	12,9	6,4	87,8	14,3	12,1	14,3	7,6	3,9	52,1	
12	QG 1 (modif.)	21,5	24,1	25,3	9,1	5,0	84,9	13,6	14,3	14,3	5,3	3,0	50,6	
		2010							2010					
1	G IV	20,6	22,1	20,8	13,1	5,5	82,1	12,9	13,0	11,5	7,7	3,3	48,4	
2	RG 8	19,2	22,0	24,0	12,1	5,9	83,3	12,3	13,0	13,3	7,0	3,6	49,2	
3	G IV modif. (1)	20,8	26,2	22,2	10,4	4,8	84,4	13,2	15,4	12,6	6,1	3,0	50,3	
4	G IV modif. (2)	18,5	26,6	22,6	8,2	4,8	80,7	12,0	15,7	12,8	4,9	2,9	48,3	
5	RG 8 (modif.)	23,6	23,6	23,7	7,0	4,9	82,9	15,3	14,1	13,5	4,2	3,1	50,1	
6	G III	16,4	26,0	18,2	5,8	4,8	71,3	10,9	15,6	10,5	3,5	3,0	43,5	
7	G II	18,7	25,0	21,0	6,0	4,5	75,2	12,1	14,7	12,0	3,6	2,8	45,1	
8	G II (modif.)	18,3	26,7	22,1	5,9	4,7	77,8	12,0	15,8	12,7	3,5	2,9	47,0	
9	QG 4	25,4	22,5	22,8	12,6	6,3	89,4	15,9	13,2	12,7	7,3	3,7	52,9	
10	QG 4 (modif.)	20,0	24,7	24,9	9,5	5,9	84,9	12,7	14,5	14,1	5,6	3,6	50,5	
11	QG 1	22,6	20,5	25,5	12,9	6,4	87,8	14,3	12,1	14,3	7,6	3,9	52,1	
12	QG 1 (modif.)	21,5	24,1	25,3	9,1	5,0	84,9	13,6	14,3	14,3	5,3	3,0	50,6	
		2011							2011					
1	G IV	32,6	15,5	17,8	10,3	2,2	78,3	20,1	9,2	10,1	6,0	1,3	46,7	
2	RG 8	32,6	15,2	18,2	10,5	1,8	78,2	20,4	9,0	10,2	6,1	1,1	46,8	
3	G IV modif. (1)	32,9	16,1	19,5	10,2	2,9	81,6	20,7	9,6	11,2	6,1	1,7	49,3	
4	G IV modif. (2)	31,0	15,3	17,0	8,1	2,8	74,2	19,7	9,2	9,9	4,8	1,7	45,4	
5	RG 8 (modif.)	24,2	13,6	15,7	6,9	3,1	63,6	15,9	8,3	9,2	4,1	1,9	39,5	
6	G III	22,5	17,8	14,5	7,4	2,3	64,5	14,9	10,7	8,4	4,4	1,4	39,8	
7	G II	26,5	15,4	14,6	6,9	2,0	65,5	17,1	9,2	8,5	4,0	1,2	40,1	
8	G II (modif.)	28,4	14,1	15,4	6,9	2,1	66,9	18,2	8,5	9,0	4,1	1,3	41,1	
9	QG 4	34,5	16,2	19,3	10,5	3,2	83,7	21,3	9,8	11,0	6,2	1,9	50,3	
10	QG 4 (modif.)	30,1	13,5	17,8	9,2	2,4	73,0	18,8	8,0	10,2	5,4	1,4	43,8	
11	QG 1	34,1	13,0	19,1	10,7	3,1	80,0	21,1	7,8	11,0	6,3	1,8	48,0	
12	QG 1 (modif.)	31,5	13,4	18,0	8,4	2,5	73,8	19,6	8,1	10,3	5,0	1,5	44,5	

[zurück](#)

Futterwert

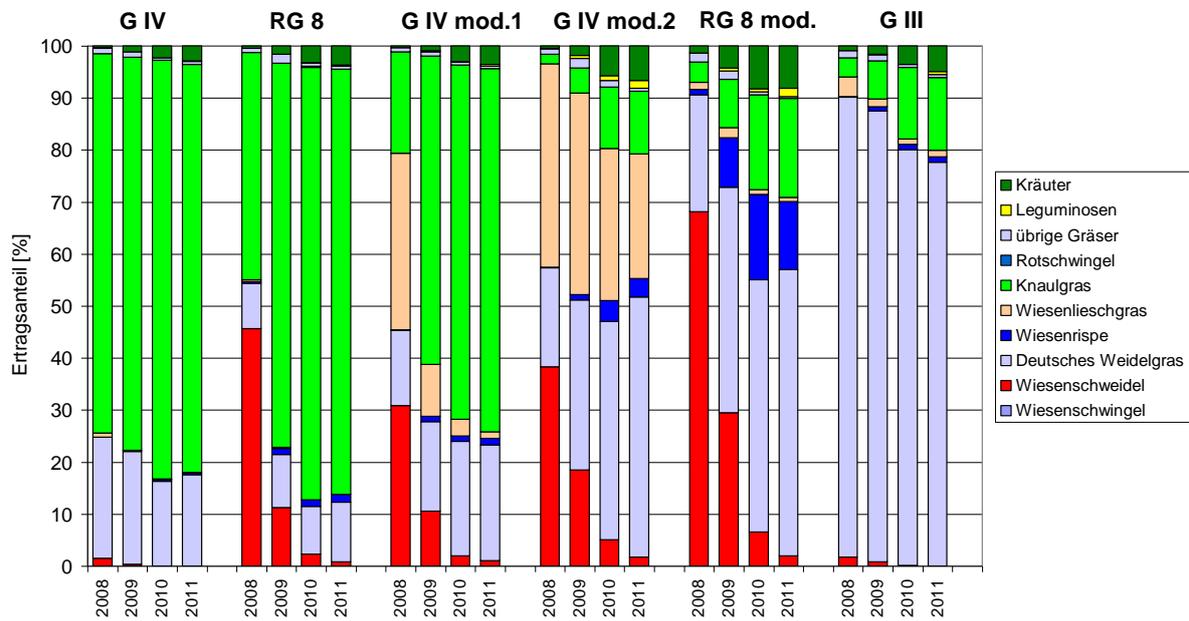
Futterwert des ersten und zweiten Aufwuchses verschiedener Mischungen in Christgrün 2008 bis 2011



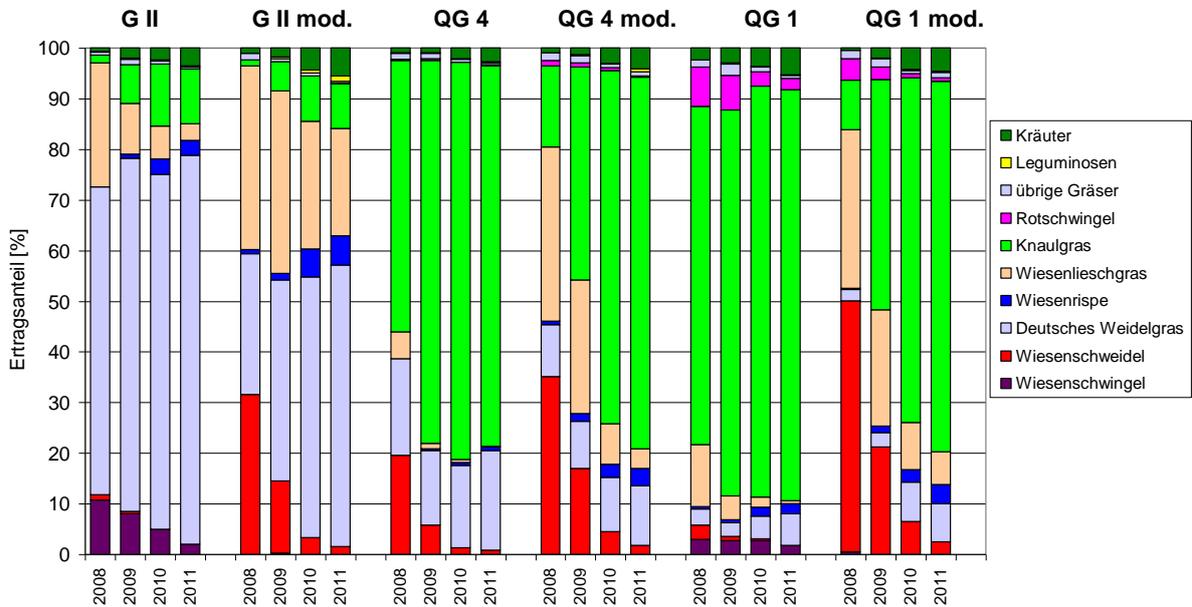
[zurück](#)

Pflanzenbestand

Entwicklung der Ertragsanteile verschiedener Mischungen in Christgrün 2008 bis 2011



Entwicklung der Ertragsanteile verschiedener Mischungen in Christgrün 2008 bis 2011



[zurück](#)