



Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum
Ländlicher Raum Eifel

VERSUCHSBERICHT GRÜNLAND UND FUTTERBAU Ergebnisse 2015



Impressum:

Herausgeber:

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Eifel
Westpark 11
54634 Bitburg
Tel.: 06561 9480-0
Fax: 06561 9480-299

dlr-eifel@dlr.rlp.de
www.dlr-eifel.rlp.de
www.gruenland.rlp.de

Redaktion:

Grünlandberatung am DLR Eifel
Stefan Thiex,
Christoph Steilen

Foto: Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Eifel

Ó DLR Eifel, Bitburg, April 2016

Veröffentlichung und Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit Genehmigung des DLR Eifel.

Grünlandberatung am DLR Eifel

<u>Name :</u>	<u>Durchwahl</u>	<u>Aufgabenschwerpunkt</u>
Thiex, Stefan	- 422	stellv. Gruppenleiter, Beratung Düngung, Schule
Fisch, Raimund	- 406	Beratung Mischungen, Sorten
Roth, Werner	- 400	Beratung Pflanzenschutz, Agrarumweltprogramme
Steilen, Christoph	- 424	Beratung, Auswertung Versuchswesen

Versuchstechnik:

Berg, Horst	- 415
Buhr, Ferdinand	- 416
Hilges, Gabriele	- 418
Körsten, Jörg	- 417

Inhaltsverzeichnis

Erläuterungen	4
Wetter in Steinborn 2015	5
12 P 200 Saatgutmischungen für den Ackerfutterbau	7
12 D 340 Güllelangzeitwirkung	15
12 SG 440 Bastardweidelgras WP	22
12 SG 480 Knaulgras WP in Kombination mit LSV	28
12 SG 500 Deutsches Weidelgras WP	34
12 SG 501 Deutsches Weidelgras LSV	41
13 SG 500 Deutsches Weidelgras WP	48
14 SG 500 Deutsches Weidelgras WP	53
12 SG 520 Wiesenschwingel WP in Kombination mit LSV	58
12 SG 540 Wiesenlieschgras WP in Kombination mit LSV	64
12 SG 560 Wiesenrispe WP in Kombination mit LSV	70
12 SG 570 Rohrschwingel WP	74
14 SG 420 Welsches Weidelgras WP in Kombination mit LSV	79
14 P 103 Mischungsvergleich	83
14 SL 622 Rotklee WP zweijährig in Kombination mit LSV	88
14 SL 640 Hornklee WP zweijährig in Kombination mit LSV	92
15 SG 400 Einjähriges Weidelgras WP Hauptfrucht in Kombination mit LSV	94
15 Z 400 Einjähriges Weidelgras WP in Kombination mit LSV Sommerzwischenfrucht	97
15 Z 720 Winter- und Sommerraps WP Sommerzwischenfruchtanbau	101
15 Z 790 Futtererbse WP Sommerzwischenfruchtanbau	103
15 Z 791 Rauhafer WP Sommerzwischenfruchtanbau	105
Ausdauerprüfungen 2015	107
H 721 Ampferbekämpfung im Grünland; Termin 1 + 2 Aufwuchs	115
H 722 Ampfer in Grünland Termin Aug./ Sept.	118
H 710 Jakobskreuzkraut Bekämpfung mit Kalkstickstoff + AHL	120
H 711 Jakobskreuzkraut Termin und Mittelvergleich in Grünland	121
H 712 Jakobskreuzkraut in Grünland	125
H 713 Jakobskreuzkraut; Verdrängung auf Vertrags- Naturschutzflächen	131
H 714 Jakobskreuzkraut; Verdrängung auf Vertrags- Naturschutzflächen	132
H 715 Jakobskreuzkraut, Verdrängung durch Düngung	133
H 716 Bekämpfung Herbstzeitlose auf Grünland	134

ERLÄUTERUNGEN

Prüfungsart:

WP	=	Wertprüfung, d.h. Versuch zur Feststellung des landeskulturellen Wertes von Neuzüchtungen mit dem Ziel neuer Sorten.
LSV	=	Landessortenversuch
P	=	Produktionstechnische Versuche
D	=	Düngungsversuche
SG	=	Sortenprüfung Gräser
SL	=	Sortenprüfung Leguminosen
H	=	Herbizidversuche
Z	=	Zwischenfruchtversuche

Sortenbezeichnung:

(t)	=	tetraploide Sorte (hinter einem Sortennamen)
-----	---	--

Düngung:

Die Grunddüngung erfolgt jeweils nach Bodenversorgung und Entzug.

N-Düngung:

N ₁	=	60 kg/ha N zum 1. Schnitt, 40 kg/ha N zu weiteren Schnitten
N ₂	=	80 kg/ha N zum 1. Schnitt, 60 kg/ha N zu weiteren Schnitten
N ₃	=	120 kg/ha N zum 1. Schnitt, 80 kg/ha N zu weiteren Schnitten

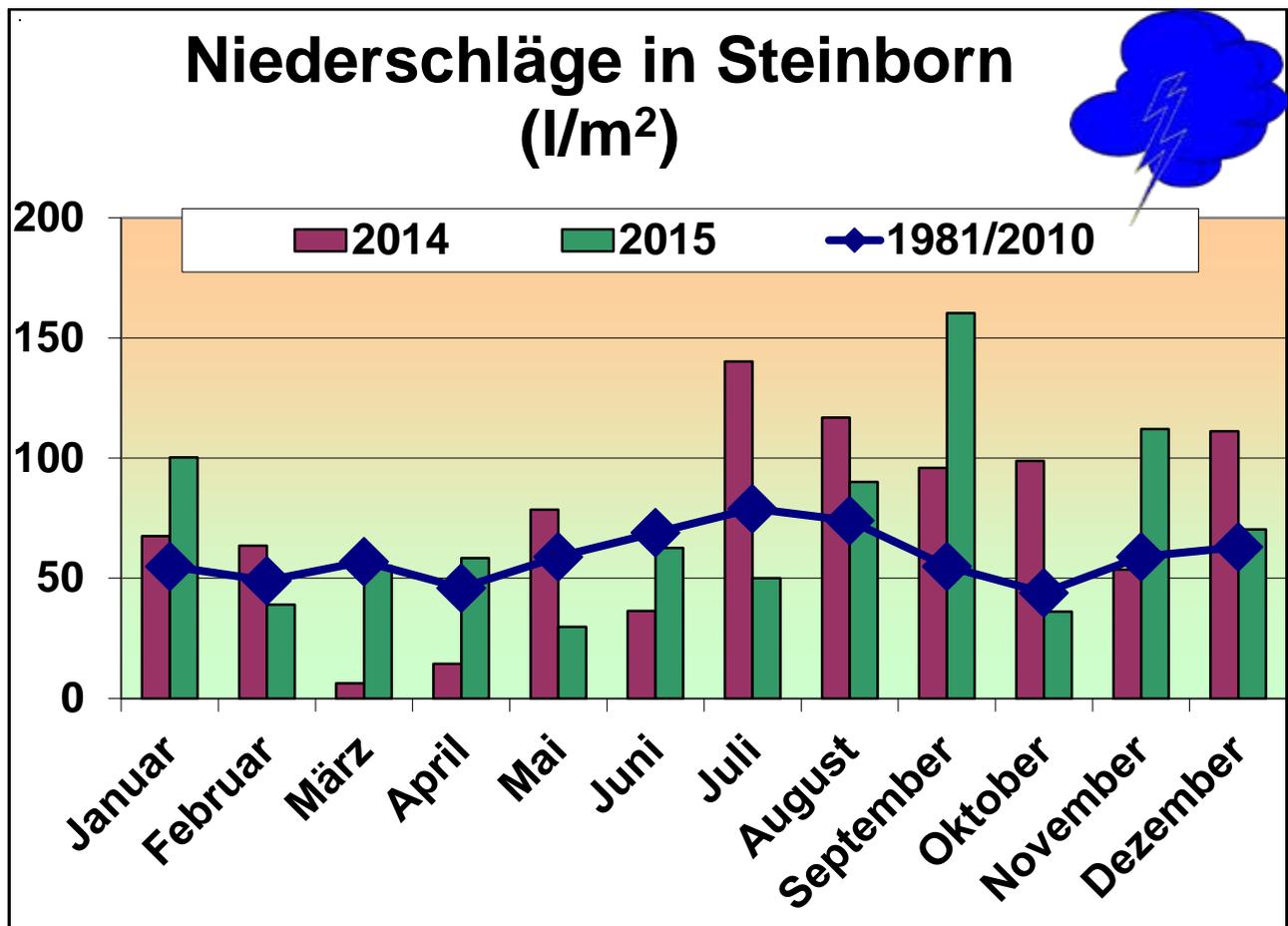
Nutzungsweise:

S1	=	Schnitte jeweils bei Weidereife, d.h. einige Tage nach Beginn der Halmstreckung.
S2	=	Schnitte jeweils bei Ähren-/Rispen-schieben / wenn kein Zuwachs mehr zu erwarten ist.
S3	=	1. Schnitt bei Silagereife, weitere Schnitte jeweils bei Weidereife.
S4	=	alle Schnitte frühe Siloreife - 1 jähriges Weidelgras Hauptfrucht
S5	=	8 – 10 Wochen nach Aussaat (spätestens jedoch 10 Oktober) - 1 jähriges Weidelgras Zwischenfrucht
W	=	Beweidung jeweils bei Weidereife, d.h. bei einem Aufwuchs von ca. 100 dt/ha Grünmasse.
MW	=	Mähweide: 1. Schnitt zur Zeit der Silagereife, d.h. bei Beginn des Ähren-Rispen-schiebens, weitere Nutzungen Beweidung jeweils bei Weidereife, d.h. bei einem Aufwuchs von ca. 100 dt/ha Grünmasse.

Wetter in Steinborn 2015

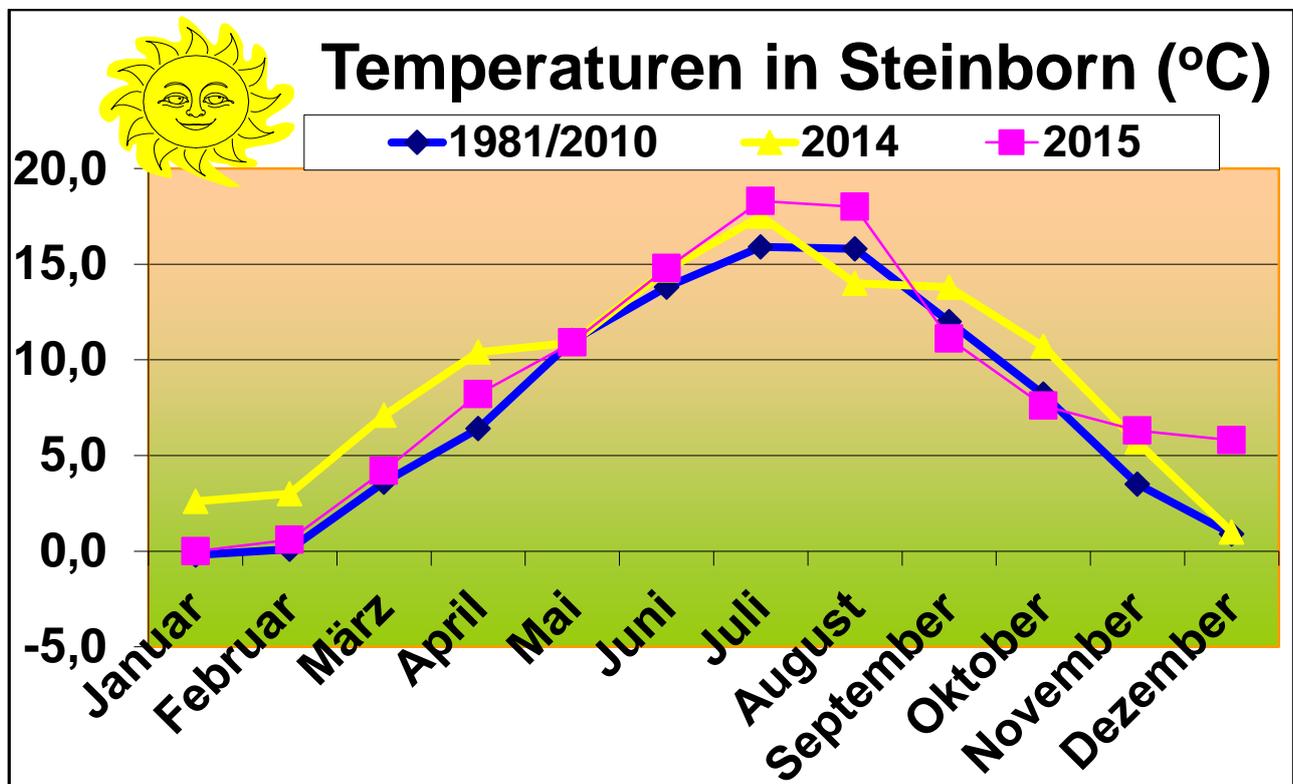
Niederschläge

Monat	2010	2011	2012	2013	2014	2015	1981/2010
Januar	30	96	107	46	68	100	55
Februar	72	34	12	23	64	39	49
März	75	13	19	18	6	55	57
April	26	15	86	44	14	58	46
Mai	78	30	67	111	79	30	59
Juni	46	118	123	98	36	63	69
Juli	53	66	171	32	140	50	79
August	119	154	41	45	117	90	74
September	80	48	58	111	96	160	55
Oktober	33	28	89	140	99	36	44
November	102	4	53	109	54	112	59
Dezember	48	177	124	59	111	70	63
Gesamt	762	783	950	835	883	864	709



Temperaturen

Monat	2010	2011	2012	2013	2014	2015	1981/2010
Januar	-3,6	0,6	1,5	-0,8	2,6	0,0	-0,2
Februar	-0,8	1,5	-2,8	-1,9	3,0	0,6	0,1
März	3,4	5,8	7,0	0,0	7,1	4,2	3,6
April	8,4	11,9	6,4	6,9	10,4	8,2	6,4
Mai	9,3	13,5	13,3	9,6	10,9	10,9	11,0
Juni	16,1	14,7	13,7	14,2	14,7	14,8	13,8
Juli	19,6	14,0	15,6	18,8	17,5	18,3	15,9
August	15,5	15,8	17,6	17,0	14,0	18,0	15,8
September	11,8	14,6	12,6	12,8	13,8	11,1	12,0
Oktober	7,5	9,0	8,5	9,9	10,7	7,6	8,2
November	3,7	5,6	4,3	3,3	5,7	6,3	3,5
Dezember	-3,7	2,8	1,5	2,6	0,5	5,8	1,0
Mittel	7,3	9,2	8,3	7,7	9,2	8,8	7,6



12 P 200 Saatgutmischungen für den Ackerfutterbau

Versuchsfrage: Bei diesem Versuch soll die Ausdauer, Narbenqualität, Pflanzenbestandsentwicklung und die Konkurrenzfähigkeit der einzelnen Mischungen untersucht werden.

Versuchsanlage: Blockanlage mit Kleinparzellen, n= 4
Teilstückgröße: 12 qm

			kg/ha														
			Weisches Weidelgras	Bastardweidelgras	Deutsches Weidelgras früh	Deutsches Weidelgras mittel	Deutsches Weidelgras spät	Wiesenschwingel	Wiesenfeschgras	Wiesenschweidel	Rohrschwingel	Knautgras	Glatthafer	Weißklee	Rotklee	Luzerne	Summe
Mischungen ohne Leguminosen																	
1	2.	Standardmischung A 1	40														40
2	3.	Standardmischung A 3	10	10	15												35
3	3.1	Bastardweidelgras		35													35
4	5.	Standardmischung A 5			9	12	9										30
5	5.1	Standardmischung A 5 früh			15	15											30
6	ND*	Standardmischung A 5 spät				15	15										30
Mischungen mit Leguminosen																	
7	ND	A1 + Rotklee	20												10		30
8	2.1	A1 + Rotklee	20												8		28
9	2.2	A1 + Rotklee	6												12		18
10	3.2	Bastardweidelgras + Rotklee		20											8		28
11	3.3	Bastardweidelgras + Rotklee		8											12		20
12	4.1 mit A3	A 3 + Rotklee	5,7	5,7	8,6										5		25
13	4.2 mit A3	A 3 + Luzerne	4,3	4,3	6,4											10	25
14	4.3 mit A3	A 3 + Rotklee + Luzerne	4,3	4,3	6,4										5	10	30
15	4.4 mit A3	A 3 + Knautgras + Luzerne	2,3	2,3	3,4						2					15	25
16	ND, A3plusS	A 3 + Rotklee	7,1	7,1	10,7										10		35
17	ND, A3plusW	A 3 + Rotklee + Weißklee	7,1	7,1	10,7								4	6			35
18	4.	Standardmischung A 4		7				7	5	6				2			27
19	4.1	A 4 + Rotklee		5,6				5,6	4	4,8					5		25
20	4.2	A 4 + Luzerne		4,2				4,2	3	3,6						10	25
21	4.3	A 4 + Rotklee + Luzerne		4,2				4,2	3	3,6					5	10	30
22	4.4	A 4 + Knautgras + Luzerne		2,2				2,2	1,6	1,9		2				15	25
23	ND	Standardmischung A 5 spät plus S				10	10								10		30
24	ND	Standardmischung A 5 spät plus W				10	10						4	6			30
25	ND	Standardmischung A 7				5		10	5					4	6		30
26	NRW*	100 % Luzerne														30	30
27	NRW	Luzernegras 1						5	5							20	30
28	NRW	Luzernegras 2							5	5						20	30
29	NRW	Luzernegras 3									5	5				20	30
30	NRW	Luzernegras 4									10					20	30

* ND= Empfehlung der AG der norddt. LWK

* NRW= Empfehlung in NRW

Aussaat: Frühjahr 14.08.2012 Nutzung: 2012 bis 2015

Düngung: Grunddüngung nach Bodenuntersuchung

Nr.: 1- 6 Im Frühjahr zu Vegetationsbeginn für den 1. Schnitt 100 kg N/ha, zum 2. Schnitt 80 kg N/ha und zu jedem weiteren Schnitt 60 kg N/ha

Nr.: 7- 30 Im Frühjahr zu Vegetationsbeginn für den 1. Schnitt 40 kg N/ha, und zu jedem weiteren Schnitt 30 kg N/ha

Schwefelausgleich: 30 kg/ha zum 1. Schnitt einheitlich über alle Varianten

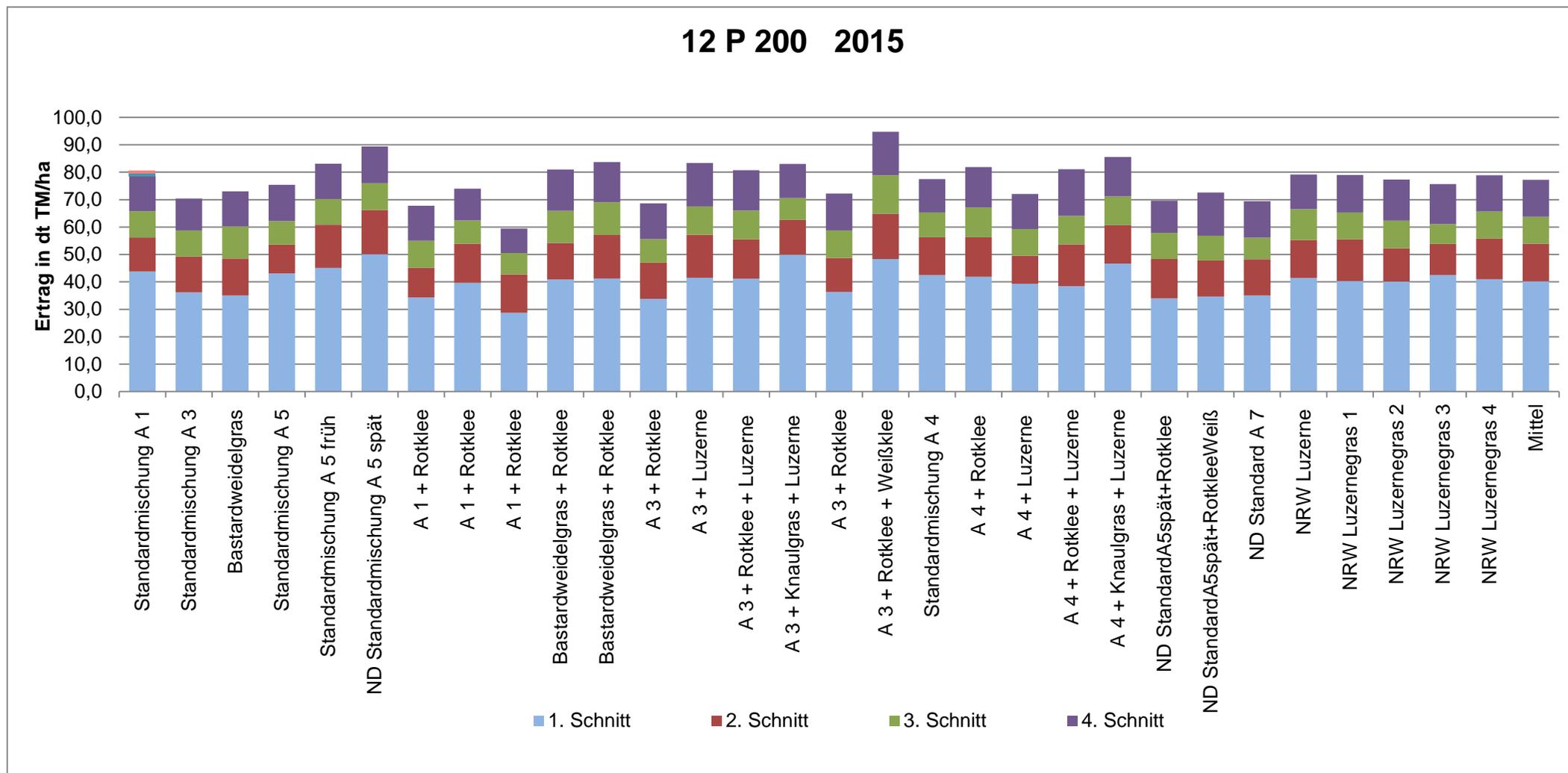
Erntetermine: 15. bis 20. Mai
 15. bis 20. Juni
 01. bis 10. August
 10. bis 20. Oktober

R	4	1	2	3	5	6	R	R	29	20	18	28	25	16	26	19	®
R	6	3	5	1	4	2	R	R	15	17	13	21	14	24	22	8	®
R	5	4	6	2	3	1	R	R	27	22	26	19	23	30	20	29	®
R	1	2	3	4	5	6	R	R	7	8	9	10	11	12	13	14	®

®																	
	10	7	12	23	11	14	9	27	8	30	24	13	21	15	17	22	R
®																	
	27	11	30	9	28	16	25	18	29	26	10	20	12	7	23	19	R
®																	
	25	21	24	28	12	15	10	17	7	13	16	9	18	14	8	11	R
®																	
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	R

12 P 200 Saatgutmischungen für den Ackerfutterbau Ertrag 2015

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM dt/ha rel.
Standardmischung A 1	248	18	44	54	23	12	31	31	10	67	19	13	400	78	102
Standardmischung A 3	213	17	36	56	24	13	31	31	9	64	18	12	363	70	91
Bastardweidelgras	210	17	35	57	24	14	39	30	12	75	17	13	380	73,1	95
Standardmischung A 5	234	18	43	43	25	11	32	27	9	76	17	13	384	75,4	98
Standardmischung A 5 früh	243	19	45	67	24	16	36	26	9	72	18	13	417	83,1	108
Standardmischung A 5 spät	253	20	50	67	24	16	35	28	10	72	19	13	427	89,4	116
ND A1 + Rotklee (20/10)	220	16	34	45	24	11	33	31	10	75	17	13	372	67,8	88
A 1 + Rotklee (20/8)	228	17	40	57	25	14	29	29	8	68	17	12	381	74,0	96
A 1 + Rotklee (6/12)	194	15	29	58	24	14	28	28	8	51	17	9	331	59,5	77
Bastardweidelgras + Rotklee (20/8)	233	18	41	56	24	13	39	30	12	82	18	15	409	81,0	105
Bastardweidelgras + Rotklee (8/12)	235	18	41	64	25	16	41	30	12	81	18	15	420	83,8	108
A 3 + Rotklee (20/5)	199	17	34	55	24	13	28	31	9	72	18	13	354	68,7	89
A 3 + Luzerne (15/10)	207	20	42	63	25	16	34	31	10	80	20	16	383	83,3	108
A 3 + Rotklee + Luzerne (15/5/10)	231	18	41	59	24	14	35	30	11	78	19	15	402	80,8	104
A 3 + Knaulgras + Luzerne (10/15)	258	19	50	52	25	13	28	29	8	64	19	12	401	83,0	107
ND A 3 + Rotklee (25/10)	210	17	36	52	24	12	34	30	10	72	19	13	367	72,2	93
A 3 + Rotklee + Weißklee (25/10)	255	19	48	68	24	17	46	30	14	83	19	16	451	94,8	123
Standardmischung A 4 +WK (25/2)	231	18	43	56	25	14	29	32	9	62	20	12	377	77,5	100
A 4 + Rotklee (20/5)	232	18	42	61	24	14	36	30	11	80	18	15	409	81,9	106
A 4 + Luzerne (15/10)	217	18	39	42	24	10	32	30	10	68	19	13	359	72,1	93
A 4 + Rotklee + Luzerne (15/5/10)	208	18	38	62	25	15	34	31	10	86	20	17	389	81,1	105
A 4 + Knaulgras + Luzerne (8/2/15)	257	18	47	55	25	14	37	29	11	76	19	14	425	85,6	111
NDStandardA5spät+Rotklee (20/10)	234	15	34	58	24	14	35	28	10	65	18	12	391	69,7	90
NDStandardA5spät+RotkleeWeiß (20/6/4)	201	17	35	51	26	13	32	28	9	79	20	16	362	72,6	94
NDStandard A 7 (20/6/4)	214	16	35	52	26	13	28	29	8	70	19	13	363	69,5	90
Luzerne	256	16	41	58	24	14	42	27	11	74	17	13	430	79,1	102
Luzernegras 1	243	17	40	53	28	15	32	31	10	71	19	14	398	79,0	102
Luzernegras 2	240	17	40	46	26	12	35	29	10	79	19	15	400	77,3	100
Luzernegras 3	238	18	43	43	26	11	27	27	7	75	20	15	383	75,7	98
Luzernegras 4	230	18	41	54	28	15	36	27	10	65	20	13	385	78,9	102
Mittel	229	18	40	55	25	14	34	29	10	73	19	14	390	77	100



12 P 200 Saatgutmischungen für den Ackerfutterbau Qualität 2015

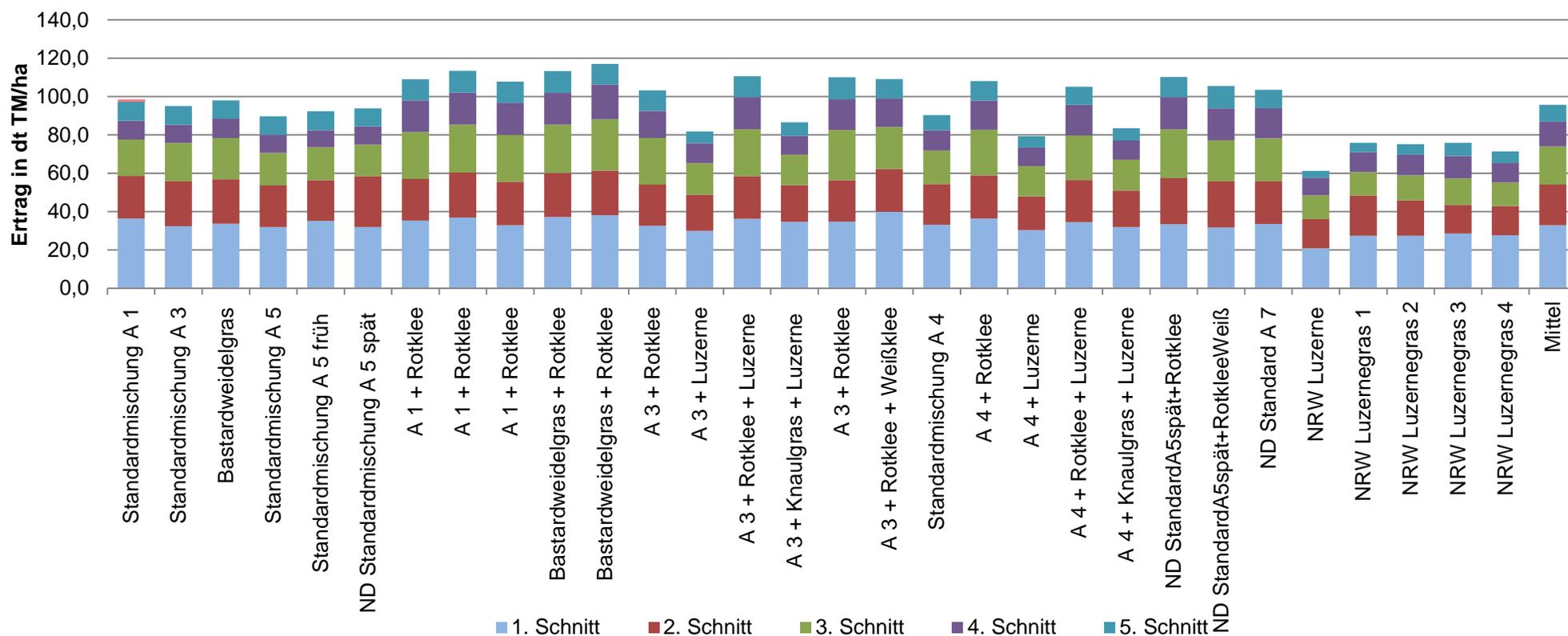
Sorte	1. Schnitt					2. Schnitt					3. Schnitt					4. Schnitt					Summe	
	TM dt/ha	MJ NEL / kg TM	XP [%]	XZ [%]	XF [%]	TM dt/ha	MJ NEL / kg TM	XP [%]	XZ [%]	XF [%]	TM dt/ha	MJ NEL / kg TM	XP [%]	XZ [%]	XF [%]	TM dt/ha	MJ NEL / kg TM	XP [%]	XZ [%]	XF [%]	TM in dt/ha	Energie- ertrag in MJ NEL/ha
Standardmischung A 1	43,8	6,2	14,4	20	23,8	12,4	6,8	15,5	2	20,2	9,6	5,6	14,3	1	28,5	12,7	6,4	22,1	9	21,7	78,5	49231
Standardmischung A 3	36,2	6,3	14,2	19	23,1	13,1	6,8	16,8	2	19,5	9,5	5,9	13,6	1	26,3	11,7	6,7	22,2	10	20,2	70,4	44939
Bastardweidelgras	35,1	6,2	15,6	17	24,5	13,5	6,6	16,0	2	21,2	11,7	5,6	15,1	1	28,0	12,8	6,6	22,3	9	20,8	73,1	45570
Standardmischung A 5	43,1	6,6	12,9	23	21,0	10,5	7,0	16,4	2	19,2	8,6	6,4	13,6	1	22,5	13,2	6,7	20,4	11	20,8	75,4	50218
Standardmischung A 5 früh	45,1	6,4	12,0	22	23,0	15,8	7,2	17,5	2	17,8	9,4	6,5	13,8	1	22,0	12,9	6,7	19,1	11	21,5	83,1	54892
Standardmischung A 5 spät	50,1	6,8	13,3	24	20,6	16,1	6,8	16,3	2	20,2	9,8	6,5	13,3	1	21,8	13,4	6,5	21,4	9	20,6	89,4	59918
ND A1 + Rotklee	34,3	6,1	18,1	15	22,5	10,9	6,7	16,1	2	18,6	9,8	5,6	15,1	1	27,1	12,8	6,0	23,4	7	19,4	67,8	41627
A 1 + Rotklee	39,7	6,5	15,1	23	20,3	14,3	6,7	15,6	2	18,5	8,5	5,5	16,4	1	26,2	11,6	6,0	23,2	7	20,5	74,0	47117
A 1 + Rotklee	28,8	6,2	18,3	16	21,2	14,0	6,8	18,9	2	17,2	7,8	5,5	18,0	1	25,0	8,9	6,0	23,1	6	19,7	59,5	36779
Bastardweidelgras + Rotklee	40,9	5,9	18,7	14	24,4	13,3	6,6	15,8	2	19,4	11,8	5,6	15,1	1	26,6	15,1	6,1	23,0	7	19,7	81,0	48682
Bastardweidelgras + Rotklee	41,2	6,3	16,4	20	21,3	15,9	6,7	15,0	2	19,2	12,0	5,5	15,4	1	27,2	14,7	6,3	21,6	10	20,2	83,8	52394
A 3 + Rotklee	33,9	6,2	17,4	16	23,4	13,2	6,6	15,0	2	19,1	8,5	5,9	14,8	1	25,4	13,1	6,4	21,5	10	20,5	68,7	43296
A 3 + Luzerne	41,5	6,6	11,7	26	20,4	15,7	6,7	12,7	2	18,4	10,3	6,0	11,7	1	25,6	15,8	6,5	18,9	12	20,4	83,3	54481
A 3 + Rotklee + Luzerne	41,2	6,4	14,2	21	22,1	14,3	6,8	14,5	2	19,2	10,6	5,8	14,8	1	25,9	14,7	6,6	20,9	11	20,1	80,8	51886
A 3 + Knautgras + Luzerne	50,0	6,4	12,3	22	22,5	12,7	6,8	13,5	2	19,0	8,0	6,2	13,2	1	25,0	12,4	6,4	18,8	9	22,7	83,0	53711
ND A 3 + Rotklee	36,4	6,3	13,9	21	22,7	12,3	6,6	14,4	2	19,3	10,1	5,9	14,5	1	25,9	13,4	6,4	21,0	10	20,3	72,2	45525
A 3 + Rotklee + Weißklee	48,4	6,4	13,2	24	21,9	16,6	6,7	12,8	2	19,2	14,0	6,0	12,9	1	25,5	15,9	6,6	19,5	12	20,2	94,8	60833
Standardmischung A 4 +WK	42,5	6,1	13,0	19	24,4	13,8	6,8	14,0	2	18,8	9,1	5,8	12,2	1	26,4	12,1	6,4	18,5	10	21,6	77,5	48280
A 4 + Rotklee	41,9	6,2	15,4	18	24,2	14,5	6,7	15,1	2	19,0	10,9	5,9	14,1	1	25,9	14,7	6,3	19,8	9	21,3	81,9	51228
A 4 + Luzerne	39,3	6,2	13,4	18	24,5	10,3	6,8	14,5	2	18,7	9,7	6,0	14,1	1	25,1	12,8	6,2	18,8	8	22,4	72,1	44967
A 4 + Rotklee + Luzerne	38,4	5,9	14,3	16	26,3	15,3	6,7	14,7	2	18,5	10,4	6,0	13,7	1	25,3	17,0	6,2	19,1	9	22,9	81,1	49709
A 4 + Knautgras + Luzerne	46,7	6,0	13,4	16	26,8	14,0	6,9	15,0	2	19,3	10,5	6,1	14,0	1	26,2	14,4	6,3	18,7	7	24,5	85,6	53156
NDStandardA5spät+Rotklee	34,0	6,3	18,7	13	23,4	14,3	6,8	16,0	2	19,0	9,6	6,5	15,0	1	22,3	11,8	6,6	20,1	10	20,5	69,7	44967
NDStandardA5spät+RotkleeWeiß	34,7	6,6	16,3	19	21,4	13,2	6,6	13,6	2	20,6	9,0	6,3	15,2	1	22,3	15,8	6,6	19,1	12	20,7	72,6	47651
NDStandard A 7	35,0	6,2	17,9	13	24,3	13,3	6,8	16,9	2	17,9	7,9	6,3	15,6	1	23,0	13,3	6,7	21,1	10	20,3	69,5	44714
Luzerne *	41,5					13,8					11,3				12,6						79,1	0
Luzernegras 1	40,3	5,6	15,6	8	29,7	15,3	6,9	18,6	2	17,5	9,9	6,4	14,6	1	21,7	13,6	6,3	18,9	7	22,9	79,0	47945
Luzernegras 2	40,2	5,8	15,8	11	28,8	12,1	6,9	17,2	2	19,3	10,1	6,4	14,9	1	22,6	14,9	6,3	18,9	8	22,7	77,3	47444
Luzernegras 3	42,5	5,7	17,9	5	31,1	11,3	7,0	18,7	1	19,3	7,3	6,5	16,2	1	25,1	14,6	6,1	18,8	6	25,5	75,7	45691
Luzernegras 4	41,0	5,4	14,8	8	33,2	14,9	6,8	16,0	2	20,7	9,8	6,4	14,8	1	23,7	13,2	6,1	18,2	7	24,9	78,9	46434
Mittel	40,2	6,2	15,1	17	24,0	13,7	6,8	15,6	2	19,1	9,8	6,0	14,5	1	25,0	13,5	6,4	20,4	9	21,4	77,3	48760

*: Luzerne wurde wegen totalausfall nicht auf Qualität beprobt

12 P 200 Saatgutmischungen für den Ackerfutterbau Ertrag 2013 – 2015

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM dt/ha rel.												
Standardmischung A 1	222	17	36	137	18	22	106	22	19	50	19	10	60	17	10	555	83,7	92
Standardmischung A 3	206	16	32	135	19	23	112	21	20	48	20	9	54	18	10	537	81,2	89
Bastardweidelgras	208	17	34	135	19	23	118	21	22	52	19	10	54	18	10	549	82,1	90
Standardmischung A 5	192	17	32	121	20	22	93	20	17	50	19	10	52	19	10	490	78,5	86
Standardmischung A 5 früh	207	17	35	121	19	21	96	20	17	47	19	9	54	18	10	507	84,6	93
Standardmischung A 5 spät	177	18	32	142	20	27	86	21	16	47	21	10	49	19	9	486	85,3	94
ND A1 + Rotklee (20/10)	244	14	35	131	19	22	137	21	24	97	18	17	76	15	11	660	102,5	113
A 1 + Rotklee (20/8)	252	15	37	139	19	23	138	21	25	97	18	17	75	15	11	677	105,4	116
A 1 + Rotklee (6/12)	242	13	33	139	18	23	143	20	25	99	18	17	75	15	11	674	100,9	111
Bastardweidelgras + Rotklee (20/8)	247	15	37	135	19	23	140	21	25	96	18	17	73	16	11	666	109,8	121
Bastardweidelgras + Rotklee (8/12)	255	15	38	139	19	23	141	22	27	105	18	18	73	15	11	688	112,7	124
A 3 + Rotklee (20/5)	220	15	33	123	19	22	123	23	24	81	18	14	67	16	11	592	98,6	108
A 3 + Luzerne (15/10)	164	18	30	94	21	19	79	23	17	51	21	10	30	20	6	408	76,2	84
A 3 + Rotklee + Luzerne (15/5/10)	242	15	36	130	19	22	131	22	24	95	18	17	70	16	11	644	104,9	115
A 3 + Knaulgras + Luzerne (10/15)	184	19	35	98	21	19	78	22	16	49	21	10	35	20	7	432	82,6	91
ND A 3 + Rotklee (25/10)	240	15	35	134	18	22	137	22	26	91	19	16	77	15	12	653	105,5	116
A 3 + Rotklee + Weißklee (25/10)	249	16	40	134	18	22	122	21	22	82	18	15	66	16	10	631	107,6	118
Standardmischung A 4 +WK (25/2)	187	18	33	110	21	21	84	24	17	53	21	11	40	20	8	460	85,7	94
A 4 + Rotklee (20/5)	231	16	36	128	19	23	127	22	24	85	18	15	63	16	10	612	103,6	114
A 4 + Luzerne (15/10)	166	18	30	91	21	18	76	23	16	48	21	10	29	20	6	401	73,3	81
A 4 + Rotklee + Luzerne (15/5/10)	225	16	35	127	19	22	123	22	23	89	19	16	59	16	9	602	102,9	113
A 4 + Knaulgras + Luzerne (8/2/15)	178	18	32	95	21	19	76	23	16	50	21	10	30	21	6	420	81,4	89
NDStandardA5spät+Rotklee (20/10)	257	13	33	146	18	24	129	22	26	98	17	17	72	15	11	677	105,6	116
NDStandardA5spät+RotkleeWeiß (20/6/4)	229	14	32	144	19	24	120	21	21	93	18	17	71	17	12	632	98,1	108
NDStandard A 7 (20/6/4)	241	14	34	136	19	22	121	21	23	90	18	16	64	15	10	631	99,6	109
Luzerne	126	17	21	75	21	15	52	24	12	52	20	9	20	18	4	319	69,5	76
Luzernegras 1	152	18	27	93	24	21	53	25	12	50	22	10	22	22	5	363	76,3	84
Luzernegras 2	156	18	27	90	22	18	60	23	13	55	21	11	27	21	5	379	75,2	83
Luzernegras 3	165	17	29	72	22	15	67	23	14	56	22	12	35	20	7	383	79,2	87
Luzernegras 4	156	17	28	68	23	15	55	23	12	54	21	10	28	21	6	352	77,2	85
Mittel	207	16	33	119	20	21	104	22	20	70	19	13	53	18	9	536	91,0	100

12 P 200 2013 - 2015



12 P 200 Saatgutmischungen für den Ackerfutterbau

Der Versuch wurde in der Form gemeinsam mit NRW, dort auf zwei Standorten, angelegt und jetzt im dritten Jahr beerntet. Das Ziel des Versuches ist, die Übersicht über die Mischungen, die für die Regionen wirklich geeignet und erfolgversprechend sind, zu verbessern und die Mischungs- und Sortenempfehlung dahingehend zu aktualisieren. Es wird nach den drei Jahren deutlich, dass die Mischungen der kurzlebigen Weidelgräser mit Rotklee ertraglich an der Spitze liegen. Die Mischung A5 fiel in den vergangenen Jahren etwas ab, die Tendenz bestätigt sich in dem Jahr 2015 nicht. Die darin enthaltenen Deutschen Weidelgräser sind natürlich gegenüber dem Welschen Weidelgras längerfristig zu nutzen (Wirtschaftlichkeit). Die Rohproteingehalte lagen mit über 14-15 % zu niedrig (außer im vierten Schnitt).

12 D 340 Güllelangzeitwirkung

Versuchsfrage: Vergleich der N-Wirkung von Güllestickstoff mit Kalkammonsalpeter- N im Anwendungsjahr und in den Folgejahren

Varianten: **Maschinendüngung**

Nr.	N-Menge	Düngerart	kg N/Schnitt g/ Parzelle KAS				Summe			Vergleich des KAS-N mit		
			1. 21.03	2.	3.	4.	Ges.- N	anorg. N	wirks.N	NH4- N von	wirks.N von	Ges.- N von
1	0	N	0	0	0	0	0	-	-			
2	85	KAS-N	22/ 147	21/ 140	21/ 140	21/ 140	85	85		Nr. 7		
3	115	KAS-N	29/ 194	29/ 194	29/ 194	28/ 186	115	115		Nr. 8	Nr. 7	
4	170	KAS-N	43/ 286	43/ 286	42/ 280	42/ 280	170	170		Nr. 9	Nr. 8	Nr. 7
5	230	KAS-N	58/ 387	58/ 387	57/ 380	57/ 380	230	230			Nr. 9	Nr. 8
6	340	KAS-N	85/ 567	85/ 567	85/ 567	85/ 567	340	340				Nr. 9
7	170	Gülle-Ges.-N	43	43	42	42	170	85	119	Ab 2013 KAS		
8	230	Gülle-Ges.-N	58	58	57	57	230	115	161			
9	340	Gülle-Ges.-N	85	85	85	85	340	170	238			
10	170	Gülle-Ges.-N	43	43	42	42	170	85	119	Ab 2014 KAS		
11	230	Gülle-Ges.-N	58	58	57	57	230	115	161			
12	340	Gülle-Ges.-N	85	85	85	85	340	170	238			
13	170	Gülle-Ges.-N	43	43	42	42	170	85	119	Ab 2015 KAS		
14	230	Gülle-Ges.-N	58	58	57	57	230	115	161			
15	340	Gülle-Ges.-N	85	85	85	85	340	170	238			

Nr. 7-9 erhalten ab 2013, Nr. 10-12 ab 2014 und Nr. 13-15 ab 2015 einheitlich 170 kg N als KAS, um eine unterschiedliche Güllenachwirkung zu messen.

Grunddüngung: Im zeitigen Frühjahr nach Bodenuntersuchungsergebnissen
Schwefeldüngung: 30 kg/ha zum ersten Schnitt über alle Varianten

Schnitzzahl: 4 Nutzungen in der Siloreife

Anlage: 14.03.2012

Versuchsanlage: Blockanlage mit Kleinparzellen, n= 4
Teilstückgröße: 1,50 x 8 m= 12 qm

Nutzung: 2012- 2015: differenzierte Düngung nach Versuchsplan
2015- 2016: einheitliche Düngung mit 170 kg/ha KAS zur Untersuchung der Güllenachwirkung

Versuchsplan:

WH 3	R	5	R	R	4	R	R	6	R	R	2	R	R	3	R	®
WH 1	R	1	R	R	2	R	R	3	R	R	4	R	R	5	R	®

WH 3	®	R	1	R	R	8	R	R	9	R	R	7	R	R	11	R	®
WH 1	®	R	6	R	R	7	R	R	8	R	R	9	R	R	10	R	®

WH 3	®	R	12	R	R	10	R	R	14	R	R	15	R	R	13	R	®
WH 1	®	R	11	R	R	12	R	R	13	R	R	14	R	R	15	R	®

WH 4	®	R	2	R	R	6	R	R	4	R	R	5	R	R	1	R	®
WH 2	®	R	3	R	R	5	R	R	1	R	R	6	R	R	2	R	®

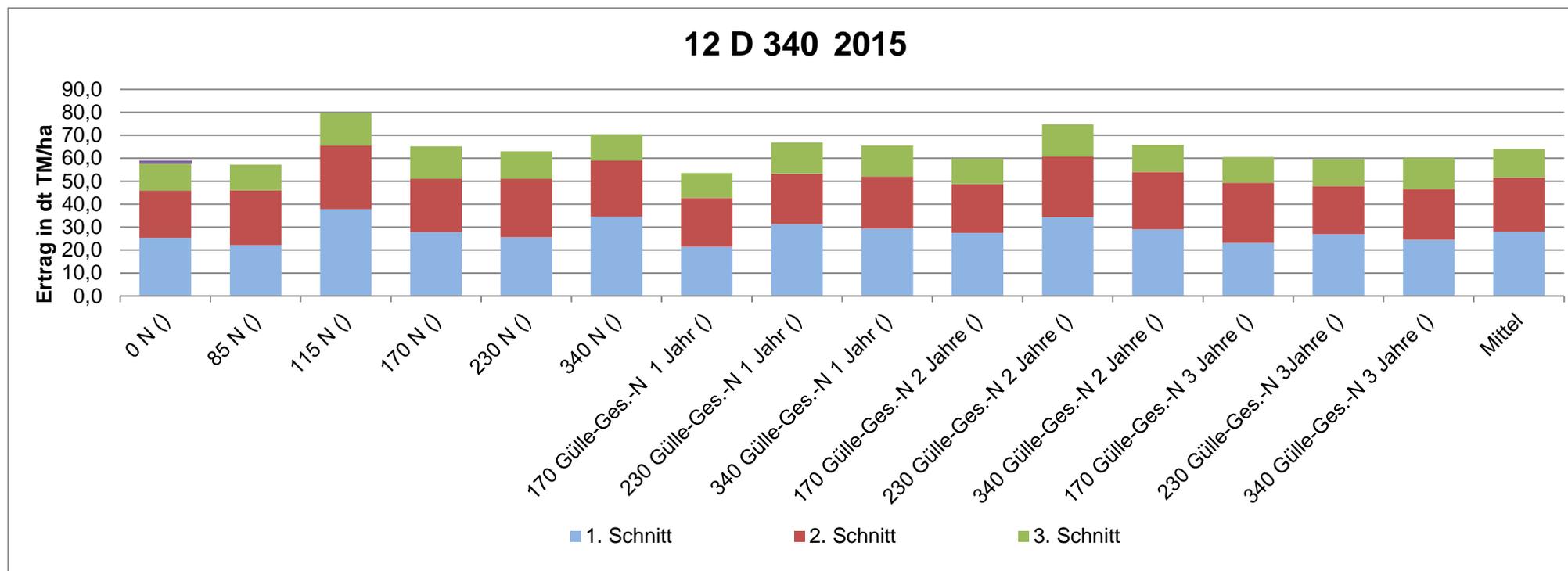
WH 4	®	R	3	R	R	7	R	R	8	R	R	9	R	R	10	R	®
WH 2	®	R	4	R	R	9	R	R	7	R	R	8	R	R	12	R	®

WH 4	®	R	11	R	R	12	R	R	13	R	R	14	R	R	15	R	®
WH 2	®	R	10	R	R	11	R	R	15	R	R	13	R	R	14	R	®

12 D 340 Güllelangzeitwirkung, Ertrag 2015

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
0 N ()	139	18,4	25,5	87	23,5	20,5	62	19,1	11,8	287	57,7	90
85 N ()	135	16,5	22,2	88	27,2	23,9	52	21,9	11,2	274	57,2	89
115 N ()	200	19,0	37,8	99	27,9	27,7	60	23,8	14,2	359	79,8	125
170 N ()	158	17,6	27,8	83	28,1	23,3	58	24,3	14,1	299	65,2	102
230 N ()	141	18,1	25,6	94	27,1	25,5	55	21,8	11,9	290	63,0	98
340 N ()	201	17,2	34,6	93	26,3	24,5	56	20,3	11,2	350	70,3	110
170 Gülle-Ges.-N 1 Jahr ()	133	16,2	21,5	82	25,8	21,2	49	22,0	10,8	264	53,5	84
230 Gülle-Ges.-N 1 Jahr ()	185	17,0	31,4	84	26,1	21,9	59	23,1	13,6	328	66,9	104
340 Gülle-Ges.-N 1 Jahr ()	180	16,3	29,4	86	26,2	22,6	63	21,5	13,5	329	65,5	102
170 Gülle-Ges.-N 2 Jahre ()	165	16,6	27,5	80	26,9	21,3	51	22,0	11,2	295	59,9	94
230 Gülle-Ges.-N 2 Jahre ()	190	18,0	34,3	98	27,1	26,5	64	21,9	14,0	352	74,8	117
340 Gülle-Ges.-N 2 Jahre ()	147	19,9	29,1	92	27,1	25,0	52	23,0	11,9	290	65,9	103
170 Gülle-Ges.-N 3 Jahre ()	126	18,3	23,1	95	27,7	26,2	51	22,0	11,2	272	60,5	95
230 Gülle-Ges.-N 3Jahre ()	168	16,1	27,0	83	25,3	20,9	55	21,2	11,7	306	59,6	93
340 Gülle-Ges.-N 3 Jahre ()	135	18,3	24,5	84	26,1	22,0	60	22,8	13,7	279	60,2	94
Mittel	160	18	28	89	27	24	56	22	12	305	64	100

12 D 340 2015



12 D 340 Güllelangzeitwirkung, Qualität 2015

Sorte	1. Schnitt					2. Schnitt					3. Schnitt					Summe		
	TM dt/ha	MJ NEL/kg TM	XP [%]	XF [%]	XZ [%]	TM dt/ha	MJ NEL / kg TM	XP [%]	XF [%]	XZ [%]	TM dt/ha	MJ NEL / kg TM	XP [%]	XF [%]	XZ [%]	TM in dt/ha	Energieertrag in MJ NEL/ha	Rohproteinertrag in g XP/ha
0 N	25,5	6,63	16,8	23,4	18,3	20,5	6,31	16,6	21,2	1,3	11,8	6,45	21,3	20,8	9,1	57,7	37373	10,2
85 N	22,2	6,53	18,1	23,0	14,8	23,9	5,98	12,8	25,0	1,3	11,2	6,35	17,5	22,4	10,9	57,2	35839	9,0
115 N	37,8	6,81	15,2	20,9	21,1	27,7	6,23	12,3	23,8	1,5	14,2	6,64	15,8	21,3	14,4	79,8	52460	11,4
170 N	27,8	6,48	16,5	23,3	16,2	23,3	6,18	12,7	24,8	1,4	14,1	6,44	15,3	22,0	14,7	65,2	41461	9,7
230 N	25,6	6,66	16,3	22,8	16,9	25,5	6,34	13,2	23,5	1,5	11,9	6,62	17,0	21,5	13,0	63,0	41078	9,6
340 N	34,6	6,69	21,0	22,6	14,0	24,5	6,27	16,1	24,8	1,1	11,2	6,50	19,3	22,8	10,7	70,3	45788	13,4
170 Gülle-Ges-N1Jahr	21,5	6,63	18,5	22,5	15,2	21,2	6,27	14,8	23,6	1,4	10,8	6,49	17,4	22,2	12,7	53,5	34572	9,0
230 Gülle-Ges-N1Jahr	31,4	6,79	17,7	21,6	17,1	21,9	6,17	12,8	24,6	1,5	13,6	6,64	15,7	21,3	14,3	66,9	43830	10,5
340 Gülle-Ges-N1Jahr	29,4	6,70	19,1	22,5	14,6	22,6	6,17	14,5	25,2	1,2	13,5	6,56	16,6	22,0	12,9	65,5	42482	11,2
170 Gülle-Ges-N2Jahre	27,5	6,53	19,9	24,1	12,6	21,3	6,24	14,0	24,1	1,4	11,2	6,61	17,3	21,9	12,5	59,9	38571	10,4
230 Gülle-Ges-N2Jahre	34,3	6,66	18,2	23,0	14,9	26,5	6,25	14,1	23,9	1,4	14,0	6,63	17,0	22,3	11,3	74,8	48671	12,4
340 Gülle-Ges-N2Jahre	29,1	6,51	18,6	23,9	15,9	25,0	6,21	13,1	24,5	1,4	11,9	6,74	16,0	21,3	14,6	65,9	42408	10,6
170 Gülle-Ges-N3Jahre	23,1	6,86	17,5	21,8	17,6	26,2	6,27	13,7	24,2	1,4	11,2	6,65	17,3	21,6	12,8	60,5	39722	9,5
230 Gülle-Ges-N3Jahre	27,0	6,49	18,9	24,6	12,7	20,9	6,31	15,1	23,9	1,3	11,7	6,60	16,6	21,9	12,4	59,6	38401	10,2
340 Gülle-Ges-N3Jahre	24,5	6,47	19,2	25,3	12,9	22,0	6,32	13,0	24,2	1,4	13,7	6,64	16,2	21,9	13,4	60,2	38836	9,8
Mittel	28,1	6,6	18,1	23,0	15,7	23,5	6,2	13,9	24,1	1,4	12,4	6,6	17,1	21,8	12,6	64,0	41432,7	10,5

12 D 340 Güllelangzeitwirkung, Ertrag und Qualität 2012 – 2015

Sorte	1. Schnitt				2. Schnitt				3. Schnitt				4. Schnitt				Summe		
	TM dt/ha	MJ NEL/kgTM	XP [%]	XF [%]	TM dt/ha	MJ NEL/kgTM	XP [%]	XF [%]	TM dt/ha	MJ NEL/kgTM	XP [%]	XF [%]	TM dt/ha	MJ NEL/kgTM	XP [%]	XF [%]	TM dt/ha	MJ NEL/ha	XP dt/ha
0 N ()	28,3	6,5	15,0	22,4	21,3	6,2	16,2	23,3	12,3	6,0	19,6	23,0	7,6	6,0	19,9	22,9	63,8	35494,4	8,8
85 N ()	25,5	6,5	14,8	22,1	19,9	6,1	14,3	24,0	10,2	6,1	15,9	23,1	7,4	6,0	19,0	22,8	57,4	33178,7	7,4
115 N ()	31,7	6,6	13,2	21,7	22,9	6,2	13,4	23,0	11,7	6,3	15,3	22,7	8,7	6,0	17,1	24,2	68,5	42367,2	8,4
170 N ()	30,5	6,5	13,9	22,3	21,3	6,1	14,5	24,4	11,6	6,2	15,3	23,2	7,3	6,2	18,6	23,0	65,2	41177,1	9,0
230 N ()	33,5	6,4	14,0	23,9	23,6	6,4	16,3	23,8	14,1	6,2	15,9	23,3	8,9	6,0	17,8	24,0	73,5	44949,3	10,4
340 N ()	36,2	6,6	16,3	22,6	24,2	6,4	17,7	24,3	15,2	6,2	18,0	24,5	11,9	6,2	20,1	24,2	78,6	49452,7	12,9
170 Gülle-Ges.-N 1 Jahr ()	29,3	6,6	15,0	22,4	20,5	6,2	14,9	23,4	10,0	6,2	16,5	23,4	9,5	6,0	19,6	23,9	62,2	35095,8	8,0
230 Gülle-Ges.-N 1 Jahr ()	31,6	6,5	14,5	22,4	20,1	6,2	14,5	24,0	11,6	6,2	15,7	23,0	11,0	6,0	18,4	24,3	66,1	38204,8	8,4
340 Gülle-Ges.-N 1 Jahr ()	32,0	6,5	14,5	22,9	20,1	6,2	14,3	23,9	10,8	6,2	16,1	23,2	9,3	5,8	16,7	25,7	65,2	39499,9	8,8
170 Gülle-Ges.-N 2 Jahre ()	28,8	6,6	15,1	22,0	18,1	6,2	14,8	23,4	10,6	6,3	16,5	22,9	12,7	5,9	19,7	24,3	60,6	32449,4	7,1
230 Gülle-Ges.-N 2 Jahre ()	32,1	6,5	14,7	22,5	19,8	6,1	14,3	24,5	11,6	6,3	16,4	23,6	11,3	6,0	18,1	24,6	66,3	36897,4	8,2
340 Gülle-Ges.-N 2 Jahre ()	32,9	6,4	14,9	23,8	20,3	6,2	14,0	24,1	12,1	6,3	15,5	23,2	12,5	6,0	16,9	24,5	68,5	37459,3	8,4
170 Gülle-Ges.-N 3 Jahre ()	28,3	6,6	14,2	21,9	19,4	6,0	13,9	24,2	10,8	6,3	15,9	22,7	12,3	6,1	19,0	23,7	61,6	33927,6	7,3
230 Gülle-Ges.-N 3 Jahre ()	29,6	6,4	14,1	23,2	17,7	6,2	14,3	23,4	11,7	6,2	15,8	23,3	12,9	6,1	19,3	23,1	62,2	34397,8	7,5
340 Gülle-Ges.-N 3 Jahre ()	31,2	6,4	14,4	23,3	18,2	6,1	13,5	23,9	11,9	6,3	15,5	23,2	12,4	6,0	17,8	24,2	64,5	36816,4	8,1
Mittel	30,8	6,5	14,6	22,6	20,5	6,2	14,7	23,8	11,8	6,2	16,3	23,2	10,4	6,0	18,5	24,0	66,2	38091,2	8,6

12 D 340 Güllelangzeitwirkung

In diesem Versuch, der außerhalb des Versuchsfeldes auf einer Praxisfläche liegt, werden Stickstoffmengen (0 kg – 340 kg/ha) und Stickstoffformen (KAS und Gülle) miteinander verglichen. In der Rindergülle liegen nur 50% des Gesamtstickstoffs in mineralischer Form vor, der Rest ist organisch gebunden und muss dementsprechend erst abgebaut werden, bevor er für Pflanzen verfügbar wird. Als wirksamer Stickstoff wurden bisher 70% des Gesamtstickstoffes angenommen. In jeweils Dreierblocks erfolgte die Gülledüngung 1, 2 oder 3 Jahre. Dadurch soll im Vergleich zu den reinen Mineraldüngervarianten die Nachwirkung des Güllestickstoffes aufgezeigt werden. In den beiden ersten Jahren wurden bei steigenden N – Menge auch steigende Erträge geerntet. Im zurückliegenden Jahr 2015 ist diese Tendenz wegen deutliche Mäuseschäden über den gesamten Versuch (über das Jahr trotz enormer Bemühungen nicht zu verhindern) unterbrochen. Bei den Varianten 7 – 9, die im Jahr 2012 mit Gülle und im Jahr 2013 mit Kalkammonsalpeter (170 kg N/ha) gedüngt wurden, konnte auch im Jahr 2015 (unter den genannten Bedingungen) die Nachwirkung des Güllestickstoffes nachgewiesen werden. Im Durchschnitt der Versuchsjahre zeigt sich kein eindeutiger Ertragsvorteil der reinen Mineraldüngervarianten. Es wird deutlich, dass in der Grundfutterproduktion im Dauergrünland erhebliche Mengen an Rohprotein erzeugt werden können.

12 SG 440 Bastardweidelgras WP in Kombination mit LSV

Versuchsfrage: Ertragsleistung

Sorten:

- | | |
|-------------|--------------|
| 1. Pirol | 6. BSA |
| 2. Ibex | 7. BSA |
| 3. Leonis | 8. RUSA |
| 4. Tetratop | 9. PEAK |
| 5. BSA | 10. Bastille |

Aussaat: 14.08.2012

Nutzung: 2013, 2014, 2015

Düngung: N2

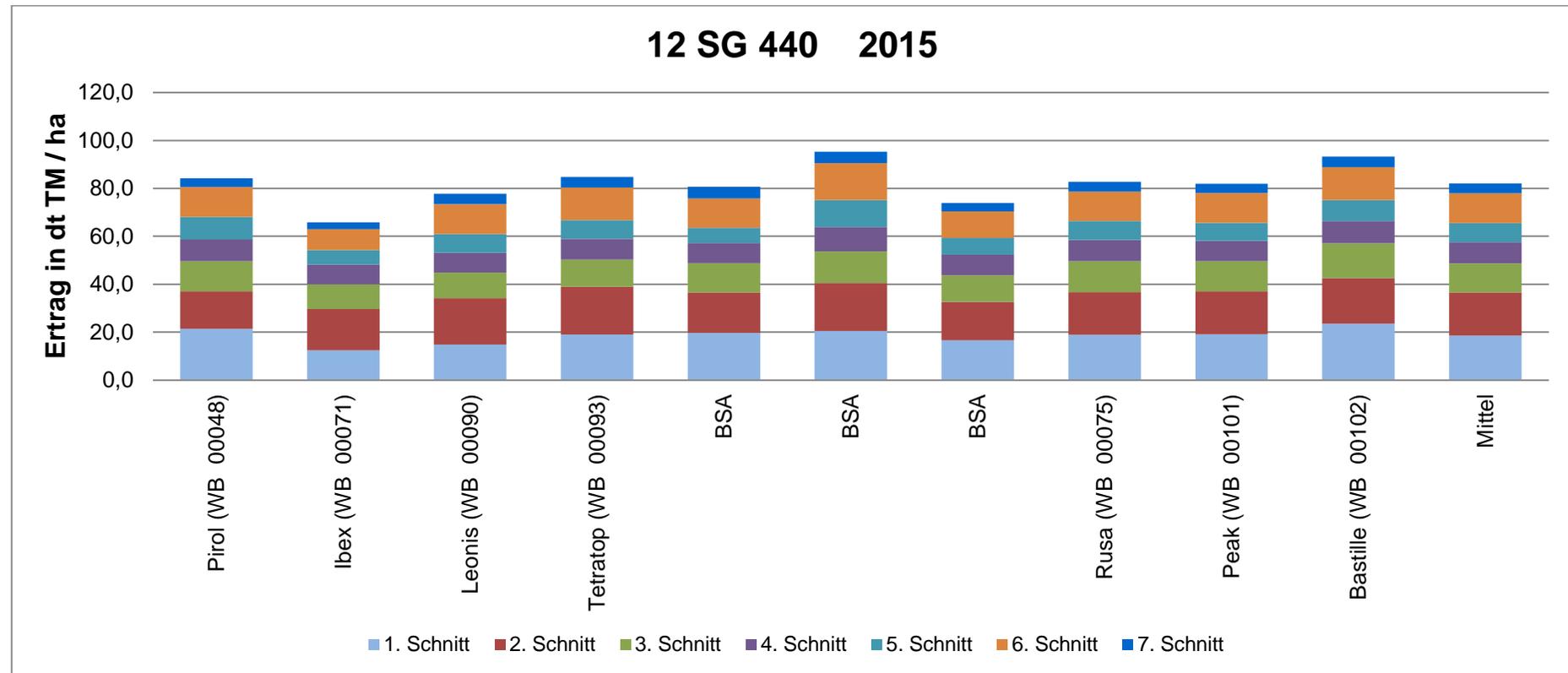
Nutzungsweise: S1

Teilstückgröße: 12 qm

R	3	6	9	7	2	10	8	4	1	5	R
R	10	8	4	9	6	3	5	1	7	2	R
R	7	5	10	1	8	2	9	6	3	4	R
R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	R

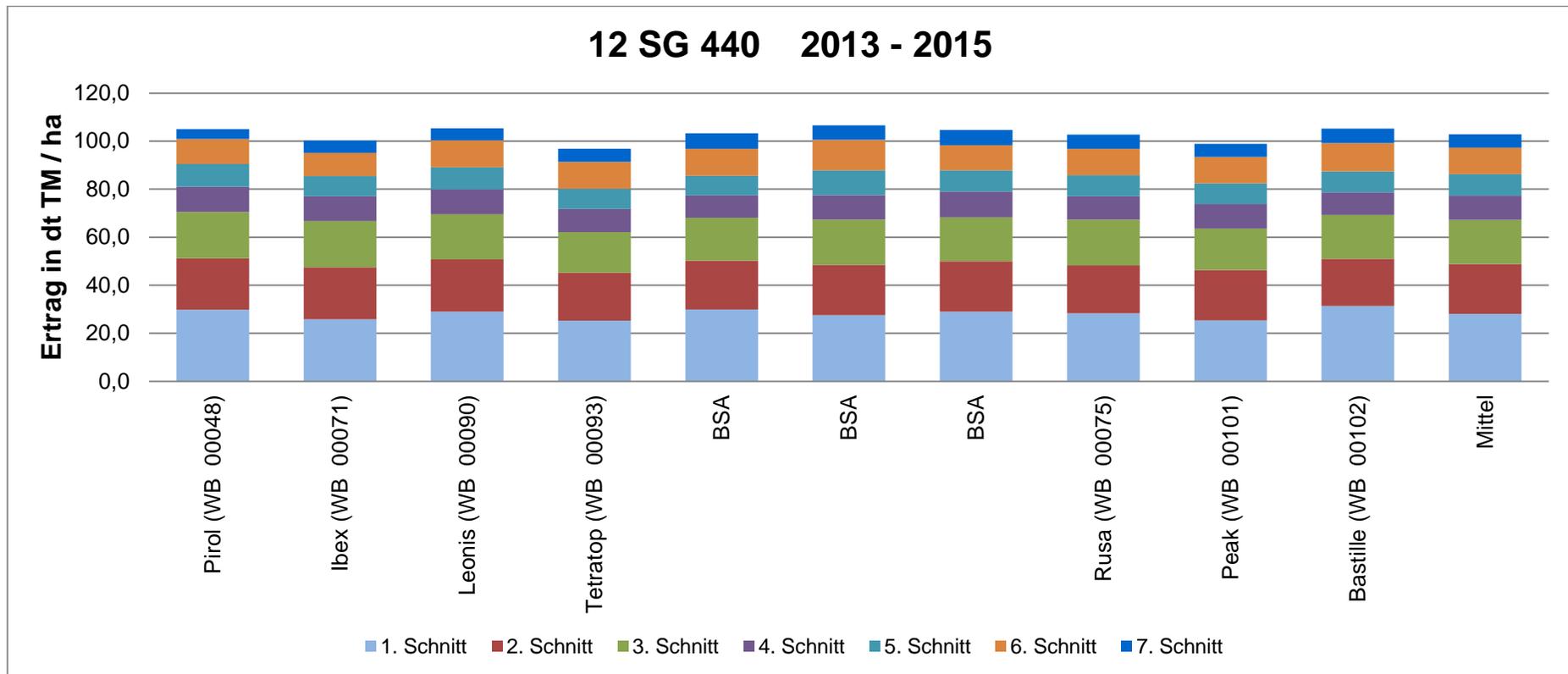
12 SG 440 Bastardweidelgras WP in Kombination mit LSV, Ertrag 2015

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			6. Schnitt			7. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.																		
Pirol (WB 00048)	141	15,2	21,4	82	19,1	15,6	52	24,5	12,6	39	23,5	9,1	45	21,0	9,4	80	15,6	12,5	26	13,8	3,6	464	84,2	103
Ibex (WB 00071)	91	13,7	12,4	101	17,1	17,2	47	22,1	10,3	38	21,6	8,3	32	18,9	6,0	60	14,6	8,7	22	12,9	2,9	390	65,8	80
Leonis (WB 00090)	111	13,3	14,8	114	17,1	19,4	48	22,3	10,7	37	22,5	8,3	44	18,0	7,8	88	14,2	12,6	33	12,9	4,3	475	77,7	95
Tetratop (WB 00093)	129	14,8	19,0	114	17,6	20,0	50	22,9	11,3	38	22,7	8,6	44	17,8	7,8	91	15,1	13,7	32	13,9	4,4	496	84,8	103
BSA	134	14,7	19,7	90	18,9	16,9	48	25,4	12,3	35	24,3	8,4	33	19,1	6,3	82	15,0	12,3	37	13,1	4,9	459	80,7	98
BSA	140	14,7	20,5	109	18,4	20,1	56	23,2	13,2	44	23,1	10,2	57	19,8	11,3	103	14,9	15,3	36	13,3	4,8	545	95,3	116
BSA	124	13,4	16,7	92	17,5	16,0	50	22,4	11,1	39	22,6	8,6	44	16,0	7,0	79	14,0	11,1	28	12,6	3,5	454	73,9	90
Rusa (WB 00075)	137	13,9	18,9	103	17,4	17,8	56	22,9	12,9	39	22,7	8,9	45	17,6	7,9	87	14,2	12,3	32	12,9	4,1	498	82,7	101
Peak (WB 00101)	135	14,1	19,1	102	17,6	17,9	55	23,0	12,6	37	23,5	8,6	45	16,6	7,5	86	14,5	12,5	29	13,3	3,9	488	82,0	100
Bastille (WB 00102)	164	14,4	23,5	104	18,4	19,1	61	24,0	14,5	41	22,8	9,3	49	17,9	8,7	98	14,1	13,8	34	12,9	4,4	549	93,3	114
Mittel	130	14	19	101	18	18	52	23	12	39	23	9	44	18	8	85	15	12	31	13	4	482	82	100



12 SG 440 Bastardweidelgras WP in Kombination mit LSV, Ertrag 2013 - 2015

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			6. Schnitt			7. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.																		
Pirol (WB 00048)	173	17,4	30	123	17,7	21	96	22,9	19	63	19,4	11	54	17,8	9	63	16,7	10	37	11,7	4	575	100	103
Ibex (WB 00071)	164	15,7	26	138	15,9	22	103	21,2	19	62	18,5	10	52	16,6	8	62	15,4	10	42	12,4	5	587	95	98
Leonis (WB 00090)	181	15,8	29	135	16,2	22	99	21,5	19	64	18,6	10	58	16,1	9	75	15,1	11	50	10,8	5	621	100	103
Tetratop (WB 00093)	158	16,3	25	120	16,9	20	86	22,1	17	57	19,4	10	50	16,9	8	72	16,0	11	45	12,5	5	548	91	94
BSA	171	17,2	30	117	17,5	20	86	24,0	18	55	20,1	9	50	17,0	8	71	16,2	11	52	12,5	6	560	97	100
BSA	173	16,0	28	124	17,1	21	98	21,8	19	60	18,9	10	60	17,3	10	82	15,8	13	50	12,3	6	603	100	103
BSA	184	15,6	29	130	16,3	21	100	20,9	18	70	18,3	11	58	15,6	9	71	14,7	10	51	12,4	6	623	99	102
Rusa (WB 00075)	183	15,5	28	124	16,3	20	100	21,7	19	61	18,5	10	54	16,3	9	73	15,1	11	50	12,2	6	605	97	100
Peak (WB 00101)	156	16,4	25	124	17,2	21	90	21,7	17	62	19,2	10	53	16,6	9	71	15,7	11	44	12,7	6	560	93	96
Bastille (WB 00102)	196	16,1	31	117	16,9	20	96	21,9	18	57	18,7	9	54	16,3	9	80	14,9	12	50	12,4	6	606	99	102
Mittel	174	16	28	125	17	21	95	22	18	61	19	10	54	17	9	72	16	11	47	12	6	589	97	100



12 SG 440 Bastardweidelgras, WP und LSV

Das Bastardweidelgras entsteht durch die Kreuzung von Welschem Weidelgras mit Deutschem Weidelgras. Das Ziel ist die Vereinigung der Ertragsstärke des Welschen Weidelgrases mit der Ausdauer (u. a. Winterhärte) des Deutschen Weidelgrases. Dementsprechend steht es mit seinen Eigenschaften und Nutzungsmöglichkeiten je nach Genanteil zwischen dem Deutschen und dem Welschen Weidelgras. Es wird daher von Deutsch = D-Typ, Welsch = W-Typ und Zwischentyp D/W-Typ gesprochen. Abgeleitet vom Deutschen Weidelgras wird auch beim Bastardweidelgras zwischen di- und tetraploiden Züchtungen unterschieden. Das Ertragsniveau des Bastardweidelgrases liegt unter dem des Welschen Weidelgrases, aber meistens über dem des Deutschen Weidelgrases. Bastardweidelgras ist nicht für Daueransaaten geeignet (2-3 Jahre). Im mehrjährigen Feldfutterbau wird es sowohl in Reinsaat als auch in Mischungen angebaut (siehe auch Versuch 12 P 200).

In diesem Landessortenversuch konnten auch im Jahr 2015 7 Schnitte geerntet werden (für die Praxis sicher nicht wirtschaftlich). Das Ertragsniveau der besten Sorten liegt in diesem 3. Erntejahr mit ca. 80-90 dt TM/ha weit unter den Möglichkeiten und zieht auch den langjährigen Schnitt etwas nach unten. Unter den verschiedenen Jahreseinflüssen können die Schwankungen bei dieser Grasart enorm sein. Die Leistungsfähigkeit dieser Pflanze wird sehr stark durch die Wasserverfügbarkeit begrenzt. Die Unterschiede sind langfristig aber so erheblich, dass eine gezielte Sortenwahl (rotes Etikett) notwendig ist.

12 SG 480 Knaulgras WP in Kombination mit LSV

Versuchsfrage: Ertragsleistung

Sorten:

Reifegruppe 1:

1. Husar
2. Baridana
3. Lidacta
4. Lupre
5. Donata
6. Dragoner
7. Flokati
8. Revolin

Reifegruppe 2:

9. Lidaglo
10. Diceros

Aussaat: 25.07.2012 Nutzung: 2013, 2014, 2015

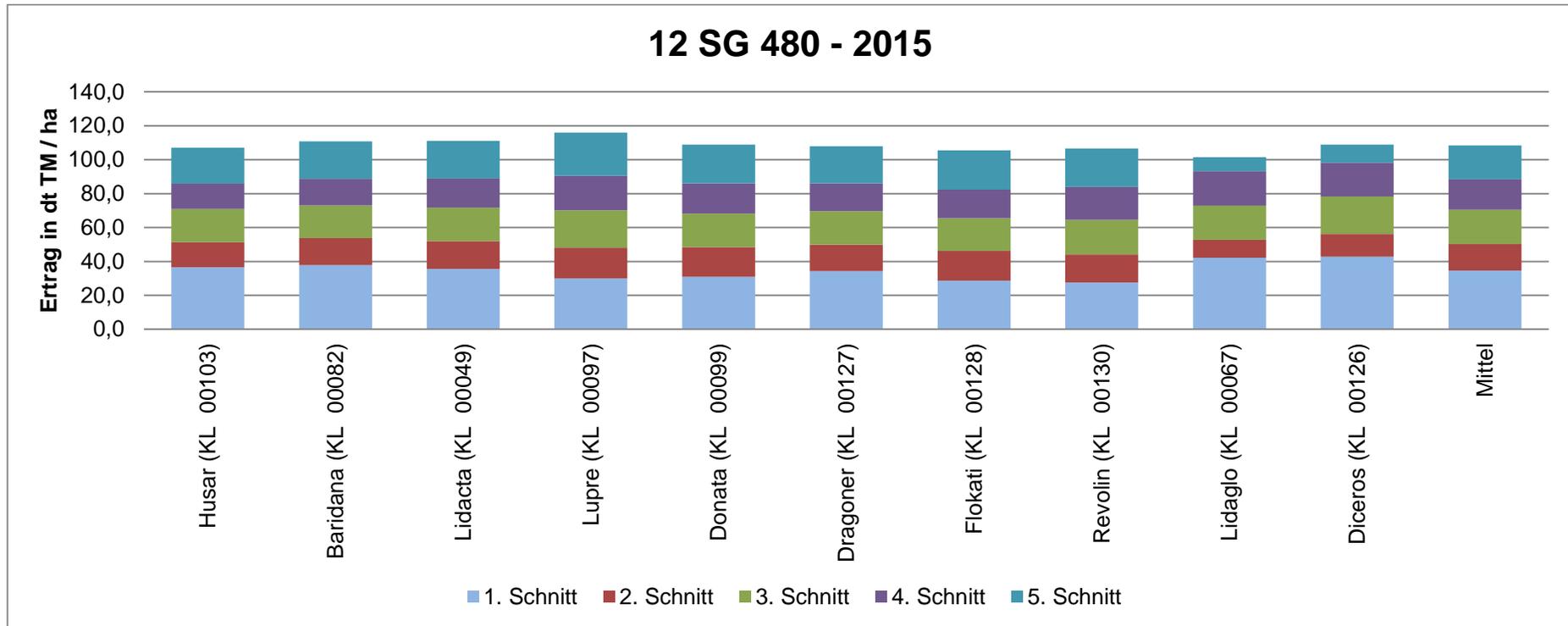
Düngung: N2 Nutzungsweise: S2

Teilstückgröße: 12 qm

R	3	5	7	8	1	4	2	6	10	9	R
R	6	8	5	2	3	7	1	4	9	10	R
R	7	4	6	1	2	8	5	3	10	9	R
R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	R

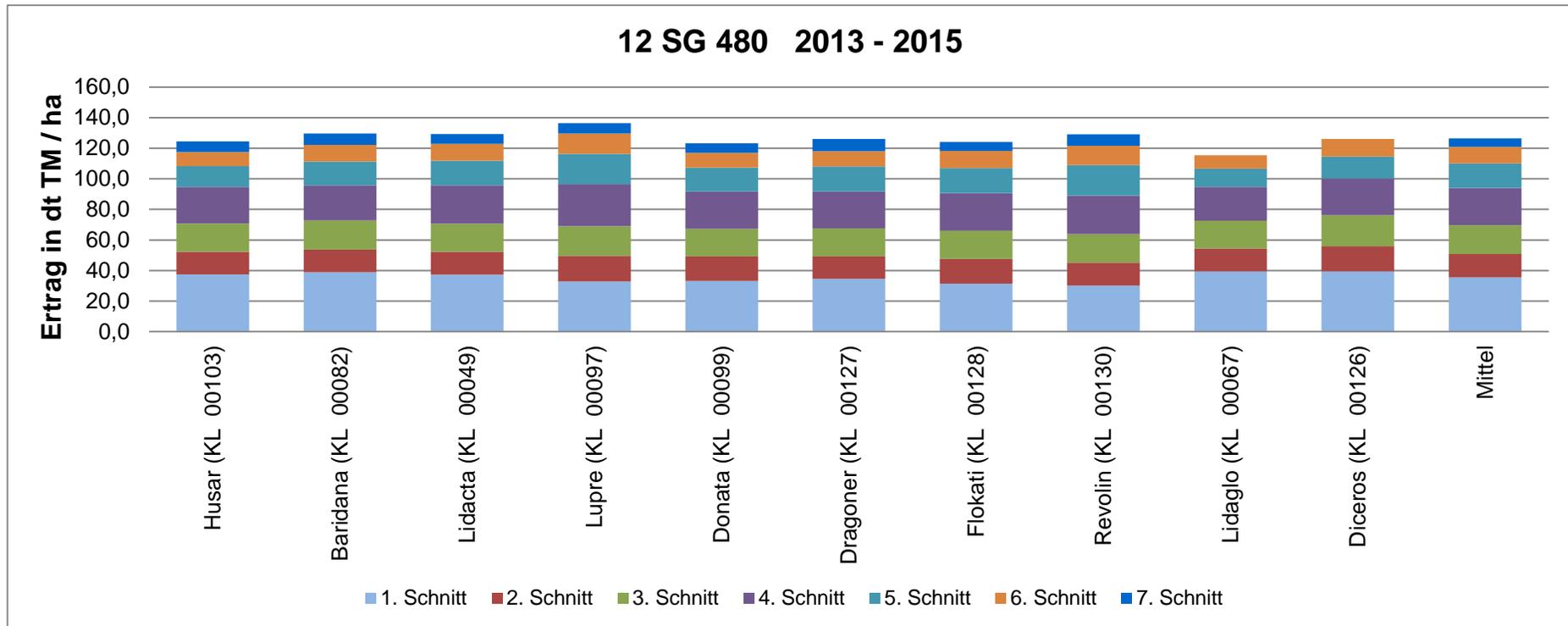
12 SG 480 Knaulgras WP in Kombination mit LSV, Ertrag 2015

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Husar (KL 00103)	219	16,7	36,6	73	20,5	14,9	86	22,7	19,6	78	19,0	14,8	119	17,9	21,2	574	107,0	99
Baridana (KL 00082)	252	15,1	37,9	77	20,6	15,9	88	21,9	19,2	85	18,5	15,8	130	17,0	22,1	632	110,9	102
Lidacta (KL 00049)	207	17,2	35,5	79	20,7	16,4	93	21,4	19,9	91	18,8	17,2	131	16,9	22,2	601	111,2	103
Lupre (KL 00097)	185	16,3	30,0	88	20,5	18,1	96	22,9	22,1	108	18,9	20,4	149	17,1	25,5	625	116,0	107
Donata (KL 00099)	172	18,0	30,9	85	20,6	17,6	93	21,4	19,9	97	18,2	17,7	139	16,5	22,9	586	108,9	100
Dragoner (KL 00127)	205	16,8	34,3	76	20,7	15,6	90	22,0	19,7	88	18,6	16,4	129	17,0	21,8	587	107,9	99
Flokati (KL 00128)	162	17,7	28,6	84	20,9	17,6	88	21,8	19,2	91	18,7	17,0	126	18,3	23,1	551	105,5	97
Revolin (KL 00130)	161	17,1	27,5	84	19,8	16,6	100	20,5	20,5	115	16,9	19,5	148	15,3	22,6	608	106,6	98
Lidaglo (KL 00067)	269	15,7	42,2	45	23,7	10,6	71	28,4	20,2	127	16,1	20,4	59	13,8	8,2	570	101,4	94
Diceros (KL 00126)	248	17,3	42,8	58	23,4	13,4	74	29,8	22,1	116	17,2	20,0	77	13,9	10,7	572	108,9	100
Mittel	208	17	35	75	21	16	88	23	20	100	18	18	121	16	20	591	108	100



12 SG 480 Knaulgras WP in Kombination mit LSV, Ertrag 2013 - 2015

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			6. Schnitt			7. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.																		
Husar (KL 00103)	215	18,1	37,5	90	16,9	14,8	84	22,5	18,5	137	20,8	23,8	76	17,7	13,6	64	14,5	9,3	44	15,7	6,9	638	113,6	98
Baridana (KL 00082)	237	16,7	39,0	92	16,5	14,8	90	21,5	19,1	133	20,2	22,9	90	17,5	15,5	75	14,5	10,9	54	14,0	7,6	685	117,4	102
Lidacta (KL 00049)	211	17,8	37,3	91	16,6	14,9	89	21,1	18,5	144	20,4	25,0	97	16,7	16,1	77	14,4	11,1	44	14,7	6,4	673	117,6	102
Lupre (KL 00097)	190	17,7	32,9	104	16,5	16,7	91	21,5	19,5	156	19,9	27,5	113	17,7	19,7	94	14,2	13,4	51	13,3	6,8	702	123,0	106
Donata (KL 00099)	184	18,7	33,1	96	17,0	16,1	86	21,5	18,2	144	20,3	24,3	95	16,6	15,7	69	14,0	9,7	42	15,0	6,3	641	112,6	97
Dragoner (KL 00127)	203	17,4	34,6	88	16,9	14,6	85	21,8	18,3	139	20,4	24,1	94	17,8	16,4	69	14,6	10,0	55	14,7	8,1	651	114,1	99
Flokati (KL 00128)	174	18,5	31,4	97	17,1	16,3	87	21,4	18,3	146	20,3	24,7	92	17,7	16,4	78	14,5	11,3	38	15,3	5,8	635	112,7	98
Revolin (KL 00130)	176	17,5	30,2	93	16,4	15,0	91	20,6	18,6	154	18,9	25,3	117	17,4	20,0	94	13,3	12,5	60	12,6	7,6	682	115,7	100
Lidaglo (KL 00067)	241	16,6	39,5	77	20,3	14,9	79	24,0	18,3	142	18,9	22,1	77	15,0	11,9	61	14,4	8,8				637	109,6	95
Diceros (KL 00126)	221	18,0	39,5	88	19,8	16,4	89	24,0	20,4	147	19,2	24,0	94	15,0	14,3	90	13,0	11,6				669	118,4	103
Mittel	205	18	35,5	91,7	17	15,4	87,3	22	18,8	144	20	24,3	94,3	17	15,9	77,1	14	10,9	38,7	12	5,54	661	115	100



12 SG 480 Knaulgras WP und LSV

Das starke Horste bildende Knaulgras ist ausdauernd und als massenwüchsiges Gras relativ früh in der Entwicklung (2 Reifegruppen im Versuch, altert extrem schnell). Die Horste haben eine starke Verdrängungskraft gegenüber anderen schwachwüchsigeren Gräsern. Es gilt als ausgesprochen winterhart, wobei Neuanlagen besonders spätfrostgefährdet sind. Seine Stärke liegt zudem in der Unempfindlichkeit gegen Trockenheit und der daraus resultierenden Eignung für magere und trockene Standorte. Dabei ist allerdings die gegenüber anderen Grasarten beschränkte Energiedichte im Aufwuchs sowie die schnelle Zunahme der Rohfaser bei Nichteinhaltung des optimalen Schnitttermines zu beachten.

Grundsätzlich ist das für Schnitt- und Weidenutzung taugliche Knaulgras auf entsprechenden Standorten im Feldfutterbau als Mischungspartner für Leguminosen geeignet (siehe auch Versuch 12 P 200).

Bei der frühen Reifegruppe (1) waren in 2015 5 Schnitte und im Jahr 2014 insgesamt 7 Schnitte möglich. In manchen Jahren der Vergangenheit brachte die späte Reifegruppe (2, hier 2 Sorten) einen Schnitt weniger.

Die Erträge der besten Sorten lagen 2015 mit rund 110-120 dt TM/ha wohl im Rahmen des Durchschnittspotentials dieser Grasart. Die Sortenunterschiede sind auch beim Knaulgras sehr deutlich. Dementsprechend ist die Auswahl einer geeigneten Sorte (roter Aufkleber) unabdingbar.

12 SG 500 Deutsches Weidelgras WP

Versuchsfrage: Sortenleistung

Sorten: Frühe 1 bis 4; **Mittelfrühe 5 bis 22**; Späte 23 bis 34

- | | | |
|--------------------|-----------------------|---------------|
| 1. Arvicola t | 12. BSA | 23. Honroso |
| 2. Giant t | 13. BSA | 24. Fornido t |
| 3. BSA | 14. BSA | 25. BSA |
| 4. Probat | 15. BSA | 26. BSA |
| 5. Respect | 16. BSA | 27. BSA |
| 6. Activa t | 17. BSA | 28. BSA |
| 7. Toronto | 18. BSA | 29. BSA |
| 8. BSA | 19. BSA | 30. BSA |
| 9. BSA | 20. BSA | 31. BSA |
| 10. BSA | 21. Missouri t | 32. Herbal t |
| 11. BSA | 22. Maritim t | 33. Resista |
| | | 34. Forza |

Aussaat: 25.07.2012 **Nutzung: 2013, 2014, 2015**

Düngung: N2

Nutzungsweise: S2

Teilstückgröße: 12 qm

R	4	3	2	1	R	®
R	2	1	4	3	R	®
R	3	4	1	2	R	®
R	1	2	3	4	R	®

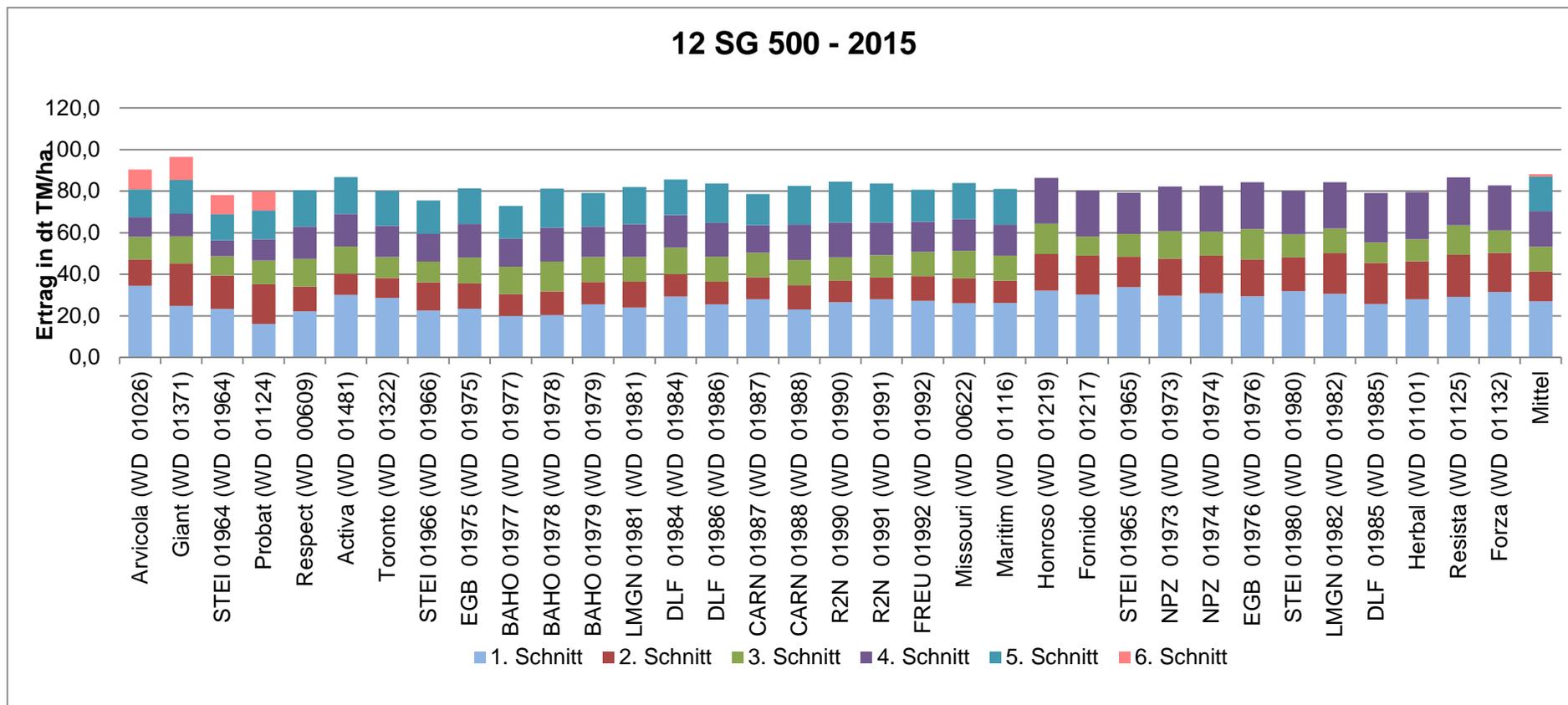
®	R	21	15	12	18	16	5	19	17	9	13	22	6	20	11	7	14	®
®	R	19	10	22	14	7	21	15	6	20	11	5	12	8	13	17	9	®
®	R	16	13	17	11	20	14	8	22	18	7	9	21	19	10	5	12	®
®	R	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	®

®	8	10	R	R	34	31	26	29	33	30	23	28	32	24	27	25	R
®	18	16	R	R	29	27	30	32	24	31	34	33	25	26	23	28	R
®	15	6	R	R	33	32	28	34	23	25	27	26	24	29	31	30	R
®	21	22	R	R	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	R

12 SG 500 Deutsches Weidelgras WP, Ertrag 2015

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			6. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Arvicola (WD 01026)	158	21,9	34,5	64	19,8	12,7	45	24,4	10,9	33	28,6	9,5	82	16,1	13,3	65	14,9	9,7	447	90,5	110
Giant (WD 01371)	111	22,5	24,8	108	19,1	20,5	52	25,4	13,1	37	29,7	10,8	101	16,1	16,2	75	14,9	11,2	482	96,5	117
BSA	104	22,5	23,3	87	18,4	16,1	39	24,1	9,3	27	28,1	7,7	82	15,3	12,5	65	14,5	9,4	403	78,1	95
Probat (WD 01124)	73	22,3	16,2	96	19,9	19,1	44	25,7	11,4	34	30,2	10,3	85	16,2	13,8	59	15,6	9,3	391	79,9	97
Respect (WD 00609)	118	18,8	22,2	57	20,8	11,8	55	24,6	13,5	73	21,3	15,5	138	12,6	17,5				440	80,4	98
Activa (WD 01481)	178	16,9	30,1	53	19,3	10,3	58	22,5	13,0	85	18,6	15,7	153	11,6	17,7				527	86,7	105
Toronto (WD 01322)	158	18,2	28,7	46	20,7	9,6	42	24,1	10,1	74	20,3	15,1	132	12,6	16,7				452	80,1	97
BSA	127	17,7	22,6	68	20,0	13,6	43	23,4	10,0	65	20,3	13,2	131	12,3	16,1				434	75,5	92
BSA	134	17,5	23,4	61	20,1	12,2	52	24,0	12,5	77	21,1	16,1	140	12,3	17,2				462	81,4	99
BSA	114	17,5	19,9	49	21,6	10,6	52	25,3	13,1	64	21,5	13,7	120	13,1	15,7				398	73,0	89
BSA	109	18,6	20,4	55	20,7	11,4	60	23,8	14,4	79	20,8	16,3	148	12,6	18,7				451	81,2	99
BSA	155	16,5	25,6	56	19,1	10,7	53	23,0	12,1	73	20,0	14,6	138	11,7	16,2				475	79,1	96
BSA	131	18,2	24,0	64	19,6	12,5	52	22,7	11,8	82	19,2	15,8	144	12,4	17,9				474	82,0	100
BSA	167	17,6	29,3	57	19,0	10,8	59	21,6	12,8	83	18,9	15,7	148	11,5	17,1				514	85,6	104
BSA	142	17,9	25,6	53	20,8	10,9	52	23,1	12,1	78	20,9	16,3	143	13,2	18,9				468	83,7	102
BSA	154	18,2	28,1	53	19,9	10,6	52	22,9	11,9	62	21,3	13,1	114	13,3	15,1				434	78,7	96
BSA	121	19,2	23,1	56	20,8	11,6	50	24,6	12,3	74	22,9	16,9	132	14,2	18,7				432	82,5	100
BSA	140	19,0	26,6	50	21,2	10,6	45	24,8	11,1	77	21,6	16,7	145	13,6	19,7				457	84,6	103
BSA	160	17,5	28,0	54	19,6	10,5	48	22,3	10,8	82	19,1	15,7	155	12,1	18,8				498	83,7	102
BSA	159	17,2	27,3	64	18,7	11,9	55	21,1	11,7	77	18,8	14,5	129	12,0	15,4				483	80,6	98
Missouri (WD 00622)	143	18,3	26,1	61	19,8	12,0	58	22,8	13,2	81	19,0	15,4	141	12,3	17,3				484	83,9	102
Maritim (WD 01116)	151	17,3	26,2	57	19,2	10,8	53	22,6	12,0	78	19,1	14,9	139	12,4	17,2				477	81,1	99
Honosro (WD 01219)	149	21,7	32,2	70	25,2	17,6	64	22,7	14,6	145	15,2	22,0							428	86,4	105
Fornido (WD 01217)	139	21,7	30,2	79	23,9	18,8	43	21,5	9,3	147	15,1	22,1							407	80,3	98
BSA	166	20,4	33,9	59	24,8	14,6	51	21,8	11,1	133	14,9	19,8							408	79,3	96
BSA	147	20,2	29,7	75	23,7	17,8	59	22,7	13,2	152	14,2	21,5							432	82,3	100
BSA	159	19,4	30,8	81	22,5	18,2	55	21,1	11,5	153	14,5	22,2							447	82,7	101
BSA	152	19,3	29,5	76	23,4	17,7	67	21,7	14,5	165	13,6	22,6							461	84,3	102
BSA	154	20,7	31,9	72	22,8	16,4	51	21,6	11,0	130	16,0	20,9							407	80,1	97

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			6. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
BSA	156	19,6	30,6	89	22,1	19,6	58	20,9	11,9	152	14,7	22,3							454	84,4	103
BSA	128	20,2	25,7	87	22,6	19,8	47	21,1	9,9	151	15,8	23,8							412	79,2	96
Herbal (WD 01101)	140	20,0	28,0	80	23,0	18,4	48	22,1	10,6	155	14,6	22,6							423	79,5	97
Resista (WD 01125)	140	20,8	29,2	83	24,1	20,1	65	21,9	14,3	158	14,6	23,1							447	86,6	105
Forza (WD 01132)	156	20,2	31,5	83	22,7	18,8	51	21,5	10,9	144	15,0	21,7							434	82,8	101
Mittel	141	19	27	68	21	14	52	23	12	96	19	17	129	13	17	66	15	10	448	82	100



12 SG 500 Deutsches Weidelgras WP, Ertrag 2013 – 2015

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			6. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.															
Arvicola (WD 01026)	197	20,4	38,9	66	18,4	12,3	73	23,2	15,8	47	24,0	11,0	66	17,4	11,5	61	14,1	8,6	490	95,1	98
Giant (WD 01371)	174	19,7	32,4	92	17,5	16,2	92	23,7	20,7	49	25,4	12,1	78	17,1	13,3	70	14,0	9,9	531	101,4	104
BSA	169	19,9	32,0	79	17,5	13,8	72	22,9	15,2	41	23,7	9,4	69	16,9	11,5	62	13,8	8,5	471	87,6	90
Probat (WD 01124)	136	20,4	26,0	80	18,9	15,2	70	24,7	16,2	39	26,2	10,1	62	18,1	11,1	52	15,2	7,9	422	83,8	86
Respect (WD 00609)	207	19,1	39,6	63	18,5	11,7	83	23,5	19,3	60	23,0	13,3	86	16,6	13,3				499	97,3	100
Activa (WD 01481)	237	17,4	41,3	67	16,6	10,9	90	21,0	18,6	68	19,9	13,1	97	15,0	13,6				559	97,5	100
Toronto (WD 01322)	233	18,7	43,9	54	18,3	9,7	76	22,9	17,1	61	22,2	13,1	87	16,2	13,2				510	96,9	99
BSA	216	18,1	38,6	70	17,5	12,2	83	22,3	18,3	63	21,4	13,3	88	15,9	13,2				521	95,5	98
BSA	198	18,8	37,5	64	18,2	11,7	78	22,1	16,9	71	22,1	15,3	92	16,0	13,8				503	95,1	98
BSA	200	18,8	38,0	55	19,0	10,3	85	23,4	19,6	52	23,3	11,7	71	17,3	11,3				463	91,0	93
BSA	184	18,7	34,1	64	18,7	11,9	74	22,6	16,7	65	22,8	14,4	95	16,6	14,7				482	91,8	94
BSA	237	17,0	40,2	69	16,8	11,4	94	21,2	19,5	69	20,6	13,8	93	15,2	13,3				561	98,2	101
BSA	207	18,8	38,8	79	17,1	13,4	88	21,6	18,7	67	20,5	13,5	96	15,5	14,0				537	98,4	101
BSA	239	17,4	41,1	72	16,5	11,6	96	20,4	19,2	73	20,1	14,4	101	15,0	14,3				581	100,6	103
BSA	226	18,3	41,4	57	18,3	10,4	81	22,3	17,8	62	22,6	13,7	87	16,7	13,5				513	96,8	99
BSA	246	18,3	44,6	61	17,4	10,4	93	21,7	19,9	59	21,1	12,2	81	16,2	12,5				540	99,7	102
BSA	202	19,6	39,4	60	19,0	11,3	71	24,0	16,9	61	24,3	14,6	84	18,1	14,3				478	96,4	99
BSA	213	19,7	42,1	56	18,8	10,4	75	23,7	17,6	63	22,7	13,9	93	17,2	14,9				499	99,0	102
BSA	242	18,3	44,4	74	17,2	12,5	91	21,1	19,0	67	20,9	13,8	100	15,6	14,6				574	104,3	107
BSA	248	17,3	42,7	79	16,3	12,7	98	20,5	20,0	66	20,1	13,1	91	15,0	13,1				582	101,5	104
Missouri (WD 00622)	226	18,5	41,4	73	17,1	12,2	95	21,8	20,5	65	21,8	13,6	90	17,0	14,0				548	101,7	104
Maritim (WD 01116)	222	18,0	39,7	72	16,7	11,8	94	21,9	20,3	63	20,8	12,9	88	15,7	13,0				540	97,7	100
Honroso (WD 01219)	221	21,9	45,9	82	23,7	19,2	69	23,5	15,7	88	18,9	15,6	25	4,5	3,5				486	99,9	102
Fornido (WD 01217)	214	21,5	43,8	105	21,9	22,5	63	21,5	13,1	98	17,7	16,7	28	4,3	3,6				508	99,7	102
BSA	223	21,9	47,3	74	23,9	17,5	57	22,4	11,9	87	18,7	15,4	29	4,4	3,8				470	95,9	98
BSA	214	21,7	45,0	87	22,7	19,6	62	22,4	13,2	93	18,2	15,6	31	4,3	4,0				486	97,4	100
BSA	228	20,0	43,7	100	21,2	20,7	63	20,3	12,2	97	17,4	16,2	30	3,9	3,5				519	96,3	99
BSA	222	20,8	44,9	90	22,2	19,6	72	21,9	14,9	102	18,2	17,1	35	4,0	4,2				520	100,7	103
BSA	231	21,4	47,5	101	21,6	21,3	68	21,3	13,7	91	18,0	16,0	33	4,2	4,1				523	102,6	105

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			6. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
BSA	236	19,9	45,0	110	20,6	22,2	76	20,1	14,4	102	17,1	16,9	36	4,1	4,4				561	102,8	105
BSA	190	21,0	38,2	110	21,5	23,3	65	20,7	12,8	93	18,0	16,0	29	4,3	3,8				488	94,0	96
Herbal (WD 01101)	208	20,6	40,2	102	21,6	21,5	65	21,4	13,4	101	17,6	17,0	31	4,3	4,0				507	96,1	99
Resista (WD 01125)	209	21,8	43,1	96	22,8	21,7	68	22,1	14,1	94	18,4	16,1	31	4,3	4,0				498	99,1	102
Forza (WD 01132)	239	20,4	46,2	107	21,0	22,0	70	20,7	13,8	97	17,6	16,4	31	4,2	4,0				544	102,3	105
Mittel	215	20	41	78	19	15	78	22	17	73	21	14	67	12	10	61	14	9	515	97	100

12 SG 501 Deutsches Weidelgras LSV

Versuchsfrage: Sortenleistung

Sorten: Frühe 1 bis 2; **Mittelfrühe 3 bis 18**; Späte 19 bis 43

- | | | |
|---------------------------|-----------------------|----------------|
| 1. Arvicola t | 16. Mercedes t | 31. Albion t |
| 2. Giant t | 17. Noah | 32. Ambero |
| 3. Respect | 18. Ovambo 1 t | 33. Barimero |
| 4. Activia t | 19. Honroso | 34. Chouss t |
| 5. Toronto | 20. Fornido t | 35. Irontal t |
| 6. Boyne | 21. Barforma | 36. Novello t |
| 7. Dexter 1 t | 22. Blog | 37. Rivaldo t |
| 8. Aventino t | 23. Charisma t | 38. Sures t |
| 9. Cangou | 24. Kaiman | 39. Tomaso |
| 10. Massimo | 25. Logique t | 40. Barflip |
| 11. Tribal t | 26. Quadriga t | 41. Meltador t |
| 12. Abosan 1 | 27. Skiron | 42. Mephisto |
| 13. Ashtonhockey t | 28. Toddington | 43. Serafina t |
| 14. Charlene t | 29. Valerio t | |
| 15. Discus | 30. Virtuose t | |

Aussaat: 01.08.2012 Nutzung: 2013, 2014, 2015

Düngung: N2 Nutzungsweise: S2

Teilstückgröße: 12 qm

R	2	1	R	R	9	4	8	18	11	17	16	3	15	6	10	14	®
R	1	2	R	R	14	13	16	12	5	15	7	6	17	4	18	3	®
R	2	1	R	R	11	7	10	15	17	12	18	14	8	16	9	13	®
R	1	2	R	R	3	17	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	®

®	12	7	13	5	R	R	39	43	29	36	38	41	33	37	31	34	®
®	9	11	8	10	R	R	26	30	42	40	25	37	43	19	22	38	®
®	3	5	6	4	R	R	28	34	27	32	35	31	20	23	40	21	®
®	15	16	4	18	R	R	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	®

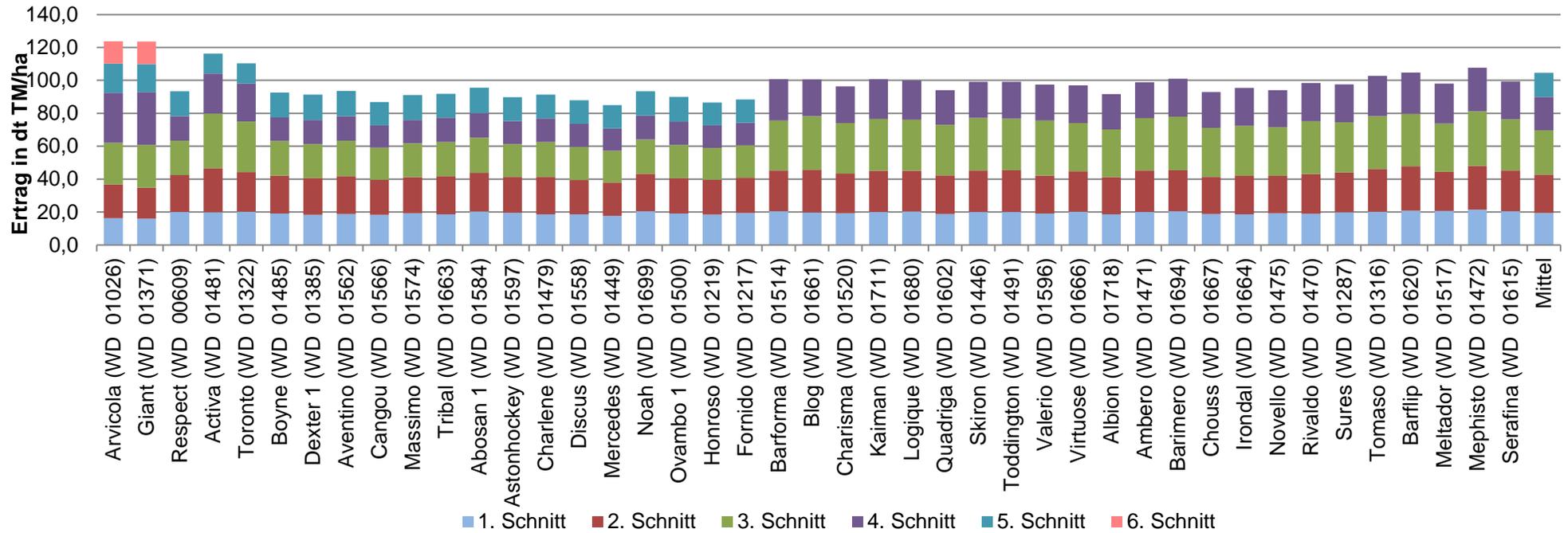
®	32	42	35	28	24	40	26	19	25	22	20	30	23	21	27	R
®	24	39	33	20	41	21	29	27	23	28	34	36	31	35	32	R
®	36	41	37	30	22	39	43	38	42	24	19	25	33	29	26	R
®	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	R

12 SG 501 Deutsches Weidelgras LSV, Ertrag 2015

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			6. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.															
Arvicola (WD 01026)	139	16,4	22,8	53	20,6	10,9	31	25,2	8,0	26	30,3	7,8	58	17,6	10,1	41	13,6	5,5	347	65,0	89
Giant (WD 01371)	86	16,0	13,7	116	18,8	21,8	32	26,1	8,2	31	32,1	9,9	64	16,9	10,8	39	13,6	5,3	367	69,8	96
Respect (WD 00609)	103	19,2	19,8	75	23,0	17,2	44	21,0	9,2	123	14,4	17,7	93	15,0	13,9				437	77,7	106
Activa (WD 01481)	149	20,0	29,9	66	22,4	14,8	47	20,9	9,7	120	15,0	18,0	80	15,1	12,1				461	84,3	116
Toronto (WD 01322)	138	18,4	25,4	60	22,4	13,4	43	20,4	8,7	117	14,7	17,1	80	15,4	12,4				438	77,0	105
Boyne (WD 01485)	140	18,7	26,2	52	23,0	11,8	48	21,5	10,3	130	15,0	19,4	84	15,2	12,8				453	80,6	110
Dexter 1 (WD 01385)	136	18,4	25,0	64	21,3	13,6	46	19,5	8,9	122	13,5	16,5	90	14,2	12,8				457	76,7	105
Aventino (WD 01562)	116	19,3	22,3	87	21,9	19,0	34	20,6	7,0	107	14,3	15,3	70	15,0	10,6				414	74,1	101
Cangou (WD 01566)	124	18,6	23,1	65	23,3	15,0	42	20,7	8,8	127	14,7	18,6	88	14,5	12,7				446	78,2	107
Massimo (WD 01574)	92	20,3	18,8	79	23,6	18,7	41	21,2	8,7	117	14,9	17,4	69	15,5	10,7				398	74,3	102
Tribal (WD 01663)	141	19,6	27,7	63	21,8	13,7	45	19,8	8,8	119	14,1	16,8	82	14,4	11,7				449	78,7	108
Abosan 1 (WD 01584)	95	18,6	17,7	78	22,8	17,7	42	21,2	8,9	121	14,3	17,4	93	14,5	13,4				428	75,0	103
Astonhockey (WD 01597)	137	18,6	25,4	76	21,0	15,9	45	20,0	9,0	126	14,1	17,8	85	14,3	12,2				468	80,2	110
Charlene (WD 01479)	120	17,8	21,3	78	20,3	15,8	39	19,3	7,5	119	13,5	16,0	77	14,1	10,8				432	71,3	98
Discus (WD 01558)	108	20,5	22,2	76	22,7	17,3	46	20,9	9,5	132	14,5	19,1	85	14,8	12,6				447	80,7	111
Mercedes (WD 01449)	114	19,2	21,8	80	21,5	17,3	40	20,1	8,0	107	14,2	15,2	70	14,9	10,4				411	72,7	100
Noah (WD 01699)	96	18,5	17,7	88	21,1	18,4	46	19,4	8,8	138	13,7	18,9	85	13,8	11,8				452	75,6	104
Ovambo 1 (WD 01500)	121	19,4	23,4	82	21,5	17,6	43	19,5	8,4	119	13,8	16,4	82	14,1	11,5				447	77,4	106
Honroso (WD 01219)	134	20,0	26,7	74	26,7	19,7	34	33,3	11,0	61	24,3	14,8							302	72,2	99
Fornido (WD 01217)	127	20,2	25,6	88	24,1	21,2	28	30,7	8,6	58	23,0	13,2							300	68,7	94
Barforma (WD 01514)	129	20,5	26,4	86	24,7	21,2	40	30,4	11,9	64	25,1	16,0							318	75,5	103
Blog (WD 01661)	135	19,7	26,6	64	26,0	16,6	31	32,5	10,1	67	22,3	14,9							296	68,1	93
Charisma (WD 01520)	158	19,3	30,4	71	24,2	17,1	31	30,6	9,4	58	22,2	13,0							317	69,9	96
Kaiman (WD 01711)	137	20,0	27,4	79	25,1	19,9	35	31,5	10,9	54	24,0	13,0							305	71,2	97
Logique (WD 01680)	143	20,3	29,0	79	24,8	19,7	31	31,0	9,7	55	23,8	13,0							308	71,4	98
Quadriga (WD 01602)	160	18,8	30,0	72	23,6	17,0	27	30,6	8,2	61	21,0	12,9							320	68,1	93
Skiron (WD 01446)	160	20,0	32,0	58	25,3	14,7	31	31,9	9,8	58	22,0	12,7							307	69,1	95
Toddington (WD 01491)	127	20,0	25,3	71	25,5	18,2	34	31,2	10,7	65	22,5	14,6							297	68,7	94
Valerio (WD 01596)	179	19,2	34,3	60	23,1	13,9	35	33,3	11,5	65	21,8	14,3							339	74,0	101

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			6. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Virtuose (WD 01666)	142	20,2	28,7	72	24,7	17,7	38	29,3	11,0	60	22,8	13,6							311	71,0	97
Albion (WD 01718)	144	18,7	27,0	77	22,6	17,3	33	28,9	9,5	64	21,5	13,7							317	67,5	92
Ambero (WD 01471)	115	20,0	22,9	88	25,3	22,3	31	31,7	9,8	60	21,9	13,2							293	68,1	93
Barimero (WD 01694)	127	20,5	26,1	87	24,9	21,5	32	32,7	10,4	60	23,0	13,8							306	71,8	98
Chouss (WD 01667)	138	18,8	25,9	81	22,7	18,4	35	29,7	10,3	67	21,8	14,7							321	69,2	95
Irondal (WD 01664)	149	18,6	27,8	78	23,5	18,1	31	30,3	9,3	69	23,0	16,0							326	71,1	97
Novello (WD 01475)	155	19,3	29,8	85	22,6	19,1	40	29,7	11,8	70	22,4	15,6							349	76,3	104
Rivaldo (WD 01470)	144	18,9	27,2	82	24,3	20,0	30	32,0	9,5	66	23,1	15,1							322	71,7	98
Sures (WD 01287)	143	19,9	28,5	71	24,1	17,2	29	30,4	8,7	61	23,0	13,9							304	68,4	94
Tomaso (WD 01316)	120	20,1	24,2	79	26,0	20,5	30	32,1	9,7	64	24,4	15,6							293	70,0	96
Barflip (WD 01620)	95	20,8	19,7	78	27,0	21,1	37	31,8	11,7	62	25,2	15,5							271	68,1	93
Meltador (WD 01517)	143	20,6	29,5	81	23,8	19,4	35	29,3	10,2	65	24,3	15,8							324	74,8	103
Mephisto (WD 01472)	102	21,5	21,9	82	26,5	21,8	35	33,2	11,6	52	26,4	13,8							271	69,1	95
Serafina (WD 01615)	160	20,5	32,7	69	24,8	17,0	33	31,2	10,1	70	23,0	15,9							331	75,7	104
Mittel	131	19	25	75	23	18	37	27	10	83	20	15	80	15	12	40	14	5	360	73	100

12 SG 501 2015

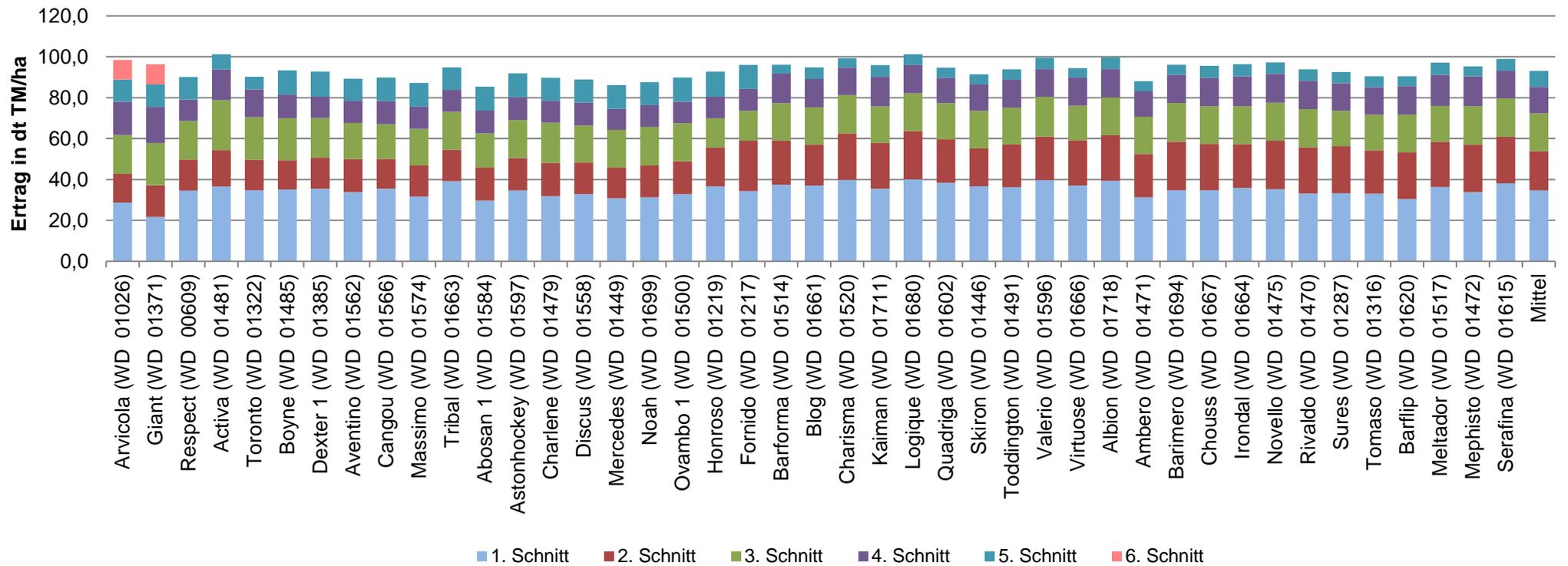


12 SG 501 Deutsches Weidelgras LSV, Ertrag 2013 – 2015

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			6. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.															
Arvicola (WD 01026)	162	22	29	54	17	14	57	19	19	34	19	16	50	14	11	41	9	10	347	65	88
Giant (WD 01371)	118	18	22	90	19	16	67	18	21	38	20	18	56	15	11	43	9	10	367	70	94
Respect (WD 00609)	187	23	35	64	17	15	66	19	19	63	23	11	62	15	11				461	84,3	114
Activa (WD 01481)	196	22	37	76	18	18	72	18	24	49	21	15	43	12	7				302	72,2	98
Toronto (WD 01322)	180	22	35	69	19	15	58	17	21	44	21	14	37	11	6				300	68,7	93
Boyne (WD 01485)	189	19	35	62	18	14	74	18	20	69	23	12	71	16	12				437	77,7	105
Dexter 1 (WD 01385)	202	21	36	67	15	15	76	17	19	64	21	10	73	15	12				438	77,0	104
Aventino (WD 01562)	187	22	34	66	15	16	67	17	18	68	22	11	63	15	11				453	80,6	109
Cangou (WD 01566)	188	22	36	61	17	15	62	18	17	69	22	11	70	16	11				457	76,7	104
Massimo (WD 01574)	167	21	32	73	18	15	61	17	18	60	22	11	62	15	12				414	74,1	100
Tribal (WD 01663)	210	21	39	67	16	15	69	17	19	69	21	11	68	15	11				446	78,2	106
Abosan 1 (WD 01584)	149	20	30	72	18	16	59	17	17	64	22	11	62	15	12				398	74,3	101
Astonhockey (WD 01597)	192	22	35	75	15	16	72	17	19	69	21	11	70	15	12				449	78,7	107
Charlene (WD 01479)	169	18	32	81	16	16	75	17	20	69	20	11	73	15	11				428	75,0	102
Discus (WD 01558)	179	22	33	72	17	15	66	18	18	69	23	11	65	16	11				468	80,2	108
Mercedes (WD 01449)	170	20	31	74	17	15	69	17	19	65	21	10	68	15	12				432	71,3	96
Noah (WD 01699)	165	20	31	76	16	16	73	17	19	71	21	11	68	15	11				447	80,7	109
Ovambo 1 (WD 01500)	182	20	33	81	17	16	69	17	19	62	20	11	67	14	12				411	72,7	98
Honroso (WD 01219)	180	21	37	79	22	19	51	19	14	76	19	10	87	12,0	12,4				452	75,6	102
Fornido (WD 01217)	179	22	34	108	20	25	53	18	15	73	18	11	79	11,9	11,7				447	77,4	105
Barforma (WD 01514)	189	24	38	85	23	22	49	20	18	52	19	14	35	6,1	4,3				318	75,5	102
Blog (WD 01661)	189	24	37	69	21	20	44	19	18	56	18	14	46	6,0	5,6				296	68,1	92
Charisma (WD 01520)	218	25	40	90	20	23	50	18	19	52	17	13	38	6,0	4,6				317	69,9	95
Kaiman (WD 01711)	180	25	36	85	22	22	45	20	18	51	18	15	47	6,0	5,6				305	71,2	96
Logique (WD 01680)	210	25	40	95	21	24	49	18	18	51	17	14	41	6,2	5,1				308	71,4	97
Quadriga (WD 01602)	222	24	38	88	20	21	46	17	18	52	16	12	43	5,8	4,9				320	68,1	92
Skiron (WD 01446)	210	25	37	63	20	19	45	19	18	48	17	13	40	6,2	4,9				307	69,1	94
Toddington (WD 01491)	188	23	36	78	21	21	46	20	18	54	18	14	41	6,1	5,0				297	68,7	93

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			6. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Valerio (WD 01596)	225	26	40	85	19	21	52	19	19	57	17	14	46	5,9	5,5				339	74,0	100
Virtuose (WD 01666)	200	24	37	89	20	22	47	19	17	53	17	14	40	5,8	4,6				311	71,0	96
Albion (WD 01718)	215	23	39	98	20	22	54	18	18	59	17	14	49	5,9	5,7				317	67,5	91
Ambero (WD 01471)	162	23	31	84	23	21	45	19	18	47	18	12	40	6,1	4,9				293	68,1	92
Barimero (WD 01694)	171	25	35	93	23	24	45	20	19	50	18	14	39	6,3	5,0				306	71,8	97
Chouss (WD 01667)	195	23	35	101	20	23	55	18	19	60	17	14	51	5,7	5,8				321	69,2	94
Irondal (WD 01664)	199	24	36	90	20	21	52	18	19	62	17	15	50	5,9	5,9				326	71,1	96
Novello (WD 01475)	201	24	35	103	21	24	55	19	19	59	18	14	48	5,9	5,6				349	76,3	103
Rivaldo (WD 01470)	185	23	33	94	21	23	48	18	19	56	17	14	46	6,0	5,5				322	71,7	97
Sures (WD 01287)	186	24	33	92	20	23	45	17	17	54	17	14	46	5,9	5,4				304	68,4	93
Tomaso (WD 01316)	168	23	33	80	22	21	40	20	17	48	19	13	42	6,3	5,3				293	70,0	95
Barflip (WD 01620)	142	22	31	83	23	23	47	20	18	49	19	14	40	6,0	4,7				271	68,1	92
Meltador (WD 01517)	179	26	36	92	21	22	49	18	17	61	18	15	49	6,0	5,8				324	74,8	101
Mephisto (WD 01472)	156	23	34	88	23	23	47	20	19	46	18	15	39	6,2	4,9				271	69,1	93
Serafina (WD 01615)	213	25,6	38,2	88	20,4	22,6	52	18,4	18,9	56	17,4	13,5	46	6,3	5,7				331	75,7	102
Mittel	185	23	35	81	19	19	56	18	18	58	19	13	53	10	8	42	9	10	360	73	100

12 SG 501 2013 - 2015



13 SG 500 Deutsches Weidelgras WP

Versuchsfrage: Sortenleistung

Sorten: Frühe 1 bis 3; **Mittelfrühe 4 bis 12**; Späte 13 bis 30

1. Arvicola t	11. BSA	21. BSA
2. Giant t	12. Trend t	22. BSA
3. BSA	13. Honroso	23. BSA
4. Respect	14. Fornido t	24. BSA
5. Activa t	15. BSA	25. BSA
6. Toronto	16. BSA	26. BSA
7. BSA	17. BSA	27. BSA
8. BSA	18. BSA	28. BSA
9. BSA	19. BSA	29. BSA
10. BSA t	20. BSA	30. BSA

Aussaat: 31.07.2013 Nutzung: 2014, 2015, 2016

Düngung: N2

Nutzungsweise: S2

Teilstückgröße: 12 qm

R	1	2	3	R	®
R	2	3	1	R	®
R	3	1	2	R	®
R	1	2	3	R	®

®	R	6	9	F	11	8	4	10	5	12	7	R	®
®	R	12	8	F	5	10	7	11	6	9	4	R	®
®	R	10	7	F	12	9	11	5	4	6	8	R	®
®	R	4	5	F	6	7	8	9	10	11	12	R	®

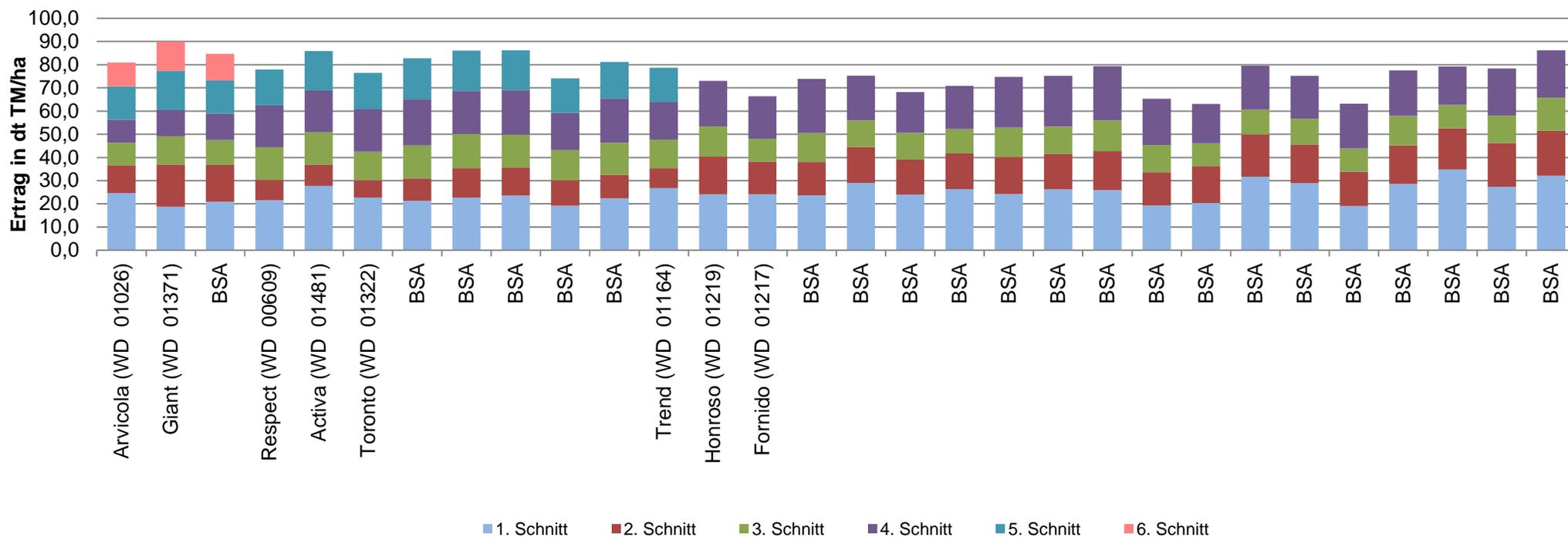
®	R	29	23	20	26	24	13	27	25	17	21	30	14	28	19	15	22	16	18	R
®	R	27	18	30	22	15	29	23	14	28	19	13	20	16	21	25	17	26	24	R
®	R	24	21	25	19	28	22	16	30	26	15	17	29	27	18	13	20	23	14	R
®	R	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	R

13 SG 500 Deutsches Weidelgras WP, Ertrag 2015

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			6. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Arvicola (WD 01026)	141	17,5	24,6	59	20,5	12,0	41	24,0	9,8	32	30,8	9,9	86	16,8	14,4	68	15,0	10,2	427	80,9	105
Giant (WD 01371)	117	16,0	18,8	97	18,7	18,1	51	24,0	12,2	37	30,6	11,4	102	16,4	16,8	85	14,8	12,6	490	89,9	117
BSA	130	16,1	20,9	81	19,7	15,9	48	22,7	10,8	36	31,2	11,4	93	15,4	14,3	81	14,3	11,5	468	84,7	110
Respect (WD 00609)	109	19,8	21,5	39	22,6	8,8	62	22,8	14,1	98	18,5	18,1	135	11,5	15,5				442	78,0	101
Activa (WD 01481)	153	18,1	27,7	47	19,6	9,2	68	20,5	14,0	114	15,7	17,9	162	10,6	17,1				544	85,9	112
Toronto (WD 01322)	122	18,6	22,7	35	21,6	7,5	58	21,5	12,3	105	17,3	18,3	144	10,9	15,7				464	76,5	99
BSA	113	18,9	21,4	45	21,4	9,6	67	21,2	14,2	117	17,0	19,9	163	10,8	17,7				505	82,8	108
BSA	128	17,8	22,7	65	19,5	12,6	73	20,1	14,8	116	16,1	18,6	176	9,8	17,4				557	86,1	112
BSA	133	17,8	23,6	61	19,9	12,1	72	19,6	14,1	121	16,0	19,3	164	10,5	17,2				550	86,2	112
BSA	106	18,1	19,2	56	20,1	11,1	64	20,1	13,0	96	16,6	16,1	142	10,4	14,9				464	74,1	96
BSA	126	17,9	22,4	49	20,4	10,1	70	19,8	13,9	116	16,5	19,1	149	10,5	15,7				510	81,2	105
Trend (WD 01164)	144	18,6	26,8	42	20,2	8,6	55	22,3	12,4	92	17,4	16,0	140	10,6	14,9				474	78,7	102
Honroso (WD 01219)	116	20,8	24,2	69	23,5	16,2	57	23,2	13,1	76	25,8	19,6							317	73,0	95
Fornido (WD 01217)	117	20,6	24,1	66	21,4	14,1	45	22,2	10,0	75	24,3	18,3							303	66,4	86
BSA	119	20,0	23,7	66	21,7	14,3	57	21,9	12,5	96	24,4	23,3							338	73,9	96
BSA	134	21,7	29,1	71	22,0	15,5	53	21,7	11,5	81	23,9	19,3							339	75,3	98
BSA	118	20,4	24,1	66	22,8	15,1	54	21,3	11,5	74	23,6	17,6							312	68,2	89
BSA	124	21,3	26,4	72	21,5	15,4	48	21,7	10,4	83	22,5	18,6							326	70,9	92
BSA	113	21,4	24,2	70	23,1	16,1	59	21,2	12,6	87	25,3	21,9							329	74,8	97
BSA	127	20,7	26,3	71	21,6	15,2	57	20,9	11,9	88	24,8	21,8							342	75,1	98
BSA	121	21,4	25,9	71	23,8	16,9	62	21,3	13,3	89	26,3	23,3							342	79,3	103
BSA	88	21,9	19,3	61	23,4	14,4	59	20,1	11,7	81	24,7	19,9							288	65,3	85
BSA	105	19,6	20,4	65	24,4	15,9	47	21,2	9,9	66	25,6	16,9							283	63,1	82
BSA	160	19,8	31,7	81	22,4	18,2	53	20,3	10,8	84	22,6	18,9							378	79,6	103
BSA	146	19,8	28,9	78	21,6	16,7	55	20,3	11,2	77	24,0	18,3							355	75,1	98
BSA	88	21,8	19,1	59	25,2	14,8	48	21,0	10,0	73	26,4	19,3							268	63,2	82
BSA	145	19,8	28,6	78	21,3	16,7	61	20,8	12,7	94	20,9	19,7							377	77,5	101

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			6. Schnitt			Summe				
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.		
BSA	167	20,9	34,8	83	21,4	17,8	53	19,3	10,2	78	21,0	16,4									381	79,2	103
BSA	169	16,2	27,3	87	21,7	19,0	59	20,0	11,8	96	21,3	20,4									410	78,4	102
BSA	175	18,3	32,1	90	21,6	19,4	70	20,5	14,3	88	23,4	20,5									423	86,2	112
Mittel	128	19	25	66	22	14	57	21	12	85	22	18	138	12	16	78	15	11			400	77	100

13 SG 500 - 2015



13 SG 500 Deutsches Weidelgras WP, Ertrag 2014 - 2015

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			6. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Arvicola (WD 01026)	182	20	38	57	18	10	52	25	13	41	27	11	67	18	12	61,8	14	8,75	461	92	102
Giant (WD 01371)	152	20	31	81	17	14	67	24	16	44	28	12	74	18	13	72,4	14	10,2	491	97	107
BSA	171	20	35	76	18	13	57	24	14	44	28	12	73	17	12	72	13	10	492	95,8	106
Respect (WD 00609)	170	20	34	49	21	10	87	23	20	73	20	14	102	14	14				480	90,8	100
Activa (WD 01481)	196	18	35	64	18	11	93	22	20	89	17	15	119	13	14				559	95,8	106
Toronto (WD 01322)	169	19	33	47	20	9	76	22	17	79	19	15	104	14	13				475	87,4	97
BSA	158	20	31	62	20	12	84	21	18	92	19	17	119	14	15				515	92,8	103
BSA	156	19	29	85	18	15	99	21	21	98	18	17	131	12	15				570	97,7	108
BSA	149	20	29	89	18	16	96	20	19	101	17	17	130	13	16				565	97,3	108
BSA	125	19	24	76	18	14	88	21	19	77	18	14	112	13	14				477	83,3	92
BSA	160	19	31	74	19	13	99	20	20	90	18	16	114	13	14				537	93,6	104
Trend (WD 01164)	196	19	37	58	18	10	85	23	19	71	18	13	108	13	13				518	92,8	103
Honroso (WD 01219)	150	22	34	64	25	16	81	21	17	66	23	15	37	9	7				398	87,8	97
Fornido (WD 01217)	137	23	31	77	23	18	74	20	15	72	22	16	41	7	6				401	85,5	95
BSA	129	22	29	78	23	18	84	20	16	87	21	19	47	7	6				424	87,5	97
BSA	157	23	36	65	24	15	80	20	16	74	21	16	44	7	6				419	88,6	98
BSA	148	22	33	62	24	15	77	20	16	68	22	15	38	8	6				393	83,6	92
BSA	158	23	36	74	23	17	73	20	15	73	20	15	33	7	5				411	86,8	96
BSA	126	23	29	73	24	18	83	21	17	73	23	17	40	7,5	6,0				394	86,3	95
BSA	138	22	31	79	23	18	85	19	16	86	21	19	51	7,1	7,2				439	91,2	101
BSA	149	24	36	66	25	17	81	21	17	76	23	18	39	7,7	6,1				411	93,1	103
BSA	100	24	24	77	24	19	82	19	16	71	22	16	44	7,2	6,3				374	80,6	89
BSA	137	22	30	61	25	15	76	21	16	59	23	14	29	7,8	4,5				362	80,1	89
BSA	172	22	39	77	24	18	74	19	14	82	20	17	47	7,4	7,1				452	94,5	104
BSA	162	22	36	80	23	18	87	19	16	77	21	16	49	7,1	7,0				455	93,0	103
BSA	109	25	27	64	26	17	75	20	15	64	23	15	40	8,0	6,4				352	80,9	90
BSA	160	21	34	71	23	16	85	20	17	79	19	16	44	7,0	6,1				439	89,1	99

14 SG 500 Deutsches Weidelgras WP

Versuchsfrage: Sortenleistung

Sorten: Frühe 1 bis 5; **Mittelfrühe 6 bis 17**; Späte 18 bis 46

- | | | |
|---------------------|---------------------|------------------|
| 1. Arvivolat | 17. Trivos t | 33. BSA |
| 2. Giant | 18. Honroso | 34. BSA |
| 3. BSA | 19. Fornido t | 35. BSA |
| 4. BSA | 20. BSA | 36. BSA |
| 5. Karatos t | 21. BSA | 37. BSA |
| 6. Indicus 1 | 22. BSA | 38. BSA |
| 7. Activa t | 23. BSA | 39. Sirius 685 t |
| 8. Tribal t | 24. BSA | 40. Barsintra t |
| 9. BSA | 25. BSA | 41. Twymax t |
| 10. BSA | 26. BSA | 42. Achat |
| 11. BSA | 27. BSA | 43. Akurat t |
| 12. BSA | 28. BSA | 44. Stefani |
| 13. BSA | 29. BSA | 45. Kentaur t |
| 14. BSA | 30. BSA | 46. Arusi t |
| 15. BSA | 31. BSA | |
| 16. BSA | 32. BSA | |

Aussaat: 06.08.2014 **Nutzung: 2015, 2016, 2017**

Düngung: N2

Nutzungsweise: S2

Teilstückgröße: 12 qm

R	2	3	5	4	1	R	R	17	14	9	12	16	13	6	11	15	7	®
R	4	5	2	1	3	R	R	12	10	13	15	7	17	14	16	8	9	®
R	5	4	1	3	2	R	R	16	11	17	15	6	8	10	7	9	12	®
R	1	2	3	4	5	R	R	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	®

®	10	8	R	R	32	26	41	46	30	37	43	34	21	39	19	42	44	®
®	6	11	R	R	39	36	33	27	44	40	31	18	45	24	35	46	22	®
®	14	13	R	R	35	45	38	29	42	34	28	36	32	43	40	25	37	®
®	16	17	R	R	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	®

®	33	23	27	40	25	22	45	29	36	24	20	31	28	18	35	38	R
®	41	38	42	21	19	28	20	43	26	30	34	25	37	32	23	29	R
®	20	44	30	24	46	41	31	23	18	22	27	33	21	39	26	19	R
®	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	R

14 SG 500 Deutsches Weidelgras WP, Ertrag 2015

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			6. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Arvivala t	180	15,9	28,6	69	19,8	13,6	56	22,8	12,8	49	26,4	13,0	96	17,3	16,6	75	14,1	10,6	524	95,1	93
Giant	164	16,6	27,2	100	17,9	17,9	59	22,5	13,3	57	27,2	15,5	106	17,8	18,9	78	13,7	10,7	564	103,5	102
BSA	208	17,0	35,4	67	19,8	13,3	75	18,8	14,1	193	13,7	26,4	140	13,1	18,2	68	14,4	9,7	683	107,4	105
BSA	201	20,0	40,2	74	22,6	16,7	58	27,8	16,0	113	21,5	24,2	93	18,4	17,2	70	13,9	9,8	446	97,2	95
Karatos t	168	21,0	35,3	95	21,6	20,5	53	26,1	13,9	106	22,3	23,6	95	17,4	16,5	61	14,4	8,8	421	93,1	91
Indicus 1	151	18,7	28,3	73	20,6	15,0	53	25,8	13,5	47	30,7	14,3	91	18,0	16,4				484	98,0	96
Activa t	163	16,6	27,1	75	18,7	14,0	55	22,5	12,5	50	31,7	15,8	119	14,3	17,0				507	95,5	94
Tribal t	146	16,9	24,7	97	18,7	18,2	59	23,9	14,1	49	28,8	14,1	117	14,4	16,9				503	96,1	94
BSA	174	18,2	31,8	63	21,1	13,4	73	20,0	14,6	179	14,6	26,2	123	14,3	17,7				609	102,9	101
BSA	247	17,3	42,6	62	20,6	12,8	70	19,9	13,9	172	14,4	24,8	122	14,4	17,6				667	110,9	109
BSA	178	18,8	33,5	56	22,2	12,3	65	21,7	14,2	173	15,8	27,3	127	13,6	17,3				595	104,9	103
BSA	209	18,0	37,6	63	19,8	12,4	73	19,0	13,9	181	14,0	25,3	136	13,3	17,9				648	106,7	105
BSA	191	17,8	34,0	76	20,6	15,7	79	19,4	15,4	192	14,8	28,5	122	14,1	17,2				665	110,8	109
BSA	171	17,0	29,0	104	20,3	21,2	82	17,8	14,6	203	13,7	27,8	120	15,2	18,3				695	110,5	108
BSA	187	18,4	34,4	44	23,0	10,1	65	20,8	13,6	165	14,9	24,5	129	13,7	17,7				582	99,6	98
BSA	180	19,4	34,9	62	22,2	13,8	73	20,8	15,1	176	15,3	26,9	123	13,5	16,6				610	109,0	107
Trivos (WD 01220)	171	18,1	31,0	75	20,1	15,1	77	18,9	14,5	185	14,4	26,7	125	14,4	18,0				637	105,0	103
Honroso (WD 01219)	254	18,0	45,6	56	19,3	10,9	79	18,2	14,5	185	14,1	26,0							696	113,5	111
Fornido (WD 01217)	194	17,6	34,2	78	20,5	16,0	77	20,0	15,5	187	15,1	28,1							660	111,6	110
BSA	143	22,9	32,7	80	24,1	19,2	50	28,9	14,4	108	23,2	25,0							380	91,3	90
BSA	205	19,9	40,8	61	22,4	13,6	55	27,4	15,0	109	21,0	22,9							429	92,2	91
BSA	231	20,0	46,1	65	22,2	14,5	55	28,2	15,5	113	22,4	25,2							464	101,3	100
BSA	215	19,9	42,7	92	20,5	18,9	65	25,4	16,5	112	21,6	24,2							484	102,3	100
BSA	188	20,1	37,8	78	22,0	17,2	52	27,7	14,5	103	22,8	23,4							421	92,9	91
BSA	222	19,5	43,2	89	20,3	18,0	74	24,5	18,2	116	21,8	25,3							500	104,7	103
BSA	223	19,6	43,8	84	21,2	17,8	68	25,5	17,2	109	21,2	23,2							483	102,0	100
BSA	204	19,5	39,8	98	20,5	20,2	56	25,0	13,9	107	21,3	22,8							464	96,5	95
BSA	189	19,8	37,5	98	20,4	20,0	70	25,1	17,4	119	22,3	26,5							475	101,3	100
BSA	206	20,1	41,3	58	24,1	13,8	59	28,3	16,6	119	22,7	27,2							441	98,8	97

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			6. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
BSA	165	21,3	35,0	97	21,4	20,8	62	26,8	16,5	119	23,6	28,1							443	100,4	99
BSA	237	20,0	47,4	59	22,1	13,1	50	27,8	13,9	111	21,3	23,6							457	98,0	96
BSA	178	20,1	35,8	72	22,9	16,4	57	27,6	15,7	125	21,2	26,4							431	94,3	93
BSA	260	18,4	47,8	73	19,9	14,6	65	25,3	16,4	104	22,3	23,3							502	102,0	100
BSA	159	21,0	33,4	78	22,9	17,8	43	29,0	12,5	101	22,3	22,4							380	86,2	85
BSA	228	19,1	43,4	86	20,3	17,5	64	26,0	16,6	118	22,1	26,1							496	103,6	102
BSA	216	19,7	42,4	98	20,6	20,1	64	24,8	15,8	113	21,7	24,5							490	102,8	101
BSA	189	20,6	38,9	75	22,4	16,6	60	29,0	17,3	107	22,3	23,7							430	96,5	95
BSA	211	19,6	41,5	94	20,2	18,9	74	25,4	18,9	110	22,0	24,3							489	103,5	102
Sirius (WD 00685)	237	19,4	46,0	73	20,9	15,3	57	25,9	14,8	112	22,3	24,9							479	100,9	99
Barsintra (WD 01190)	178	21,8	38,6	97	21,3	20,6	58	27,0	15,5	112	22,0	24,5							444	99,2	97
Twymax (WD 01214)	201	20,3	40,9	86	22,2	19,2	55	27,2	15,0	96	23,6	22,6							438	97,6	96
Achat (WD 01216)	174	22,1	38,5	67	24,2	16,2	47	28,0	13,2	104	22,6	23,5							392	91,3	90
Akurat (WD 01222)	191	20,5	39,2	83	21,0	17,5	58	26,1	15,1	104	22,5	23,3							436	95,0	93
Stefani (WD 01230)	215	20,2	43,4	56	24,0	13,4	59	28,1	16,4	108	22,7	24,6							438	97,8	96
Kentaur (WD 01232)	286	18,0	51,4	69	20,9	14,4	56	27,2	15,2	95	20,3	19,3							506	100,3	98
Arusi (WD 01234)	206	19,6	40,2	72	22,1	15,8	60	27,0	16,1	101	22,6	22,8							438	94,9	93
Mittel	198	19	38	77	21	16	62	25	15	122	21	24	117	15	17	70	14	10	509	100	100

12 SG 500, 13 SG 500, 14 SG 500 und 12 SG 501, Deutsches Weidelgras WP und LSV

Das Deutsche Weidelgras ist für die Futternutzung die bedeutendste Grasart und findet vorwiegend in Dauergrünlandmischungen Verwendung. Es reagiert relativ empfindlich auf starken Kahlfröste und Wechselfröste im Frühjahr, auf lang andauernde Schneebedeckung und auf lange Trockenheit bzw. trockene Lagen. Soweit keine Totschäden der Pflanzen entstehen, verfügt es, abhängig von der Sorte, über ein gutes Regenerationsvermögen. Es stellt hohe Ansprüche an die Nährstoffversorgung, insbesondere an Stickstoff und dankt eine gute Wasserversorgung mit hohen bis sehr hohen Erträgen bei bester Qualität. Die gute Nachwuchsleistung bei allen Folgeaufwüchsen ist stärker ausgeprägt als bei den anderen Dauergrünlandgräsern und sichert eine gute Grundfuttermittellversorgung über die gesamte Vegetationsperiode.

Frühere Sorten sind wegen des zügigen Wachstums mehr für den Feldfutterbau geeignet, sie sind aber auch als Ertragsbildner in vielen Grünlandmischungen (in allen Standardmischungen mit dem roten Etikett) enthalten und erreichen eine frühere Weide- und Silagereife. Die späteren Sorten eignen sich im Allgemeinen besser für die Dauerweideansaaten, da sie im Frühjahr nicht so schnell altern; sie sind also nutzungselastischer. So liegt der Erntetermin (1. Schnitt) der frühen Sorten bis zu 4 Wochen vor dem der späten Sorten. Zum zweiten Schnitt liegen bis zu 12 Wochen zwischen den beiden Reifegruppen. Die jeweiligen Reifegruppen werden entsprechend der Richtlinien des Bundessortenamtes geschnitten, wenn 25 % der Pflanzen das optimale Nutzungsstadium (frühe Siloreife, Beginn des Ährenschiebens) erreicht haben. In den vergangenen Jahren konnte das frühe Sortiment, abhängig von den Witterungsverhältnissen, jeweils bis zu 7-mal geschnitten werden. Die Schnitzzahlen bei den späten Sorten schwankten zwischen 2 und 4 Schnitten pro Jahr. Im Jahr 2015 ergaben sich bei den frühen Sorten 6 Schnitte, bei den mittelfrühen Sorten 5 und bei den späten 4-5 Schnitte.

Auch bei den Gesamterträgen ergibt sich wie in den vergangenen Jahren kein einheitliches Bild. Das Ertragspotential guter Sorten liegt im Durchschnitt deutlich über 100 dt TM/ha. Im Jahr 2015 werden auch bei dieser wertvollsten Grasart die Mäuseschäden deutlich. Bei der Vielfalt der sich auf dem Markt befindenden Sorten von Deutschem Weidelgras und der Bedeutung in der intensiven Grünlandwirtschaft ist die Beachtung der Sortenempfehlungen besonders wichtig und grundsätzlich zu beachten.

12 SG 520 Wiesenschwingel WP in Kombination mit LSV

Versuchsfrage: Ertragsleistung

Sorten:

- | | |
|-------------|-------------|
| 1. Cosmolit | 6. BSA |
| 2. Preval | 7. BSA |
| 3. Liherold | 8. Ricardo |
| 4. BSA | 9. Barvital |
| 5. BSA | 10. Cosima |

Aussaat: 25.07.2012 Nutzung: 2013, 2014, 2015

Düngung: N2

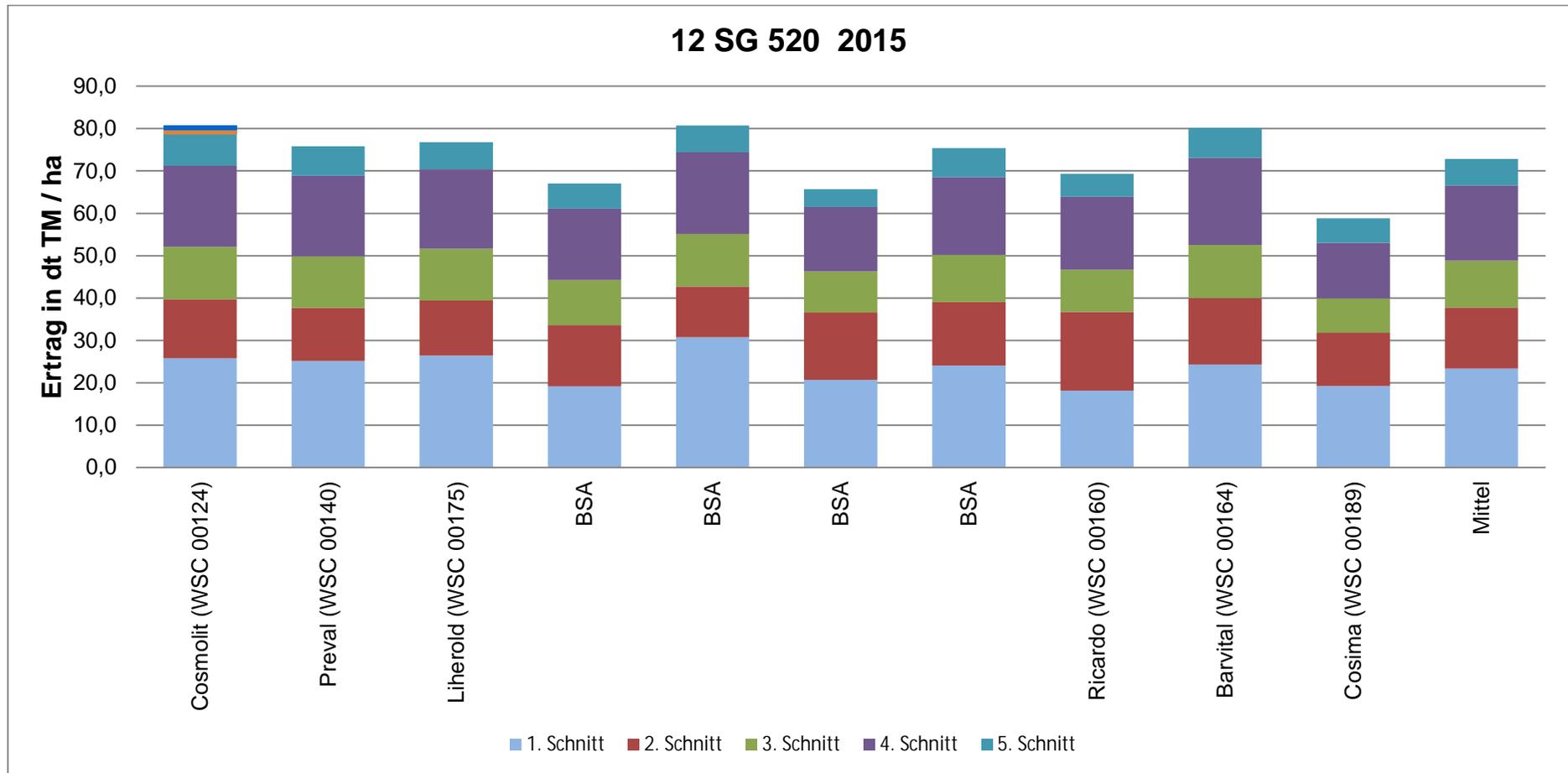
Nutzungsweise: S2

Teilstückgröße: 12 qm

R	3	6	9	7	2	10	8	4	1	5	R
R	10	8	4	9	6	3	5	1	7	2	R
R	7	5	10	1	8	2	9	6	3	4	R
R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	R

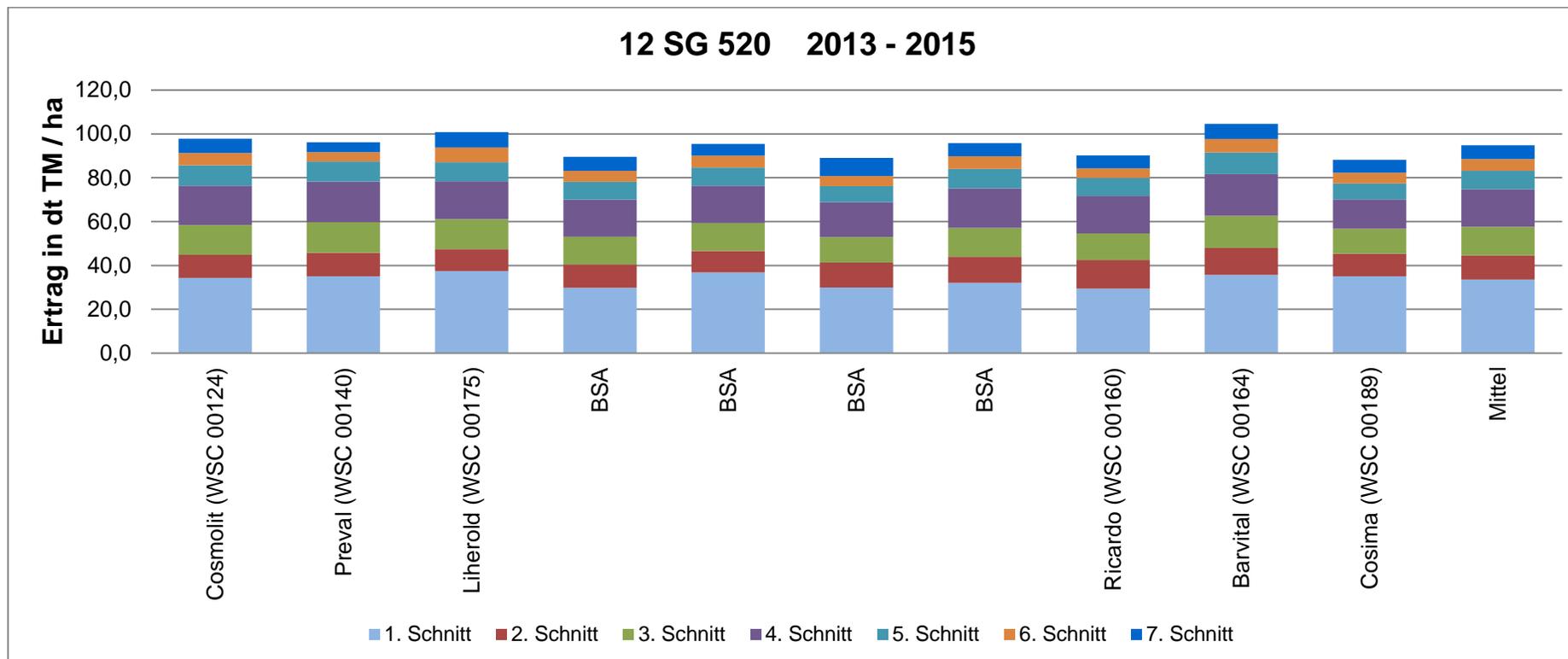
12 SG 520 Wiesenschwingel WP in Kombination mit LSV, Ertrag 2015

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Cosmolit (WSC 00124)	138	18,7	25,8	58	24,2	14,0	48	25,4	12,3	97	19,7	19,2	46	16,4	7,4	386	78,7	108
Preval (WSC 00140)	133	18,9	25,2	53	23,9	12,6	49	24,9	12,1	95	20,1	19,1	44	15,9	6,9	373	75,8	104
Liherold (WSC 00175)	145	18,2	26,4	54	24,2	13,0	49	25,0	12,3	93	20,3	18,8	39	16,2	6,4	380	76,8	105
BSA	109	17,6	19,1	64	22,6	14,5	46	22,9	10,6	90	18,9	16,9	38	15,6	6,0	347	67,1	92
BSA	161	19,1	30,8	51	23,6	12,0	52	24,1	12,4	94	20,6	19,3	40	15,8	6,3	397	80,7	111
BSA	109	19,0	20,7	65	24,6	16,0	37	25,8	9,7	73	20,9	15,2	26	16,2	4,2	310	65,7	90
BSA	121	19,9	24,1	65	23,2	15,0	46	24,2	11,1	93	19,7	18,4	42	16,3	6,8	367	75,4	103
Ricardo (WSC 00160)	95	19,1	18,1	74	25,0	18,6	39	25,6	10,0	82	21,0	17,3	32	16,9	5,4	322	69,4	95
Barvital (WSC 00164)	121	20,1	24,3	64	24,5	15,7	50	25,1	12,6	100	20,5	20,6	45	15,9	7,1	380	80,2	110
Cosima (WSC 00189)	99	19,5	19,2	52	24,2	12,6	32	25,4	8,1	68	19,3	13,1	38	15,3	5,8	288	58,8	81
Mittel	123	19	23	60	24	14	45	25	11	88	20	18	39	16	6	355	73	100



12 SG 520 Wiesenschwingel WP in Kombination mit LSV, Ertrag 2013 – 2015

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			6. Schnitt			7. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Cosmolit (WSC 00124)	180	19,6	34,3	57	18,6	10,5	55	25,1	13,6	94	21,8	18,0	49	18,6	9,2	28	20,5	5,7	42	15,4	6,5	448	86,9	103
Preval (WSC 00140)	176	20,3	35,1	59	18,5	10,6	58	24,8	14,0	96	21,8	18,5	50	18,1	9,1	21	20,5	4,3	29	15,6	4,6	444	87,8	104
Liherold (WSC 00175)	197	19,4	37,4	56	18,6	10,1	55	25,1	13,6	89	21,7	17,3	48	18,1	8,7	33	20,1	6,7	44	16,1	7,0	459	88,5	104
BSA	159	19,1	29,9	59	17,9	10,6	53	23,7	12,7	92	21,5	16,9	47	17,4	8,1	28	18,3	5,0	41	15,3	6,4	425	80,8	95
BSA	199	19,1	36,8	56	18,2	9,8	57	23,5	12,9	90	20,7	17,0	47	17,7	8,3	27	20,2	5,4	34	15,8	5,4	461	85,9	101
BSA	157	19,7	29,9	61	18,9	11,4	47	25,3	11,6	82	21,9	15,9	39	18,6	7,3	23	20,6	4,6	50	16,8	8,3	400	78,1	92
BSA	166	20,1	32,0	65	18,7	12,0	53	25,1	13,1	95	22,1	18,1	48	18,5	8,9	29	19,9	5,7	37	16,4	6,0	437	85,8	101
Ricardo (WSC 00160)	151	20,3	29,5	67	19,2	13,0	49	25,4	12,2	85	22,3	17,1	42	18,8	8,2	21	21,0	4,4	39	15,1	5,9	401	80,3	95
Barvital (WSC 00164)	179	20,7	35,6	63	19,7	12,3	57	25,8	14,6	99	22,1	19,1	53	18,6	9,9	31	20,3	6,2	42	16,2	6,8	463	93,5	110
Cosima (WSC 00189)	173	20,9	35,1	56	19,0	10,3	45	25,5	11,3	71	21,3	13,5	41	17,7	7,2	25	19,8	4,9	39	15,1	5,9	403	79,5	94
Mittel	174	20	34	60	19	11	53	25	13	89	22	17	46	18	8	26	20	5	39	16	6	434	85	100



12 SG 520 Wiesenschwingel WP und LSV

Der Wiesenschwingel gehört als ausdauernde Art zu den landwirtschaftlich wichtigsten und auch sehr vielseitig verwendbaren Grasarten. Er stellt hohe Ansprüche an die Bodenfruchtbarkeit und an die Nährstoffversorgung. Bei guter Wasserversorgung ist er relativ ertragsstark, reagiert aber bei regelmäßiger sehr intensiver Bewirtschaftung mit häufigem Schnitt und vor allem starker Beweidung empfindlich. Unter diesen Bedingungen wird er wegen seiner Konkurrenzschwäche allmählich aus dem Bestand verdrängt. Wiesenschwingel kann auch als Gemeengepartner bei Feldfuttermischungen dienen (siehe 12 P 200).

Er hat in der Regel ein höheres Ertragsniveau wie Einjähriges Weidelgras, wobei aber die Winterhärte ein weiterer Vorteil ist. Der Wiesenschwingel, der mit 14 kg/30 kg Leitgras in der für extensivere Nutzung vorgesehenen Standardmischung G I ist, ist vom Wuchstyp her für die dreimalige Nutzung prädestiniert. In Mischungsvergleichen zeigte sich, dass bei reiner Schnittnutzung auch eine etwas höhere Schnitzzahl (4) über mehrere Jahre möglich ist. In diesem Jahr 2015 wurden 5 Schnitte geerntet. Während in früheren Jahren fast konstant Durchschnittserträge von rund 120 dt TM/ha erzielt wurden, lag in diesem Jahr 2015 der Durchschnitt der besten Sorten dieser Wertprüfung deutlich darunter. Auch auf dem eher geringen Niveau sind die Sortenunterschiede erheblich.

12 SG 540 Wiesenlieschgras WP in Kombination mit LSV

Versuchsfrage: Ertragsleistung

Sorten:

- | | |
|-------------|----------|
| 1. Comer | 5. BSA |
| 2. Barpenta | 6. BSA |
| 3. Lischka | 7. BSA |
| 4. BSA | 8. Aturo |

Aussaat: 25.07.2012 Nutzung: 2013, 2014, 2015

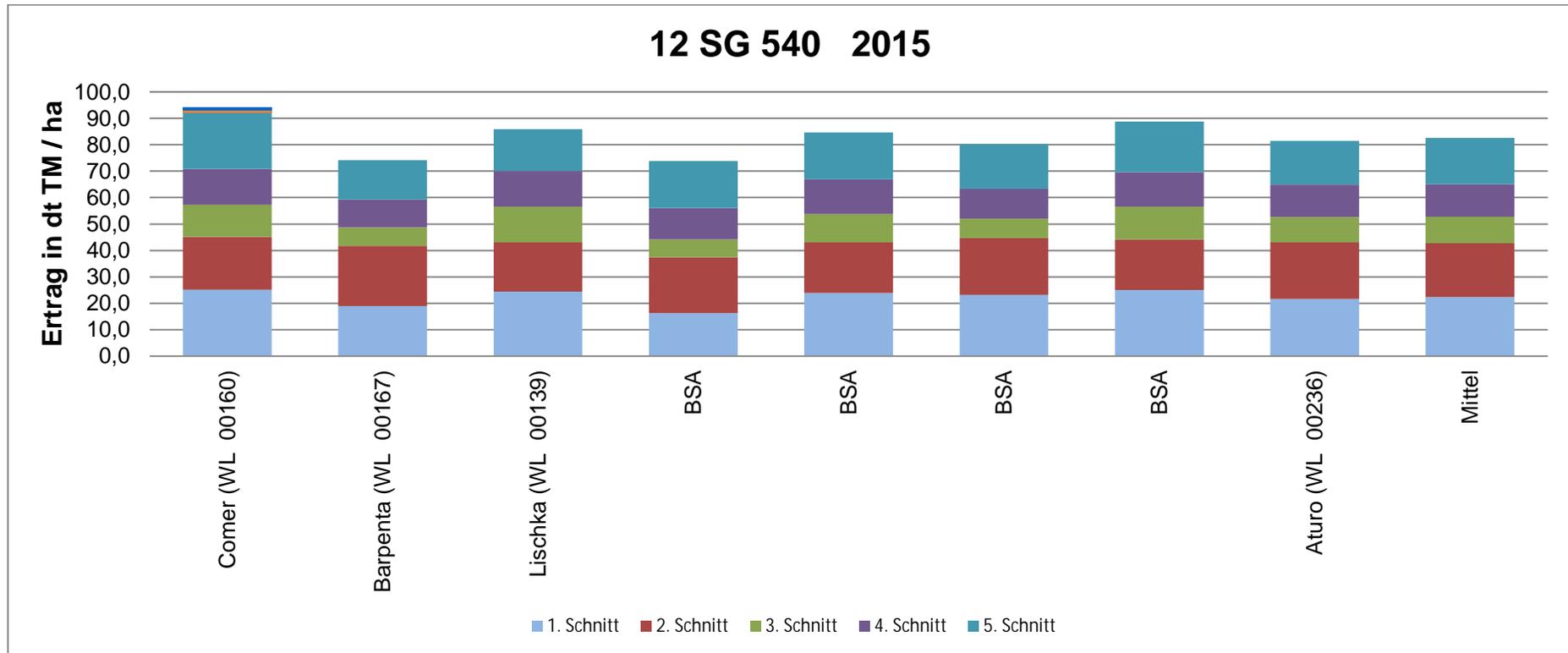
Düngung: N2 Nutzungsweise: S2

Teilstückgröße: 12 qm

R	3	5	7	8	1	4	2	6	R
R	6	8	5	2	3	7	1	4	R
R	7	4	6	1	8	2	5	3	R
R	1	2	3	4	5	6	7	8	R

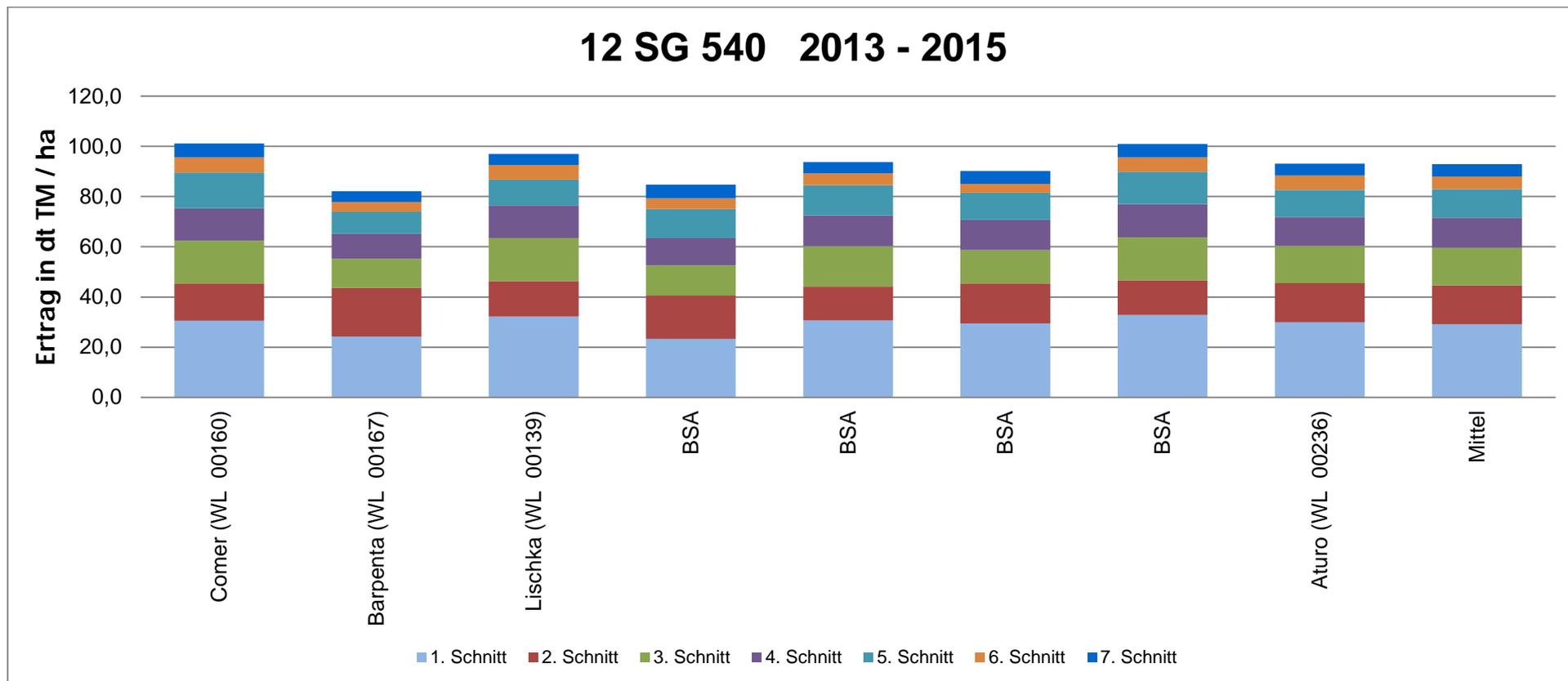
12 SG 540 Wiesenlieschgras WP in Kombination mit LSV, Ertrag 2015

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.												
Comer (WL 00160)	135	18,6	25,1	93	21,5	20,0	46	26,2	12,2	75	18,2	13,6	166	12,8	21,2	515	92,0	111
Barpenta (WL 00167)	100	19,0	18,9	105	21,8	22,8	27	26,2	7,0	54	19,6	10,6	124	12,1	14,9	408	74,2	90
Lischka (WL 00139)	128	19,1	24,4	84	22,4	18,7	48	28,3	13,5	72	18,9	13,5	125	12,8	15,9	455	85,9	104
BSA	84	19,4	16,3	99	21,4	21,1	27	25,3	6,9	61	19,3	11,8	148	12,1	17,9	419	73,9	89
BSA	125	19,0	23,9	89	21,6	19,3	42	25,6	10,7	71	18,7	13,2	141	12,5	17,7	468	84,6	102
BSA	126	18,4	23,2	100	21,5	21,5	30	24,6	7,4	61	18,5	11,3	140	12,1	17,0	457	80,3	97
BSA	133	18,9	25,0	90	21,3	19,2	48	25,9	12,3	70	18,8	13,2	160	12,0	19,1	500	88,8	107
Aturo (WL 00236)	120	18,1	21,6	98	21,9	21,4	36	26,7	9,6	63	19,3	12,3	132	12,6	16,6	448	81,5	99
Mittel	119	19	22	95	22	20	38	26	10	66	19	12	142	12	18	459	83	100



12 SG 540 Wiesenlieschgras WP in Kombination mit LSV, Ertrag 2013 - 2015

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			6. Schnitt			7. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Comer (WL 00160)	165	19,4	30,6	90	16,6	14,8	74	24,2	17,1	83	19,5	12,9	85	20,5	14,2	31	19,6	6,1	37	15,2	5,6	519	93,4	108
Barpenta (WL 00167)	127	20,4	24,3	116	17,0	19,3	54	23,8	11,6	59	20,9	10,0	63	15,9	8,8	19	20,6	3,9	27	15,7	4,2	433	76,7	89
Lischka (WL 00139)	167	20,3	32,2	85	17,0	14,1	69	25,8	17,2	82	20,0	13,0	66	17,8	10,2	28	21,0	5,9	27	16,5	4,5	488	90,2	104
BSA	122	20,4	23,3	106	16,6	17,3	57	23,4	12,0	66	20,3	10,9	75	18,0	11,5	22	20,2	4,4	36	15,0	5,4	445	78,2	91
BSA	159	20,0	30,7	82	16,6	13,5	71	23,9	16,1	79	19,5	12,2	74	19,6	12,1	23	20,1	4,7	29	15,7	4,6	481	87,7	102
BSA	160	19,6	29,5	96	16,6	16,0	62	23,4	13,3	78	19,5	12,0	72	17,6	10,8	18	20,5	3,6	34	15,1	5,1	485	84,4	98
BSA	174	19,8	32,8	86	16,2	13,8	75	24,3	17,2	84	19,6	13,2	84	18,1	12,9	28	20,1	5,7	36	15,0	5,4	524	93,6	108
Aturo (WL 00236)	164	19,4	29,9	94	16,8	15,6	62	25,1	14,9	69	20,4	11,5	70	18,0	10,8	28	20,1	5,7	30	15,7	4,7	478	86,2	100
Mittel	155	20	29	94	17	16	65	24	15	75	20	12	73	18	11	25	20	5	32	15	5	482	86	100



12 SG 540 Wiesenlieschgras WP in Kombination mit LSV

Das an die meisten Standorte anpassungsfähige Wiesenlieschgras (außer sehr trockene Lagen) kann wertvoller Gemeengepartner im Feldfutterbau sein (12 P 200). Es ist vor allem sehr unempfindlich gegen Kälte und Nässe. Es zeigt eine langsame Jugendentwicklung und hat eine geringe Verdrängungswirkung gegenüber Mischungspartnern. Dementsprechend ist es ein guter Partner für Mischungen bei Neuanlagen von Dauergrünland (Standardmischungen). Seine Anbaubedeutung ist ansonsten relativ gering.

In dieser 2013 erstmals beernteten Wertprüfung lag bei 7 Schnitten der Durchschnittsertrag nur bei 85 dt TM/ha nachdem im ersten Erntejahr 2013 bei nur 5 Schnitten ca. 90 dt erreicht worden waren. Im Durchschnitt der beiden Jahre liegt das Niveau wie beim Wiesenschwingel unter den möglichen Erträgen einzelner vergangener Jahre (Mäuseschäden).

Dabei waren in beiden Jahren die Sortenunterschiede erheblich, die Spitzensorte brachte mit 92 dt TM/ha fast 20 dt TM/ha mehr als die ertragsschwächste Sorte.

12 SG 560 Wiesenrispe WP in Kombination mit LSV

Versuchsfrage: Ertragsleistung

Sorten:

- | | |
|-----------|-----------|
| 1. Lato | 4. BSA |
| 2. Liblue | 5. BSA |
| 3. Nixe | 6. Rhenus |

Aussaat: 25.07.2012 Nutzung: 2013, 2014, 2015

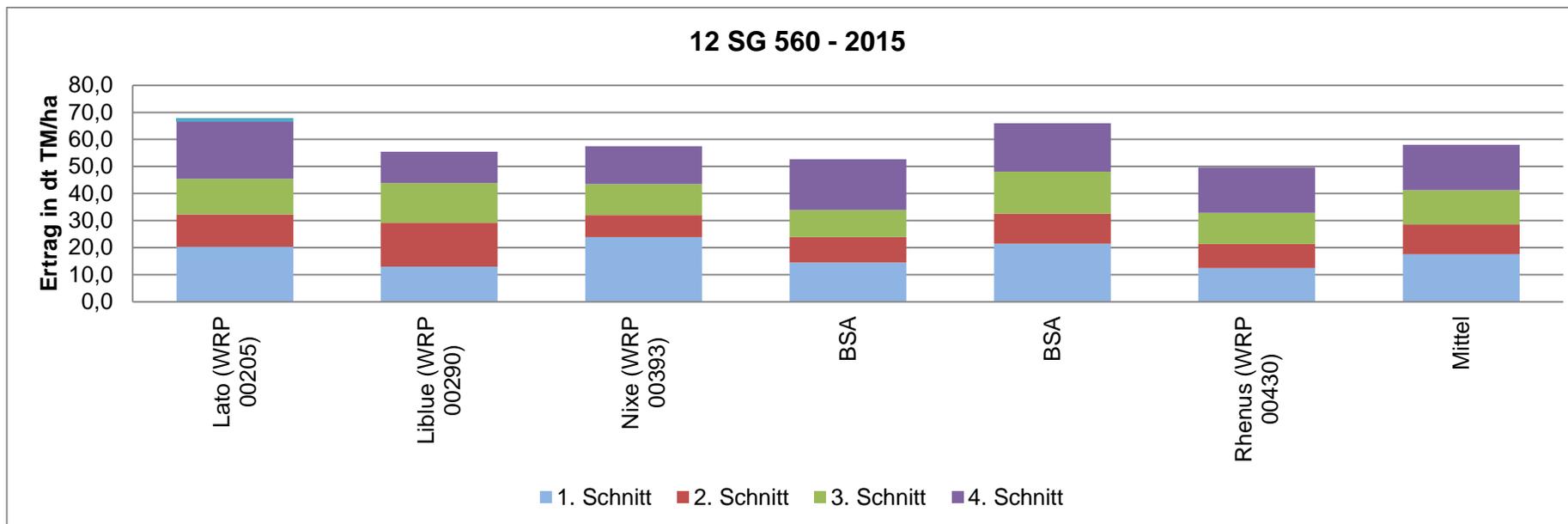
Düngung: N2 Nutzungsweise: S1

Teilstückgröße: 12 qm

R	4	1	2	3	6	5	R
R	6	3	5	1	4	2	R
R	5	4	6	2	3	1	R
R	1	2	3	4	5	6	R

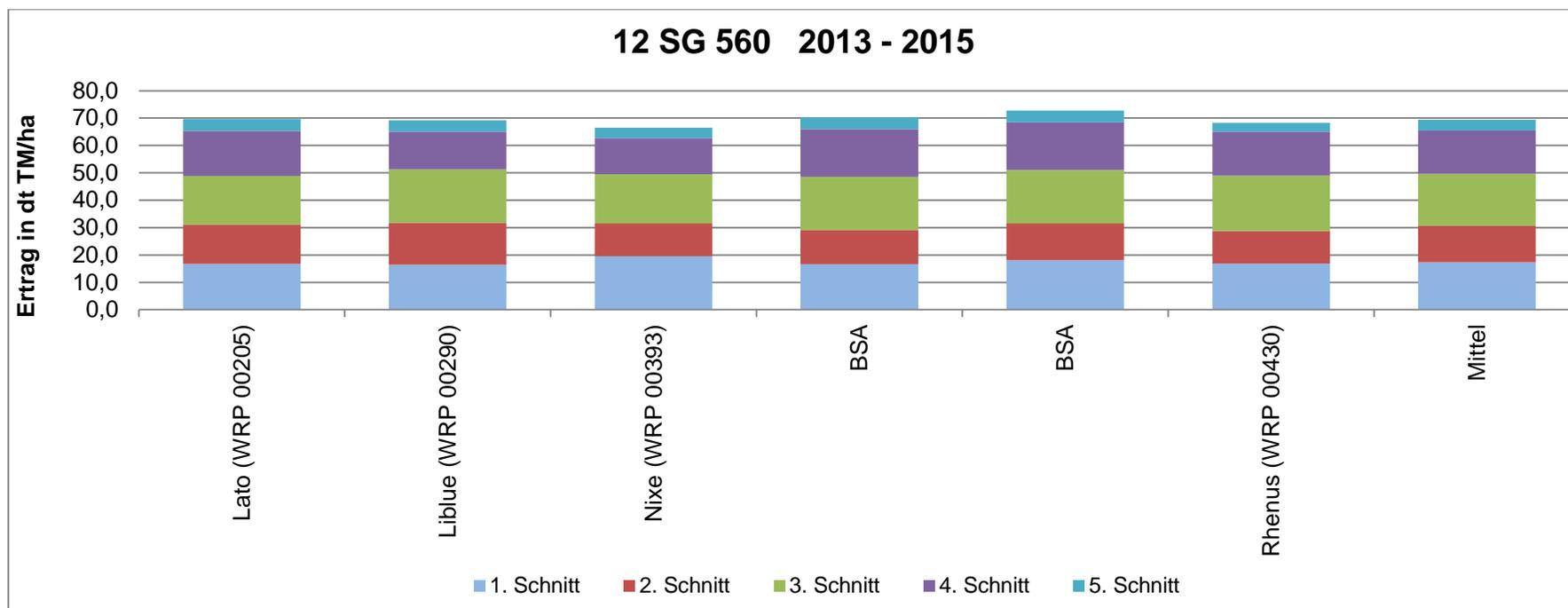
12 SG 560 Wiesenrispe WP in Kombination mit LSV, Ertrag 2015

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Lato (WRP 00205)	92	22,0	20,3	42	28,5	11,9	41	32,0	13,2	99	21,4	21,2	274	66,6	115
Liblue (WRP 00290)	57	23,0	13,0	53	30,8	16,2	41	35,5	14,8	48	24,1	11,5	199	55,5	96
Nixe (WRP 00393)	109	21,9	23,9	28	29,3	8,2	34	33,8	11,4	64	22,1	14,0	234	57,5	99
BSA	67	21,6	14,5	33	28,0	9,4	34	29,9	10,1	95	19,9	18,8	229	52,7	91
BSA	92	23,4	21,4	37	30,3	11,2	45	34,6	15,6	64	28,2	17,9	237	66,0	114
Rhenus (WRP 00430)	63	19,7	12,4	35	25,8	8,9	37	31,9	11,6	82	20,5	16,8	215	49,6	86
Mittel	80	22	18	38	29	11	38	33	13	75	23	17	231	58	100



12 SG 560 Wiesenrispe WP in Kombination mit LSV, Ertrag 2013 – 2015

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Lato (WRP 00205)	80	21,9	16,8	61	24,3	14,3	85	22,7	17,8	75	22,4	16,4	23	18,6	4,3	283	69,9	101
Liblue (WRP 00290)	74	23,2	16,5	61	25,6	15,3	85	25,1	19,6	54	25,6	13,7	20	21,7	4,2	262	68,4	99
Nixe (WRP 00393)	90	22,3	19,5	50	25,0	12,0	78	25,0	17,9	59	22,7	13,3	19	20,1	3,8	263	66,7	96
BSA	80	21,9	16,7	54	23,7	12,5	89	23,3	19,4	83	21,2	17,4	24	18,3	4,3	287	67,7	98
BSA	83	22,4	18,1	52	26,4	13,5	82	25,6	19,6	61	28,6	17,4	23	18,8	4,4	265	74,9	108
Rhenus (WRP 00430)	81	21,4	16,8	52	23,4	11,9	90	24,2	20,3	75	21,7	16,1	18	18,0	3,2	278	67,7	98
Mittel	81	22	17	55	25	13	85	24	19	67	24	16	21	19	4	273	69	100



12 SG 560 Wiesenrispe WP und LSV

Die Wiesenrispe ist eine ausdauernde Art mit stark ausgeprägten Rhizomen (Narbendichte). Sie ist in allen Standardmischungen mit 3 kg vorhanden. Sie behauptet sich auf Grünland mit den verschiedensten Standortbedingungen. Sie toleriert auch eine starke Nutzung und kann sich aufgrund der Rhizombildung gut regenerieren. Sie hat relativ hohe Blattanteile und erreicht damit recht gute Qualitäten (Zucker problematisch). Neben Deutschem Weidelgras ist sie als Untergras das wichtigste Weidegras überhaupt und begünstigt in Mischungen wegen der unterirdischen Ausläufer die Narbendichte. Aussaaten sind wegen schwacher und langsamer Jugendentwicklung problematisch, die Wiesenrispe zeigt sich oft später als andere Mischungspartner. Im Feldfutterbau spielt diese Grasart keine Rolle. Im ersten Erntejahr 2013 waren bei dieser Wertprüfung im Durchschnitt bei rel. geringen Sortenunterschieden und 3 Schnitten nur 46 dt TM/ha geerntet worden. In diesem Jahr 2015 lag der Durchschnittsertrag bei 4 Schnitten mit rund 70 dt TM/ha doch deutlich unter dem Ertragspotential vergangener Sortenversuche. Die Sortenunterschiede waren enorm.

12 SG 570 Rohrschwengel WP

Versuchsfrage: Ertragsleistung

Sorten:

1. Hykor
2. Lipalma
3. BSA
4. Otaria

Aussaat: 25.07.2012 **Nutzung: 2013, 2014, 2015**

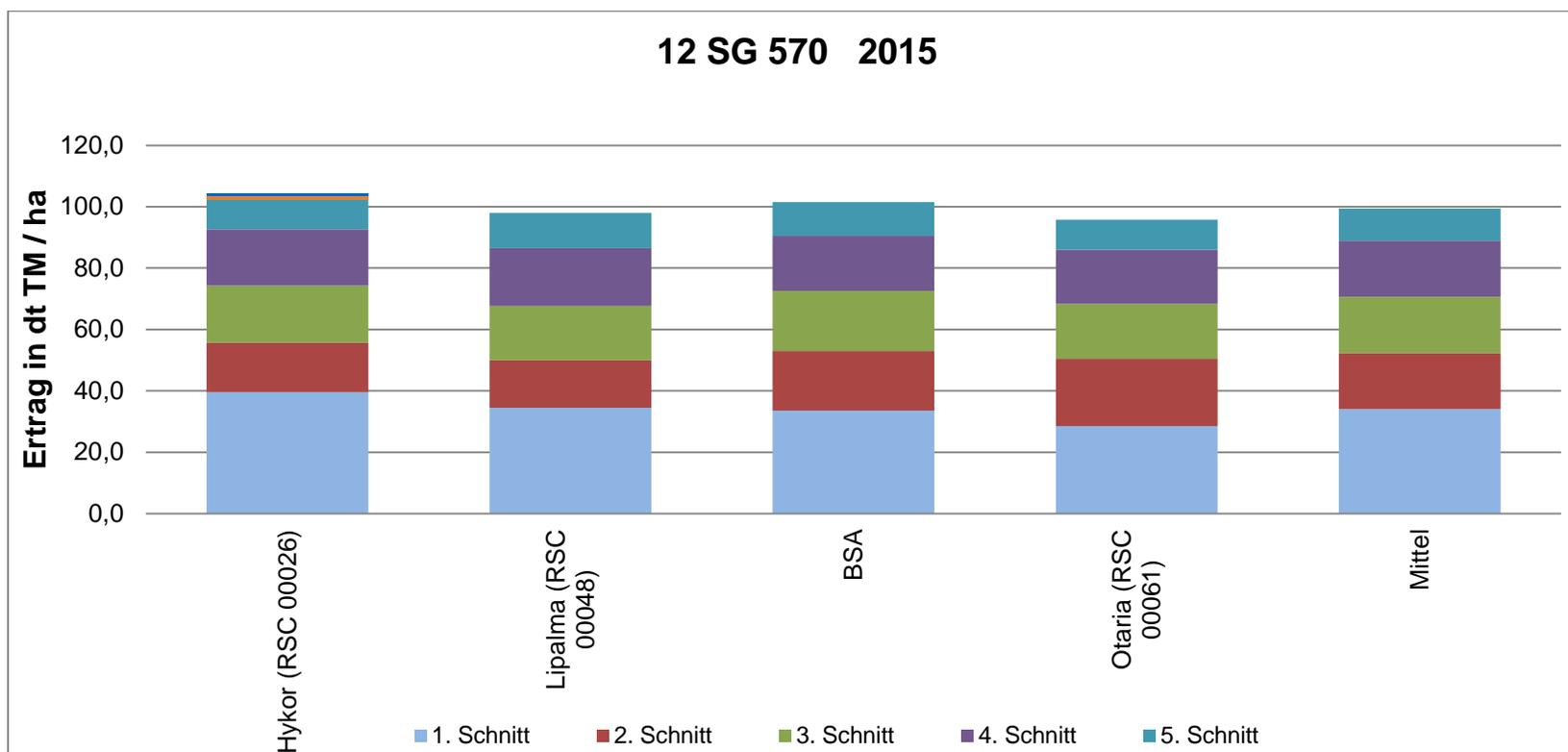
Düngung: N2 Nutzungsweise: S1

Teilstückgröße: 12 qm

R	4	3	2	1	R
R	2	1	4	3	R
R	3	4	1	2	R
R	1	2	3	4	R

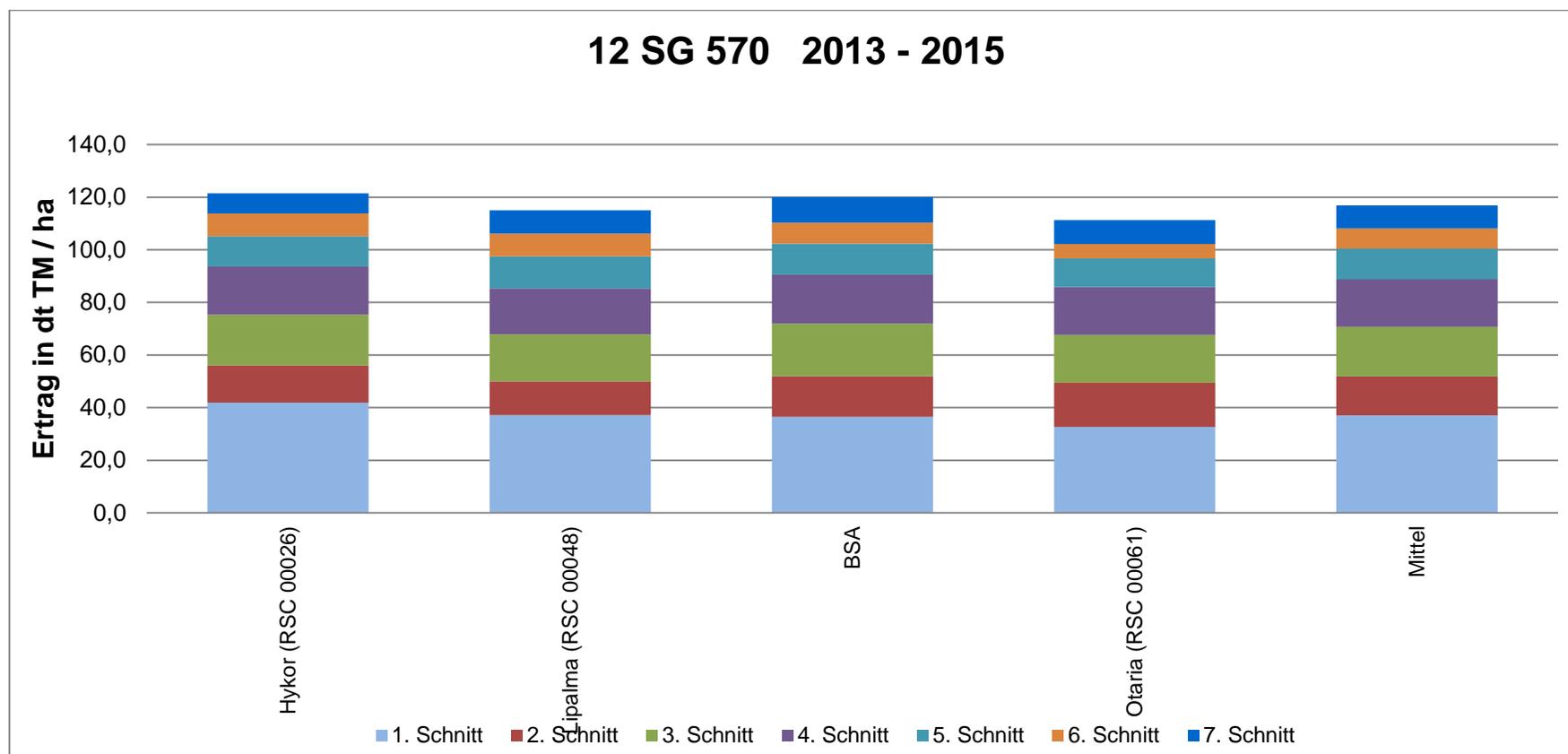
12 SG 570 Rohrschwingerl WP, Ertrag 2015

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Hykor (RSC 00026)	214	18,5	39,6	64	25,0	16,0	62	30,5	18,6	100	18,4	18,4	65	15,0	9,7	504	102,3	103
Lipalma (RSC 00048)	191	18,0	34,5	65	23,8	15,5	59	29,9	17,7	105	17,9	18,9	76	15,1	11,5	497	98,0	99
BSA	181	18,6	33,6	83	23,6	19,4	63	31,0	19,6	96	18,7	17,9	72	15,5	11,1	493	101,5	102
Otaria (RSC 00061)	150	19,0	28,5	97	22,8	22,0	60	29,5	17,8	101	17,5	17,7	64	15,2	9,8	472	95,8	96
Mittel	184	19	34	77	24	18	61	30	18	100	18	18	69	15	11	491	99	100



12 SG 570 Rohrschwingerl WP, Ertrag 2013 - 2015

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			6. Schnitt			7. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Hykor (RSC 00026)	218	19,5	41,8	74	19,9	14,2	81	26,0	19,2	104	20,3	18,4	61	19,1	11,5	42	20,6	8,7	43	17,8	7,7	566	110,6	104
Lipalma (RSC 00048)	198	19,1	37,2	66	20,0	12,9	74	25,9	17,8	100	20,3	17,5	64	19,3	12,1	41	21,1	8,6	49	18,0	8,9	532	103,3	98
BSA	187	19,9	36,5	80	19,7	15,5	81	26,3	20,0	103	20,4	18,6	64	18,5	11,7	39	20,6	8,0	55	17,8	9,8	547	108,2	102
Otaria (RSC 00061)	167	20,2	32,7	87	19,3	16,8	77	25,5	18,2	105	19,6	18,1	58	18,9	10,9	26	21,1	5,5	50	18,0	9,0	519	101,5	96
Mittel	193	20	37	77	20	15	78	26	19	103	20	18	62	19	12	37	21	8	49	18	9	541	106	100



12 SG 570 Rohrschwengel WP, Qualität 2015

Sorte	2. Schnitt				3. Schnitt				4. Schnitt				5. Schnitt			
	TM dt/ha	MJ NEL /kg TM	XP [%]	XF [%]												
Hykor (RSC 00026)	16,0	6,5	19,6	23,9	18,6	6,5	12,4	23,3	18,4	6,4	22,0	25,9	9,7	6,4	23,4	25,9
Lipalma (RSC 00048)	15,5	6,3	20,4	24,7	17,7	6,4	13,0	23,8	18,9	6,5	22,4	24,9	11,5	6,4	23,2	26,2
BSA	19,4	6,3	20,3	25,1	19,6	6,0	12,1	26,5	17,9	6,3	22,1	26,9	11,1	6,4	23,7	26,7
Otaria (RSC 00061)	22,0	6,3	19,4	25,4	17,8	6,3	13,0	24,3	17,7	6,4	22,4	26,3	9,8	6,4	24,2	25,9
Mittel	18,2	6,3	19,9	24,8	18,4	6,3	12,6	24,5	18,2	6,4	22,2	26,0	10,5	6,4	23,6	26,2

LUFA-Untersuchung 1. Schnitt 2015 fehlt!

12 SG 570 Rohrschwengel WP

Der ausdauernde, blattreiche und halmarme Rohrschwengel bildet grobe Horste und bevorzugt wechselfeuchte Lehmböden oder auch häufiger überschwemmte Flächen. Er kommt mit nasskalten, nicht entwässerten Böden gut zurecht und wird auch dort angebaut; dies gilt besonders auch dann, wenn die wertvolleren Gräser nicht sicher sind. Rohrschwengel galt als minderwertiges Gras, das nur ganz jung von den Tieren gefressen wird und später gemieden wird. Dadurch konnte er sich bei Vorhandensein im Bestand oft ausbreiten. Neuere Züchtungen ermöglichen bessere Qualitäten. Der Durchschnittsertrag in diesem Jahr 2015 lag mit 99 dt (bei 7 Schnitten) TM/ha zwar deutlich über dem Jahresertrag 2013 (100 dt bei 5 Schnitten). Das hohe Niveau früherer Wertprüfungen (ca. 130 dt TM/ha) konnte nicht erreicht werden. Die Sortenunterschiede sind wie bei anderen Kulturen erheblich.

14 SG 420 Welsches Weidelgras WP in Kombination mit LSV

Versuchsfrage: Ertragsleistung

Sorten:

- | | | |
|-------------|---------|---------------|
| 1. Taurus | 11. BSA | 21. BSA |
| 2. Zarastro | 12. BSA | 22. BSA |
| 3. Dolomit | 13. BSA | 23. Melquatro |
| 4. Balance | 14. BSA | 24. Litorio |
| 5. BSA | 15. BSA | 25. Lyrik |
| 6. BSA | 16. BSA | 26. Hera |
| 7. BSA | 17. BSA | 27. Vizir |
| 8. BSA | 18. BSA | |
| 9. BSA | 19. BSA | |
| 10. BSA | 20. BSA | |

Aussaat: 21.08.2014

Nutzung: 2015

Düngung: N2

Nutzungsweise: S1

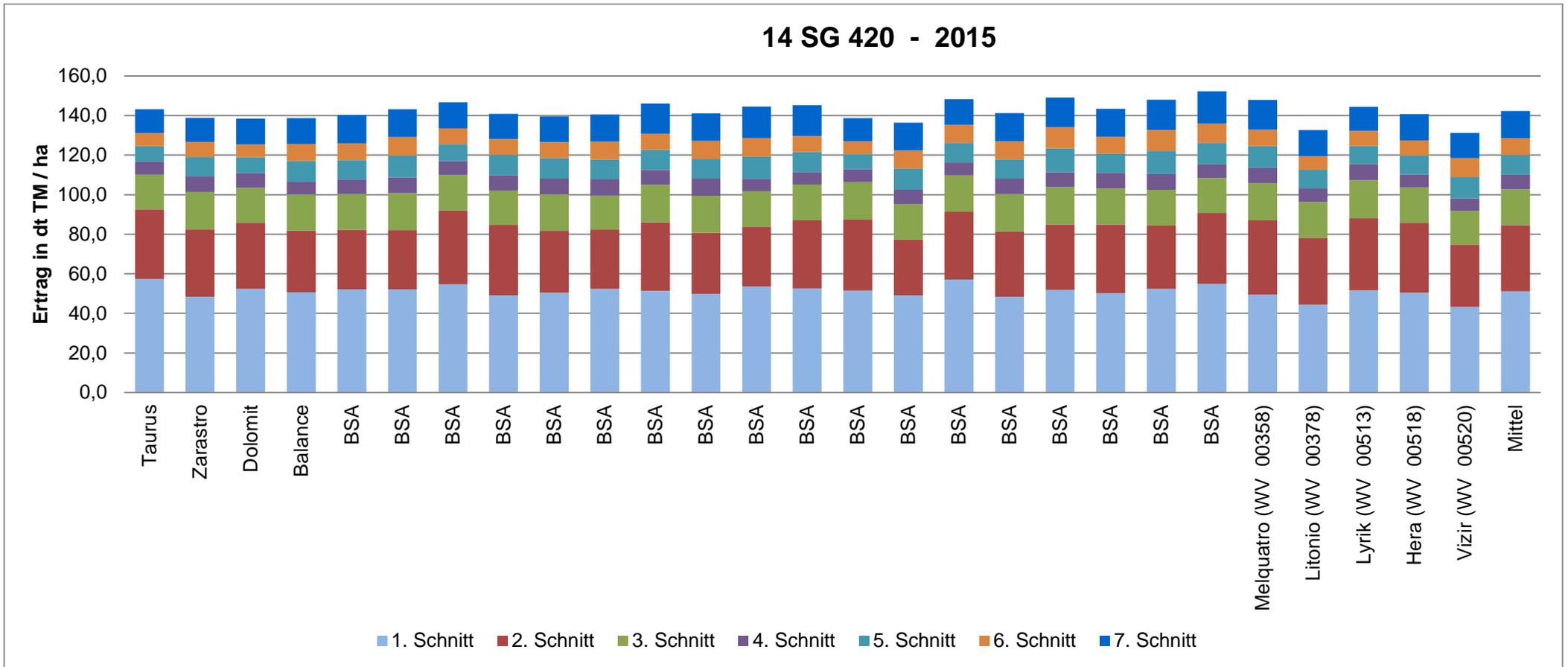
Teilstückgröße: 12 qm

R	11	18	21	10	20	27	14	26	23	15	19	6	24	7	®
R	26	13	25	23	14	19	22	16	1	20	17	27	4	21	®
R	8	16	9	15	24	12	17	2	25	5	3	22	18	27	®
R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	®

®	25	2	9	12	22	1	5	16	8	F	3	17	13	4	R
®	8	6	24	3	7	10	12	2	11	F	15	5	18	9	R
®	4	11	21	26	13	23	14	6	19	F	1	10	7	20	R
®	15	16	17	18	19	20	21	22	23	F	24	25	26	27	R

14 SG 420 Welsches Weidelgras Ertrag 2015

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			6. Schnitt			7. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.																		
Taurus	337	17,0	57,3	194	18,2	35,3	105	16,7	17,5	29	22,8	6,6	46	16,9	7,7	46	14,5	6,7	95	12,6	12,0	853	143,2	101
Zarastro	280	17,3	48,4	183	18,7	34,1	107	17,7	19,0	33	24,4	7,9	54	18,0	9,8	50	15,3	7,7	96	12,6	12,1	801	138,7	98
Dolomit	338	15,5	52,4	200	16,7	33,5	110	16,0	17,6	34	22,6	7,6	47	16,9	7,9	45	14,4	6,5	108	12,1	13,1	881	138,4	97
Balance	281	18,0	50,7	176	17,7	31,2	103	17,7	18,3	28	23,5	6,5	59	17,5	10,3	57	15,4	8,6	101	13,1	13,2	803	138,7	98
BSA	303	17,2	52,1	168	18,0	30,1	103	17,6	18,1	31	23,8	7,3	55	17,9	9,8	55	15,3	8,5	115	12,4	14,3	828	140,2	99
BSA	296	17,6	52,1	166	18,1	30,0	106	17,7	18,7	34	23,3	7,9	63	17,7	11,2	61	15,4	9,3	107	13,2	14,1	831	143,1	101
BSA	351	15,6	54,7	215	17,4	37,4	111	16,0	17,7	34	21,4	7,2	53	16,1	8,6	56	14,3	8,0	106	12,4	13,2	925	146,7	103
BSA	302	16,3	49,2	205	17,3	35,5	106	16,5	17,5	34	22,6	7,6	61	17,1	10,4	55	14,6	8,0	100	12,6	12,7	862	140,8	99
BSA	310	16,3	50,5	178	17,6	31,3	106	17,5	18,5	35	23,0	8,0	60	17,4	10,4	54	15,2	8,1	103	12,5	13,0	844	139,6	98
BSA	298	17,5	52,4	166	18,0	30,0	99	17,4	17,2	35	23,6	8,2	58	17,1	10,0	61	14,9	9,0	114	11,9	13,6	831	140,4	99
BSA	321	16,0	51,4	200	17,4	34,7	116	16,4	19,0	34	22,4	7,5	61	16,6	10,2	57	14,1	8,1	128	12,0	15,3	916	146,0	103
BSA	300	16,6	49,9	173	17,9	30,9	104	18,0	18,8	37	23,3	8,7	58	16,9	9,8	63	14,7	9,2	114	12,2	13,9	849	141,0	99
BSA	311	17,3	53,6	171	17,8	30,3	102	17,6	17,9	27	23,9	6,4	64	17,2	11,1	64	14,9	9,5	129	12,3	15,9	867	144,5	102
BSA	315	16,7	52,6	197	17,5	34,4	112	16,3	18,2	28	22,6	6,3	62	16,2	10,0	57	14,3	8,1	131	12,0	15,7	901	145,2	102
BSA	321	16,1	51,6	200	18,0	36,1	112	16,7	18,7	29	22,5	6,5	46	16,9	7,7	44	14,5	6,4	97	12,1	11,7	848	138,6	97
BSA	280	17,5	49,1	157	17,9	28,1	101	17,8	18,0	30	23,9	7,2	62	17,4	10,7	61	15,1	9,1	112	12,6	14,1	802	136,3	96
BSA	334	17,1	57,1	182	19,0	34,5	104	17,6	18,2	29	22,6	6,7	58	17,1	9,8	61	15,1	9,1	103	12,5	12,9	870	148,2	104
BSA	313	15,5	48,4	197	16,8	33,1	115	16,3	18,8	36	21,7	7,9	58	16,9	9,8	63	14,4	9,1	119	12,0	14,3	900	141,2	99
BSA	293	17,7	51,9	175	18,9	33,1	107	17,7	18,9	32	23,5	7,5	71	17,2	12,2	72	14,9	10,7	121	12,4	15,0	870	149,1	105
BSA	321	15,6	50,2	209	16,7	34,8	113	16,3	18,3	35	22,6	7,8	59	16,4	9,8	61	14,0	8,5	119	11,8	14,1	916	143,3	101
BSA	306	17,2	52,4	177	18,1	32,0	99	18,3	18,1	35	23,3	8,1	67	17,3	11,6	73	14,5	10,6	128	12,0	15,3	883	148,0	104
BSA	336	16,3	54,9	211	17,0	35,9	110	16,0	17,6	32	21,5	7,0	67	16,2	10,9	68	14,2	9,7	133	12,3	16,4	957	152,3	107
Melquatro (WV 00358)	297	16,7	49,5	208	18,1	37,5	112	16,8	18,9	33	22,6	7,6	66	16,8	11,1	58	14,4	8,3	124	12,1	15,0	898	147,9	104
Litonio (WV 00378)	279	15,9	44,4	195	17,3	33,7	113	16,1	18,2	31	22,1	6,9	56	16,9	9,5	46	14,8	6,8	108	12,2	13,2	828	132,6	93
Lyrik (WV 00513)	308	16,8	51,7	198	18,3	36,4	115	16,9	19,3	36	22,8	8,2	54	16,8	9,1	51	14,8	7,6	97	12,5	12,2	859	144,4	101
Hera (WV 00518)	312	16,2	50,4	201	17,6	35,4	111	16,3	18,0	29	22,2	6,5	57	17,0	9,6	52	14,6	7,6	107	12,5	13,4	869	140,7	99
Vizir (WV 00520)	259	16,8	43,4	173	18,2	31,5	96	17,7	17,0	27	23,9	6,3	65	16,7	10,8	64	14,9	9,6	101	12,6	12,8	784	131,2	92
Mittel	307	16,7	51,2	188	17,8	33,3	107	17,0	18,2	32	22,9	7,3	59	17,0	10,0	57	14,7	8,4	112	12,4	13,8	862	142,2	100



14 SG 420 Welsches Weidelgras WP

Die besten Sorten des Welschen Weidelgrases brachten im Jahr 2015 (Aussaat in 2014) in 7 Schnitten ein Ertragsniveau von etwa 140 dt TM/ha. Damit lag die Ertragsleistung deutlich unter dem Niveau der Vorjahre. Gegenüber dem einjährigen Gras zeigt sich der Vorteil des Welschen Weidelgrases. Es kann als überwinterungsfähiges Ackergras Winterwasservorräte voll auszunutzen. Dazu sollte die Aussaat Mitte – spätestens Ende August für das kommende Erntejahr gewährleistet werden, um eine ausreichende Vorwinterentwicklung zu sichern.

Die Sortenunterschiede sind wie in den Jahren zuvor enorm. Es lohnt sich also, die Sortenauswahl gezielt an der Empfehlung (roter Aufkleber) auszurichten

14 P 103 Mischungsvergleich

Versuchsfrage: Ertragsleistung und Ausdauer

Sorten:

	Aussaatstärke Kg/ha
1. Schaumann Greenstar Struktur	50
2. Schaumann Greenstar Intensive Plus	40
3. DSV Country 2012 Dauerwiese	40
4. DSV Country 2020 Spät mit Klee	40
5. DSV Country Energy 2023 Spät für Hochleistungsstandorte	40
6. DSV Country Energy 2024 für Moorstandorte & feuchte Lagen	30
7. DSV Country Energy 2026 Eiweiß	35
8. Limagrain/ Advanta Revital 201	40
9. Limagrain/ Advanta Revital 301	40
10. Barenbrug Milkway Complex	45
11. Barenbrug Milkway Bardenne	45
12. Barenbrug Milkway Complex Klaver	45
13. Barenbrug Milkway Structo	45
14. Barenbrug Green Spirit 3 m Rotklee	45
15. Asta I Superdauerweide	35
16. Asta II Supermähweide	35
17. Belgien Lactogram R+ (Scar)	40
18. Belgien Blaues Etikett	40
19. Belgien Weißer Leinensack	40
20. Freudenberger G I	30
21. Freudenberger G II	30
22. Freudenberger G II ohne Klee	30
23. Freudenberger G IV	30

Aussaat: 25.08.2014

Nutzung: 2015, 216, 2017

Düngung: N2

Nutzungsweise: S2

Teilstückgröße: 12 qm

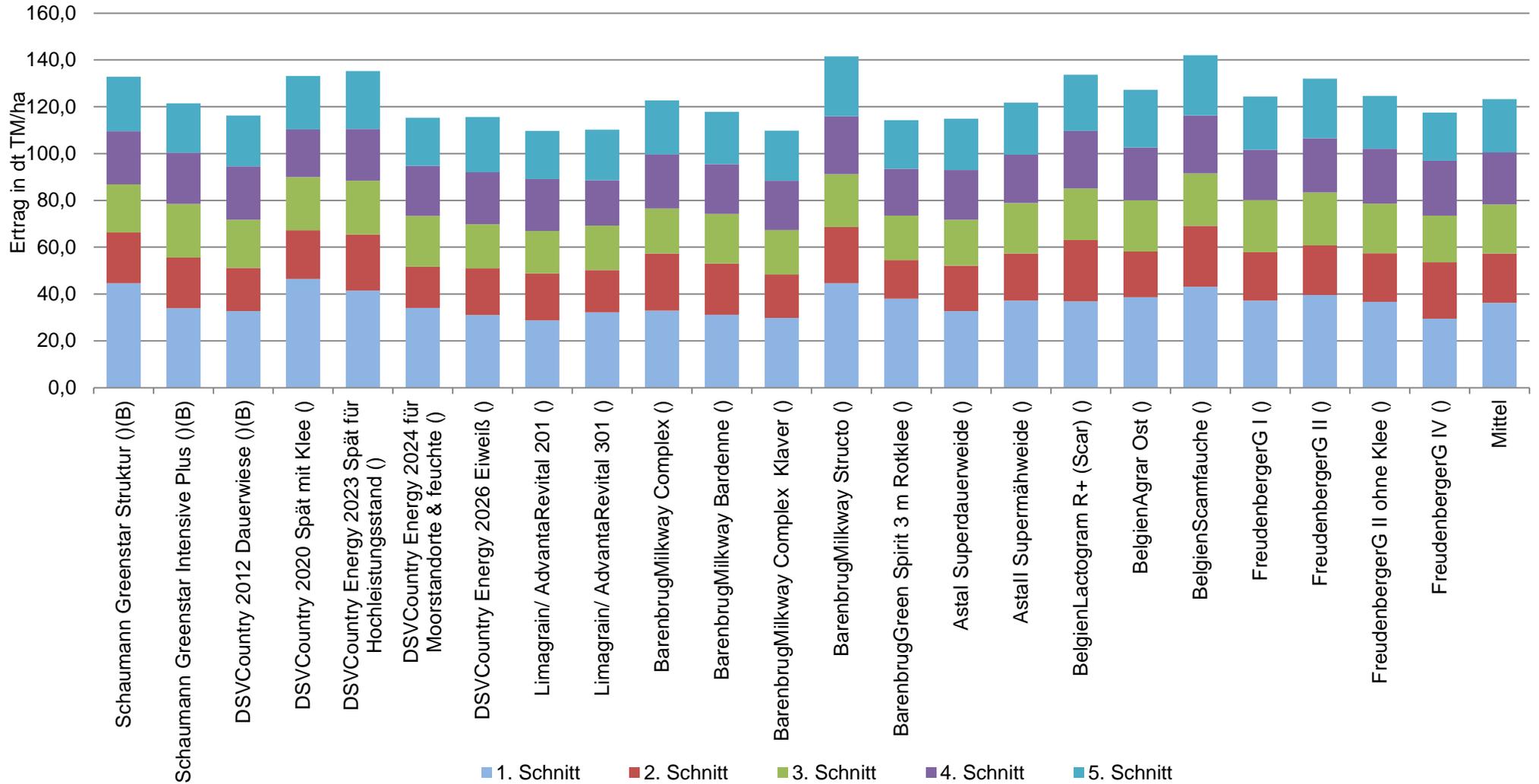
R	17	15	18	22	9	14	4	13	23	12	21	5	6	20	®
R	6	21	10	19	11	23	1	20	17	22	14	16	2	7	®
R	12	7	16	13	8	20	18	2	19	15	3	23	9	21	®
R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	®

®	1	19	8	11	16	10	2	7	3	R
®	18	5	3	13	8	4	12	15	9	R
®	4	22	10	5	1	14	17	6	11	R
®	15	16	17	18	19	20	21	22	23	R

14 P 103 Mischungsvergleich Ertrag 2015

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Schaumann Greenstar Struktur	241	18,5	44,6	103	21,2	21,8	92	22,1	20,5	104	21,9	22,7	158	14,7	23,3	698	132,9	108
Schaumann Greenstar Intensive Plus	227	15,0	34,0	120	17,9	21,5	103	22,5	23,0	107	20,4	21,8	165	12,8	21,2	722	121,5	98
DSVCountry 2012 Dauerwiese	228	14,3	32,7	114	16,3	18,5	96	21,5	20,6	115	19,8	22,8	174	12,5	21,7	727	116,3	94
DSVCountry 2020 Spät mit Klee	283	16,5	46,5	111	18,7	20,7	104	22,0	22,8	101	20,2	20,3	165	13,9	22,9	762	133,2	108
DSVCountry Energy 2023 Spät für Hochleistungsstand	218	19,0	41,5	119	20,3	24,0	103	22,2	22,9	102	21,7	22,2	162	15,2	24,7	704	135,2	109
DSVCountry Energy 2024 für Moorstandorte & feuchte	208	16,4	34,1	85	20,8	17,6	91	23,8	21,8	105	20,4	21,3	166	12,4	20,6	654	115,4	93
DSVCountry Energy 2026 Eiweiß	216	14,4	31,1	113	17,6	19,9	93	20,3	18,9	110	20,1	22,2	181	13,1	23,6	712	115,7	94
Limagrain/ AdvantaRevital 201	184	15,6	28,8	113	17,6	20,0	84	21,6	18,2	108	20,6	22,2	159	12,9	20,5	648	109,7	89
Limagrain/ AdvantaRevital 301	204	15,8	32,2	106	17,0	18,0	88	21,6	19,0	100	19,4	19,4	165	13,1	21,6	662	110,2	89
BarenbrugMilkway Complex	179	18,4	32,9	114	21,4	24,4	86	22,5	19,2	109	21,4	23,1	162	14,3	23,1	649	122,8	99
BarenbrugMilkway Bardenne	194	16,1	31,2	114	19,3	21,9	95	22,3	21,1	107	19,9	21,3	174	12,7	22,2	684	117,8	95
BarenbrugMilkway Complex Klaver	183	16,2	29,8	105	17,8	18,6	87	22,0	19,0	109	19,4	21,0	163	13,1	21,5	646	109,8	89
BarenbrugMilkway Structo	208	21,4	44,6	105	22,8	23,9	91	25,0	22,7	100	24,9	24,7	167	15,4	25,6	671	141,6	115
BarenbrugGreen Spirit 3 m Rotklee	241	15,8	38,1	90	18,4	16,5	90	21,0	19,0	101	19,9	20,1	179	11,6	20,8	700	114,3	93
Astal Superdauerweide	235	13,9	32,7	114	17,1	19,5	92	21,5	19,6	112	18,9	21,2	179	12,3	22,0	731	114,9	93
Astall Supermähweide	242	15,4	37,2	117	17,2	20,1	101	21,4	21,6	105	19,6	20,7	171	13,0	22,2	736	121,8	99
BelgienLactogram R+ (Scar)	204	18,1	36,9	126	20,8	26,1	98	22,5	22,1	119	20,8	24,6	169	14,1	23,9	715	133,7	108
BelgienAgrar Ost	256	15,1	38,7	115	17,0	19,5	101	21,8	21,8	112	20,1	22,5	179	13,7	24,6	763	127,2	103
BelgienScamfauche	234	18,5	43,2	121	21,5	26,0	100	22,5	22,4	115	21,6	24,8	182	14,1	25,7	751	142,0	115
FreudenbergerG I	227	16,4	37,3	101	20,5	20,6	94	23,8	22,3	101	21,4	21,5	172	13,3	22,8	694	124,4	101
FreudenbergerG II	252	15,7	39,6	113	18,7	21,1	101	22,5	22,7	116	20,0	23,2	187	13,6	25,4	768	132,0	107
FreudenbergerG II ohne Klee	213	17,2	36,7	100	20,7	20,7	92	23,0	21,2	108	21,8	23,5	165	13,7	22,6	677	124,6	101
FreudenbergerG IV	172	17,2	29,5	120	20,1	24,1	86	23,2	20,0	111	21,0	23,4	166	12,4	20,6	655	117,5	95
Mittel	219	17	36	110	19	21	94	22	21	108	21	22	170	13	23	701	123	100

14 P 103 2015



14 P 103 Mischungsvergleich Qualität 2015

Sorte	1. Schnitt					2. Schnitt					3. Schnitt					4. Schnitt					5. Schnitt					Summe	
	TM dt/ha	MJ NEL / kg TM	XP [%]	XZ [%]	XF [%]	TM dt/ha	MJ NEL / kg TM	XP [%]	XZ [%]	XF [%]	TM dt/ha	MJ NEL / kg TM	XP [%]	XZ [%]	XF [%]	TM dt/ha	MJ NEL / kg TM	XP [%]	XZ [%]	XF [%]	TM dt/ha	MJ NEL / kg TM	XP [%]	XZ [%]	XF [%]	TM in dt/ha	Energieertrag in MJ NEL/ha
S Greenstar Struktur	44,6	7,0	15,5	22	21	21,8	6,5	13,5	2	22	20,5	6,4	15,3	1	24	22,7	6,4	15,8	11,7	23	23,3	6,2	16,8	12	26	133	87232
S Greenstar Intensive Plus	34,0	6,3	19,2	10	24	21,5	6,2	19,3	1	23	23,0	6,3	19,0	1	24	21,8	6,3	18,1	7,7	24	21,2	5,8	17,7	8	28	122	75035
DCountry 2012	32,7	6,3	17,9	11	23	18,5	6,5	20,9	1	21	20,6	6,1	17,8	1	25	22,8	6,3	17,9	9,5	23	21,7	6,1	18,3	9	26	116	72807
D Country 2020	46,5	6,8	16,5	19	21	20,7	6,5	18,7	1	20	22,8	6,4	16,3	1	23	20,3	6,7	16,5	11,4	22	22,9	6,2	14,9	14	25	133	87479
D Country Energy 2023	41,5	7,2	14,7	25	19	24,0	6,5	13,7	2	23	22,9	6,7	15,4	1	22	22,2	6,7	15,7	12,6	23	24,7	6,5	14,9	17	23	135	91580
D Country Energy 2024	34,1	6,3	15,3	15	25	17,6	6,6	16,1	1	22	21,8	6,1	14,8	1	26	21,3	6,5	17,6	9,3	22	20,6	6,1	16,9	11	26	115	72891
D Country Energy 2026	31,1	6,7	18,2	15	22	19,9	6,7	20,2	1	19	18,9	6,2	17,8	1	24	22,2	6,7	17,9	11,0	22	23,6	6,2	17,1	13	24	116	75276
AdvantaRevital 201	28,8	6,5	17,7	14	23	20,0	6,5	18,7	1	21	18,2	6,5	17,4	1	23	22,2	6,6	16,9	11,7	22	20,5	6,0	15,9	10	26	110	70769
AdvantaRevital 301	32,2	6,7	16,6	18	21	18,0	6,5	19,2	1	21	19,0	6,3	17,0	1	25	19,4	6,6	16,3	11,8	22	21,6	6,1	16,5	12	25	110	71099
B Milkway Complex	32,9	6,9	14,9	21	20	24,4	6,4	14,3	1	23	19,2	6,7	17,6	1	23	23,1	6,7	16,4	11,8	22	23,1	6,1	15,3	13	24	123	80934
B Milkway Bardenne	31,2	6,7	17,2	16	22	21,9	6,6	18,1	1	21	21,1	6,6	18,7	1	22	21,3	6,5	17,6	10,3	22	22,2	6,1	16,0	11	26	118	76668
B Milkway Complex Klaver	29,8	6,9	17,7	19	20	18,6	6,3	19,1	1	21	19,0	6,5	18,2	1	22	21,0	6,6	17,0	10,3	22	21,5	6,1	16,2	12	25	110	71467
B Milkway Structo	44,6	6,6	12,8	23	22	23,9	6,2	15,0	1	24	22,7	6,2	14,6	1	26	24,7	6,1	15,0	10,7	25	25,6	6,0	16,0	10	27	142	88619
B Green Spirit 3 m Rotklee	38,1	6,7	14,1	22	20	16,5	6,8	17,7	2	18	19,0	6,4	14,2	1	24	20,1	6,5	13,7	14,2	23	20,8	5,8	15,5	10	28	114	73641
Astal Superdauerweide	32,7	6,5	17,5	16	22	19,5	6,7	20,4	1	20	19,6	6,3	17,4	1	24	21,2	6,6	18,1	10,1	22	22,0	6,1	17,2	9	26	115	74196
Astall Supermähweide	37,2	6,5	15,8	17	23	20,1	6,8	19,6	1	19	21,6	6,2	16,3	1	25	20,7	6,6	17,1	10,8	22	22,2	6,1	16,7	10	26	122	78248
BelgienLactogram R+	36,9	7,0	14,1	25	19	26,1	6,5	14,8	1	23	22,1	6,6	16,0	1	23	24,6	6,6	15,1	12,1	23	23,9	6,2	14,9	13	25	134	88505
BelgienAgrar Ost	38,7	6,8	18,3	16	21	19,5	6,5	21,2	1	20	21,8	6,5	17,3	1	23	22,5	6,6	16,6	11,5	22	24,6	6,2	15,9	12	25	127	83070
BelgienScamfauche	43,2	6,7	14,2	22	21	26,0	6,5	15,0	1	22	22,4	6,6	16,8	1	23	24,8	6,6	15,1	12,3	23	25,7	6,2	15,2	13	24	142	92903
FreudenbergerG I	37,3	6,6	17,9	14	23	20,6	6,8	20,3	1	20	22,3	6,4	17,5	1	23	21,5	6,7	17,7	10,2	22	22,8	6,1	16,2	11	25	124	80885
FreudenbergerG II	39,6	6,4	16,3	16	23	21,1	6,6	19,2	1	21	22,7	6,3	17,9	1	23	23,2	6,4	17,1	10,3	22	25,4	6,1	18,1	10	26	132	84060
FreudenbergerG II o K	36,7	6,5	14,4	19	23	20,7	6,6	16,2	2	21	21,2	6,4	15,3	1	23	23,5	6,6	14,6	13,3	22	22,6	6,0	15,7	12	25	125	80209
FreudenbergerG IV	29,5	7,0	17,3	18	20	24,1	6,6	18,7	1	21	20,0	6,4	18,4	1	23	23,4	6,4	17,2	9,4	23	20,6	6,1	18,7	8	26	117	76675
Mittel	36,2	6,7	16,3	18	22	21,1	6,5	17,8	1	21	21,0	6,4	16,8	1	24	22,2	6,5	16,6	11	23	22,7	6,1	16,4	11	25	123	79750

14 P 103 Mischungsvergleich

In dem Versuch wurden alle auf dem Markt verfügbaren Mischungen für Dauergrünland ausgesät und dem Jahreseinfluss entsprechende Erträge und Qualitäten geerntet. Es liegen erst einjährige Ergebnisse vor, die zudem von der Mäusepopulation beeinflusst sind. Somit erübrigt sich an dieser Stelle eine Kommentierung der Ergebnisse

14 SL 622 Rotklee WP zweijährig in Kombination mit LSV

Versuchsfrage: Ertragsleistung

Sorten:

- | | |
|--------------|----------------|
| 1. Milvus | 9. BSA |
| 2. Elanus t | 10. BSA |
| 3. Harmonie | 11. BSA |
| 4. Tornado t | 12. BSA |
| 5. Avanti t | 13. BSA |
| 6. BSA | 14. Tempus t |
| 7. BSA | 15. Atlantis t |
| 8. BSA | |

Aussaat: 25.08.2014

Nutzung: 2015, 2016

Düngung: ----

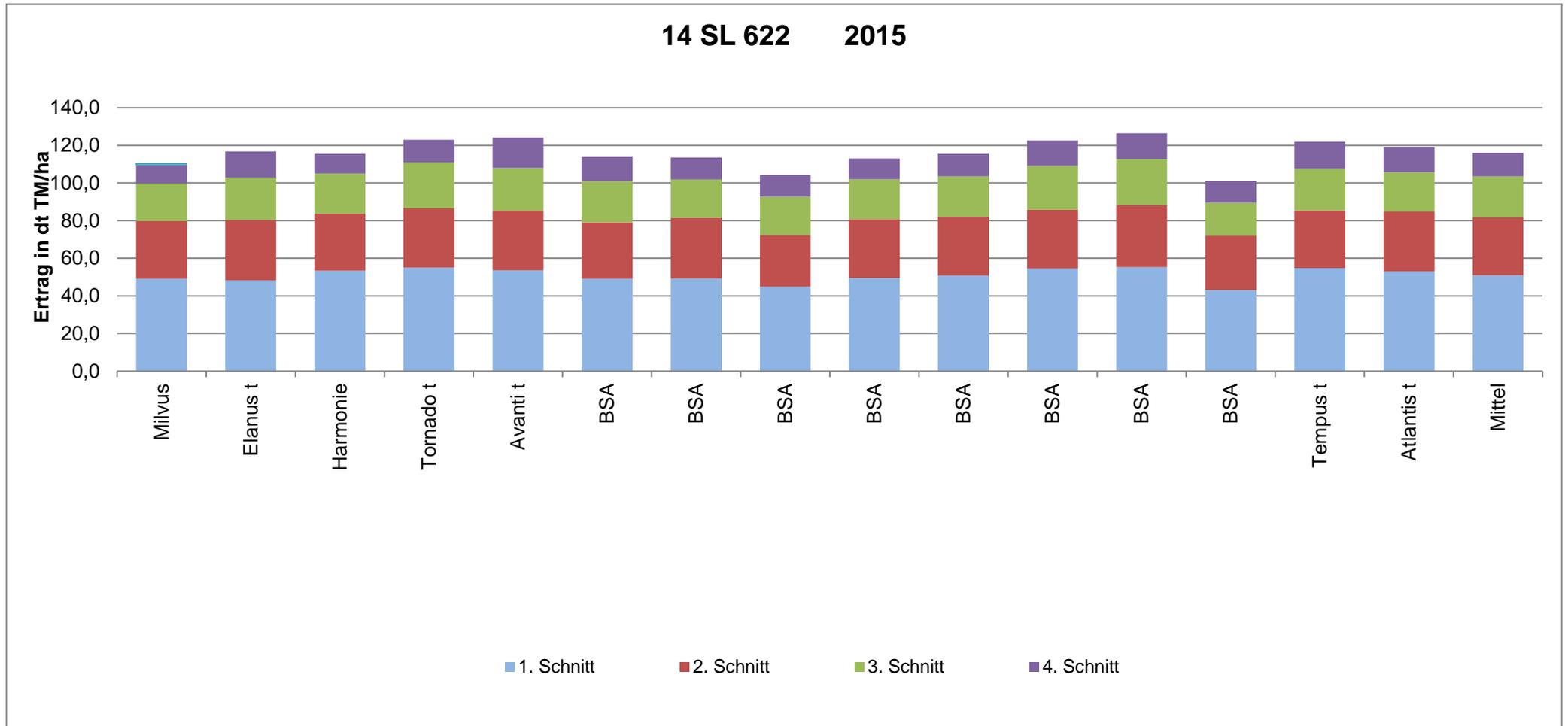
Nutzungsweise: S3

Teilstückgröße: 12 qm

R	10	13	11	9	3	14	12	15	1	5	7	4	6	8	2	R
R	15	4	8	6	13	1	9	11	3	14	2	5	10	12	7	R
R	5	7	12	14	8	10	2	4	13	6	15	1	3	9	11	R
R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	R

14 SL 622 Rotklee WP, Ertrag 2015

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt				3. Schnitt			4. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	XP [%]	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Milvus	402	12,2	49,1	121	25,2	30,5	6,3	126	16,0	20,1	85	11,4	9,8	734	109,5	94
Elanus t	449	10,8	48,3	134	23,9	32,1	6,7	149	15,1	22,6	128	10,9	13,9	860	116,8	100
Harmonie	475	11,3	53,4	132	23,1	30,4	6,7	150	14,2	21,3	96	10,8	10,4	852	115,4	99
Tornado t	516	10,7	55,1	148	21,3	31,5	7,0	168	14,5	24,4	113	10,6	12,0	945	122,9	105
Avanti t	516	10,4	53,6	151	20,9	31,6	6,7	168	13,6	22,8	155	10,3	16,0	991	124,0	106
BSA	432	11,4	49,1	129	23,2	29,9	6,5	135	16,2	21,9	106	12,1	12,9	801	113,8	97
BSA	396	12,4	49,3	122	26,4	32,3	6,7	124	16,4	20,4	99	11,9	11,7	740	113,6	97
BSA	383	11,7	44,9	106	26,0	27,3	5,8	127	16,2	20,5	96	12,0	11,5	711	104,2	89
BSA	402	12,3	49,6	133	23,6	31,2	6,7	135	15,8	21,2	94	11,9	11,1	763	113,0	97
BSA	456	11,1	50,8	134	23,3	31,2	6,8	143	15,1	21,5	105	11,4	12,0	837	115,5	99
BSA	519	10,5	54,6	156	20,1	31,3	7,0	169	13,8	23,4	121	11,1	13,4	965	122,5	105
BSA	510	10,8	55,3	153	21,7	33,1	7,1	170	14,3	24,3	123	11,2	13,7	955	126,4	108
BSA	339	12,7	43,1	118	24,4	28,9	5,9	108	16,2	17,6	102	11,4	11,6	668	101,1	86
Tempus t	515	10,6	54,8	138	22,2	30,6	6,6	159	14,1	22,3	117	12,1	14,2	928	121,9	104
Atlantis t	500	10,6	53,0	147	21,8	31,9	7,2	160	13,0	20,8	114	11,6	13,3	921	118,9	102
Mittel	454	11	51	135	23	31	7	146	15	22	110	11	12	845	116	100



14 SL 622 Rotklee WP

Rotklee zählt zu den ältesten und wichtigsten Kleearten des Feldfutterbaues und wird meistens im Gemisch mit Gräsern angebaut (siehe auch 12 P 200). Diese Leguminose weist wie Luzerne eine tief reichende Pfahlwurzel mit stark verzweigtem Nebenwurzelsystem auf und bietet dementsprechende Vorteile als Fruchtfolgeglied im Ackerbau. Rotklee ist eine mehrjährige Pflanze, wird aber im Reinanbau über - bis meistens zweijährig genutzt, da ein Befall mit verschiedenen Krankheitserregern in weiteren Vegetationsperioden zum Verlust von Pflanzen führt. Er liebt eher mittlere bis schwere Böden und verträgt keine sauren, humusarmen Standorte. Die Versuche wurden in den zurückliegenden Jahren meist 3 – 4 mal geschnitten, im zurückliegenden Jahr 2015 viermal.

Nachdem im Jahre 2014 der Durchschnittsertrag mit 124 dt TM/ha auf dem Niveau vergangener Jahre lag, wurden in diesem Jahr 2015 im Durchschnitt 116 dt TM/ha geerntet (Mäuseschäden). Deutliche Sortenunterschiede sind bei jedem Ertragsniveau zu verzeichnen.

14 SL 640 Hornklee WP zweijährig in Kombination mit LSV

Versuchsfrage: Ertragsleistung

Sorten:

1. OBERHAUNSTÄDTER
2. Bull
3. BSA

Aussaat: 15.04.2014

Nutzung: 2015, 2016

Düngung: ----

Nutzungsweise: S3

Teilstückgröße: 12 qm

R	1	2	3	R
R	2	3	1	R
R	3	1	2	R
R	1	2	3	R

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt				Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	XP [%]	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Oberhaunstädter (HKL 00002)	131	9,3	12,2	144	17,0	24,5	5,6	275	36,7	99
Bull (HKL 00018)	102	10,9	11,1	160	17,0	27,3	6,2	262	38,3	103
BSA	127	9,4	11,9	158	15,7	24,8	5,6	284	36,7	98
Mittel	120	10	12	154	17	26	6	274	37	100

14 SL 640 Hornklee WP

Wegen starker Verunkrautung wurde der Versuch abgebrochen

15 SG 400 Einjähriges Weidelgras WP Hauptfrucht in Kombination mit LSV

Versuchsfrage: Ertragsleistung

Sorten:

1. Lemnos t
2. Mendoza
3. Vivaro t
4. Arnoldo
5. CAUS 252
6. R2N 301 t
7. LIPP 319
8. DLF 322
9. FREU 324 t
10. Aktiv
11. Ramiro
12. Volubyl
13. Bendix t

Aussaat: 09.04.2015

Nutzung: 2015

Düngung: N2

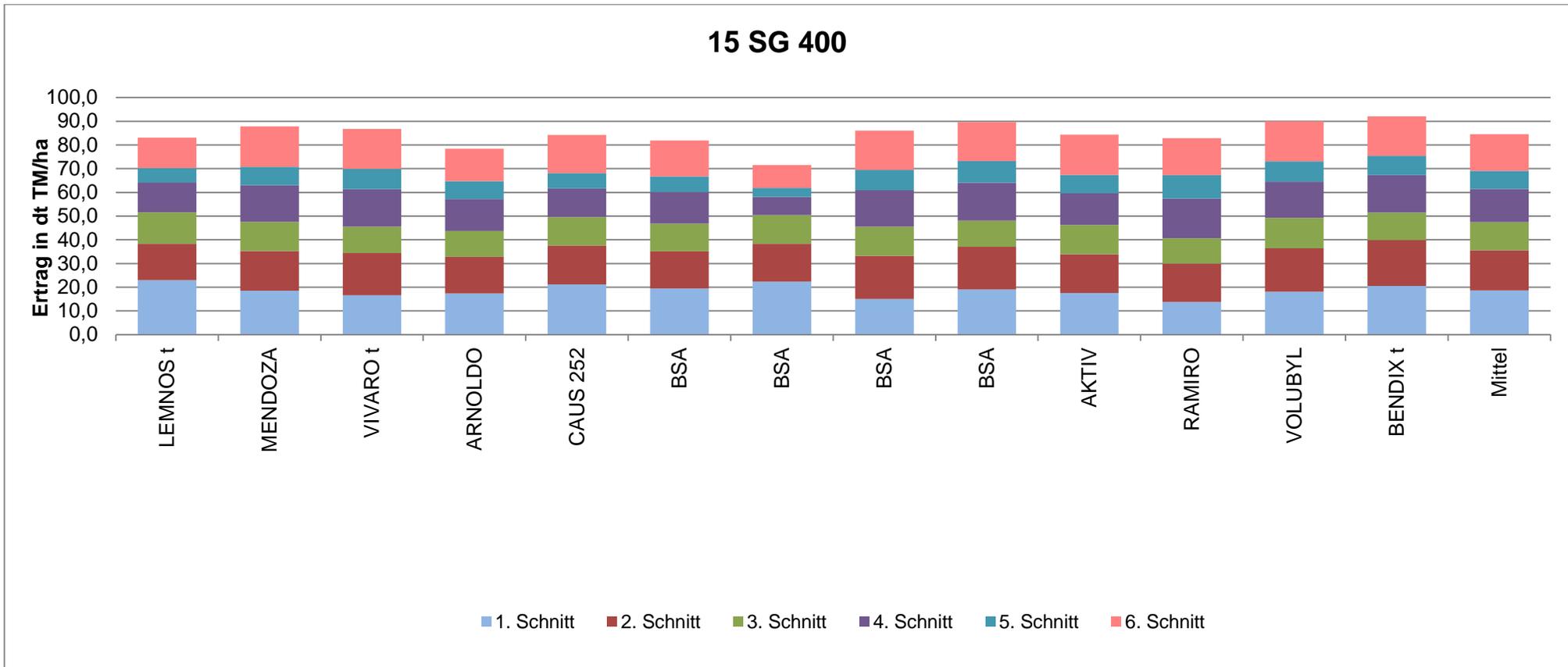
Nutzungsweise: S4

Teilstückgröße: 12,00 qm

R	7	9	8	13	10	12	5	2	1	11	3	6	4	R
R	4	11	6	1	8	3	13	10	7	12	5	9	2	R
R	10	5	12	9	2	13	11	3	6	4	8	1	7	R
R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	R

15 SG 400 Einjähriges Weidelgras WP mit LSV Hauptfrucht, Ertrag 2015

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			6. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Lemnos (WEI 00085)	119	19,3	23,0	113	13,6	15,3	50	26,3	13,2	74	17,2	12,6	43	13,9	6,0	114	11,3	12,9	513	83,1	98
Mendoza (WEI 00151)	89	20,8	18,6	109	15,3	16,7	45	27,2	12,3	88	17,7	15,5	53	14,6	7,8	139	12,2	17,0	524	87,8	104
Vivaro (WEI 00202)	91	18,3	16,6	125	14,4	17,9	49	22,5	11,1	106	14,8	15,7	64	13,6	8,7	141	11,9	16,9	575	86,8	103
Arnoldo (WEI 00273)	90	19,4	17,4	100	15,4	15,5	42	26,2	10,9	79	17,0	13,4	53	14,3	7,5	116	11,8	13,7	480	78,5	93
BSA	100	21,2	21,2	108	15,3	16,5	43	28,2	11,9	66	18,4	12,2	42	15,2	6,4	133	12,1	16,1	491	84,2	100
BSA	105	18,7	19,5	113	14,0	15,7	45	25,6	11,6	81	16,7	13,4	48	13,7	6,6	138	10,9	15,1	529	81,9	97
BSA	103	21,7	22,3	96	16,8	16,1	39	31,2	12,1	35	21,7	7,7	23	16,1	3,8	77	12,5	9,7	373	71,5	85
BSA	74	20,4	15,0	122	14,9	18,2	47	26,1	12,4	92	16,7	15,3	61	14,3	8,6	140	11,7	16,5	535	86,0	102
BSA	94	20,2	19,1	125	14,5	18,0	51	21,7	11,0	108	14,8	16,0	68	13,4	9,1	143	11,5	16,5	589	89,7	106
Aktiv (WEI 00225)	83	21,2	17,6	107	15,3	16,3	47	26,8	12,4	77	17,3	13,4	53	14,5	7,7	146	11,7	17,0	512	84,4	100
Ramiro (WEI 00263)	63	21,9	13,7	98	16,6	16,2	45	24,1	10,7	113	14,8	16,7	68	14,5	9,9	118	13,2	15,6	503	82,8	98
Volubyl (WEI 00266)	84	21,6	18,1	119	15,4	18,3	50	25,6	12,9	90	17,0	15,3	58	14,9	8,6	142	11,9	16,9	542	90,0	106
Bendix (WEI 00268)	100	20,5	20,5	125	15,5	19,4	49	23,6	11,5	101	15,6	15,8	57	14,3	8,2	139	12,0	16,6	572	92,1	109
Mittel	92	20,4	18,7	112	15,1	16,9	46	25,8	11,8	85	16,9	14,1	53	14,4	7,6	130	11,9	15,4	518	84,5	100



15 Z 400 Einjähriges Weidelgras WP in Kombination mit LSV Sommerzwischenfrucht

Versuchsfrage: Ertragsleistung

Sorten:

- | | |
|--------------|---------------|
| 1. Licherry | 10. BSA |
| 2. Alisca t | 11. BSA |
| 3. Likoloss | 12. BSA |
| 4. Alberto t | 13. Aktiv |
| 5. BSA | 14. Ramiro |
| 6. BSA | 15. Volubyl |
| 7. BSA | 16. Bendix t |
| 8. BSA | 17. Arnoldo t |
| 9. BSA | 18. Pulse |

Aussaat: 06.08.2015

Nutzung: 2015

Düngung: N2

Nutzungsweise: S2

Teilstückgröße: 12,00 qm

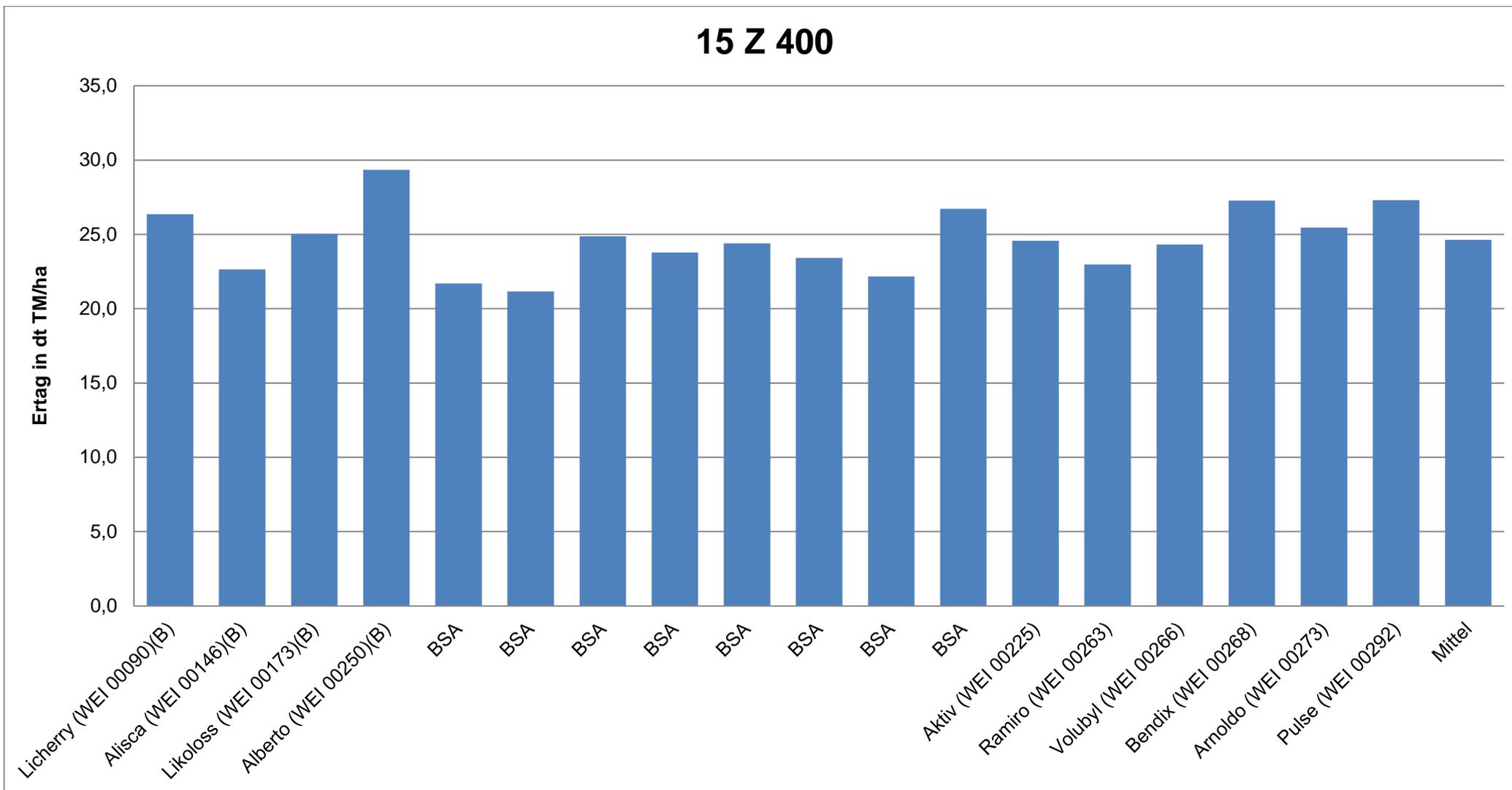
R	17	11	8	14	12	1	15	13	5	®
R	15	6	18	10	3	17	11	2	16	®
R	12	9	13	7	16	10	4	18	14	®
R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	®

®	9	18	2	16	7	3	10	4	6	R
®	7	1	8	4	9	13	5	14	12	R
®	3	5	17	15	6	1	8	11	2	R
®	10	11	12	13	14	15	16	17	18	R

15 Z 400 Einjähriges Weidelgras Ertrag 2015

Sorte	Datum Aussaat	Datum Aufgang	Datum Schnitt	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	TM dt/ha rel.	Pflanzenlänge cm
Licherry (WEI 00090)(B)	03.08.2015	10.08.2015	28.09.2015	233	11,3	26,4	107	70
Alisca (WEI 00146)(B)	03.08.2015	10.08.2015	28.09.2015	214	10,6	22,7	92	58
Likoloss (WEI 00173)(B)	03.08.2015	11.08.2015	28.09.2015	215	11,6	25,0	102	60
Alberto (WEI 00250)(B)	03.08.2015	10.08.2015	28.09.2015	280	10,5	29,4	119	72
BSA	03.08.2015	11.08.2015	28.09.2015	182	11,9	21,7	88	55
BSA	03.08.2015	10.08.2015	28.09.2015	205	10,3	21,2	86	59
BSA	03.08.2015	10.08.2015	28.09.2015	244	10,2	24,9	101	64
BSA	03.08.2015	11.08.2015	28.09.2015	212	11,2	23,8	96	65
BSA	03.08.2015	11.08.2015	28.09.2015	211	11,6	24,4	99	63
BSA	03.08.2015	11.08.2015	28.09.2015	212	11,0	23,4	95	62
BSA	03.08.2015	11.08.2015	28.09.2015	197	11,2	22,2	90	53
BSA	03.08.2015	10.08.2015	28.09.2015	230	11,6	26,7	108	58
Aktiv (WEI 00225)	03.08.2015	11.08.2015	28.09.2015	208	11,8	24,6	100	54
Ramiro (WEI 00263)	03.08.2015	11.08.2015	28.09.2015	180	12,8	23,0	93	51
Volubyl (WEI 00266)	03.08.2015	11.08.2015	28.09.2015	217	11,2	24,3	99	53
Bendix (WEI 00268)	03.08.2015	10.08.2015	28.09.2015	255	10,7	27,3	111	59
Arnoldo (WEI 00273)	03.08.2015	11.08.2015	28.09.2015	222	11,4	25,5	103	51
Pulse (WEI 00292)	03.08.2015	11.08.2015	28.09.2015	226	12,1	27,3	111	72
Mittel				219	11	25	100	60

15 Z 400



15 SG 400 Einjähriges Weidelgras WP mit LSV Hauptfrucht 15 Z 400 Einjähriges Weidelgras WP Sommerzwischenfrucht

Je nach Sorte kann das Einjährige Weidelgras als Zwischenfrucht genutzt oder auch im Hauptfruchtanbau eingesetzt werden. Besonders wenn Futterengpässe ausgeglichen werden müssen, empfiehlt sich die Aussaat dieses Grases im Frühjahr als Hauptkultur. Bei guter Wasserversorgung können hohe Erträge von über 100 dtTM/ha erzielt werden. In der Zwischenfruchtaussaat sind Leistungen von 40 dt TM/ha anzustreben. Im vergangenen Erntejahr 2015 waren diese Erträge vor allem wegen der Mäusepopulationen nicht realisierbar

15 Z 720 Winter- und Sommerraps WP Sommerzwischenfruchtanbau

Versuchsfrage: Ertragsleistung

Sorten:

1. Mosa
2. Mikonos
3. Liform
4. Jumbo
5. BSA

Aussaat: 06.08.2015

Nutzung: 2015

Düngung: N2

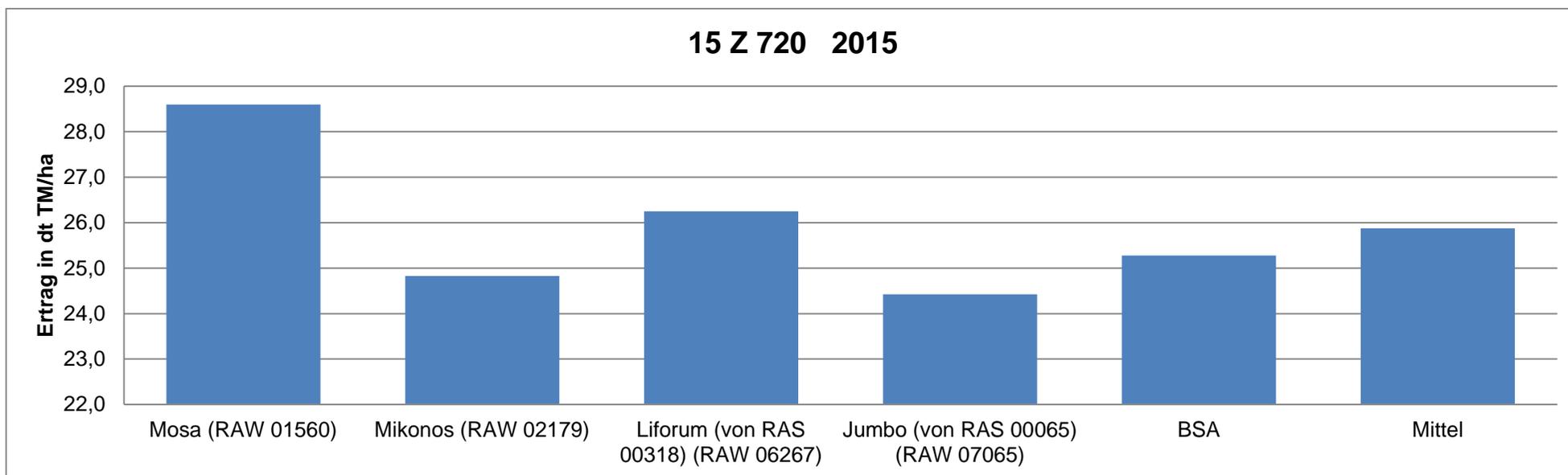
Nutzungsweise: Grünnutzung

Teilstückgröße: 12,00 qm

R	2	4	5	1	3	R
R	5	3	2	4	1	R
R	3	5	1	2	4	R
R	1	2	3	4	5	R

15 Z 720 Winter- u. Sommerraps WP Zwischenfrucht, Ertrag 2015

Sorte	Datum Aussaat	Datum Aufgang	Datum Schnitt	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	TM dt/ha rel.	Pflanzenlänge cm
Mosa (RAW 01560)	03.08.2015	09.08.2015	08.10.2015	481	5,9	28,6	111	70
Mikonos (RAW 02179)	03.08.2015	09.08.2015	08.10.2015	438,75	5,7	24,8	96	75
Liforum (von RAS 00318) (RAW 06267)	03.08.2015	09.08.2015	08.10.2015	493	5,3	26,3	101	87
Jumbo (von RAS 00065) (RAW 07065)	03.08.2015	10.08.2015	08.10.2015	432,5	5,6	24,4	94	76
BSA	03.08.2015	09.08.2015	08.10.2015	451	5,6	25,3	98	68
Mittel				459	6	26	100	75



15 Z 790 Futtererbse WP Sommerzwischenfruchtanbau

Versuchsfrage: Ertragsleistung

Sorten:

1. Florida
2. Livioletta
3. Lisa
4. Susan
5. Akoja
6. Dolores
7. FRPE 874

Aussaat: 06.08.2015 Nutzung: 2015

Düngung: keine N Düngung

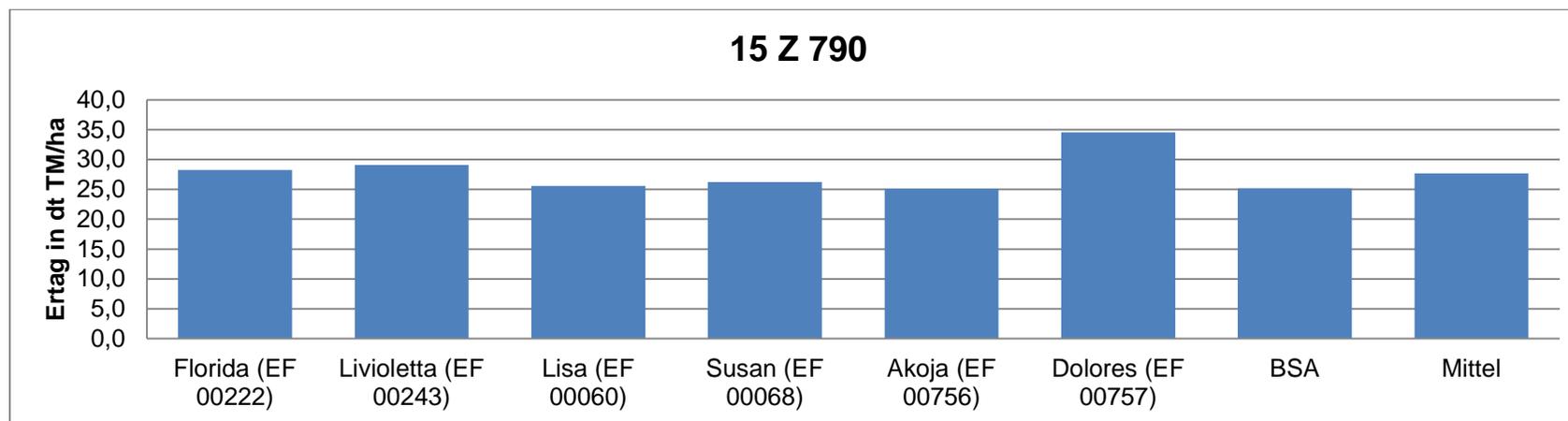
Nutzungsweise: Grünnutzung

Teilstückgröße: 12,00 qm

R	5	3	7	4	6	1	2	R
R	2	7	5	6	4	1	3	R
R	6	4	1	7	3	2	5	R
R	1	2	3	4	5	6	7	R

15 Z 790 Futtererbse WP Sommerzwischenfrucht

Sorte	Datum Aussaat	Datum Aufgang	Datum Schnitt	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	TM dt/ha rel.	Pflanzenlänge cm
Florida (EF 00222)	03.08.2015	11.08.2015	12.10.2015	330	8,6	28,3	102	90
Livioletta (EF 00243)	03.08.2015	11.08.2015	12.10.2015	379	7,7	29,1	105	100
Lisa (EF 00060)	03.08.2015	12.08.2015	12.10.2015	332	7,7	25,6	92	89
Susan (EF 00068)	03.08.2015	12.08.2015	12.10.2015	315	8,3	26,2	95	101
Akoja (EF 00756)	03.08.2015	11.08.2015	12.10.2015	317	7,9	25,1	91	96
Dolores (EF 00757)	03.08.2015	12.08.2015	12.10.2015	372	9,3	34,5	125	102
BSA	03.08.2015	11.08.2015	12.10.2015	324	7,8	25,2	91	70
Mittel				338	8	28	100	93



15 Z 791 Rauhafer WP Sommerzwischenfruchtanbau

Versuchsfrage: Ertragsleistung

Sorten:

1. Pratex
2. Exito
3. BSA
4. BSA
5. BSA
6. BSA
7. BSA
8. BSA
9. BSA
10. Panache

Aussaat: 06.08.2015 Nutzung: 2015

Düngung: : 40 – 80 kgN/ha

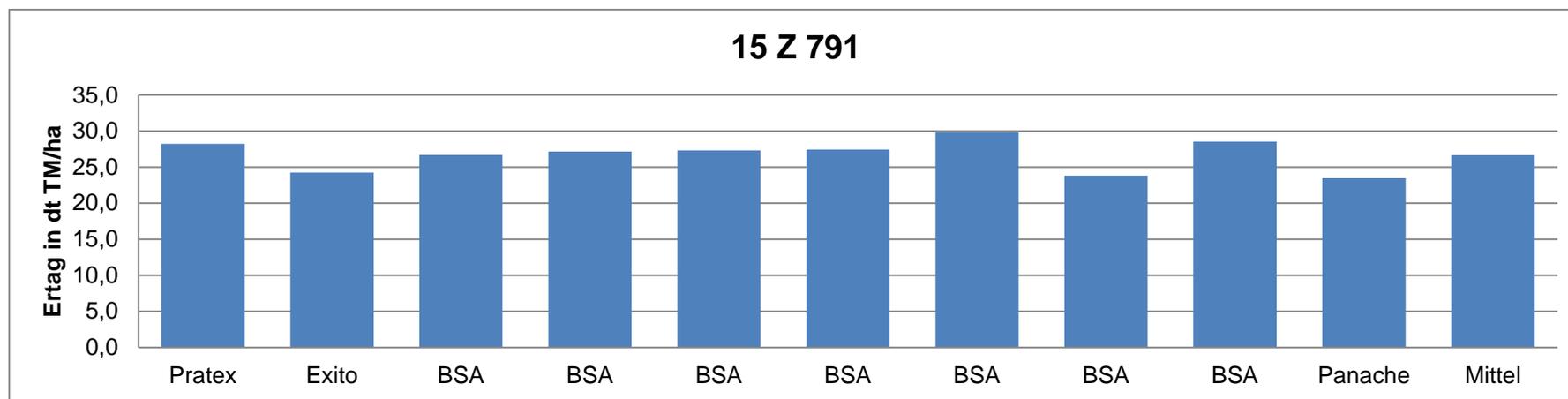
Nutzungsweise: Grünnutzung

Teilstückgröße: 12,00 qm

R	3	6	9	7	2	10	8	4	1	5	R
R	10	8	4	9	6	3	5	1	7	2	R
R	7	5	10	1	8	2	9	6	3	4	R
R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	R

15 Z 791 Rauhafer WP Zwischenfurcht Ertrag 2015

Sorte	Datum Aussaat	Datum Aufgang	Datum Schnitt	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	TM dt/ha rel.
Pratex	03.08.2015	09.08.2015	08.10.2015	382	7,4	28,2	106
Exito	03.08.2015	09.08.2015	08.10.2015	322	7,5	24,3	91
BSA	03.08.2015	09.08.2015	08.10.2015	388	6,9	26,7	100
BSA	03.08.2015	09.08.2015	08.10.2015	358	7,6	27,2	102
BSA	03.08.2015	10.08.2015	08.10.2015	372	7,3	27,3	102
BSA	03.08.2015	09.08.2015	08.10.2015	379	7,2	27,5	103
BSA	03.08.2015	09.08.2015	08.10.2015	392	7,6	29,8	112
BSA	03.08.2015	09.08.2015	08.10.2015	276	8,6	23,8	89
BSA	03.08.2015	09.08.2015	08.10.2015	355	8,1	28,6	107
Panache	03.08.2015	10.08.2015	08.10.2015	343	6,8	23,5	88
Mittel				357	8	27	100



Ausdauerprüfungen 2015

Die AG Mittelgebirge ist ein Zusammenschluss von 6 Bundesländern (Rheinland-Pfalz, Saarland, Nordrhein-Westfalen, Hessen, Thüringen und Sachsen). Darüber hinaus wird intensiv mit Partnern aus dem westlichen Belgien (Wallonie) und Luxemburg zusammengearbeitet. Ziel ist es Sorten im Hinblick auf die speziellen Standortbedingungen in Mittelgebirgslagen zu prüfen. Die Ausdauerprüfungen sind das Leitprojekt der AG Mittelgebirge. Sie werden auf landwirtschaftlichen Betrieben eingerichtet und entsprechend der betriebsüblichen Praxis geführt. Die Prüfsorten werden in Reinsaat und als Mischungspartner (Grundmischung: GII) ausgesät und u.a. im Hinblick auf Konkurrenzkraft, Krankheitsanfälligkeit und Winterhärte untersucht. Sie werden über ca. 10 Jahre hinweg 2-mal jährlich bonitiert. Die Bonituren werden von Mitarbeitern der jeweiligen Landeregierung bzw. der zuständigen Officialberatung durchgeführt. Zur Bewertung werden aber die Ergebnisse vorangegangener Anlagen Herangezogen. So umfasst die Datenbasis einiger Sorten fast 20 Versuchsjahre. Besonders gute (ausdauernde) Sorten werden in die offizielle Empfehlung aufgenommen. Mischungen die die empfohlenen Sorten und Mischungsanteile enthalten können mit dem roten Etikett ausgezeichnet werden. Das Rote Etikett ist ein Zeichen für eine **Qualitäts-Standard-Mischung**.



Die Mischungs- und Sortenempfehlung wird alle 2 Jahre jeweils in den geraden Jahreszahlen überarbeitet und neu erstellt. Im Frühjahr 2016 erscheint die nächste aktuelle Sortenempfehlung.

Ausdauerprüfungen in Belgien, Nordrhein-Westfalen, Saarland und Rheinland-Pfalz

Lfd. NR	Standort	Aussaatjahr	Höhe ü. NN	Land
1	Ahrhütte	2004	250	Nordrhein-Westfalen
2	Remblinghausen	2010	250	Nordrhein-Westfalen
3	Steinborn	2010	516	Rheinland-Pfalz
4	Lutzerath	2011	410	Rheinland-Pfalz
5	Eupen	2012	273	Belgien
6	Blankenheim, Veller Hof	2012	250	Nordrhein-Westfalen
7	Beulich	2012	310	Rheinland-Pfalz
8	St. Wendel	2012	393	Saarland
9	St. Vith	2013	273	Belgien
10	Zweibrücken Rimsweiler	2013	270	Rheinland-Pfalz
11	Olk	2014	320	Rheinland-Pfalz
12	Lebach- Landsweiler	2014	270	Saarland
13	Bleialf	2014	520	Rheinland-Pfalz
14	Theux	2014	280	Belgien
15	Büren	2014	380	Nordrhein-Westfalen
16	Nieder Emmels	2015	526	Belgien
17	Salm	2015	530	Rheinland-Pfalz
18	Meuspath	2015	530	Rheinland-Pfalz
19	Hermeskeil	2015	530	Rheinland-Pfalz
20	Steffeln	2015	573	Rheinland-Pfalz
21	Rietz	2015	200	Nordrhein-Westfalen

Versuchsplan Ausdauerprüfung Anlage 2015

10,5 m	Misc	WSC										WL				ROT				WRP			KL					FEL					RSC												
		5 4 3 2 1					4 3 2 1				4 3 2 1				3 2 1			5 4 3 2 1					5 4 3 2 1					4 3 2 1																	
		1 2 3 4 5					1 2 3 4				1 2 3 4				1 2 3			1 2 3 4 5					1 2 3 4 5					1 2 3 4																	
10,5 m	Weg																																												
10,5 m	Reins	Deutsches Weidelgras																																											
10,5 m	Misc																																												
10,5 m	Rein																																												
10,5 m	Weg																																												
10,5 m	Misc																																												

2,8	44 * 2,8 m = 123,2 Meter
-----	---------------------------------

Versuchsergebnisse der Ausdauerprüfung aller Mitgliedsbundesländer der AG-Mittelgebirge

Bei den folgenden Zahlen handelt es sich nicht um Erträge in dt/ha, sondern aus relativ Erträge der vergangenen und laufenden WP- und LSV Prüfungen aus dem Verbund der Mitgliedsländer.

Frühe Sorten dt. Weidelgras

2016-17	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Arvicola	102,22	100,94	103,56	104,47	105,53	109,68	110,37	112,67	107,96	111,53	108,39	111,07
Artesia	-	-	-	105,49	101,33	102,1	106,19	106,92	107,85	108,6	101,85	106,04
Lipresso	104,45	106,24	106,57	102,22	104,94	102,03	102,65	102,43	106,25	103,15	103,05	104,66
Lacerta	97,39	97,12	96,23	98,42	99,75	100,11	101,1	100,6	98,14	104,86	102,19	107,14
Arolus	-	-	-	-	100	103,16	100,09	100,71	98,69	102,21	103,14	97,06
Giant	-	-	-	-	-	99,21	98,68	102,98	100,1	100,29	97,69	99,95
Neptun	-	-	-	-	99,52	101,52	101,49	98,71	99,5	98,81	99,56	97,3
Karatos	-	-	-	93,66	100,61	98,19	99,62	100,66	103,17	100,27	100,64	98,46
Probat	101,91	99,73	98,88	99,58	100,99	96,11	99,57	96,95	104,14	93,8	98,6	102,9
Ivana	99,56	98,85	100,13	97,51	95,22	101,2	97,81	97,93	99,57	94,49	107,94	94,76
Mirtello	-	-	-	-	-	-	-	-	100,01	97,74	97,52	98,57
Picaro	98,37	102,53	102,51	102,36	98,77	96,09	93,7	94,65	98,2	95,44	96,88	89,82
Pionero	99,78	99,48	98,77	97,75	98,68	94,34	98,44	94,83	90,39	95,39	90,95	106,35
Belramo	97,63	90,32	92,32	100,19	89,16	98,51	95	-	-	-	-	-
Genesis	-	-	-	-	-	101,12	100,25	96,63	90,22	89,26	91,55	93,05
Ikaros	-	98,79	100,34	99,27	100,81	98,98	93,84	88,27	87,69	91,27	89,45	90,54
Liconda	-	101,21	94,25	96,9	96,08	91,82	90,93	92,99	86,4	83,79	82,53	94,71
Movana	-	-	-	-	-	-	-	98,72	95,61	85,04	88,35	85,77

Mittlere Sorten dt. Weidelgras

2016-17	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Eurocity	-	-	-	102,4	101,2	99,16	103,5	107,4	102,1	106	112	110
Ovambo 1	-	-	-	-	-	-	99,62	101,7	103,5	108	109	107
Barnauta	99,08	101,4	103,6	103,6	103,8	104	106	105,8	103,4	105	104	104
Astonhockey	-	-	-	-	-	-	-	-	99,78	105	102	105
Activa	-	-	-	-	-	-	101,1	104,3	101,8	103	103	104
Birtley	-	-	-	-	-	-	-	-	-	103	101	104
Weigra	104,8	111,3	117,1	120	106,5	-	99,62	99,87	99,17	92,2	94,8	94,8
Rodrigo	-	-	-	102,4	102,8	102,7	104,1	101,5	99,6	101	104	105
Maurizio	-	-	-	-	100	97,63	100,3	104,2	104,3	104	105	106
Missouri	102,3	109,6	107,8	-	-	-	-	-	-	99,9	99,9	102
Tribal	-	-	-	-	-	-	-	-	100,6	103	102	104
Lilora	103,3	81	99,12	104,5	82,64	117	107,1	-	-	-	-	-
Trivos	-	100	99,05	99,71	101,1	101,9	103,6	100,2	102,3	104	103	97,6
Mercedes	-	-	-	-	-	-	99,62	101,7	101	101	103	99,9
Garbor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101	101	101
Diwan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101	101	102
Trend	101,4	103,4	98,68	101,6	99,37	100,1	100,9	102,9	98,66	103	105	98,7
Chicago	-	-	-	102,4	100,1	99,7	97,4	95,16	103,8	102	108	100
Limbos	100,1	98,53	101,6	99,88	99,34	101,4	98,05	97,58	100	104	100	107
Kubus	-	-	-	-	100	101,7	99,43	97,66	99,7	105	101	102
Dexter 1	-	-	-	-	-	-	99,62	99,47	101,6	103	100	101
Melverde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	101	99,3
Discus	-	-	-	-	-	-	-	101,8	102,2	102	96,3	99,1
Indicus 1	-	-	-	-	-	98,42	98,94	98,81	101,3	99	102	103
Intrada	-	-	-	-	100	99,77	100,6	99,97	101	102	96,7	98,4
Alligator	100,1	99,77	102,3	106	98,15	96,55	101,3	101,7	96,72	95	97,7	101
Lidelta	-	-	-	-	99,38	101,3	99,9	101,3	101,7	103	94,7	95,8
Maritim	101,4	102	99,23	98,88	101	100,6	98,43	100,3	99,03	99,3	98,4	99,4
Trintella	-	-	100	100,4	100,7	100,1	100,6	100,2	98,93	104	96,8	91,3
Premium	99,69	110,5	102,5	105,2	101,7	99,09	97,94	103,9	90,08	89,7	80,6	121
Cantalou	-	-	100	98,25	100,7	98,98	99,4	100,1	97,14	95,9	99,5	98,6
Boyne	-	-	-	-	-	-	102,5	104,4	99,35	96,1	95,8	94,3

Späte Sorten dt. Weidelgras

2016-17	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Barelan	-	99,48	101,08	100,43	102,9	106,41	109,84	112,15	120,92	123,43	127,19	118,69
Vesuve	-	102,61	103,74	103,76	102,73	104,1	108,58	106,44	109,72	113,18	114,41	118,81
Akurat	-	-	100	100,74	102,62	105,4	107,66	109,29	112,91	116,03	113,98	115,64
Barsintra	-	97,4	96,61	100,62	100,3	105,19	103,21	109,61	113,1	117,31	121,88	106,8
Mizuno	-	-	-	-	99,15	100,94	102,31	105,3	102,52	107,77	115,73	121,46
Kentaur	-	100	102,1	102,44	104,69	102,92	105,53	107,92	107,66	102,27	108,91	122,54
Barmaxima	-	-	100	102,2	102,95	104,2	101,98	106,55	109,38	106,68	113,5	111,73
Forza	102,88	102,16	102,72	103,64	101,93	100,82	104,4	106,27	102,81	109,83	109,39	109,96
Barpasto	-	-	-	-	100	103,32	103,86	103,03	105,23	108,16	107,8	105,51
Navarra	101,82	104,84	111,74	104,59	101,02	100,31	103,67	104,57	102,69	108,31	103,71	103,1
Arusi	-	102,61	101,45	100,23	103,42	103,67	101,82	102,42	110,14	106,48	105,52	108,18
Tivoli	99,51	99,71	100,81	100,95	99,6	106,09	106,47	105,58	112,15	91,65	109,08	109,82
Splendid	-	-	-	102,91	100,11	97,94	101,89	103,75	99,83	104,95	110,54	115,32
Herbal	97,47	97,62	102,49	99,98	102,24	103,57	105,01	107,67	101,89	106,48	106,47	100,19
Sures	-	-	-	99,81	100,57	101,26	103,9	109,12	104,01	114,66	98,02	99,93
Polim	-	-	-	99,88	100,16	100,82	102,85	104,23	103,35	105,61	105,01	107,98
Thalassa	-	-	-	101,82	100,28	102,68	105,2	110,66	103,84	110,48	99,49	93,5
Novello	-	-	-	-	-	-	100,44	103,47	103,88	103,18	103,85	103,8
Quadriga	-	-	-	-	-	-	-	-	100,74	104,68	101,52	105,29
Turandot	104,48	104,69	108,28	103,17	104,16	107,24	110,05	100,89	100,17	97,58	100,46	97,95
Achat	-	-	-	95,87	99,35	103,67	104,67	99,98	103,13	98,61	108,36	112,94
Citius	-	-	-	99,81	101,83	98,07	101,22	105,41	102,94	107,2	109,78	98,25
Logique	-	-	-	-	-	-	-	-	100,32	104,09	100,55	104,68
Serafina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101,18	100,91	104,57
Chouss	-	-	-	-	-	-	-	-	100,71	102,3	100,2	105,11
Cancan	98,12	100,77	98,63	96,14	106,77	99	108,92	-	-	-	-	-
Valerio	-	-	-	-	-	-	-	-	100,32	103,98	101,14	102
Acento	98,71	98,71	98,14	101,65	99,49	100,01	97,92	101,38	103,41	107,8	101,97	105,68
Gossip	-	-	-	-	-	-	-	100,25	98,21	99,36	103,86	105,59
Irondal	-	-	-	-	-	-	-	-	100,32	100,81	100,52	103,31

Wiesenschwingel

2016-17	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Barvital	98,81	98,99	102,48	99,64	103,11	110,88	102,84	107,47	104,62	106,69	126,3	109,31
Praxilla	-	-	-	-	-	-	-	100,55	103,11	101,63	104,74	107,42
Pradel	101,53	106,04	104,88	103,93	105,65	104,37	105,74	101,77	103,64	103,89	101,89	98,62
Liherold	-	99,54	101,25	101,05	101,54	100,32	101,77	98,8	102,07	111,4	103,57	103,3
Pardus	-	-	-	100,33	104,74	102,53	101,81	103,13	104,96	103,89	105,43	93,75
Cosmolit	101,31	102,84	102,61	104	100,76	103,5	103,08	101,7	101,15	99,64	97,66	101,72
Limosa	100,42	97,82	98,54	100,24	99,65	101,1	99,23	99,62	102,27	106,45	95,68	107,25
Lipoche	100,95	101,4	99,49	99,1	100,91	102,91	98,63	102,81	102,96	106,55	98,09	97,13
Preval	100,48	104,84	102,22	104,65	104,98	106,26	102,1	99,56	95,84	91,38	99,09	101,07
Lifara	103,09	101,59	99,3	101,01	99,63	99,34	101,9	100,45	98,67	100,59	99,28	98,18
Merifest	96,71	94,28	97,16	101,59	92,16	96,95	97,87	99,84	100,06	95,76	104,22	101,07
Cosmonaut	-	-	100	102,05	99,41	100,39	101,65	101,84	98,38	86,79	93,62	101,77
Cosima	-	-	-	-	-	-	-	99,81	96,26	98,87	97,13	97,41
Pampero	-	-	-	-	100,01	97,18	98,51	99,13	96,77	94,78	98,4	97,75
Kolumbus	-	-	100	93,02	97,89	91,89	94,64	96,21	93,79	101,79	97,46	95,71
Lipanthor	98,32	100,33	99,1	95,92	97,75	91,24	92,06	93,85	96,02	90,92	104,08	99,16
Ricardo	99,67	93,92	96,47	96,93	89,44	85,24	91,97	86,46	91,02	81,18	90,23	92,54
Fiola	90,02	83,48	84,16	90,34	92,94	69,5	51,63	-	-	-	-	-
Cosmopolitan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101,62

Wiesenlieschgras

2016-17	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Comer	104,9	109,33	110,8	122,04	106,53	104,57	104,73	105,9	103,56	104,3	103,27	102,7
Classic	109,95	108,6	107,98	108,56	106,49	104,55	101,74	102,69	99,85	99,99	99,28	100,36
Rasant	102,51	96,98	101	105,96	100,4	104,34	106,9	106,51	103,57	102,56	102,89	102,22
Phlewiola	99,61	104,38	103,2	97,86	107,08	95,86	106,03	102,32	102,21	101,4	97,31	93,1
Summergraze	-	-	-	-	99,77	103,76	103,05	101,43	99,76	99,83	102,89	98,59
Aturo	-	-	-	-	-	-	-	-	99,98	98,56	96,97	97,74
Fidanza	96,03	103,98	93,7	94,17	91,48	96,39	102,53	95,97	102,49	101,16	96,55	96,55
Licora	95,05	93,31	94,13	93,8	93,06	98,79	98,5	98,88	108,95	103,06	97,1	107,05
Tiller	101,11	99,16	100,68	91,2	94,94	98,33	87,69	94,22	100,6	100,24	100,35	75,86
Barpenta	96,18	95,91	95,24	96,78	96,01	93,58	98,08	95,43	96,09	98,6	93,49	84,83
Crescendo	-	-	100	101,12	101,06	97,79	94,14	92,32	91,26	86,09	87,97	86,68

Wiesenrispe

2016-17	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Lato	111,6	90,13	109,7	108,54	102,53	112,11	105,25	106,78	104,44	106,02	108,07	106,79
Likollo	-	100	106,62	100,6	100,98	102,59	106,86	105,05	102,12	105,21	96,23	98,91
Liblue	106,21	90,53	108,28	105,01	105,15	99,46	100,83	99,99	99,05	99,81	98,24	99,52
Oxford	98,42	81,5	94,99	99,95	98,88	95,54	96,27	95,07	97,12	97,15	94,72	93,09
Limagie	88,86	72,3	88	88,18	90,33	85,19	85,47	92,46	92,24	75,94	94,87	-
Julia	91,1	84,71	74,81	79,99	84,48	83,33	88,14	-	-	-	-	-

Knaulgras

2016-17	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Treposno	101,6	113,1	99,05	102	101	106,2	103,1	101,1	103,3	101,9	99,4	98,51
Lidacta	104,9	99,24	101,7	105,2	101,7	98,4	100,4	101,4	101,8	101,5	102,2	100,8
Baraula	103,1	101,9	101,7	102,7	103,2	97,61	102	104,8	100,4	94,4	100,8	104,5
Aldebaran	-	-	-	-	-	-	100,1	100,5	100,4	100,9	103,2	101,7
Oberweihst	-	-	-	101	101,9	97,89	100,1	101,8	103	102,3	100,8	100,4
Baridana	98,65	98,77	100,5	99	99,2	101,6	101,7	99,79	102,7	101,3	100,1	99,23
Lupre	100,9	107,4	104,9	102,3	103,6	100,3	96,43	98,78	96,74	96,35	99,62	100,9
Donata	93,56	90,26	98,01	100,6	102,6	99,23	98,42	97,48	95,56	101,3	100,9	101,6
Revolin	-	-	-	-	-	-	-	102	97,92	98,82	96,76	101,8
Lidaglo	102,1	103,7	100,4	101,3	101,7	95,3	93,62	-	-	-	-	-
Dragoner	-	-	-	-	-	-	-	98,72	98,58	99,65	96,34	97,89
Husar	103,1	88,08	102,7	94,46	87,54	97,65	97,71	98,26	100,9	99,78	99,18	100,5
Lyra	98,7	98,99	95,08	92,75	95,56	99,63	101,3	87,66	81,53	94,6	80,77	-
Trerano	98,65	98,56	99,95	97,19	88,67	94,76	80,53	60,3	71,63	-	-	-
Barlegro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	99,76	96,79
Musketier	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,5	96,76

Rotschwingerl

2016-17	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tagera	95,6	101	101	99,5	102	103	102	102	103	106	101	102
Gondolin	120	115	107	101	102	102	101	98	99,1	103	101	100
Reverent	100	90	77	96,4	99,9	99,7	98,4	107	116	89,6	104	103
Roland 21	104	107	112	108	99,1	98,4	97,6	93,9	93,2	92,7	94,2	100
Light	-	100	99,1	99,2	98	93,7	98,3	102	96,5	93,3	102	88,6
Rafael	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	99,9	100
Tagera	95,6	101	101	99,5	102	103	102	102	103	106	101	102

Kontrolle von Unkräutern in Grünland

Abkürzungen:	RUMOB	=	stumpfblätriger Ampfer
	TAROF	=	gemeiner Löwenzahn
	TRFRE	=	Weiss- Klee
	SENJA	=	Jakobs- Kreuzkraut
	VICSE	=	Zaun- Wicke
	CXHAU	=	Herbstzeitlose

Ein Teil der Grünlandversuche stammt aus den Vorjahren und wird aufgrund von Folgebehandlungen bzw. – bonituren nochmals aufgeführt!

Kontrolle von Ampfer in Grünland

Versuchsnummer:	H721	2014 - 2015	Titel:	Ampfer in Grünland (1. + 2. Aufwuchs)		
Versuchsansteller:	DLR Eifel, BIT		PLZ:	66606	Ort:	St. Wendel

	H1 16.4.14		Aufwand	Einheit	H2 28.5.14		Aufwand	Einheit	H3 5.6.14	
	32				25				31	
1	Unbehandelt									
2	Harmony SX	45	g/ha							
3	Ranger	2	l/ha							
4	Simplex	2	l/ha							
5	mech. Mähen									
6				Harmony SX	45	g/ha				
7				Ranger	2	l/ha				
8							Harmony SX	45	l/ha	
9							Ranger	2	l/ha	
10							Simplex	2	l/ha	

V Versuchsergebnisse nächste Seite

Versuchsnummer:		H721			2014 - 2015			Titel:		Ampfer in Grünland (1. + 2. Aufwuchs)						
Versuchsansteller:		DLR Eifel, BIT			PLZ:			66606		Ort:		St. Wendel				
VGL	Kultur	RUMOB	TAROF	Unkr. ges	Kultur	RUMOB	Unkr. ges	Kultur	RUMOB	Unkr. ges	Kultur	RUMOB	TAROF	TRFRE	Unkr. ges	Kultur
	16.04.14	16.04.14	16.04.14	16.04.14	28.05.14	28.05.14	28.05.14	05.06.14	05.06.14	05.06.14	21.08.14	21.08.14	21.08.14	21.08.14	21.08.14	30.10.14
	32	32	32	32	25	25	25	31	31	31	32	32	32	32	32	32
	DG	Wirkung	Wirkung	DG	DG	Wirkung	DG	DG	Wirkung	DG	DG	Wirkung	Wirkung	Wirkung	DG	DG
	UDG	UDG	UDG	UDG	UDG	UDG	UDG	UDG	UDG	UDG	UDG	UDG	UDG	UDG	UDG	UDG
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1	60	30	10	40	70	27,5	30	70	27,5	30	47,5	25	15	12,5	52,5	50
2												96	0	7,5		
3												69	85	100		
4												82,5	95	100		
5												87,5	0	0		
6												50	0	5		
7												17,5	95	100		
8												97,5	0	0		
9												80	97,5	100		
10												87,5	100	100		

VGL	RUMOB	TAROF	TRFRE	Unkr. ges	Kultur	RUMOB	Unkr. ges	Kultur	RUMOB	Unkr. ges
	30.10.14	30.10.14	30.10.14	30.10.14	02.04.15	02.04.15	02.04.15	01.07.15	01.07.15	01.07.15
	32	32	32	32	25	25	25	25	25	25
	Wirkung	Wirkung	Wirkung	DG	DG	Wirkung	DG	DG	Wirkung	DG
	UDG	UDG	UDG	UDG	UDG	UDG	UDG	UDG	UDG	UDG
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1	25	10	15	50	71	29	29	69	31	31
2	75	0	0			74			75	
3	45	57,5	100			36,5			32,5	
4	60	80	100			65			65	
5	77,5	0	0			98			98	
6	20	0	0			25			22,5	
7	10	87,5	98,5			15			15	
8	95,5	0	0			92			92	
9	65	92,5	100			65			65	
10	57,5	98,5	100			52,5			50	

Kommentar nächste Seite

Besatz :

Ein sehr hoher Ampferbesatz (RUMOB) auf einer Grünlandfläche mit reiner Schnittnutzung. Der Versuch dient einem Mittel und Terminvergleich. Eine Behandlung (Vgl 2 - 4) erfolgte vor dem ersten Schnitt, der zweite Termin ist eine Bekämpfung des Ampfers vor dem 2. Schnitt bei noch nicht ausreichend entwickelten Ampferpflanzen (Vgl 6 + 7) . Die letzte Behandlung erfolgte eine Woche später, als 20 % der Ampferpflanzen den Blütenstand geschoben hatten (Vgl 8 - 10). In Vgl. 5 wird versucht, die Kurzrasenweide zu imitieren. In 2014 wurde der Ampfer insgesamt 17 mal geschnitten.

Wirkung: 2014

Durchweg unbefriedigende Wirkungen zur letzten Bonitur am 30.10.2014 .Die Wirkungen haben sich gegenüber der ersten Bonitur vom 21.08.2014 erheblich verschlechtert. Ein gutes Ergebnis wurde durch das mehrmalige Abschneiden (Vgl 5) erzielt. Eine ganz schlechte Wirkung wurde durch die zu frühe Anwendung bei Vgl. 6 + 7 erreicht. Der beste Bekämpfungserfolg wurde mit Harmony SX (Vgl 8), zum optimalen Termin, erzielt. Harmony SX ist in diesem Versuch im Vergleich zu anderen Versuchen das beste Bekämpfungsmittel gegen Ampfer. In diesem Versuch kann das eventuell mit der Schonung von Weisklee und Löwenzahn erklärt werden, Harmony verursacht dadurch weniger Lücken.

Wirkung 2015:

Zur letzten Bonitur, ca. 1 Jahr nach Behandlung am 01.07.2015, beträgt der Wirkungsunterschied zwischen der Bekämpfung vor dem 1. Schnitt und der Maßnahme vor dem 2. Schnitt ca. 10 % zu Gunsten der Anwendung zum 2. Aufwuchs. Die besten Wirkungen wurden in diesem Versuch mit Harmony SX (siehe VGL 2+8) erzielt. Dies lag sicher an dem hohen Anteil von Löwenzahn und Weisklee, so daß nach einer Simplex- und Ranger-Behandlung große Lücken entstehen, in denen sich der Ampfer wieder gut entwickeln konnte. Sehr große Wirkungsunterschiede zeigen sich zwischen der Behandlung 28.05.2014 und eine Woche später am 05.06.2014 (Vergleiche VGL 6 + 7 mit 8 + 9) . Am 05.06.2014 zeigten ca 20 % der Ampferpflanzen den Blütenstand, eine Woche zuvor am 28.05.2015 war noch kein Blütenstand erkennbar. Dass die Entwicklung des Ampfers für den Bekämpfungserfolg eine entscheidene Rolle spielt, wurde schon in anderen Versuchen demonstriert. Das eindeutig beste Ergebnis wurde durch 17 maliges Abschneiden des Ampfers in 2014 erzielt (VGL 5). Während der ganzen Vegetation 2015 konnte in dieser Variante 98 % Wirkung bonitiert werden.

Versuchsnummer:		H722		2014 - 2015		Titel:		Ampfer in Grünland (Aug. - Okt.)		
Versuchsansteller:		DLR Eifel, BIT			PLZ:		66606		Ort: St. Wendel	
Kultur:		Grünland		Aussaattermin:				Bodenart:		N-Dg. : kg/ha
Sorte:				Aussaatmenge:		Kö/m ²		OS [%]:		P-Dg. : kg/ha
Vorfrucht:				Auflaufdatum:				pH-Wert:		K-Dg. : kg/ha
	H1 21.8.14		Aufwand	Einheit	H2 6.10.14		Aufwand	Einheit	H3 30.10.14	
	32				31				32	
1	Unbehandelt									
2	Harmony SX		45	g/ha						
3	Ranger		2	l/ha						
4	Simplex		2	l/ha						
5					Harmony SX		45	g/ha		
6					Ranger		2	l/ha		
7					Simplex		2	l/ha		
8					KV-Mittel		3	l/ha		
9									Harmony SX 45 g/ha	
10									Simplex 2 l/ha	

Besatz: Ein hoher Besatz mit Ampfer auf einer Grünlandfläche mit reiner Schnittnutzung. Die Behandlungen erfolgten vor und nach dem letzten Schnitt, sowie eine späte Anwendung Ende Oktober. Zur letzten Bonitur, ca. ein Jahr nach der Behandlung, am 28.10.2015 sind die Wirkungsgrade zwischen der Anwendung vor oder nach dem letzten Schnitt gering. Die Bekämpfung zum Termin Ende Oktober fällt in der Wirkung ab (Vergleiche VGL. 5+7 mit 9+10). Der Ampfer hatte jeweils, bedingt durch die günstige Herbstwitterung, das entsprechende Entwicklungsstadium erreicht, was allgemein zu guten Wirkungen geführt hat. Das beste Herbizid in diesem Versuch ist Harmony SX, Gründe dafür siehe Versuch H 721 am gleichen Standort.

Duplosan KV (VGL 8) bestätigte, wie in anderen Versuchen auch, seine unzureichende Ampferwirkung. Es wurden keine Schäden festgestellt.

Fazit:

Ampferbekämpfung auf Grünland bis Mitte Oktober abschließen.

V Versuchsergebnisse nächste Seite

Versuchsnummer:		H722				2014 - 2015		Titel:		Ampfer in Grünland (Aug. - Okt.)						
Versuchsansteller:		DLR Eifel, BIT				PLZ:		66606		Ort:		St. Wendel				
VGL	Kultur	RUMOB	TAROF	TRFRE	Unkr. ges	Kultur	RUMOB	TAROF	TRFRE	Unkr. ges	Kultur	RUMOB	Unkr. ges	Kultur	RUMOB	Unkr. ges
	21.08.14	21.08.14	21.08.14	21.08.14	21.08.14	06.10.14	06.10.14	06.10.14	06.10.14	06.10.14	30.10.14	30.10.14	30.10.14	13.11.14	13.11.14	13.11.14
	32	32	32	32	32	31	31	31	31	31	32	32	32	16	16	16
	DG	Wirkung	Wirkung	Wirkung	DG	DG	Wirkung	Wirkung	Wirkung	DG	DG	Wirkung	DG	DG	Wirkung	DG
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1	45	35	15	5	55	40	35	20	5	60	40	35	60	40	35,0	60
2															98,0	
3															60,0	
4															97,0	
5															82,5	
6															90,0	
7															99,0	
8															75,0	
9															45,0	
10															60,0	

VGL	Kultur	RUMOB	Unkr. ges	Kultur	RUMOB	Unkr. ges
	02.04.15	02.04.15	02.04.15	28.10.15	28.10.15	28.10.15
	14	14	14	49	49	49
	DG	Wirkung	DG	DG	Wirkung	DG
	%	%	%	%	%	%
1	62,0	38,0	38,0	65,0	35,0	35,0
2		98,0			96,0	
3		45,0			45,0	
4		95,0			93,0	
5		96,5			95,0	
6		82,0			84,0	
7		100,0			87,0	
8		70,0			61,5	
9		91,0			72,5	
10		100,0			72,5	

Kontrolle von Jakobskreuzkraut in Grünland

Versuchsnummer:		H710		2014 - 2015		Titel:		Jakobskreuzkraut-Bekämpfung mit Kalkstickstoff + AHL					
Versuchsansteller:		DLR Eifel, BIT				PLZ:		54347		Ort:		Neumagen Dhron	
	H1 18.4.13	Aufwand kg/ha	H2 24.7.13	Aufwand kg/ha	H3 20.3.14	Aufwand kg/ha	H4 10.7.14	Aufwand kg/ha	H 6 9.4.15 25	Aufwand kg/ha	Aufwand l/ha		
1	Unbehandelt												
2	Kalkstickstoff	80	Kalkstickstoff	80	Kalkstickstoff	80	Kalkstickstoff	80					
3									AHL+Wasser 1:1		208		

VGL	SENJA	TRFOC	TRFPR	VICSS	SENJA						
	26.06.13	15.05.14	15.05.14	15.05.14	16.06.14	30.07.14	09.04.15	18.06.15	18.06.15	05.08.15	05.08.15
	37	37	37	37	39	29	25	55	55	21	21
	GESUND	Wirkung	Wirkung	Wirkung	Wirkung	GESUND	Wirkung	GESUND	Wirkung	GESUND	Wirkung
	ZKL1-4	UDG	UDG	UDG	UDG	ZKL1-4	UDG	ZKL1-4	UANZ	ZKL1-4	UANZ
	Anz.	%	%	%	%	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%
1	37,5	20	8	5	7	12,5	10	46,5	46,5	50	50
2	23,5	100	100	100	97,5	0		1,5	97	6,5	85
3								7,5	83,5	41	17

Besatz:

Hoher Besatz mit Jakobskreuzkraut auf einer extensiven Grünlandfläche mit einmaliger Schnittnutzung .Es soll getestet werden, wie schnell man mit Kalkstickstoff (80 kg N/ha) Jakobskreuzkraut verdrängen kann. Vgl. 3 = AHL - ca. 80 kg N/ha mit Wasser 1 : 1 wird erst im Frühjahr 2015 zum Einsatz kommen.

Wirkung:

Zum Ende der zweiten Vegetationsperiode war in der mit Kalkstickstoff gedüngten Variante (Vgl. 2) kein Jakobskreuzkraut (SENJA) mehr vorhanden, siehe Bonitur vom 30.07.2014. Ebenfalls ganz verdrängt wurden Gelbklees (TRFOC), Rotklees (TRFPR) und Wicke (VICSS), siehe Bonitur vom 15.05.2014.

Fazit:

Mit Kalkstickstoff lässt sich Jakobskreuzkraut schneller verdrängen als mit anderen N - Düngern.

Wirkung 2015:

In den mit Kalkstickstoff gedüngten Parzellen waren zur letzten Bonitur am 05.08.2015 nur wenige Jakobskreuzkraut- Pflanzen vorhanden. Die Anwendung von AHL mit Wasser 1:1 (VGL3) brachte nicht wie erwartet einen 100 % Erfolg, sondern bewegt sich in dem Rahmen einer N- Düngung mit Kalkamonsalpeter.

Versuchsnummer:		H711		2012 - 2015		Titel:		Jakobskreuzkraut (Termin- u. Mittelvergleich) / Grünland							
Versuchsansteller:		DLR Eifel, BIT				PLZ:		54347		Ort:		Neumayen-Drohn			
Kultur:		Grüenland				Aussaattermin:				Bodenart:		sandiger Lehm		N-Dg. :	
	H1				H2				H4						
	23.8.11		Aufwand	Einheit	23.9.11		Aufwand	Einheit	3.5.12		Aufwand	Einheit			
					25				14						
1	Unbehandelt														
2					Simplex	2	l/ha								
3					Simplex	1,5	l/ha								
4					Simplex	1	l/ha								
5					Pointer SX	45	g/ha								
6					Lontrel 100	1,8	l/ha								
7					Garlon L60	3	l/ha								
8									Simplex	2	l/ha				
9									Simplex	1,5	l/ha				
10									Simplex	1	l/ha				
11									Pointer SX	45	g/ha				
12									Lontrel 100	1,8	l/ha				
13									Garlon L60	3	l/ha				
14									Gropper SX	40	g/ha				
15	N-Düngung		80	kg/ha											

Versuchsergebnisse nächste Seite

Versuchsnummer:		H711		2012- 2015			Titel:		Jakobskreuzkraut (Termin- u. Mittelvergleich) / Grünland								
Versuchsansteller:		DLR Eifel, BIT					PLZ:		54347		Ort:		Neumayen-Drohn				
VGL	Kultur	SENJA	Unkr. ges	Kultur	SENJA	Unkr. ges	Kultur	SENJA	TAROF	Unkr. ges	VICSE	Kultur	Kultur	Kultur	SENJA	TAROF	
	23.09.11	23.09.11	23.09.11	24.10.11	24.10.11	24.10.11	03.05.12	03.05.12	03.05.12	03.05.12	03.05.12	06.06.12	06.06.12	06.06.12	06.06.12	06.06.12	
	25	25	25	26	26	26	14	14	14	14	14	37	37	37	37	37	
	DG	Wirkung	DG	DG	Wirkung	DG	DG	Wirkung	Wirkung	DG	Wirkung	AD	DG	WH	Wirkung	Wirkung	
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
1	22,5	17,5	77,5	20	20	77,5	50	12,5	10	50	10	0	27,5	0	10	15	
2					85							0		0	100	89	
3					85							0		0	100	86,5	
4					77,5							0		0	100	80	
5					55							0		0	90	50	
6					57,5							0		10	100	90	
7					72,5							0		0	100	90	
8												22,5		45	100	100	
9												25		45	99	100	
10												20		25	99	100	
11												20		30	98	85	
12												30		40	82,5	87,5	
13												40		45	82,5	95	
14												65		45	100	85	
15												0		0	50	0	

Weitere Boniturtermine nächste Seite

Versuchsnummer:		H711		2012- 2015		Titel:		Jakobskreuzkraut (Termin- u. Mittelvergleich) / Grünland								
Versuchsansteller:		DLR Eifel, BIT				PLZ:		54347		Ort:		Neumayen-Drohn				
VGL	Unkr. ges	VICSE	Kultur	SENJA	Unkr. ges	Kultur	SENJA	Unkr. ges	Kultur	Unkr. ges	VICSE	Kultur	SENJA	Unkr. ges	APIOME	VICSE
	06.06.12	06.06.12	11.10.12	11.10.12	11.10.12	18.04.13	18.04.13	18.04.13	26.06.13	26.06.13	26.06.13	20.08.13	20.08.13	20.08.13	15.05.14	15.05.14
	37	37	25	25	25	22	22	22	65	65	65	21	21	21	59	59
	DG	Wirkung	DG	Wirkung	DG	DG	Wirkung	DG	DG	DG	Wirkung	DG	Wirkung	DG	Wirkung	Wirkung
	UDG	UDG	UDG	UJANZ	UDG	UDG	UJANZ	UDG	UDG	UDG	UDG	UDG	UJANZ	UDG	UDG	UDG
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1	60	22,5	88,5	4	11,5	80	9,5	20	70	30	22,5	80	5	20	10	10
2		100		99			100				20		92		80	40
3		97,5		99			100				20		82		50	25
4		97,5		99			91				20		86		20	10
5		7,5		86			74				20		79		40	20
6		55		100			100				50		92		77,5	35
7		90		100			100				0		88		50	40
8		100		100			100				90		100		65	45
9		100		100			100				85		100		30	35
10		100		100			100				60		100		45	52,5
11		90		50			87				50		84,5		85	45
12		100		100			100				20		91,5		80	15
13		100		100			100				40		90,5		45	30
14		100		100			97				0		78		40	40
15		70		48,5			90				80		82,5		100	100

Weitere Boniturtermine und Kommentar nächste Seite

Versuchsnummer:	H711	2012 - 2015	Titel:	Jakobskreuzkraut (Termin- u. Mittelvergleich) / Grünland	
Versuchsansteller:	DLR Eifel, BIT		PLZ:	54347	Ort: Neumayen-Drohn

VGL	SENJA 18.06.14 69 Wirkung UANZ %	SENJA 04.08.14 25 Wirkung UANZ %	SENJA 18.06.15 55 Wirkung UANZ %	SENJA 05.08.15 21 Wirkung UANZ %
1	2,5	8,5	42,5	57,5
2	86	94	87	77
3	84,5	86,5	78,5	72
4	81	87	74	76,5
5	52	82,5	51	44,5
6	88,5	79,5	59	42
7	78	84	71,5	74
8	100	98	96,5	96
9	100	100	100	97,5
10	97	90,5	95	87,5
11	78	79,5	50	56,5
12	96,5	94	93,5	78,5
13	84,5	89	84	89
14	96,5	79,5	60	79,5
15	78	91	100	97,5

Kommentar 2012:

Besatz: Hoher Besatz von ca. 20 % DG mit Jakobskreuzkraut im Herbst 2011 zum Zeitpunkt der ersten Behandlung. Bis zum Sommer 2012 hat sich der Anteil von Jakobskreuzkraut halbiert, Ursache noch unklar. Bei dem Versuch geht es um einen Mittel- und Terminvergleich (Herbst + Frühjahr) und den Einfluss der N-Düngung (Versuchsglied 15) auf die Besatzstärke mit Jakobskreuzkraut.

Wirkung: Die Aussagen zur Wirkung müssen mit Vorsicht betrachtet werden. Einmal wegen des starken Rückgangs von Jakobskreuzkraut, besonders in einer Hälfte der Versuchsfläche und zum anderen sollen die Wirkungen längerfristig betrachtet werden. Außer Pointer SX (Versuchsglied 5 + 11) haben alle Mittel bis zur Bonitur am 11.10.12 gut gewirkt. Pointer SX zeigte in anderen Versuchen eine ausreichende Wirkung. Ein Einfluss der N-Düngung (Versuchsglied 15) kann erst nach 2 - 3 Jahren bewertet werden.

Schäden: Starke Ausdünnung und Wuchshemmung bei den Versuchsgliedern 8 - 14, also der Frühjahrsbehandlung, siehe Bonitur vom 06.06.12.

Wirkung 2013:

Zur letzten Bonitur auf Wirkung gegen Jakobskreuzkraut am 20.08.2013 zeigt sich eindeutig die Überlegenheit der Frühjahrsbehandlung (Vgl. 8 - 14) gegenüber der Herbstbehandlung (Vgl. 2 - 7). Bestes Herbizid gegen Jakobskreuzkraut ist mit Abstand Simplex, gefolgt von Lontrel 720. Nach zwei Jahren N-Düngung (Vgl. 15) wurde eine Wirkung von 83 % erreicht. Die Frühjahrsbehandlung hat die Wicken wesentlich stärker verdrängt als die Herbstbehandlung, siehe Bonitur vom 26.06.2013.

Wirkung 2014:

Zur letzten Bonitur auf Wirkung gegen Jakobskreuzkraut (SENJA) am 04.08.2014 ging es um die Anzahl der Jakobskreuzkrautpflanzen insgesamt.

Es zeigt sich weiterhin eindeutig die Überlegenheit der Frühjahrsbehandlung (VGL 8 - 14) gegenüber der Herbstbehandlung (Vgl 2 - 7) Mit Abstand bestes Herbizid nach 2 Jahren ist Simplex, gefolgt von Lontrel 720 SG. Nach 3 Jahren N - Düngung (Vgl 15) liegt die Wirkung jetzt bei 91 %.

Die Bonitur vom 18.06.2014 bezieht sich auf blühende Jakobskreuzkraut - Pflanzen. Durch die Bonitur vom 15.05 2014 ist erkennbar das Gelbklees und Wicken durch die N- Düngung (VGL 15) stärker verdrängt werden als durch die Behandlung mit Herbiziden.

Wirkung 2015:

Zur letzten Bonitur auf Wirkung gegen Jakobskreuzkraut (SENJA) am 05.08.2015 ging es um die Anzahl der Jakobskreuzkrautpflanzen pro Parzelle insgesamt.

Es zeigt sich weiterhin eindeutig die Überlegenheit der Frühjahrsbehandlung (VGL 8 - 14) gegenüber der Herbstbehandlung (Vgl 2 - 7) Mit Abstand bestes Herbizid nach 3 Jahren ist Simplex, gefolgt von Lontrel 720 SG.

Nach 3 Jahren N - Düngung (Vgl 15) liegt die Wirkung jetzt bei 98%. Die Bonitur vom 18.06.2015 bezieht sich auf blühende Jakobskreuzkraut - Pflanzen .In VGL 9 + 15 waren keine blühenden Pflanzen vorhanden.

Fazit

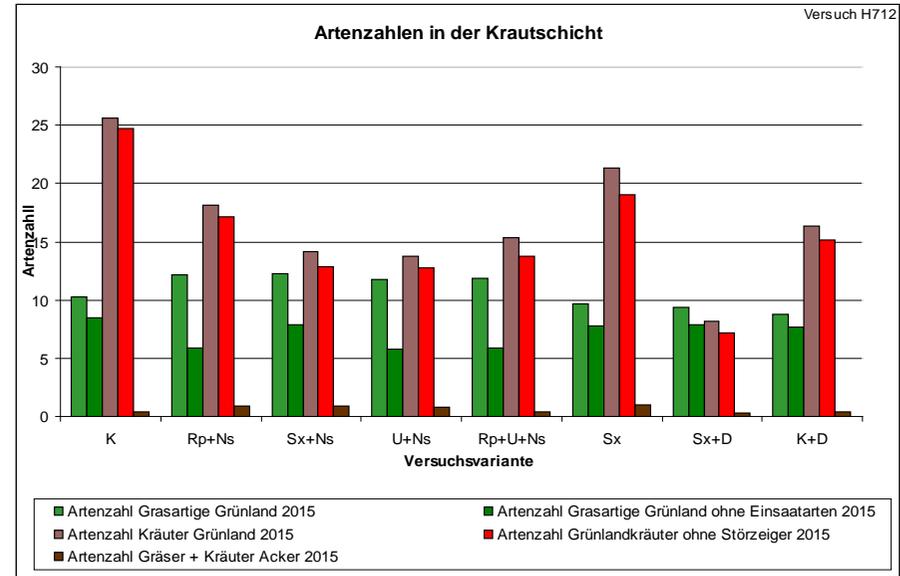
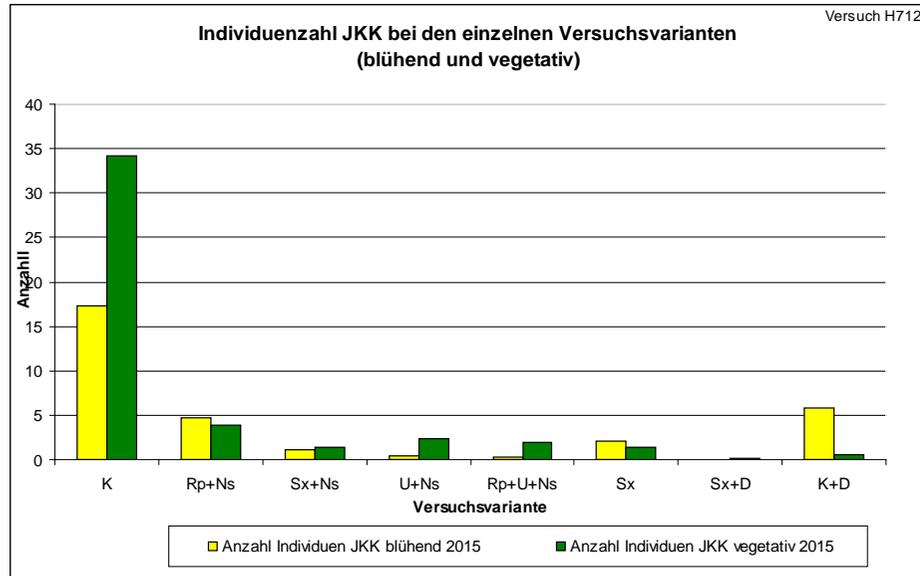
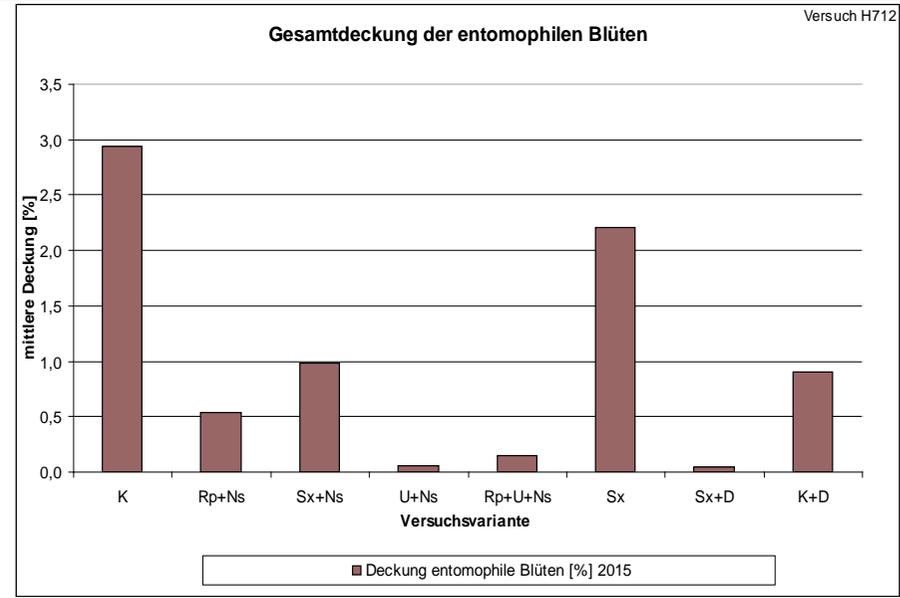
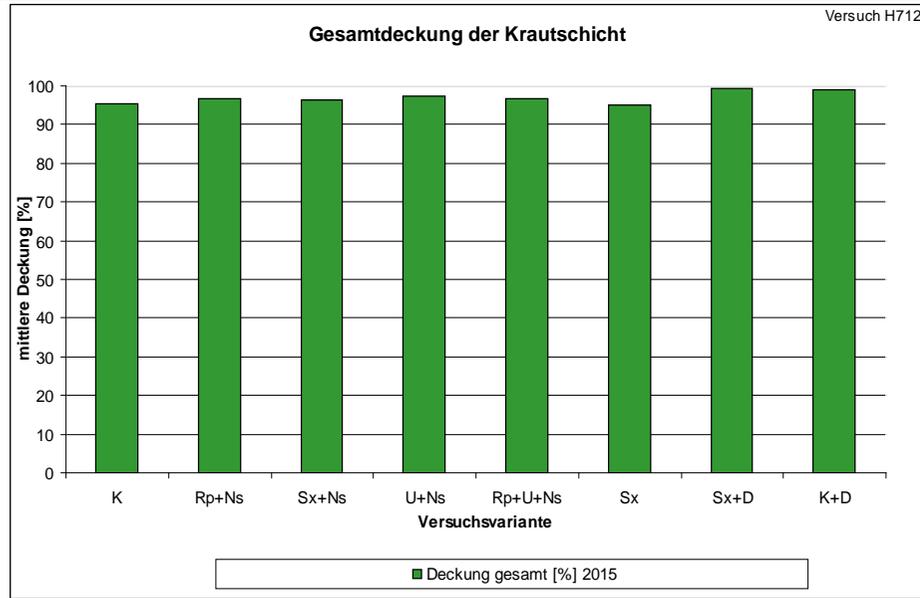
Frühjahrsbehandlung ist effektiver als die Bekämpfung im Herbst, mehrjährige N-Düngung ist so erfolgreich wie das beste Herbizid.

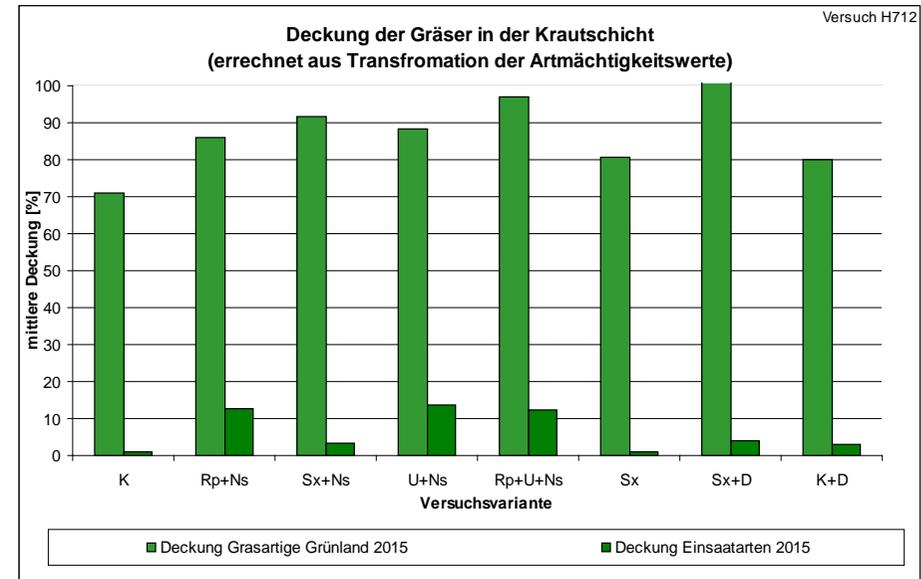
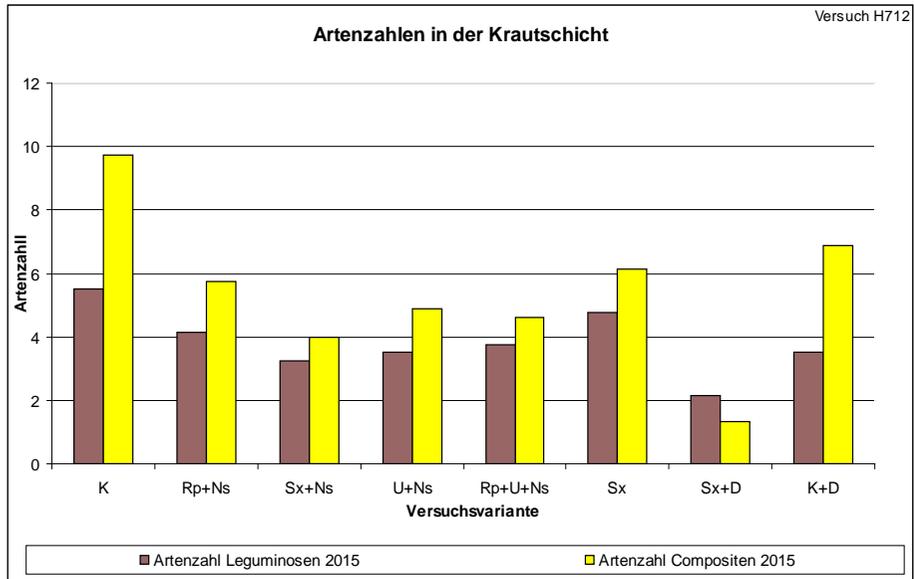
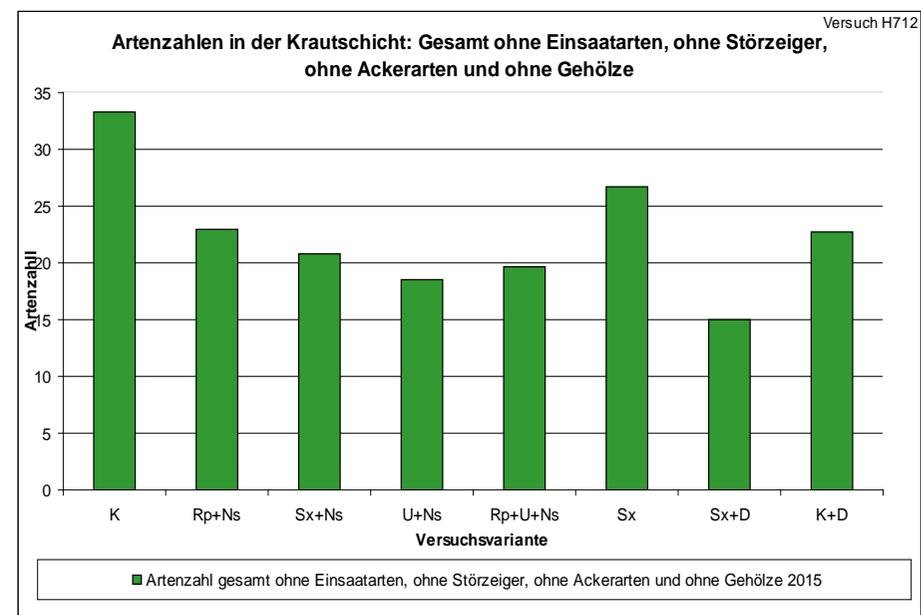
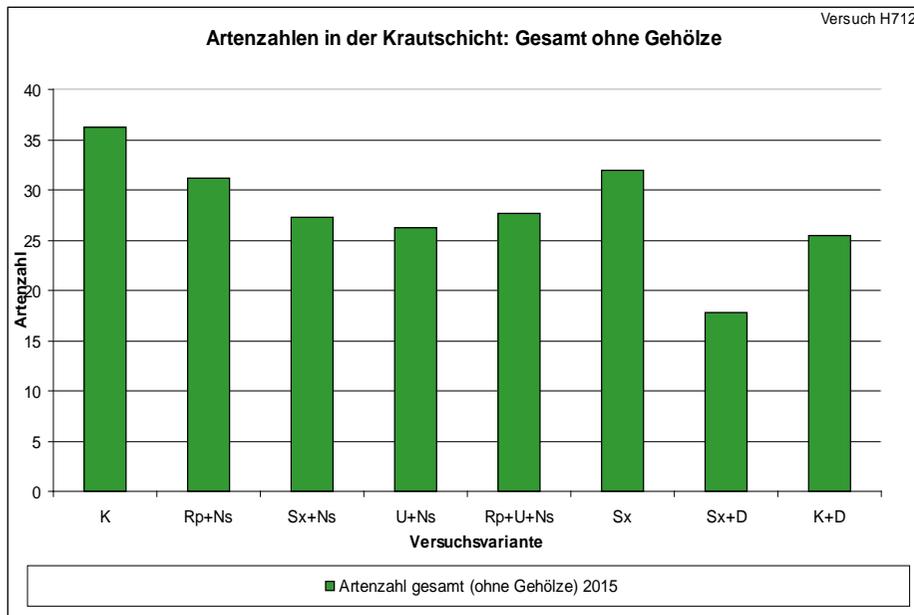
Versuchsnummer:		H712		2011 - 2015		Titel:		Jakobskreuzkraut / Grünland									
Versuchsansteller:		DLR Eifel, BIT				PLZ:		54347		Ort:		Neumagen-Dhron					
Kultur:		Grüenland				Aussaattermin:				Bodenart:		sandiger Lehm		N-Dg. :		0,00	
		H1 21.4.11		Aufwand	Einheit												
	25																
1	Unbehandelt																
2	Roundup Ultra + Neueinsaat			4,0	l/ha												
3	Simplex + Nachsaat			2,0	l/ha												
4	Umbruch + Neueinsaat																
5	Roundup Ultra + Umbruch + Neueinsaat			4,0	l/ha												
6	Simplex ohne Nachsaat			2,0	l/ha												
VGL	Kultur	SENJA	Unkr. ges	Kultur	SENJA	Unkr. ges	Kultur	SENJA	Unkr. ges	Kultur	SENJA	Unkr. ges	Kultur	SENJA	Unkr. ges		
	21.04.11	21.04.11	21.04.11	09.06.11	09.06.11	09.06.11	18.10.11	18.10.11	18.10.11	06.06.12	06.06.12	06.06.12	11.10.12	11.10.12	11.10.12		
	25	25	25	39	39	39	25	25	25	37	37	37	29	29	29		
	DG	Wirkung	DG	DG	Wirkung	DG	DG	Wirkung	DG	DG	Wirkung	DG	DG	Wirkung	DG		
		UDG			UDG			UDG			UDG			UDG			
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%		
1	83,75	16,25	16,25	73,75	26,25	26,25	91,75	8,25	8,25	90	6,25	10	90	5,5	10		
2					99,5			100,0			100,0			99,5			
3					100,0			100,0			100,0			99,5			
4					95,0			98,8			99,3			100,0			
5					100,0			99,8			100,0			100,0			
6					100,0			100,0			100,0			99,5			

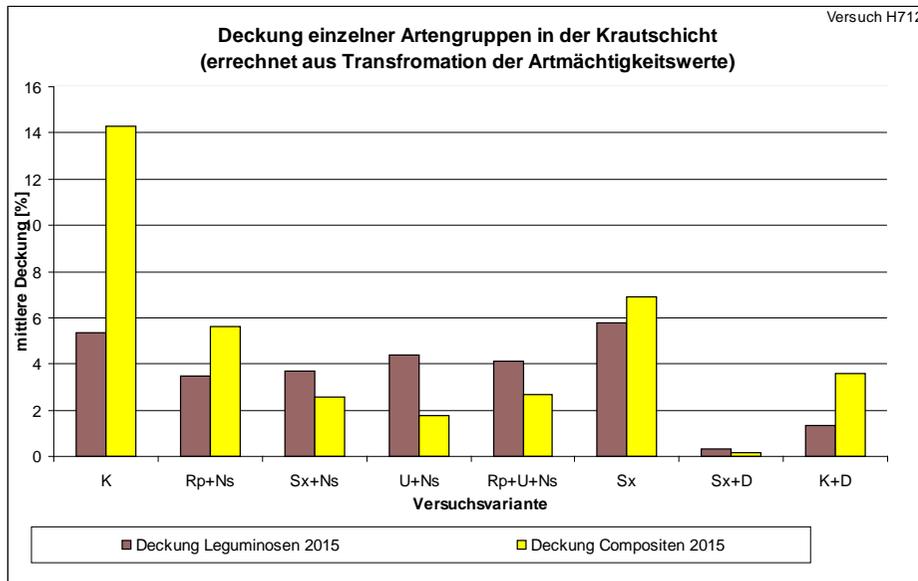
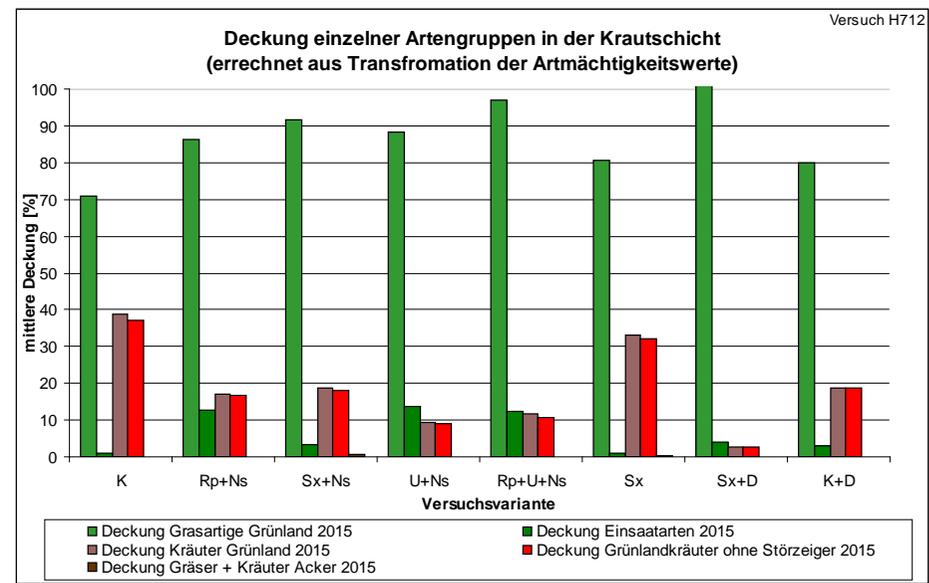
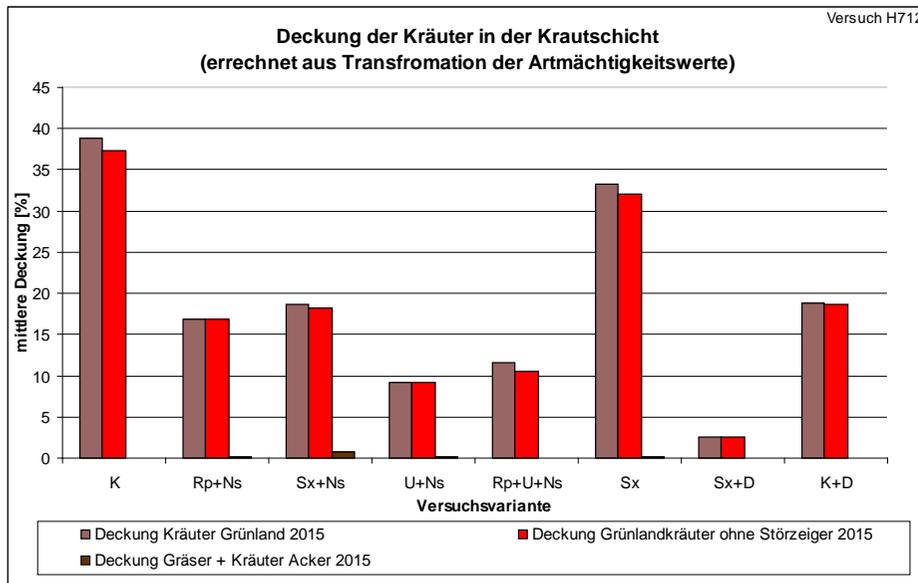
VGL	Kultur 19.06.13 55 ERTRAG dt/ha	Kultur 19.06.13 55 SNK	SENJA 26.06.13 65 Wirkung UDG %	SENJA 15.08.13 29 Wirkung UANZ %	SENJA 16.06.14 39 Wirkung UANZ %	SENJA 30.07.14 12 Wirkung UANZ %	SENJA 18.06.15 55 Wirkung UANZ %	SENJA 05.08.15 21 Wirkung UANZ %
1	23,2		3,5	111,8	17,5	74,5	11,5	51,5
2	24,0	Keine	98,3	91,8	87,8	83,8	79,5	81,8
3	23,2	Sicherung	99,0	97,3	93,3	95,0	91,3	94,5
4	24,0		99,5	98,5	99,3	97,3	100,0	96,3
5	23,8		99,5	98,5	96,8	97,5	99,0	96,5
6	23,2		98,8	95,8	86,8	95,3	71,3	94,8

Wirkung 2015:

Bei der Bonitur auf blühende Pflanzen vom 18.06.2015 sowie auf vegative Pflanzen vom 05.08.2015 bezieht sich die Zahl in der Kontrolle auf jeweils 24 m². Die Bonitur auf blühende Pflanzen zeigt die besten Ergebnisse in den beiden Umbruch - Varianten (Vgl 4 + 5). Im Vgl 2 steht zur Bonitur auf gesamt Pflanzen (05.08.2015) das meiste Jakobskreuzkraut, nach 4 Jahren liegt die Wirkung bei nur 82 %. In den anderen Varianten schwanken die Wirkungsgrade zwischen 95 und 97 %, wobei auch hier in den Umbruchvarianten (Vgl 4 + 5) die besten Werte erzielt werden.







LEGENDE

- | | | |
|--------------------|----------|------------------------------------|
| K | = Vgl. 1 | Kontrolle |
| Rp + Ns | = Vgl. 2 | Roundup + Neusaat |
| Sx + Ns | = Vgl. 3 | Simplex + Neusaat |
| U + Ns | = Vgl. 4 | Umbruch + Neusaat |
| Rp + U + Ns | = Vgl. 5 | Roundup + Umbruch + Neusaat |
| Sx | = Vgl. 6 | Simplex ohne Neusaat |
| Sx + D | | Simplex + Düngung |
| K + D | | Kontrolle + Düngung |

Reaktion der Grünlandarten im JKK-Versuch (2013-2015)

1. Durch Herbizide und Umbruch geschädigte Arten

1.1 durch Roundup, Simplex und Umbruch geschädigte Arten

Achillea millefolium, Schafgarbe
Centaurea jacea, Wiesen-Flockenblume
Crepis biennis, Wiesen-Pippau
Galium album, Weißes Labkraut
Hieracium bauhinii, Ungarisches Habichtskraut
Hieracium piloselloides, Florentiner Habichtskraut
Hypochaeris radicata, Gewöhnliches Ferkelkraut
Leucanthemum vulgare, Wiesen-Margarite
Rumex acetosa, Großer Sauerampfer
Saxifraga granulata, Knöllchen-Steinbrech
Senecio jacobaea, Jakobs-Kreuzkraut
Trifolium campestre, Feldklee
Trifolium dubium, Fadenklee

1.2 vor allem durch Roundup und Umbruch geschädigt (nicht durch Simplex):

Anthoxanthum odoratum, Ruchgras
Arrhenatherum elatius, Glatthafer
Dactylis glomerata, Knaulgras
Poa trivialis, Gemeine Rispe
Trisetum flavescens, Goldhafer
Ranunculus repens, Kriechender Hahnenfuß

1.3 vor allem durch Simplex und Umbruch geschädigt:

Hieracium laevigatum, Glattes Habichtskraut

2. Durch Herbizide und Umbruch geförderte Arten

Cirsium arvense, Acker-Kratzdistel
Crepis capillaris, Haar-Pippau
Epilobium tetragonum, Weidenröschen
Gnaphalium sylvaticum, Wald-Ruhrkraut (S -)
Hypericum perforatum, Johanniskraut (v.a. 2. Jahr)
Sagina procumbens, Mastkraut (v.a. 1. Jahr)
Trifolium hybridum, Schwedenklee
Trifolium repens, Weißklee (v.a. 2. Jahr)

3. Durch Herbizide und Umbruch weitgehend unbeeinflusste Arten

Agrostis tenuis, Rotes Straußgras

Holcus lanatus, Wolliges Honiggras
Cerastium holosteoides, Hornkraut
Daucus carota, Wilde Möhre
Picris hieracioides, Bitterkraut
Trifolium pratense, Rotklee
Veronica serpyllifolia, Quendelblättriger Ehrenpreis
Vicia angustifolia, hirsuta und tetrasperma, Wicken

4. Durch Düngung zurückgehende Arten

Agrostis tenuis, Rotes Straußgras
Anthoxanthum odoratum, Ruchgras
Daucus carota, Wilde Möhre
Gnaphalium sylvaticum, Wald-Ruhrkraut
Hieracium bauhinii, laevigatum und piloselloides, Habichtskräuter
Hypochaeris radicata, Gewöhnliches Ferkelkraut
Leucanthemum vulgare, Wiesen-Margarite
Myosotis discolor, Zweifarbiges Vergissmeinnicht
Picris hieracioides, Bitterkraut
Senecio jacobaea, Jakobs-Kreuzkraut
Trifolium alle Arten, Klee
Veronica serpyllifolia, Quendelblättriger Ehrenpreis
Vicia hirsuta, Rauhaarige Wicke
Vicia tetrasperma, Viersamige Wicke

5. Durch Düngung geförderte Arten

Agropyron repens, Kriechende Quecke
Arrhenatherum elatius, Glatthafer
Dactylis glomerata, Knaulgras
Poa trivialis, Gemeine Rispe

Die Erfassung wurde von Herrn Dr. G. Mattern, Dipl.-Biologe, im Auftrag des DLR-RNH durchgeführt.

Versuchsnummer:	H713	2015	Titel:	Verdrängung von JKK auf Vertrags-Naturschutzflächen		
Versuchsansteller:	DLR Eifel, BIT		PLZ:	54332	Ort:	Wasserliesch (unten)

	H1 19.2.15	Aufwand kg/ha	H2 26.3.15	Aufwand kg/ha	H3 6.5.15	Aufwand %	H4 13.5.15	Aufwand %	H5 19.6.15
			21		29		30		59
1	Unbehandelt								
2			NPK-3 x 15	30					
3			NPK-3 x 15	50					
4	Organische Düngung	30							
5	Organische Düngung	50							
6					Simplex Punkt- behandlung 1x	1			
7					Simplex Punkt- behandlung 2x	1	Simplex Punkt- behandlung 2x	1	
8									von Hand ausziehen

	SENJA 18.06.15 55 GESUND ZKL1-4 Anz.	SENJA 01.10.15 21 GESUND ZKL1-4 Anz.
1	19,3	25,3
2	20,5	14,0
3	31,0	18,3
4	32,3	29,5
5	20,8	47,8
6	9,0	12,3
7	11,3	8,8
8	19,0	16,3

Besatz:

Mittlerer Jakobskreuzkrautbesatz auf einer Extensivgrünlandfläche. Die Besatzstärke ist auf der Versuchsfläche sehr ungleichmäßig. So lautet die Versuchsfrage einmal "Wirkung der Maßnahmen gegen JKK" sowie der "Einfluß auf den wertvollen Pflanzenbestand". Die Versuchspartellen wurden mit 100 m² angelegt, um bei einigen Maßnahmen auch den zeitlichen Aufwand zu erfassen.

Wirkung:

Die Bonitur vom 18.06.2015 bezieht sich auf blühende Jakobskreuzkrautpflanzen innerhalb von 24 m². Die Zahl der Jakobskreuzkraut Pflanzen zum Boniturtermin 01.10.2015 gibt die Gesamtpflanzen von JKK je 10 m² an. Wegen des stark schwankenden Besatzes kann im 1. Jahr kein Wirkungsvergleich erfolgen; so wird man in den folgenden Jahren beobachten, ob eine Reduzierung in den einzelnen Parzellen erfolgt.

Arbeitswirtschaftlicher Aspekt:

Für das Ausziehen in VGL. 8 wurden für 100 m² 9 Minuten benötigt, auf den ha hochgerechnet wären das ca. 15 Stunden. In VGL. 6 + 7 wurden für die Punktbehandlung für 400 m² 36 Minuten benötigt, auf den Hektar hochgerechnet ergibt das ebenfalls 15 Stunden. Für die 2. Behandlung bei VGL 7 kommen nochmals 10 Stunden je ha hinzu. Vergleiche H 714 bei geringerem Jakobskreuzkraut-Besatz. Es bleibt abzuwarten, wie sich der

Pflanzenbestand durch die einzelnen Maßnahmen verändert.

Versuchsnummer:		H714		2015		Titel:		Verdrängung von JKK auf Vertrags-Naturschutzflächen			
Versuchsansteller:		DLR Eifel, BIT		PLZ:		54332		Ort:		Wasserliesch (oben)	
	H1 19.2.15 21	Aufwand kg/ha	H2 26.3.15 21	Aufwand kg/ha	H3 6.5.15 30	Aufwand %	H4 13.5.15 31	Aufwand % Konz	H5 19.6.15 59		
1	Unbehandelt										
2			NPK - 3 x 15	30							
3			NPK - 3 x 15	50							
4	Organische Düngung (Gesamt N)	30									
5	Organische Düngung (Gesamt N)	50									
6					Simplex Punkt- behandlung 1x	1					
7					Simplex Punkt- behandlung 2x	1	Simplex Punktbehandlung 2x	1			
8										von Hand ausziehen	

VGL	SENJA 18.06.15 55 GESUND ZKL1-4 Anz.	SENJA 19.08.15 21 GESUND ZKL1-4 Anz.
1	6,5	7,8
2	7,8	4,8
3	8,8	4,0
4	10,5	4,5
5	14,0	6,3
6	3,5	1,5
7	4,5	3,0
8	1,3	1,8

Besatz:

Mäßiger Jakobskreuzkrautbesatz auf einer Vertragsnaturschutzfläche. Die Besatzstärke ist auf der Versuchsfläche sehr ungleichmäßig. So lautet die Versuchsfrage einmal "irkung der Maßnahmen gegen JKK" sowie der "Einfluß auf den wertvollen Pflanzenbestand". Die Versuchspartellen wurden mit 100 m² angelegt, um bei einigen Maßnahmen auch den zeitlichen Aufwand zu erfassen.

Wirkung:

Die Bonitur vom 18.06.2015 bezieht sich auf blühende Jakobskreuzkrautpflanzen innerhalb von 24 m². Die Zahl der Jakobskreuzkraut Pflanzen zum Boniturtermin 19.08.2015 gibt die Gesamtpflanzen von Jkk je 10 m² an. Wegen des stark schwankenden Besatzes kann im 1. Jahr kein Wirkungsvergleich erfolgen, so wird man in den folgenden Jahren beobachten ob eine Reduzierung in den einzelnen Parzellen erfolgt.

Arbeitswirtschaftlicher Aspekt:

Für das Ausziehen in VGL. 8 wurden für 100 m² 3.5 Minuten benötigt, auf den ha hochgerechnet wären das ca. 6 Stunden. In VGL. 6 + 7 wurden für die Punktbehandlung für 400 m² 25 Minuten benötigt, auf den Hektar hochgerechnet ergibt das 10.5 Stunden. Für die 2. Behandlung bei VGL 7 kommen nochmals 10 Stunden je ha hinzu. Vergleiche die Zeiten bei H 713, bei einem höheren Besatz.

Es bleibt abzuwarten, wie sich der Pflanzenbestand durch die einzelnen Maßnahmen verändert.

Versuchsnummer:	H715	2014 - 2015	Titel:	Jakobskreuzkraut (u.a. durch Düngung in Grünland)			
Versuchsansteller:	DLR Eifel, BIT		PLZ:	54347	Ort:	Neumagen Drohn	

	H1 21.4.11	Aufwand l/ha	H2 24.7.13	Aufwand kg/ha	H3 20.4.14	Aufwand kg/ha	H4 10.7.14	Aufwand kg/ha	H5 26.3.15	Aufwand kg/ha	H6 28.7.15	Aufwand kg/ha
1	Unbehandelt											
2					N_Düngung	50			N_Düngung	50		
3			N_Düngung	50								
4	Simplex	2										
5			N_Düngung	50								
5	Simplex	2										
6	Simplex	2										
7			N_Düngung	50								
7	Simplex	2										

VGL	Kultur 21.04.11 DG %	SENJA 21.04.11 DG %	Unkr. ges 21.04.11 DG %	SENJA 16.06.14 Anzahl	SENJA 30.07.14 Anzahl	SENJA 18.06.15 Anzahl	SENJA 05.08.15 Anzahl
1	83,8	16,3	16,3	17,5	74,5	9,5	51,5
2				4,8	21,8	2,0	5,3
3				6,8	14,3	1,0	3,3
4				1,0	2,8	0,8	2,5
5				0,0	0,0	0,0	0,0
6				1,5	3,8	3,3	2,8
7				0,5	1,0	0,0	0,0

Besatz:

Durchschnittlicher Jakobskreuzkrautbesatz auf einer extensiven Grünlandfläche, die nur einmal jährlich geschnitten wird. Der Versuch ist in Versuch H 712 / 2011 integriert. In den H 712 sind Düngefenster angelegt, um den Einfluß der N - Düngung auf den Jakobskreuzkrautbesatz bzw. die Neubesiedlung mit dieser Schadpflanze zu beobachten.

Wirkung:

Die Bonitur vom 16.06.2014 bezieht sich auf blühende Jakobskreuzkraut Pflanzen (SENJA) pro Parzelle, die Bonitur vom 30.07.2014 beinhaltet die Zählung aller Jakobskreuzkraut Pflanzen je Parzelle (24 m²). Die Vgl. 2 + 3 sind Düngefenster in

der Kontrollvariante. Hier zeigt sich schon nach einem Jahr ein erheblicher Rückgang der Anzahl von Jakobskreuzkrautpflanzen. In den Düngevarianten bei Vgl. 5 und 7 ist eine geringere Neubesiedlung festzustellen, siehe Bonitur vom 30.07.2014 . Der Versuch wird in den nächsten Jahren weitergeführt.

Wirkung 2015:

Die Bonitur vom 18.06.2015 bezieht sich auf blühende Jakobskreuzkraut Pflanzen (SENJA) pro Parzelle (24 m²) . Die Bonitur vom 05.08.2015 beinhaltet die Zählung aller Jakobskreuzkraut Pflanzen je Parzelle. Der Versuch zeigt in den Düngefenstern der Kontrolle (VGL 2+3) einen erheblichen Rückgang von Jakobskreuzkraut. Ebenso ist in den Parzellen bei VGL 5 + 7 kein Jakobskreuzkraut mehr vorhanden.

Kontrolle von Herbstzeitlose auf Grünland

Versuchsnummer:	H716	2015	Titel:	Bekämpfung Herbstzeitlose auf Grünland		
Versuchsansteller:	DLR Eifel, BIT		PLZ:	54578	Ort:	Walsdorf
Kultur:	Gruenland	Aussaattermin:		Bodenart:		N-Dg. : kg/ha
Sorte:		Aussaatmenge:	Kö/m ²	OS [%]:		P-Dg. : kg/ha
Vorfrucht:		Auflaufdatum:		pH-Wert:		K-Dg. : kg/ha

	H1 27.5.15 31	Aufwand	Einheit	VGL	CXHAU 27.05.15 31 Wirkung UDG %	Kultur 27.05.15 31 DG %	Unkr. ges 27.05.15 31 DG %	CXHAU 25.06.15 55 Wirkung UDG %	Kultur 25.06.15 55 DG %	Unkr. ges 25.06.15 55 DG %	CXHAU 15.09.15 30 Wirkung UANZ %
1	Unbehandelt										
2	Dirigent	35	g/ha								
3	Dirigent	35	g/ha								
3	Trend	0,3	l/ha								
4	Pointer SX	60	g/ha								
5	Pointer SX	60	g/ha								
5	Trend	0,3	l/ha								
6	Glyphosat	5	l/ha								
6	Trend	0,3	l/ha								
				1	22,5	77,5	22,5	22,5	77,5	22,5	18,5
				2				15			100
				3				22,5			100
				4				15			100
				5				27,5			100
				6				40			100

Besatz:

Hoher Besatz mit Herbstzeitlose (Hz.) auf einer extensiven Grünlandfläche mit reiner Schnittnutzung.

Wirkung:

In dem Versuch kamen für Grünland nicht zugelassene Herbizide mit und ohne Haftmittel, sowie eine Totalmaßnahme mit Glyphosat, zum Einsatz. Die Behandlung erfolgte bei Sichtbarwerden der ersten Samenkapseln. Zur ersten Wirkungsbonitur am 25.06.2015, ein Monat nach Bekämpfung, konnte insgesamt nur eine schlechte Wirkung festgestellt werden. Wurde den Herbiziden ein Haftmittel zugesetzt, gab es eine leichte Verbesserung. Die Bonitur vom 15.09.2015 bezieht sich auf blühende Hz.-Pflanzen. In der Kontrolle standen je m² 19 blühende Pflanzen, in den behandelten Parzellen standen keine. Spannend bleibt, wieviel Hz.-Pflanzen im kommenden Frühjahr in den Behandlungen stehen.

Schäden: Keine



Rheinland-Pfalz

DIENSTLEISTUNGSZENTRUM
LÄNDLICHER RAUM EIFEL

Westpark 11
54634 Bitburg

dlr-eifel@dlr.rlp.de
www.dlr-eifel.rlp.de
www.gruenland.rlp.de