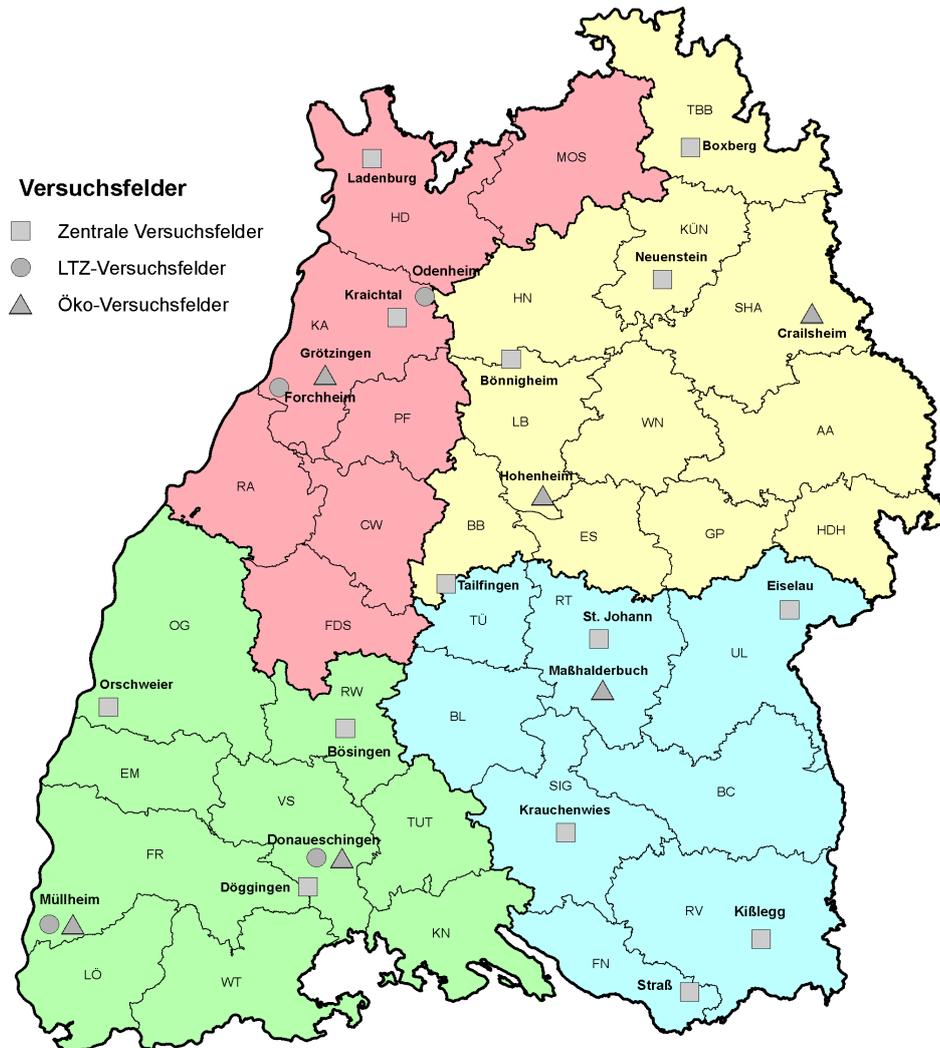


Feldversuchswesen Ackerbau

Produktionstechnische Versuche 2013 Vorläufige Versuchsergebnisse

Durchwachsene Silphie – Optimierung des Erntezeitpunkts (10-07)

3 Versuche, 3 Jahre



Versuchsbeschreibung

Versuchsfrage: Durchwachsene Silphie – Optimierung des Erntezeitpunkts (10-07)

Versuchsanlage: 1-faktorielle Blockanlage

Erntezeitpunkt: Mitte August
Anfang September
Mitte September
Anfang Oktober

Wiederholungen: 3

Versuchsdauer: 2011 - 2013

Standorte:	Rheinstetten-Forchheim
Federführung:	LTZ, Referat 11

**Tab. 1: Durchwachsene Silphie - Optimierung des Erntezeitpunkts 2011 - 2013
Ertrag und TS nach Jahren**

Erntezeitpunkt	Jahr	Merkmal	
		TM-Ertrag t/ha	TS Ges.pflanze %
Mitte August	2011	17,4	24,2
	2012	15,5	27,7
	2013	17,6	21,9
	Mittel	16,8	24,6
Anfang September	2011	17,5	27,0
	2012	13,5	29,0
	2013	14,7	22,6
	Mittel	15,2	26,2
Mitte September	2011	15,6	28,5
	2012	11,9	28,9
	2013	14,5	21,4
	Mittel	14,0	26,2
Anfang Oktober	2011	12,8	35,7
	2012	9,6	38,6
	2013	10,1	24,6
	Mittel	10,9	33,0
Mittel	2011	15,8	28,9
	2012	12,6	31,0
	2013	14,2	22,6
	Mittel	14,2	27,5

Vorläufige Auswertung 11.8.14

Tab. 2: Durchwachsene Silphie - Optimierung des Erntezeitpunkts 2011 - 2013
Phänologische Daten nach Jahren

Erntezeitpunkt	Jahr	Merkmal				
		Dat.Reihenschluß	Datum Blühbeginn	Datum Vollblüte	Datum Blühende	Datum Ernte
Mitte August	2011	29.04.2011	27.06.2011	21.07.2011	30.08.2011	17.08.2011
	2012	29.04.2012	02.07.2012	07.08.2012		14.08.2012
	2013	06.05.2013	18.07.2013	12.08.2013		14.08.2013
Anfang September	2011	29.04.2011	27.06.2011	21.07.2011	30.08.2011	01.09.2011
	2012	03.05.2012	02.07.2012	07.08.2012	27.08.2012	05.09.2012
	2013	06.05.2013	18.07.2013	12.08.2013		04.09.2013
Mitte September	2011	29.04.2011	27.06.2011	21.07.2011	30.08.2011	15.09.2011
	2012	03.05.2012	02.07.2012	07.08.2012	27.08.2012	19.09.2012
	2013	06.05.2013	18.07.2013	12.08.2013	06.09.2013	16.09.2013
Anfang Oktober	2011	29.04.2011	27.06.2011	21.07.2011	30.08.2011	30.09.2011
	2012	03.05.2012	02.07.2012	07.08.2012	27.08.2012	02.10.2012
	2013	06.05.2013	18.07.2013	12.08.2013	06.09.2013	02.10.2013

Vorläufige Auswertung 11.8.14

**Tab. 3: Durchwachsene Silphie - Optimierung des Erntezeitpunkts 2011 - 2013
Bonituren nach Jahren**

Erntezeitpunkt	Jahr	Merkmal		
		Mäng.n.Rschl.1-9	Pflanzenlänge cm	Lager Ernte 1-9
Mitte August	2011	3,0	286	1,0
	2012	2,3	252	1,3
	2013	2,0	278	5,7
	Mittel	2,4	272	2,7
Anfang September	2011	2,7	288	1,0
	2012	3,0	249	2,3
	2013	2,7	290	4,7
	Mittel	2,8	276	2,7
Mitte September	2011	2,7	282	1,0
	2012	3,0	249	2,0
	2013	2,7	293	4,7
	Mittel	2,8	275	2,6
Anfang Oktober	2011	2,7	287	1,0
	2012	2,7	253	2,3
	2013	2,7	272	3,3
	Mittel	2,7	270	2,2
Mittel	2011	2,8	286	1,0
	2012	2,8	251	2,0
	2013	2,5	283	4,6
	Mittel	2,7	273	2,5

Vorläufige Auswertung 11.8.14

Tab. 4: Durchwachsene Silphie - Optimierung des Erntezeitpunkts 2011 - 2013
Nmin-Ergebnisse Frühjahr

Erntezeitpunkt	Jahr	Merkmal							Summe NO3-N NM1	N_SUM 0-90 cm NM1
		NO3_N 0-30cm NM1	NO3_N 30-60cm NM1	NO3_N 60-90cm NM1	NH4_N 0-30cm NM1	NH4_N 30-60cm NM1	NH4_N 60-90cm NM1			
Mitte August	2011	4	1	0	2	1	0	5	8	
	2012	1	1	1	3	1	2	3	9	
	2013	1	1	1	6	1	1	3	11	
Anfang September	2011	4	1	0	2	1	0	5	8	
	2012	1	1	1	3	1	2	3	9	
	2013	2	1	1	5	2	1	4	12	
Mitte September	2011	4	1	0	2	1	0	5	8	
	2012	1	1	1	3	1	2	3	9	
	2013	2	1	1	5	1	1	4	11	
Anfang Oktober	2011	4	1	0	2	1	0	5	8	
	2012	1	1	1	3	1	2	3	9	
	2013	4	2	1	9	2	1	7	18	

Tab. 5: Durchwachsene Silphie - Optimierung des Erntezeitpunkts 2011 - 2013
Nmin-Ergebnisse nach der Ernte

Erntezeitpunkt	Jahr	Merkmal							Summe NO3-N E	N_SUM 0-90 cm E
		NO3_N 0-30cm E	NO3_N 30-60cm E	NO3_N 60-90cm E	NH4_N 0-30cm E	NH4_N 30-60cm E	NH4_N 60-90cm E			
Mitte August	2011	1	1	1	1	1	1	3	6	
	2012	5	2	3						
	2013	2	2	1	12	5	3	5	25	
Anfang September	2011	1	0	1	2	1	1	2	6	
	2012	1	1	1	7	3	3	3	16	
	2013	2	2	1	9	3	3	5	19	
Mitte September	2011	1	0	6	3	1	3	7	14	
	2012	2	1	1	10	5	5	4	24	
	2013	4	3	3	6	4	4	9	23	
Anfang Oktober	2011	1	0	1	1	1	1	2	5	
	2012	3	1	1	7	3	4	5	19	
	2013	5	6	2	12	4	3	12	31	

Vorläufige Auswertung 11.8.14

Tab. 6: Durchwachsene Silphie - Optimierung des Erntezeitpunkts 2011 - 2013
Mineralstoffgehalte nach Jahren

Erntezeitpunkt	Jahr	Merkmal			
		MgO (% TM) Pfl.	P2O5 (% TS) Pfl.	K2O (% TM) Pfl.	CaO (% TM) Pfl.
Mitte August	2011	0,27	0,40	2,46	2,01
	2012	0,53	0,50	2,83	2,37
	2013	0,47	0,57	2,63	2,03
	Mittel	0,42	0,49	2,64	2,14
Anfang September	2011	0,27	0,40	2,20	2,02
	2012	0,40	0,43	2,50	1,97
	2013	0,61	0,63	3,64	3,31
	Mittel	0,43	0,49	2,78	2,43
Mitte September	2011	0,26	0,33	2,22	2,10
	2012	0,37	0,37	2,57	1,93
	2013	0,32	0,33	2,37	1,76
	Mittel	0,32	0,34	2,38	1,93
Anfang Oktober	2011	0,27	0,33	1,95	2,28
	2012	0,33	0,31	2,03	1,73
	2013	0,38	0,35	2,54	1,86
	Mittel	0,33	0,33	2,18	1,96
Mittel	2011	0,27	0,37	2,21	2,10
	2012	0,41	0,40	2,48	2,00
	2013	0,44	0,47	2,79	2,24
	Mittel	0,37	0,41	2,50	2,11

Vorläufige Auswertung 11.8.14

Tab. 7: Durchwachsene Silphie - Optimierung des Erntezeitpunkts 2011 - 2013
Weender Analyse nach Jahren

Erntezeitpunkt	Jahr	Merkmal							
		Rohfett GeP	Rohfaser %	N-Gehalt Pflanze	Protein Pfl. %	Asche (Ges.Pfl)%	ADL	ADForg	NDForg
Mitte August	2011	2,99	37,26	0,900	5,7	8,36			
	2012	3,03	35,31	0,967	6,1	9,60			
	2013	2,44	35,91	1,112	7,0	8,83	7,56	49,03	54,27
	Mittel	2,82	36,16	0,993	6,3	8,93	7,56	49,03	54,27
Anfang September	2011	2,96	40,59	0,767	5,0	8,00			
	2012	3,90	39,43	0,370	6,1	9,30		51,90	57,00
	2013	1,82	38,71	1,020	6,4	8,38	6,74	46,60	55,67
	Mittel	2,89	39,58	0,719	5,8	8,56	6,74	49,25	56,33
Mitte September	2011	1,99	40,64	0,633	4,0	8,00			
	2012	2,04	45,53	0,700	4,6	9,21	8,17	53,47	61,23
	2013	1,78	44,77	0,741	4,6	10,93	7,64	54,63	64,53
	Mittel	1,94	43,64	0,691	4,4	9,38	7,90	54,05	62,88
Anfang Oktober	2011	2,52	42,25	0,567	3,5	8,00			
	2012	2,00	48,47	0,630	4,0	8,47	9,06	60,63	71,13
	2013	0,58	44,91	0,571	4,4	8,76	7,89	54,63	61,97
	Mittel	1,70	45,21	0,589	3,9	8,41	8,48	57,63	66,55
Mittel	2011	2,62	40,18	0,717	4,5	8,09			
	2012	2,74	42,18	0,667	5,2	9,14	8,61	55,33	63,12
	2013	1,65	41,08	0,861	5,6	9,22	7,46	51,22	59,11
	Mittel	2,34	41,15	0,748	5,1	8,82	7,84	52,99	60,83

Vorläufige Auswertung 11.8.14

**Tab. 8: Durchwachsene Silphie - Optimierung des Erntezeitpunkts 2011 - 2013
Zuckergehalte nach Jahren**

Erntezeitpunkt	Jahr	Merkmal				
		Inulingeh. %	Saccharosegeh. %	Glucosegeh. %	Fructosegeh. %	Ges.Zucker %
Mitte August	2011	5,218	0,971	2,838	2,464	6,273
	2012	2,447	1,447	2,541	2,933	6,921
	2013	0,853	1,393	2,867	2,693	6,953
	Mittel	2,839	1,271	2,748	2,697	6,716
Anfang September	2011	5,970	0,965	2,242	2,173	5,381
	2012	2,680	1,060	0,777	1,150	2,987
	2013	4,852	1,189	3,721	2,180	7,090
	Mittel	4,500	1,071	2,247	1,834	5,153
Mitte September	2011	4,611	0,845	1,976	2,312	5,134
	2012	1,496	0,527	0,660	1,058	2,246
	2013	5,248	0,973	2,857	2,293	6,123
	Mittel	3,785	0,782	1,831	1,888	4,501
Anfang Oktober	2011	1,325	0,551	0,930	1,801	3,282
	2012	2,714	0,718	0,610	1,030	2,358
	2013	2,694	0,714	1,163	2,211	4,087
	Mittel	2,244	0,661	0,901	1,681	3,243
Mittel	2011	4,281	0,833	1,997	2,188	5,017
	2012	2,334	0,938	1,147	1,543	3,628
	2013	3,412	1,067	2,652	2,344	6,063
	Mittel	3,342	0,946	1,932	2,025	4,903

Vorläufige Auswertung 11.8.14

IMPRESSUMHerausgeber:

Landwirtschaftliches Technologiezentrum
Augustenberg (LTZ)
Neßlerstr. 23-31
76227 Karlsruhe

Tel.: 0721 / 9468-0

Fax: 0721 / 9468-209

eMail: poststelle@ltz.bwl.de

Internet: www.ltz-augutenberg.de

Bearbeitung und Redaktion:

LTZ Augustenberg -
Außenstelle Rheinstetten-Forchheim
Bearbeiter: Jürgen Ott
Berichterstattung: Kerstin Stolzenburg
Sachgebiet Nachwachsende Rohstoffe
Ref. 11

Druck: Internet

Stand: 19.09.2014