

Versuchsbericht 2012



**Versuch zur Bewertung verschiedener
Sikkationsstrategien**



Baden-Württemberg

Inhaltsverzeichnis:

PS 11-2: Krautminderung bei Frühkartoffeln	2
Tab. 1: Allgemeine Daten	3
Tab. 2: Versuchsergebnis	4
Diagramm 1: Verlauf des Absterbeverhaltens	5
Diagramm 2: Einfluss der Sikkation auf die Knollenqualität	6
PS 12-18: Krautminderung bei Kartoffeln	7
Tab. 1: Allgemeine Daten	8
Tab. 2: Versuchsergebnis:	9
Diagramm 1: Verlauf des Absterbeverhaltens nach der Sikkation	10
Diagramm 2: Einfluss der Sikkation auf die Knollenqualität	11

PS 11-2: Krautminderung bei Frühkartoffeln

Versuchsfrage:

Wie kann die Abreife im Frühkartoffelanbau beschleunigt werden mit dem Ziel, eine frühere Schalenfestigkeit und geringere Anfälligkeit für Knollenfäule zu bewirken?

Versuchsplan:

Var.	Mittel	Aufwand kg, l/ha	Anwendungstermin
1	Natürliche Abreife (Kontrolle)	-	-
2	Reglone + Monfast 0,2 %	2,5 + 0,8	T1
3	Reglone + Monfast 0,2 % / Reglone + Monfast 0,2 %	1,0 + 0,8 / 1,5 + 0,8	T1 5-7 Tage später (T2)
4	Reglone + Monfast 0,2 % / Shark	1,0 + 0,8 / 1,0	T1 5-7 Tage später (T2)
5	Quickdown + Toil / Reglone + Monfast 0,2 %	0,8 + 2,0/ 1,5 + 0,8	T1 5-7 Tage später (T2)
6	Basta / Reglone + Monfast 0,2 %	1,0 / 1,5 + 0,8	T1 5-7 Tage später (T2)
7	Reglone + Monfast 0,2 % Basta	1,0 + 0,8 1,5	T1 5-7 Tage später (T2)
8	Reglone	2,5	T1

Tab. 1: Allgemeine Daten

Versuchskennung PS 11-2,2012,Donaueschingen,1
Prüfung n. Richtlinie PP 1/143 (2) Krautabtötung bei Kartoffeln
Versuchsfrage Krautabtötung Frühkartoffeln
Verantwortlicher LTZ,Augustenberg; AS-Donauesch
Wirkungsbereich Herbizid

Vorabbericht

Einsatzgebiet Ackerbau **Vers.-Standort** Freiland **GEP** Ja

VGL	Produkt	Termin / Datum	W1 26.6.12			W2 5.7.12					
		BBCH (Min, Haupt, Max)	79	79	81	81	81	81			
		Wasser	400	l/ha		400	l/ha				
1	Unbehandelt										
2	Reglone		2,5	L/HA							
	Monfast		0,8	L/HA							
3	Reglone		2,5	L/HA							
4	Reglone		1,0	L/HA		1,5	L/HA				
4	Monfast		0,8	L/HA		0,8	L/HA				
5	Reglone		1,5	L/HA							
5	Monfast		0,8	L/HA							
5	Shark					1,0	L/HA				
6	Monfast					0,8	L/HA				
6	Quickdown		0,8	L/HA							
6	Toil		2,0	L/HA							
6	Reglone					1,5	L/HA				
6	Monfast					0,8	L/HA				
7	Basta		1,0	L/HA							
7	Reglone					1,5	L/HA				
7	Monfast					0,8	L/HA				
8	Reglone		1,0	L/HA							
8	Monfast		0,8	L/HA							
8	Basta					1,0	L/HA				
9	Krautschlagen										
9	Shark		1,0	L/HA							
10	Krautschlagen										
10	Quickdown		0,8	L/HA							
10	Toil		2,0	L/HA							

Kultur	Sorte, Unterlage	Saatmenge	Saat-tiefe cm	Reih-abst. cm	Pfl.-abst. cm	Anz. Pflanzen / Fläche	Soll-pfl.	Datum Aussaat, Pflanzung	Datum Auflauf
Kartoffel	Marabel			75	33			22.03.2012	08.05.2012

Vorfrucht	Folgefrucht	Zwischenfrucht	Saatbettvorb.	Bodenb. n. Vorfr.	Bodenart	Ackerzahl	Bodenstr.
Hafer					schluffiger Lehm		

Standortbedingungen									
Ort	79258 Feldkirch	Georef.		Anbaugeb.		Wetterstat.		km	
Anl.	Blockanlage 1-faktoriell	Parz.-Gr.	30 m²	Länge	10 m	Breite	3 m	... bei Ernte	7,5 m²
pH	6,6 OS% T%	140 N (kg/ha)	93 P2O5 (kg/ha)	116 K2O (kg/ha)	58 MgO (kg/ha)	CaO (kg/ha)	S (kg/ha)		

Tab. 2: Versuchsergebnis:

Kultur	SOLTU	Kartoffel	Granola			natürliche Abreife		Reglone		Reglone+Monfast		Reglone+Monfast/Reglone+Monfast		Reglone+Monfast/Shark		Quickdown+Toil/Reglone+Monfast		Basta/Reglone+Monfast		Reglone+Monfast/Basta		Krautschlagen/Shark		Krautschlagen/Quickdown+Toil	
			BBC			Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s
Zielorg.	Merkmal	Einh.	Datum	Haupt		Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s	Ø	s
NNNNN	Krautabtoetung der Blätter	%	5.7.12	81		15,00	0,00	98,25	1,30	99,00	1,22	90,75	3,77	94,50	2,87	91,50	1,50	100,00	0,00	90,75	3,77	100,00	0,00	99,75	0,43
NNNNN	Krautabtoetung der Stängel/Halme	%	5.7.12	81		0,00	0,00	90,00	0,00	94,25	2,59	63,75	4,15	85,50	0,87	83,75	4,15	73,75	8,20	67,50	5,59	89,50	2,87	91,50	1,50
NNNNN	Krautabtoetung der Blätter	%	15.7.12	91		65,00	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00
NNNNN	Krautabtoetung der Stängel/Halme	%	15.7.12	91		5,00	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00
NNNNN	Umfang des Wiederergruenens	%	26.7.12	99		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NNNNN	Ertrag dt/ha	dt/ha	26.7.12	99		525,00	32,41	482,00	44,09	503,67	27,74	473,66	29,20	442,00	16,40	479,00	30,97	454,00	36,25	463,66	25,56	450,33	39,24	465,00	43,49
NNNNN	SNK Ertrag		26.7.12	99	A			A		A		A		A		A		A		A		A		A	
NNNNN	GD (Ertrag) dt/ha	dt/ha	26.7.12	99		51,59																			
NNNNN	Stärkegehalt %	%	26.6.12	79		12,25	0,89																		
NNNNN	Stärkegehalt %	%	5.7.12	81		12,45	0,39	11,98	0,29	11,85	0,55	11,70	0,36	11,90	0,22	12,15	0,75	11,83	0,54	11,88	0,54				
NNNNN	Stärkegehalt %	%	27.7.12	99		12,88	0,52	11,93	0,74	11,65	0,69	11,98	0,38	11,93	0,50	12,25	0,87	12,13	0,79	11,90	0,41	10,75	0,51	11,03	0,47
NNNNN	Ant. Kl. 1 (Untergrößen <35mm)	%	27.7.12	99		0,74	0,07	0,87	0,29	0,74	0,13	0,76	0,47	0,72	0,10	0,69	0,03	0,87	0,31	0,69	0,04	0,64	0,05	0,65	0,07
NNNNN	Ant. Kl. 2 (35-55mm)	%	27.7.12	99		57,75	5,13	63,31	9,48	60,99	11,44	52,07	23,78	67,69	2,64	69,24	6,61	68,41	7,31	60,26	6,08	63,25	6,49	58,14	6,05
NNNNN	Ant. Kl. 3 (Überrgrößen)	%	27.7.12	99		41,52	5,18	35,82	9,55	38,27	11,37	47,17	24,22	31,60	2,63	30,08	6,60	30,73	7,54	39,06	6,07	36,11	6,49	41,21	6,08
NNNNN	Ant. kranke Knollen	%	27.7.12	99		1,12	0,58	1,41	1,54	1,13	1,34	0,70	0,57	0,66	1,15	0,00	0,00	0,87	1,24	1,04	0,69	0,58	0,61	1,08	0,93
NNNNN	Ant. Kno. mit Gef.bünd.verbräu	%	31.7.12	99		13,00	7,14	5,00	3,32	15,00	11,79	2,00	2,00	4,00	2,83	15,00	10,34	13,00	4,36	11,00	5,92	14,00	8,72	17,00	9,95
NNNNN	Schalenfestigkeit	%	31.7.12	99		65,00		93,00		90,00		93,00		98,00		93,00		95,00		90,00		90,00		95,00	

Abb. 1: Verlauf des Absterbeverhaltens

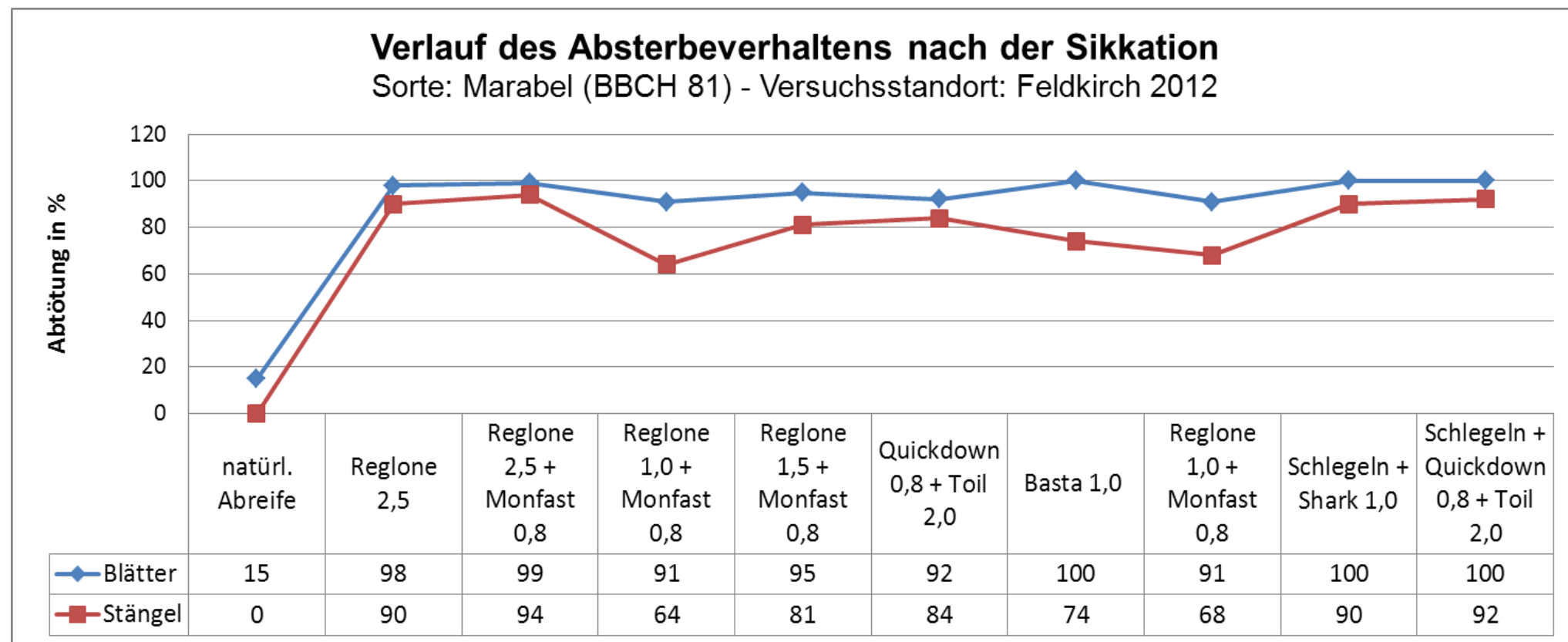
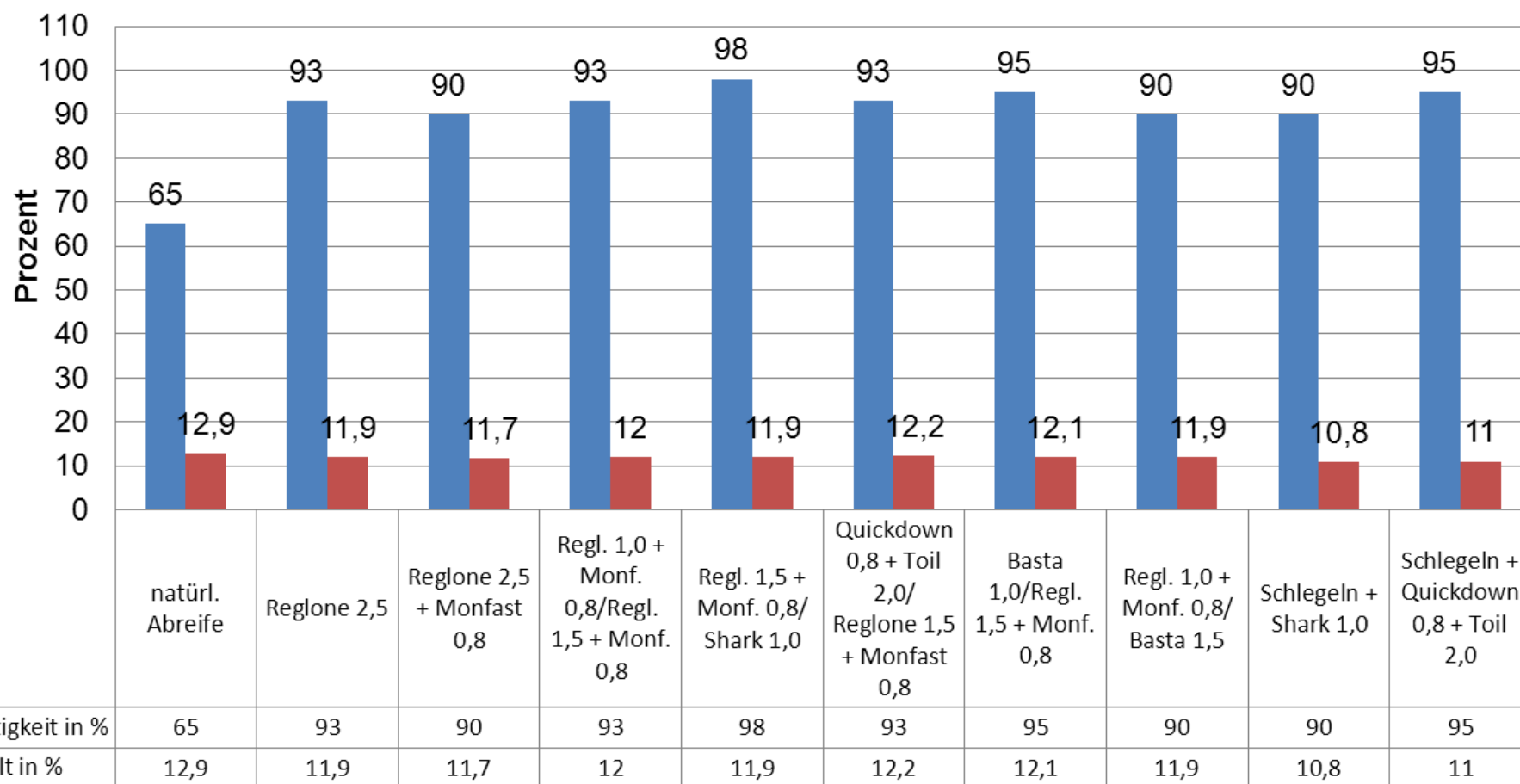


Abb. 2: Einfluss der Sikkation auf die Knollenqualität

Einfluss der Sikkation auf die Schalenfestigkeit und den Stärkegehalt

Sorte: Marabel (BBCH 81)- Versuchsstandort: Feldkirch 2012



PS 12-18: Krautminderung bei Kartoffeln

Versuchsfrage:

Optimierung der Sikkation in Pflanz- und Speisekartoffeln

Versuchsplan:

Var.	Mittel	Aufwand kg, l/ha	Anwendungstermin
1	Reglone/ Basta	0,3/ 2,5	Beginn des Versuchs (ES 70) ca. 5 Tage später
2	Reglone/ Reglone	2,5/ 2,5	ca. 5 Tage nach Beginn des Versuchs/ ca. 3-5 Tage später
3	Reglone/ Shark	2,5 1,0	ca. 5 Tage nach Beginn des Versuchs/ ca. 3-5 Tage später
4	Basta	2,5	ca. 5 Tage nach Beginn des Versuchs
5	Reglone	2,5	ca. 5 Tage nach Beginn des Versuchs
6	Shark	1,0	ca. 5 Tage nach Beginn des Versuchs
7	Reglone/ Quickdown+Toil	2,5 0,8 + 2,0	ca. 5 Tage nach Beginn des Versuchs/ ca. 3-5 Tage später
8	Quickdown+Toil Quickdown+Toil	0,8 + 2,0 0,8 + 2,0	ca. 5 Tage nach Beginn des Versuchs/ ca. 3-5 Tage später

Tab. 1: Allgemeine Daten

Versuchskennung PS 12-18,2012,Donaueschingen,1

Prüfung n. Richtlinie PP 1/143 (2) Krautabtötung bei Kartoffeln

Versuchsfrage Krautabtötung Spätkartoffeln

Verantwortlicher LTZ,Augustenbergr; AS-Donauesch

Wirkungsbereich Herbizid

Einsatzgebiet Ackerbau **Vers.-Standort** Freiland **GEP** Ja

VGL	Produkt	Termin / Datum	W1	3.8.12	W2	7.8.12	W2	7.8.12	W3	13.8.12	W3	13.8.12		
		BBCH (Min, Haupt, Max)	79	79	81	81	81	81	95	95	95	95		
		DG % / Höhe cm												
		Beh.-Zp / -Art												
		Wasser	600	l/ha	400	l/ha	600	l/ha	400	l/ha	600	l/ha		
1	Basta				2,5	L/HA								
	Reglone		0,3	L/HA										
2	Reglone							2,5	L/HA		2,5	L/HA		
3	Reglone							2,5	L/HA					
	Shark								1	L/HA				
4	Shark				1	L/HA			1	L/HA				
5	Reglone							2,5	L/HA					
6	Shark				1	L/HA								
7	Quickdown								0,8	L/HA				
	Reglone							2,5	L/HA					
	Toil								2	L/HA				
8	Quickdown				0,8	L/HA			0,8	L/HA				
	Toil				2	L/HA			2	L/HA				

Kultur	Sorte, Unterlage	Saatmenge	Saat-tiefe cm	Reih-abst. cm	Pfl.-abst. cm	Anz. Pflanzen / Fläche	Soll-pfl.	Datum Aussaat, Pflanzung	Datum Auflauf
Kartoffel	Granola	25 dt/ha		75	33			30.04.2012	03.06.2011

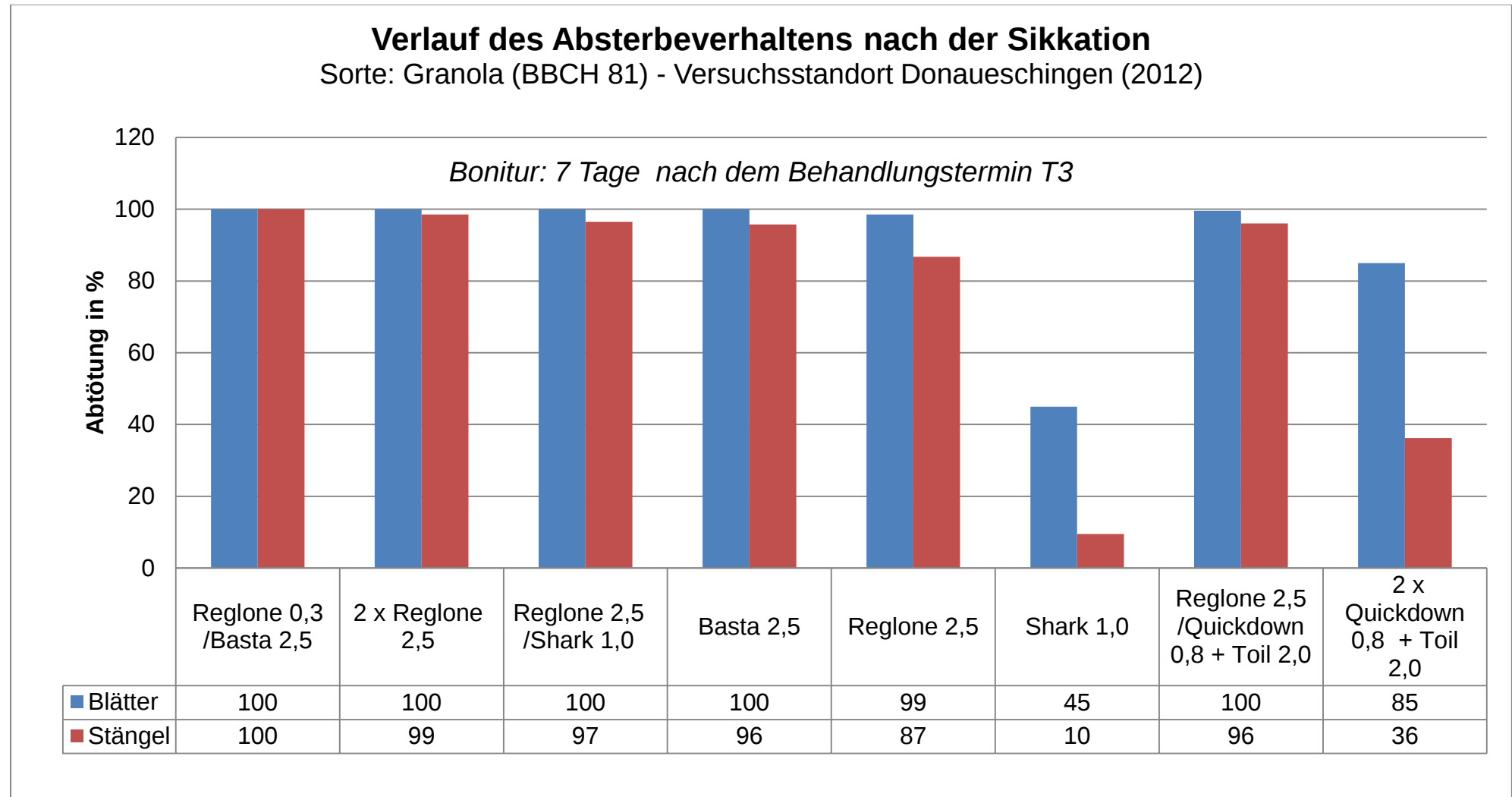
Vorfrucht	Folgefrucht	Zwischenfrucht	Saatbettvorb.	Bodenb. n. Vorfr.	Bodenart	Ackerzahl	Bodenstr.
Hafer		Gelbsenf	Kreiselegge	Pflug	schluffiger Lehm	40	fein

Standortbedingungen																
Ort	78166, Donaueschingen						Georef.	Anbaugeb.			Wetterstat.			km		
Anl.	Blockanlage 1-faktoriell				Wdh	4	VGL	8	Parz.-Gr.	30 m²	Länge	10 m	Breite	3 m	... bei Ernte	15 m²
pH	7	OS%	4.3	T%	L%	S%	110 N (kg/ha	P2O5 (kg/ha)	240 K2O (kg/ha)	MgO (kg/ha)	CaO (kg/ha)	S (kg/ha)				

Tab. 2: Versuchsergebnis:

Kultur	SOLTU	Kartoffel	Granola		Reglone/Basta	Reglone/Reglone	Reglone/Shark	Basta	Reglone	Shark	Reglone/Quickdown+Toil	Quickdown+Toil/Quickdown+Toil
Zielorg.	Merkmal	Einh.	Datum	BBCH Haupt	0,3/2,5 Ø s	2,5/2,5 Ø s	2,5/1,0 Ø s	2,5 Ø s	2,5 Ø s	1,0 Ø s	2,5/0,8+2,0 Ø s	0,8+2,0/0,8+2,0 Ø s
NNNNN	Krautabtoetung der Blätter	%	7.8.12	81	100,00 0,00	97,00 2,12	93,75 4,15	97,75 1,79	95,75 4,38	20,00 6,12	93,75 2,17	27,50 7,50
NNNNN	Krautabtoetung der Stängel/Halme	%	7.8.12	81	50,00 9,35	68,75 9,60	65,00 9,35	41,25 11,39	76,25 12,93	3,50 0,87	66,25 5,45	5,00 0,00
NNNNN	Krautabtoetung der Blätter	%	13.8.12	91	100,00 0,00	100,00 0,00	100,00 0,00	100,00 0,00	98,50 2,06	45,00 7,07	99,50 0,50	85,00 3,54
NNNNN	Krautabtoetung der Stängel/Halme	%	13.8.12	91	100,00 0,00	98,50 1,50	96,25 2,17	95,75 2,95	86,75 18,42	9,50 3,64	96,00 1,00	36,25 5,45
NNNNN	Krautabtoetung der Blätter	%	5.9.12	99	100,00 0,00	100,00 0,00	100,00 0,00	100,00 0,00	100,00 0,00	100,00 0,00	100,00 0,00	100,00 0,00
NNNNN	Krautabtoetung der Stängel/Halme	%	5.9.12	99	100,00 0,00	100,00 0,00	100,00 0,00	100,00 0,00	100,00 0,00	100,00 0,00	100,00 0,00	100,00 0,00
NNNNN	Umfang des Wiederergruenens	%	25.9.12	99	0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00
NNNNN	Ertrag dt/ha	dt/ha	25.9.12	99	524,00 25,07	548,16 38,63	548,50 25,33	556,50 19,24	537,33 19,34	567,34 20,97	553,17 8,50	569,67 28,90
NNNNN	SNK Ertrag		25.9.12	99	A	A	A	A	A	A	A	A
NNNNN	GD (Ertrag) dt/ha	dt/ha	25.9.12	99	30,38							
NNNNN	Ant. Kl. 1 (Untergrößen <35mm)	%	1.10.12	99	1,71 0,51	2,14 0,62	1,81 0,66	1,15 0,54	1,16 0,28	1,55 0,92	1,19 0,51	1,55 0,35
NNNNN	Ant. Kl. 2 (35-55mm)	%	1.10.12	99	67,13 6,91	67,76 6,67	70,89 8,94	65,10 10,91	72,47 3,73	68,46 6,14	69,70 5,77	68,43 5,07
NNNNN	Ant. Kl. 3 (Überrgrößen)	%	1.10.12	99	31,16 7,39	30,10 7,06	27,30 8,95	33,75 11,38	26,38 3,92	29,99 6,51	29,11 5,43	30,02 5,32
NNNNN	Stärkegehalt %	%	2.10.12	99	13,33 0,87	13,75 0,32	13,05 0,78	13,63 0,68	13,55 0,32	14,20 0,24	12,93 0,59	14,28 0,27
NNNNN	Ant. Kno. mit Gef.bünd.verbräu. von 50	%	2.10.12	99	0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00
NNNNN	Ant. Kno. mit Zwiew uchs	%	2.10.12	99	2,80	4,00	3,70	3,90	3,80	3,40	2,60	3,90
NNNNN	Ant. Knollen mit 2. Generation	%	2.10.12	99	22,20	26,40	30,80	24,50	26,50	26,80	21,50	14,20

Abb. 1: Verlauf des Absterbeverhaltens



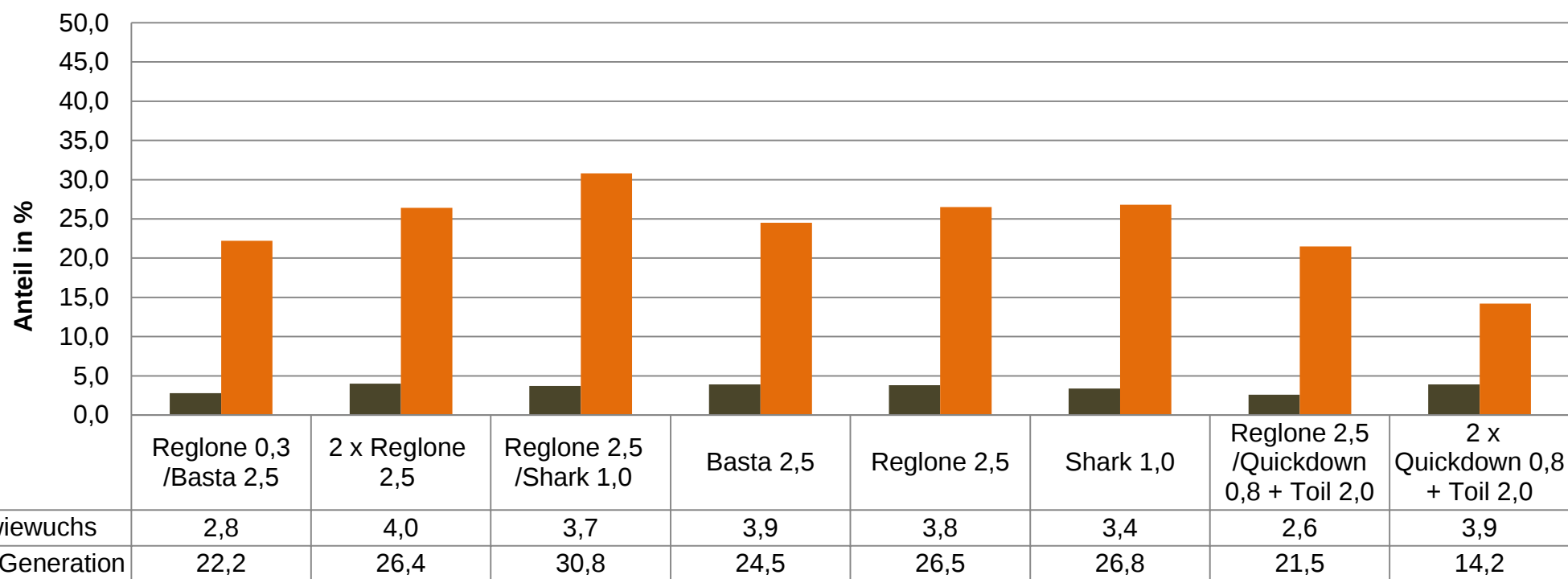
Behandlung	T1, T2	T2, T3	T2, T3	T2	T2	T2	T2, T3	T 2, T3
------------	--------	--------	--------	----	----	----	--------	---------

Abb. 2: Einfluss der Sikkation auf die Knollenqualität

Einfluss der Sikkation auf die Knollenqualität

Versuchsstandort: Donaueschingen (2012)

Sorte: Granola (BBCH 81)



IMPRESSUM

Herausgeber:

Landwirtschaftliches Technologiezentrum
Augustenberg (LTZ)
Neßlerstr. 25
76227 Karlsruhe

Tel.: 0721 / 9468-0
Fax: 0721 / 9468-209
eMail: poststelle@ltz.bwl.de
Internet: www.ltz-augustenberg.de

Bearbeitung und Redaktion:

LTZ Augustenberg - Außenstelle Donaueschingen
Hans-Jürgen Meißner
Tel. 0771/89835-727
Ref. 13: Sorten, Saatgut, Biotechnologie und
Koordinierung Versuchswesen

Stand: 11/2012