

Versuchsergebnisse aus Bayern

2010

Versuch zur Optimierung der Fungizidstrategie, zur Qualitätsbeeinflussung, zur Resistenzverzögerung, zur Minimierung der Bekämpfungskosten, zur Fungizideinstufung und zur Validierung der Krautfäuleprognose



Ergebnisse aus Versuchen in Zusammenarbeit mit den Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und dem Landwirtschaftlichen Technologiezentrum Augustenberg

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft
Institut für Pflanzenschutz, IPS 3d
Lange Point 10, 85354 Freising-Weihenstephan
© 2010

Autoren: Dr. Michael Zellner, Steffen Wagner,
Bernhard Weber, Johann Hofbauer,
Hans-Juergen Messmer (LTZ)
Kontakt: Tel: 08161/71-5661
E-Mail: Pflanzenschutz@LfL.Bayern.de

Versuch zur Optimierung der Fungizidstrategie, zur Qualitätsbeeinflussung, zur Resistenzverzögerung, zur Minimierung der Bekämpfungskosten, zur Fungizideinstufung und zur Validierung der Krautfäuleprognose (RPL 826)	
Versuchsplan	3
Versuchsstandorte	4
Ertrag	5
bereinigter Ertrag.....	6
bereinigte Marktleistung	7
Stärkegehalt	8
Größensortierung	9
Krautfäulebonitur befallene Blattfläche in %.....	10
Braunfäulebonitur nach der Ernte.....	11
Alternaria-Bonitur befallene Blattfläche in %	12
nekrotisierte Blattfläche in %.....	13
Diagramm Ertragsdaten und Chlorosen, Nekrosen.....	14
Diagramm Ertrag und Krautfäule	15
Diagramm Ertrag und Alternaria	16

Versuchsfrage: Versuch zur Optimierung der Fungizidstrategie, zur Qualitätsbeeinflussung, zur Resistenzverzögerung, zur Minimierung der Bekämpfungskosten, zur Fungizideinstufung und zur Validierung der Krautfäuleprognose

Versuchsplan 2010:

Versuchsglied	Präparat	Spritzabstand in Tagen	Aufwandmenge in kg bzw. l/ha
1 Unbehandelt	---	---	---
2 Revus	Revus	14	0.6
	Abschluss Shirlan		0.4
3 Orvego MZ*	Orvego MZ*	14	2.5
	Abschluss Shirlan		0.4
4 Ranman Top*+Proxanil	Ranman Top*+Proxanil	14	0.4+2.0
	Abschluss Shirlan		0.4
5 Infinito	Infinito	14	1.5
	Abschluss Shirlan		0.4
6 Shaktis	Shaktis	14	2.0
	Abschluss Shirlan		0.4
7 Ranman Top*	Ranman Top*	14	0.5
	Abschluss Shirlan		0.4
8 Shirlan	Shirlan	14	0.4
9 Acrobat Plus WG	Acrobat Plus WG	14	2.0
	Abschluss Shirlan		0.4
10 Canvas	Canvas	14	0.5
	Abschluss Shirlan		0.4
11 Proxanil	Proxanil	14	2.5
	Abschluss Shirlan		0.4
12 Simphyt	alle Maßnahmen nach Simphyt	Simphyt	
	Abschluss Shirlan		0.4
13 Shirlan+Infinito	Shirlan+Infinito	14	0.4+1.5
	Infinito nur zu Termin 1,3 und 4 zumischen		
14 Shirlan+Ortiva	Shirlan+Ortiva	14	0.4+0.5
	Ortiva nur zu Termin 1,3 und 4 zumischen		
15 Shirlan+Signum	Shirlan+Signum	14	0.4+0.25
	Signum nur zur zu Termin 1,3 und 4 zumischen		
16 Shirlan+Ortiva	Shirlan+Ortiva	14	0.4+0.5
	Ortiva nur zu Termin 3,4 und 5 zumischen		

* = Präparat nicht zugelassen

Versuchsstandorte 2010 im Überblick

Versuchsansteller:	LfL Freising	AELF Augsburg	AELF Regensburg	AELF Deggendorf	LTZ Augustenberg
Versuchsort:	Straßmoos	Stengelheim	Thalmassing	Rettenbach	Donaueschingen
Sorte:	Laura	Agria	Amado	Melody	Melina
Bodenart:	sL	Moor	uL	sL	sL
Bodentyp:	Braunerde	Niedermoor	Parabraunerde	Parabraunerde	Rendzina
Ackerzahl:	35	30	65	67	40
Höhe über NN in m:	400	k.A.	418	323	700
Jahres-Ø-temperatur in °C:	7.5	8.8	7.9	8.0	7.4
jährl. Niederschlagshöhe in mm:	720	663	646	725	770
nächstgeleg. Wetterstation:	Burgheim	Karlshuld	Köfering	Uttenkofen	Donaueschingen
Vorfrucht:	Winterweizen	Winterraps	Winterweizen	Zuckerrübe	Wintergerste
Bodenuntersuchung N in kg/ha:	k.A.	k.A.	62	k.A.	50
Bodenuntersuchung P ₂ O ₅ :	19	7	18	15	30
Bodenuntersuchung K ₂ O:	15	29	22	15	45
Bodenuntersuchung MgO:	10	37	15	k.A.	48
pH - Wert:	5.8	4.9	6.8	k.A.	7.1
N Düngung in kg/ha:	140	99	135	102	104
P ₂ O ₅ Düngung in kg/ha:	60	115	0	20	0
K ₂ O Düngung in kg/ha:	250	280	0	268	240
org. Düngung:	keine	keine	keine	keine	keine
Verwendete Herbizide in kg,l/ha:	3.5 l/ha Bandur + 0.5 kg/ha Sencor	0.3 kg/ha Mistral +40 ml/ha Cato	2.0 kg/ha Artist +2.0 l/ha Bandur	4.0 l/ha Boxer + 0.5 kg/ha Sencor	Bandur 4.0 l/ha
Pflanztermin:	15.04.10	22.04.10	16.04.10	16.04.10	19.04.10
Krautfäulebeginn:	21.06.10	30.07.10	23.06.10	14.06.10	14.07.10
Erntetermin:	06.09.10	08.10.10	04.10.10	23.09.10	29.09.10
Anlageform:	Blockanlage	Blockanlage	Blockanlage	Blockanlage	Blockanlage
Zahl der VG:	10	15	16	12	16
Zahl der WH:	4	4	4	3	4
Parzellengröße in m ² :	24.48	13.16	21.0	17.0	30.0
Erntefläche in m ² :	8.16	13.16	10.5	12.4	15.0

k.A. = keine Angaben

Optimierung der Fungizidstrategie zur Kraut- und Knollenfäulebekämpfung - Versuchsjahr 2010

Standort: Versuchsansteller: Sorte:		Straßmoos Lfl Freising Laura	Stengelheim AELF Augsburg Agria	Thalmassing AELF Regensburg Amado	Rettenbach AELF Deggendorf Melody	Donaueschingen LTZ Augustenberg Melina	Mittelwert ohne Straßmoos
VG	Präparat Aufwandmenge E/ha	Ertrag in dt/ha					
1.	Kontrolle -	370 B	246 B	300 B	447 C	355 D	337 D
2.	Revus 0.6	465 A	297 AB	328 B	514 B	547 BC	422 C
	Abschluss Shirlan 0.4						
3.	Orvego MZ* 2.5	479 A	293 AB	393 AB	694 A	482 C	465 B
	Abschluss Shirlan 0.4						
4.	Ranman Top*+Proxanil 0.4+2.0	449 A	299 AB	436 AB	679 A	655 BA	517 AB
	Abschluss Shirlan 0.4						
5.	Infinito 1.5	431 AB	286 AB	416 AB	657 A	590 BC	487 AB
	Abschluss Shirlan 0.4						
6.	Shaktis 2.0	n.a.	281 AB	426 AB	696 A	525 BC	482 AB
	Abschluss Shirlan 0.4						
7.	Ranman Top* 0.5	n.a.	304 AB	409 AB	n.a.	570 BC	---
	Abschluss Shirlan 0.4						
8.	Shirlan 0.4	414 AB	279 AB	421 AB	662 A	600 BC	490 AB
9.	Acrobat Plus WG 2.0	n.a.	282 AB	399 AB	n.a.	486 C	---
	Abschluss Shirlan 0.4						
10.	Canvas 0.5	n.a.	316 AB	400 AB	n.a.	545 BC	---
	Abschluss Shirlan 0.4						
11.	Proxanil 2.5	n.a.	269 AB	328 B	620 A	458 C	419 C
	Abschluss Shirlan 0.4						
12.	Simphyt n.a.	315 AB	461 AB	654 A	725 A	539 A	
	Abschluss Shirlan 0.4						
13.	Shirlan+Infinito 0.4+1.5	428 AB	342 A	385 AB	689 A	632 AB	512 AB
14.	Shirlan+Ortiva ¹⁾ 0.4+0.5	465 A	325 A	457 AB	622 A	578 BC	496 AB
15.	Shirlan+Signum 0.4+0.25	471 A	333 A	521 A	694 A	560 BC	527 A
16.	Shirlan+Ortiva ²⁾ 0.4+0.5	448 A	n.a.	434 AB	n.a.	542 BC	---

n.a. = nicht angelegt; * Präparat nicht zugelassen; 1) Zumischung von Ortiva zu Termin 1,3 und 4; 2) Zumischung von Ortiva zu Termin 3,4 und 5

Statistik: Student-Newman-Keuls

Optimierung der Fungizidstrategie zur Kraut- und Knollenfäulebekämpfung - Versuchsjahr 2010

Standort:		Straßmoos	Stengelheim	Thalmassing	Rettenbach	Donaueschingen	Mittelwert
Versuchsansteller:		LfL Freising	AELF Augsburg	AELF Regensburg	AELF Deggendorf	LTZ Augustenberg	ohne Straßmoos
Sorte:		Laura	Agria	Amado	Melody	Melina	
VG	Präparat	Aufwandmenge E/ha	bereinigter Ertrag in dt/ha				
1.	Kontrolle	-	347 A	237 B	300 B	440 B	350 C
2.	Revus	0.6	443 A	274 AB	299 B	490 B	530 AB
	Abschluss Shirlan	0.4					
4.	Ranman Top*+Proxanil	0.4+2.0	431 A	267 AB	392 AB	649 A	630 A
	Abschluss Shirlan	0.4					
5.	Infinito	1.5	413 A	258 AB	382 AB	635 A	569 AB
	Abschluss Shirlan	0.4					
6.	Shaktis	2.0	n.a.	257 AB	393 AB	675 A	505 AB
	Abschluss Shirlan	0.4					
8.	Shirlan	0.4	395 A	258 AB	393 AB	644 A	582 AB
9.	Acrobat Plus WG	2.0	n.a.	258 AB	368 AB	n.a.	465 B
	Abschluss Shirlan	0.4					
10.	Canvas	0.5	n.a.	295 AB	373 AB	n.a.	528 AB
	Abschluss Shirlan	0.4					
12.	Simphyt		n.a.	294 AB	411 AB	628 A	666 A
	Abschluss Shirlan	0.4					
13.	Shirlan+Infinito	0.4+1.5	410 A	312 A	343 AB	664 A	604 AB
14.	Shirlan+Ortiva ¹⁾	0.4+0.5	447 A	298 AB	417 AB	599 A	555 AB
15.	Shirlan+Signum	0.4+0.25	448 A	307 AB	486 A	673 A	541 AB
16.	Shirlan+Ortiva ²⁾	0.4+0.5	426 A	n.a.	394 AB	n.a.	519 AB

bereinigter Ertrag = Ertrag abzüglich Präparate- und Ausbringungskosten (5.89 €/ha) und nicht vermarktungsfähiger Untergrößen; unterstellter Kartoffelpreis 13.03 €/dt für Konsumware und 6.17 €/dt für Stärkekartoffeln; n.a. = nicht angelegt; 1) Zumischung von Ortiva zu Termin 1,3 und 4; 2) Zumischung von Ortiva zu Termin 3,4 und 5; Statistik: Student-New man-Keuls

Optimierung der Fungizidstrategie zur Kraut- und Knollenfäulebekämpfung - Versuchsjahr 2010

Standort:		Straßmoos	Stengelheim	Thalmassing	Rettenbach	Donaueschingen	Mittelwert
Versuchsansteller:		LfL Freising	AELF Augsburg	AELF Regensburg	AELF Deggendorf	LTZ Augustenberg	ohne Straßmoos
Sorte:		Laura	Agria	Amado	Melody	Melina	
VG Präparat	Aufwandmenge E/ha	bereinigte Marktleistung relativ					
1. Kontrolle	-	4526 €/ha	3083 €/ha	1848 €/ha	5736 €/ha	4558 €/ha	3163 €/ha
		=100 A	=100 B	=100 B	=100 B	=100 C	=100 C
2. Rewus	0.6	124 A	116 AB	100 B	111 B	152 AB	148 B
Abschluss Shirlan	0.4						
4. Ranman Top*+Proxanil	0.4+2.0	119 A	113 AB	131 AB	147 A	180 A	178 A
Abschluss Shirlan	0.4						
5. Infinito	1.5	114 A	109 AB	128 AB	144 A	163 AB	169 A
Abschluss Shirlan	0.4						
6. Shaktis	2.0	n.a.	108 AB	131 AB	153 A	144 AB	---
Abschluss Shirlan	0.4						
8. Shirlan	0.4	110 A	109 AB	131 AB	146 A	166 AB	172 A
9. Acrobat Plus WG	2.0	n.a.	109 AB	123 AB	n.a.	133 B	---
Abschluss Shirlan	0.4						
10. Canvas	0.5	n.a.	125 AB	124 AB	n.a.	151 AB	---
Abschluss Shirlan	0.4						
12. Simphyt		n.a.	124 AB	137 AB	143 A	190 A	184 A
Abschluss Shirlan	0.4						
13. Shirlan+Infinito	0.4+1.5	112 A	132 A	114 AB	151 A	173 AB	179 A
14. Shirlan+Ortiva ¹⁾	0.4+0.5	123 A	126 AB	139 AB	136 A	159 AB	170 A
15. Shirlan+Signum	0.4+0.25	124 A	130 AB	162 A	153 A	155 AB	180 A
16. Shirlan+Ortiva ²⁾	0.4+0.5	117 A	n.a.	132 AB	n.a.	148 AB	---

bereinigter Ertrag = Ertrag abzüglich Präparate- und Ausbringungskosten (5.89 €/ha) und nicht vermarktfähiger Untergrößen; unterstellter Kartoffelpreis 13.03 €/dt für Konsumware und 6.17 €/dt für Stärkekartoffeln; n.a. = nicht angelegt; 1) Zumischung von Ortiva zu Termin 1,3 und 4; 2) Zumischung von Ortiva zu Termin 3,4 und 5; Statistik: Student-New man-Keuls

Optimierung der Fungizidstrategie zur Kraut- und Knollenfäulebekämpfung - Versuchsjahr 2010

Standort: Versuchsansteller: Sorte:		Straßmoos Lfl Freising Laura	Stengelheim AELF Augsburg Agria	Thalmassing AELF Regensburg Amado	Rettenbach AELF Deggendorf Melody	Donaueschingen LTZ Augustenberg Melina	Mittelwert ohne Straßmoos
VG	Präparat Aufwandmenge E/ha	Stärkegehalt in %					
1.	Kontrolle -	10.2 A	9.2 B	22.5 B	11.5 C	13.2 A	14.1 B
2.	Revus 0.6	11.1 A	10.1 AB	23.7 AB	12.1 BC	14.2 A	15.0 A
	Abschluss Shirlan 0.4						
3.	Orvego MZ* 2.5	11.1 A	11.5 A	24.8 AB	14.1 A	13.7 A	16.0 A
	Abschluss Shirlan 0.4						
4.	Ranman Top*+Proxanil 0.4+2.0	11.1 A	10.4 AB	23.6 AB	13.6 AB	13.7 A	15.3 A
	Abschluss Shirlan 0.4						
5.	Infinito 1.5	11.3 A	10.2 AB	24.4 AB	13.8 AB	14.0 A	15.6 A
	Abschluss Shirlan 0.4						
6.	Shaktis 2.0	n.a.	10.1 AB	23.9 AB	14.0 A	14.0 A	15.5 A
	Abschluss Shirlan 0.4						
7.	Ranman Top* 0.5	n.a.	10.4 AB	23.7 AB	n.a.	14.2 A	---
	Abschluss Shirlan 0.4						
8.	Shirlan 0.4	10.9 A	10.5 AB	24.3 AB	13.4 AB	13.7 A	15.5 A
9.	Acrobat Plus WG 2.0	n.a.	10.3 AB	24.1 AB	n.a.	12.9 A	---
	Abschluss Shirlan 0.4						
10.	Canvas 0.5	n.a.	10.7 AB	24.5 AB	n.a.	13.4 A	---
	Abschluss Shirlan 0.4						
11.	Proxanil 2.5	n.a.	10.6 AB	24.1 AB	13.2 AB	14.6 A	15.6 A
	Abschluss Shirlan 0.4						
12.	Simphyt n.a.	n.a.	10.3 AB	24.1 AB	14.1 A	13.5 A	15.5 A
	Abschluss Shirlan 0.4						
13.	Shirlan+Infinito 0.4+1.5	11.0 A	10.4 AB	25.3 A	13.6 AB	13.9 A	15.8 A
14.	Shirlan+Ortiva ¹⁾ 0.4+0.5	11.2 A	11.3 AB	24.6 AB	12.5 ABC	14.5 A	15.7 A
15.	Shirlan+Signum 0.4+0.25	11.3 A	10.6 AB	24.2 AB	13.8 AB	14.1 A	15.7 A
16.	Shirlan+Ortiva ²⁾ 0.4+0.5	11.2 A	n.a.	25.2 A	n.a.	13.9 A	---

n.a. = nicht angelegt; * Präparat nicht zugelassen; 1) Zumischung von Ortiva zu Termin 1,3 und 4; 2) Zumischung von Ortiva zu Termin 3,4 und 5

Statistik: Student-New man-Keuls

Optimierung der Fungizidstrategie zur Kraut- und Knollenfäulebekämpfung - Versuchsjahr 2010

Standort:		Straßmoos			Stengelheim			Thalmassing			Rettenbach			Donaueschingen			Mittelwert			
Versuchsansteller:		LfL Freising			AELF Augsburg			AELF Regensburg			AELF Deggendorf			LTZ Augustenberg			ohne Straßmoos			
Sorte:		Laura			Agria			Amado			Melody			Melina						
VG	Präparat	Aufwandmenge E/ha			Größensortierung in % (<35mm, 35-60mm, >60mm)															
1.	Kontrolle	-	6	62	32	3	64	32	6	57	37	1	66	32	2	51	47	3	60	37
2.	Revus	0.6	5	60	36	3	58	39	5	54	41	2	62	36	1	42	58	2	54	44
	Abschluss Shirlan	0.4																		
3.	Orvego MZ*	2.5	4	55	40	2	51	47	5	57	39	1	42	57	1	51	48	2	50	48
	Abschluss Shirlan	0.4																		
4.	Ranman Top*+Proxanil	0.4+2.0	4	61	35	3	55	43	5	52	43	1	47	52	1	44	56	2	49	48
	Abschluss Shirlan	0.4																		
5.	Infinito	1.5	4	57	39	3	61	35	8	44	48	0	52	48	1	49	50	3	52	45
	Abschluss Shirlan	0.4																		
6.	Shaktis	2.0		n.a.		2	52	46	5	55	40	0	40	59	1	48	51	2	49	49
	Abschluss Shirlan	0.4																		
7.	Ranman Top*	0.5		n.a.		2	47	51	5	52	43		n.a.		1	51	49	2	50	48
	Abschluss Shirlan	0.4																		
8.	Shirlan	0.4	5	59	37	2	45	54	7	47	47	0	49	51	1	44	55	2	46	52
9.	Acrobat Plus WG	2.0		n.a.		3	53	45	5	57	38		n.a.		2	43	55	3	51	46
	Abschluss Shirlan	0.4																		
10.	Canvas	0.5		n.a.		2	51	46	5	56	39		n.a.		1	45	54	3	51	47
	Abschluss Shirlan	0.4																		
11.	Proxanil	2.5		n.a.		3	57	41	4	58	38	1	46	54	2	52	47	2	53	45
	Abschluss Shirlan	0.4																		
12.	Simphyt			n.a.		2	57	41	8	45	48	1	48	51	6	40	54	4	47	49
	Abschluss Shirlan	0.4																		
13.	Shirlan+Infinito	0.4+1.5	4	61	35	2	54	44	5	55	40	0	46	53	1	51	48	2	51	46
14.	Shirlan+Ortiva ¹⁾	0.4+0.5	4	54	42	2	58	40	5	49	46	0	50	50	1	48	51	2	51	47
15.	Shirlan+Signum	0.4+0.25	5	57	39	2	53	45	2	33	65	0	48	52	1	43	56	1	44	54
16.	Shirlan+Ortiva ²⁾	0.4+0.5	5	56	39		n.a.		4	48	47		n.a.		1	47	53		---	

n.a. = nicht angelegt; * Präparat nicht zugelassen; 1) Zumischung von Ortiva zu Termin 1,3 und 4; 2) Zumischung von Ortiva zu Termin 3,4 und 5

Optimierung der Fungizidstrategie zur Kraut- und Knollenfäulebekämpfung - Versuchsjahr 2010

Standort:			Straßmoos					Stengelheim					Thalmassing					Rettenbach					Donaueschingen					Mittelwert	
Versuchsansteller:			LfL Freising					AELF Augsburg					AELF Regensburg					AELF Deggendorf					LTZ Augustenberg					o. Straßmoos	
Sorte:			Laura					Agria					Amado					Melody					Melina					u. Rettenbach	
VG	Präparat	Aufwandmenge	Phytophthora infestans, befallene Blattfläche in %; Kalenderwoche ...																										
			26	27	28	29	30	34	29	31	33	34	26	27	29	31	32	33	34	34									
1.	Kontrolle	-	0	0.1	0	0	0	50	4	6	20	35	15	0.3	11	54	94	95	95	60	a								
2.	Revus	0.6	0	0.1	0	0	0	17	1	2	4	13	13	0	0	1	5	16	19	16	bcde								
	Abschluss Shirlan	0.4																											
3.	Orvego MZ*	2.5	0	0	0	0	0	32	0	1	2	8	0.1	0	0	1	8	28	38	26	bc								
	Abschluss Shirlan	0.4																											
4.	Ranman Top*+Proxanil	0.4+2.0	0	0	0	0	0	18	0.1	0.3	2	10	1	0	0	0	4	5	5	11	e								
	Abschluss Shirlan	0.4																											
5.	Infinito	1.5	0	0	0	0	0	30	0	0.0	1	6	1	0	0	0	6	11	13	16	cde								
	Abschluss Shirlan	0.4																											
6.	Shaktis	2.0			n.a.			43	0.3	1	4	8	0.4	0	0	1	8	33	34	28	bc								
	Abschluss Shirlan	0.4																											
7.	Ranman Top*	0.5			n.a.			18	1	1	2	10	n.a.	0	0	2	11	34	44	24	bc								
	Abschluss Shirlan	0.4																											
8.	Shirlan	0.4	0	0.1	0	0	0	37	0	0	3	7	1	0	0	1	10	23	23	22	bcd								
9.	Acrobat Plus WG	2.0			n.a.			17	0	1	4	11	n.a.	0	0	3	15	50	63	30	bc								
	Abschluss Shirlan	0.4																											
10.	Canvas	0.5			n.a.			43	1	2	7	12	n.a.	0	0	1	9	26	31	29	b								
	Abschluss Shirlan	0.4																											
11.	Proxanil	2.5			n.a.			23	1	2	4	13	0.1	0	0	4	45	71	76	37	b								
	Abschluss Shirlan	0.4																											
12.	Simphyt				n.a.			38	0	0.3	1	5	1	0	0	0	2	3	3	15	de								
	Abschluss Shirlan	0.4																											
13.	Shirlan+Infinito	0.4+1.5	0	0	0	0	0	18	0	0	1	8	0.1	0	0	0	3	5	5	10	e								
14.	Shirlan+Ortiva ¹⁾	0.4+0.5	0	0	0	0	0	34	0	0	3	6	0.2	0	0	0.3	6	22	24	21	bcde								
15.	Shirlan+Signum	0.4+0.25	0	0	0	0	0	37	0	0	2	4	0.1	0	0.3	0.3	7	29	30	24	bcd								
16.	Shirlan+Ortiva ²⁾	0.4+0.5	0	0	0	0	0	n.a.	0	0	2	5	n.a.	0	1	2	10	38	40	---									

n.a. = nicht angelegt; * Präparat nicht zugelassen; 1) Zumischung von Ortiva zu Termin 1,3 und 4; 2) Zumischung von Ortiva zu Termin 3,4 und 5

Statistik: Conover

Optimierung der Fungizidstrategie zur Kraut- und Knollenfäulebekämpfung - Versuchsjahr 2010

Standort:			Stengelheim	Straßmoos	Donaueschingen
Versuchsansteller:			AELF Augsburg	LfL Freising	LTZ Augustenberg
Sorte:			Agria	Laura	Melina
VG	Präparat	Aufwandmenge E/ha	Braunfäule-Bonitur nach der Ernte, Befallshäufigkeit %		Gewichts-%
1.	Kontrolle	-	0.0	0	6.8
2.	Revus	0.6	0.7	2	9.2
	Abschluss Shirlan	0.4			
3.	Orvego MZ*	2.5	0.0	0	11.7
	Abschluss Shirlan	0.4			
4.	Ranman Top*+Proxanil	0.4+2.0	0.0	0	3.6
	Abschluss Shirlan	0.4			
5.	Infinito	1.5	0.0	0	4.9
	Abschluss Shirlan	0.4			
6.	Shaktis	2.0	0.0	n.a.	7.6
	Abschluss Shirlan	0.4			
7.	Ranman Top*	0.5	0.7	n.a.	7.5
	Abschluss Shirlan	0.4			
8.	Shirlan	0.4	1.3	0	9.7
9.	Acrobat Plus WG	2.0	0.0	n.a.	11.4
	Abschluss Shirlan	0.4			
10.	Canvas	0.5	0.0	n.a.	8.6
	Abschluss Shirlan	0.4			
11.	Proxanil	2.5	0.7	n.a.	10.5
	Abschluss Shirlan	0.4			
12.	Simphyt		0.0	n.a.	3.2
	Abschluss Shirlan	0.4			
13.	Shirlan+Infinito	0.4+1.5	0.7	2	3.4
14.	Shirlan+Ortiva ¹⁾	0.4+0.5	1.3	0	7.0
15.	Shirlan+Signum	0.4+0.25	1.3	0	7.9
16.	Shirlan+Ortiva ²⁾	0.4+0.5	n.a.	2	8.2

n.a. = nicht angelegt; * Präparat nicht zugelassen; 1) Zumischung von Ortiva zu Termin 1,3 und 4; 2) Zumischung von Ortiva zu Termin 3,4 und 5

Optimierung der Fungizidstrategie zur Kraut- und Knollenfäulebekämpfung - Versuchsjahr 2010

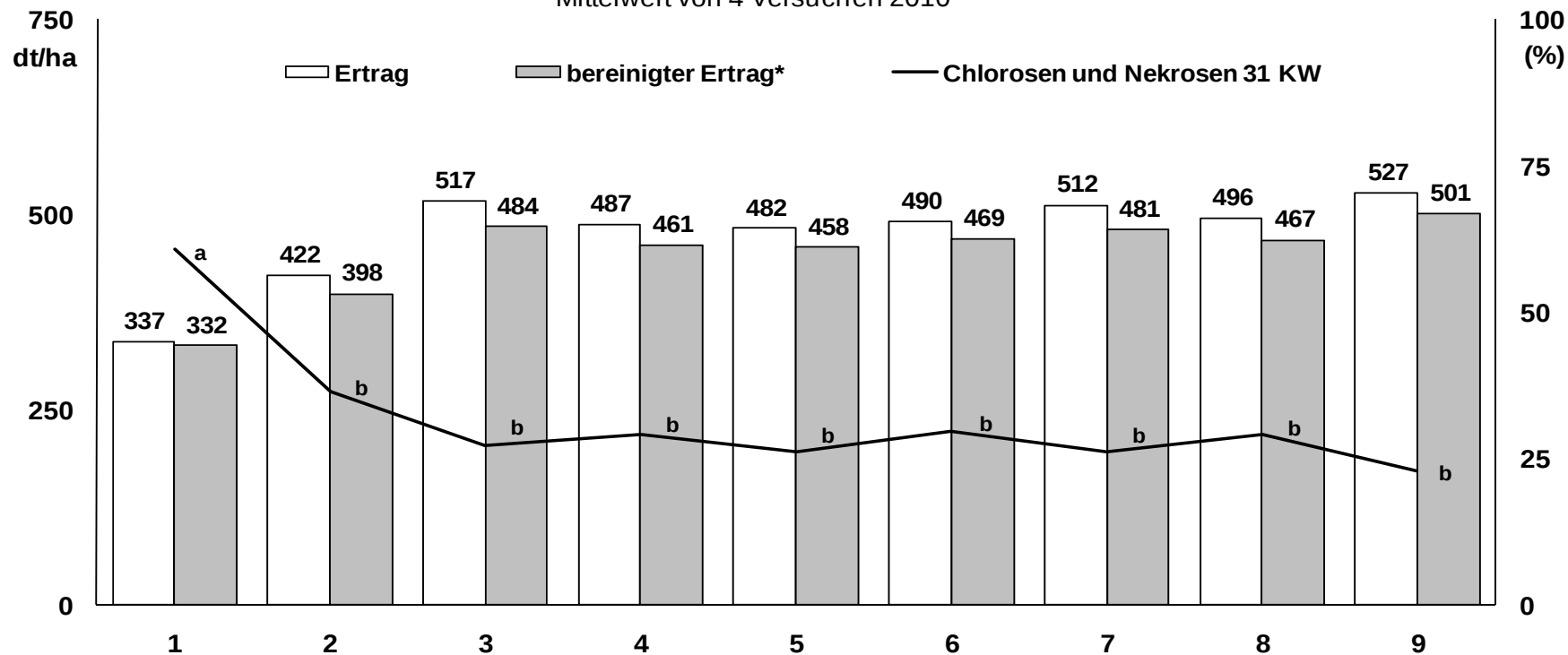
Standort:		Straßmoos			Thalmassing					Rettenbach		Donaueschingen				Mittelwert	
Versuchsansteller:		LfL Freising			AELF Regensburg					AELF Deggendorf		LTZ Augustenberg				ohne	
Sorte:		Laura			Amado					Melody		Melina				Straßmoos	
VG	Präparat	Aufwandmenge		E/ha	Alternaria, befallene Blattfläche in %: Kalenderwoche ...												
		28	29	30	29	31	33	34	37	26	31	27	29	31	32	31	
1.	Kontrolle	-	0.1	3	0.1	2	11	16	23	35	0	18	0	0	10	n.b.	13 a
2.	Revus	0.6	0.1	2	0.1	1	11	20	24	50	0	15	0	0	6	6	11 ab
	Abschluss Shirlan	0.4															
3.	Orvego MZ*	2.5	0	2	0.1	0	4	8	12	31	0	8	0	0	3	4	5 efg
	Abschluss Shirlan	0.4															
4.	Ranman Top*+Proxanil	0.4+2.0	0	2	0.2	1	6	20	23	50	0	9	0	0	4	4	6 bcdef
	Abschluss Shirlan	0.4															
5.	Infinito	1.5	0	2	0	2	8	18	21	45	0	9	0	0	5	6	7 bcde
	Abschluss Shirlan	0.4															
6.	Shaktis	2.0		n.a.		1	4	8	12	38	0	9	0	0	4	4	5 cdefg
	Abschluss Shirlan	0.4															
7.	Ranman Top*	0.5		n.a.		1	7	18	19	43		n.a.	0	0	5	6	---
	Abschluss Shirlan	0.4															
8.	Shirlan	0.4	0	2	0.1	1	5	13	16	35	0	10	0	0	5	5	7 bcde
9.	Acrobat Plus WG	2.0		n.a.		1	3	9	9	36		n.a.	0	0	4	5	---
	Abschluss Shirlan	0.4															
10.	Canvas	0.5		n.a.		1	11	20	22	46		n.a.	0	0	4	5	---
	Abschluss Shirlan	0.4															
11.	Proxanil	2.5		n.a.		1	9	21	28	50	0	9	0	0	5	5	8 bc
	Abschluss Shirlan	0.4															
12.	Simphyt			n.a.		0.1	2	2	2	5	0	8	0	0	2	3	4 g
	Abschluss Shirlan	0.4															
13.	Shirlan+Infinito	0.4+1.5	0	2	0.1	1	9	19	21	45	0	9	0	0	4	6	7 bcd
14.	Shirlan+Ortiva ¹⁾	0.4+0.5	0	2	0	0	1	1	3	15	0	11	0	0	5	4	5 defg
15.	Shirlan+Signum	0.4+0.25	0	2	0.1	0.4	2	3	3	34	0	9	0	0	2	3	4 fg
16.	Shirlan+Ortiva ²⁾	0.4+0.5	0	2	0.1	0.4	1	2	3	4		n.a.	0	0	3	5	---

n.a. = nicht angelegt; * Präparat nicht zugelassen; 1) Zumischung von Ortiva zu Termin 1,3 und 4; 2) Zumischung von Ortiva zu Termin 3,4 und 5

Statistik: Conover

Einfluss der Spritzfolge auf den Ertrag von Kartoffeln

Mittelwert von 4 Versuchen 2010



VG 1 = Unbehandelt

VG 2 = (Revus 5-6x, Shirlan 1x)

VG 3 = (Ranman Proxanil Pack 5-6x, Shirlan 1x)

VG 4 = (Infinito 5-6x, Shirlan 1x)

VG 5 = (Shaktis 5-6x, Shirlan 1x)

VG 6 = (Shirlan 6-7x)

VG 7 = (Shirlan+Infinito 3x; Shirlan 3-4x)

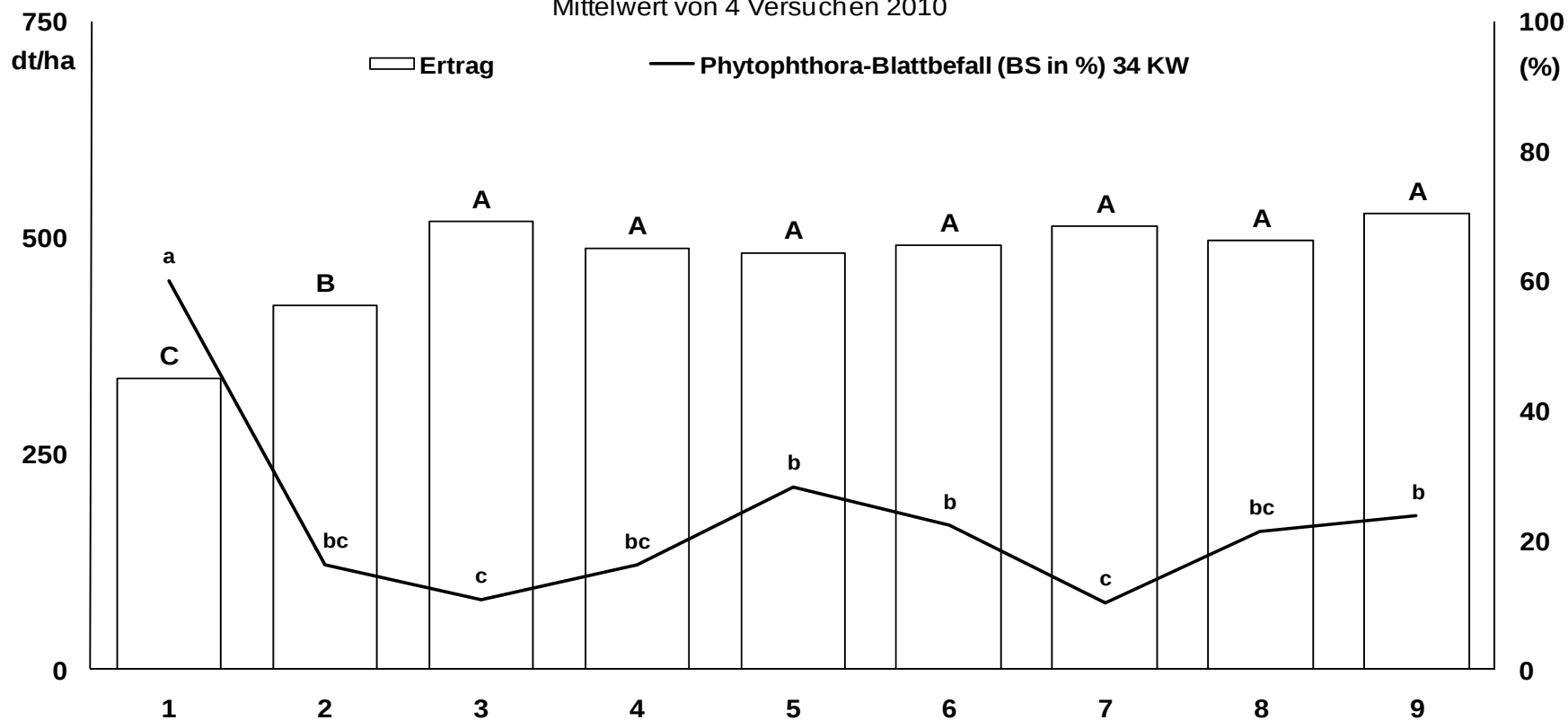
VG 8 = (Shirlan+Ortiva 3x; Shirlan 3-4x)

VG 9 = (Shirlan+Signum 3x; Shirlan 3-4x)

* bereinigter Ertrag = Ertrag abzüglich Präparate- und Ausbringungskosten (5.89 €/ha) und der nicht vermarktungsfähigen Untergrößen; unterstellter Kartoffelpreis 13.03 €/dt für Speisekartoffeln und 6.17 €/dt für Stärkekartoffeln; KW = Kalenderwoche; Statistik: Conover

Einfluss der Spritzfolge auf den Ertrag von Kartoffeln

Mittelwert von 4 Versuchen 2010



VG 1 = Unbehandelt

VG 2 = (Revus 5-6x, Shirlan 1x)

VG 3 = (Infinito 5-6x, Shirlan 1x)

VG 4 = (Ranman Proxanil Pack 5-6x, Shirlan 1x)

VG 5 = (Shaktis 5-6x, Shirlan 1x)

VG 6 = (Shirlan 6-7x)

VG 7 = (Shirlan+Infinito 3x; Shirlan 3-4x)

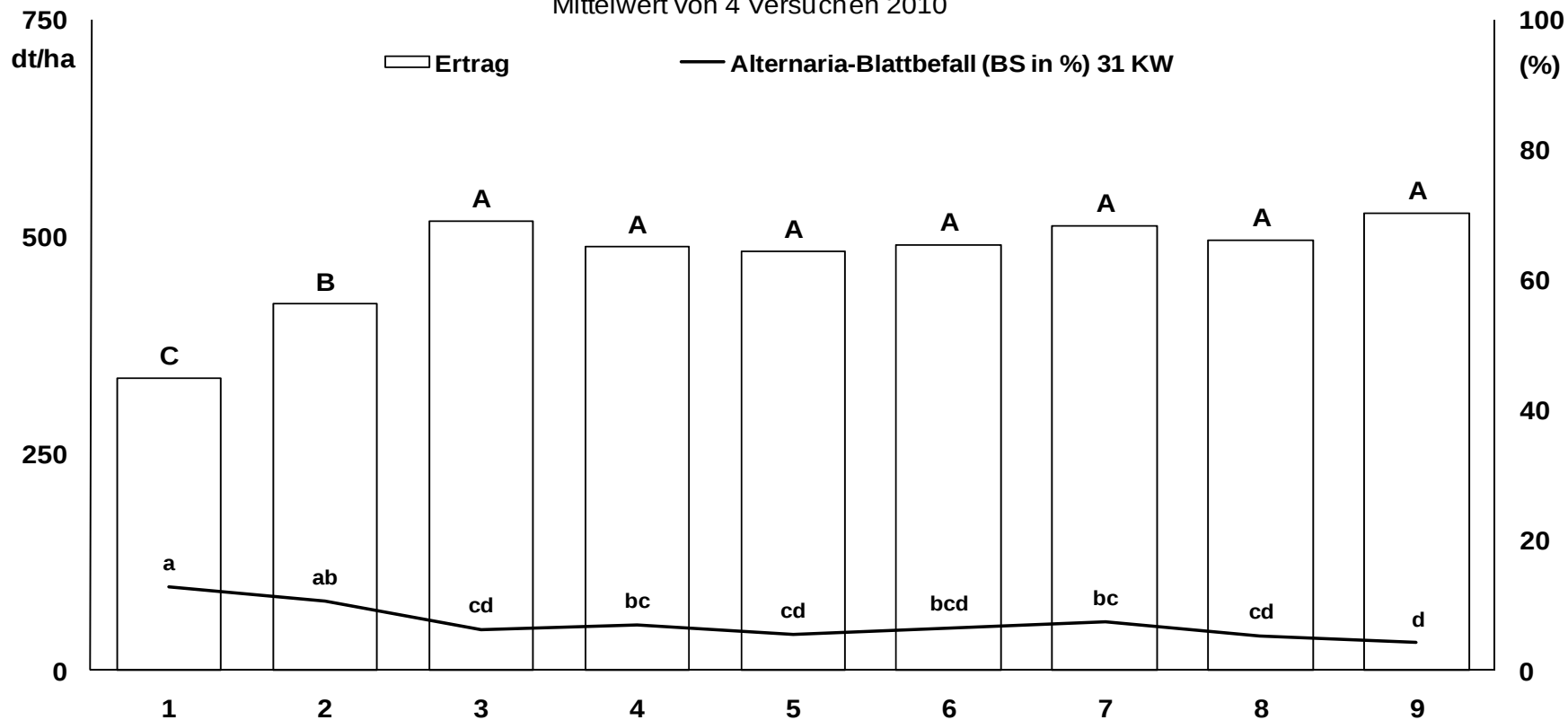
VG 8 = (Shirlan+Ortiva 3x; Shirlan 3-4x)

VG 9 = (Shirlan+Signum 3x; Shirlan 3-4x)

Statistik - Ertrag: Student-Newman-Keuls
Phytophthora: Conover

Einfluss der Spritzfolge auf den Ertrag von Kartoffeln

Mittelwert von 4 Versuchen 2010



VG 1 = Unbehandelt
 VG 2 = (Revus 5-6x, Shirlan 1x)
 VG 3 = (Infinito 5-6x, Shirlan 1x)
 VG 4 = (Ranman Proxanil Paxk 5-6x, Shirlan 1x)
 VG 5 = (Shaktis 5-6x, Shirlan 1x)

VG 6 = (Shirlan 6-7x)
 VG 7 = (Shirlan+Infinito 3x; Shirlan 3-4x)
 VG 8 = (Shirlan+Ortiva 3x; Shirlan 3-4x)
 VG 9 = (Shirlan+Signum 3x; Shirlan 3-4x)

Statistik - Ertrag: Student-Newman-Keuls
 Alternaria: Conover