

Versuchsergebnisse aus Bayern

2014

Fungizid- und Wachstumsreglereinsatz in Winterraps Versuch zur Beurteilung der Notwendigkeit, der Terminierung und der Mittelwahl



Ergebnisse aus Versuchen in Zusammenarbeit mit den Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, sowie der staatlichen Versuchsstation Puch

**Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft
Institut für Pflanzenschutz, IPS 3c
Lange Point 10, 85354 Freising-Weihenstephan
© 2014**

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

Versuch zur Beurteilung der Notwendigkeit, der Terminierung und der Mittelwahl von Fungiziden und Wachstumsreglern in Winterraps (RPL 832)

Versuchsplan	4
Versuchsstandorte im Überblick.....	5
Ertrag	6
bereinigter Ertrag.....	7
bereinigte Marktleistung	8
Ölgehalt	9
Ölertrag.....	10
Trockensubstanz	11
Tausendkorngewicht.....	12
Wuchshöhe im Herbst.....	13
Wuchshöhe im Frühjahr.....	14
Bestandesdichte	15
Wurzelhals- und Stängelphoma	16
Sklerotinia	17
Verticilium	18
Ertragswirkung und Wirtschaftlichkeit einer Fungizidanwendung im Herbst.....	19
Ertragswirkung und Wirtschaftlichkeit einer Fungizidanwendung im Frühjahr	20
Ertragswirkung und Wirtschaftlichkeit einer Fungizidanwendung zur Blüte.....	21
Ertragswirkung und Wirtschaftlichkeit einer dreifachen Fungizid-/ Wachstumsregleranwendung (Herbst+Frühjahr+Blüte).....	22
Wirtschaftlichkeit des Fungizideinsatzes.....	23

Diagramm Witterungsdaten Versuchsstandort Freising Herbst 2013 und Frühjahr/Sommer 2014	24
Diagramm Witterungsdaten Versuchsstandort Puch Herbst 2013 und Frühjahr/Sommer 2014	25
Kommentar	26

Versuchsfrage: Fungizid- und Wachstumsreglereinsatz in Winterraps
 Versuch zur Beurteilung der Notwendigkeit, der Terminierung (Prognose) und der Mittelwahl

Versuchsplan 2014	Versuchsglied	Aufwandmenge E/ha	Behandlungszeitpunkt (BBCH)
	1 Unbehandelt	-	-
	2 Tilmor	1.0 l	14-16
	Tilmor	0.75 l	51-55
	Propulse	1.0 l	65
	3 Tilmor	1.0 l	14-16
	4 Toprex	0.4 l	14-16
	5 Carax	0.7 l	14-16
	6 Efilor	0.7 l	14-16
	7 Tilmor	0.75 l	51-55
	8 Toprex	0.4 l	51-55
	9 Carax	0.7 l	51-55
	10 Efilor	0.7 l	51-55
	11 Propulse	1.0 l	65
	12 Symetra	1.0 l	65
	13 Cantus Gold	0.5 l	65
	14 Efilor	0.7 l	65
Anhang:	15 Acanto Plus*	1.0 l	65
	16 Paroli	3.0 l	65

* = Präparat nicht zugelassen

Versuchsstandorte 2014 im Überblick

Standort:	Puch	Oberhummel	Günzburg	Söllitz	Hausen	Schraudenbach	
Landkreis:	FFB	FS	GZ	SAD	TS	WÜ	
Versuchsansteller:	LfL IPS 3c	LfL IPS 3c	AELF A	AELF R	AELF RO	AELF WÜ	
Sorte:	Genie	Avatar	PR 46 W 20	PR 46 W 26	Avatar	Avatar	
Bodenart:	sL	sL	uL	IS	uL	uL	
Vorfrucht:	Wintergerste	Wintergerste	Winterweizen	Sommergerste	Winterweizen	Wintergerste	
Saattermin:	22.08.13	23.08.13	23.08.13	23.08.13	22.08.13	22.08.13	
Auflautermin:	31.08.13	02.09.13	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	
Behandlungstermin:							
1 (BBCH 14-16):	07.10.13	02.10.13	23.09.13	26.09.13	25.09.13	24.09.13	
2 (BBCH 51-55):	27.03.14	26.03.14	21.03.14	31.03.14	01.04.14	26.03.14	
5 (BBCH 65):	14.04.14	11.04.14	22.04.14	23.04.14	22.04.14	16.04.14	
Erntetermin:	*	16.07.14	24.07.14	02.08.14	18.07.14	26.07.14	
Düngung kg/ha:	N:	200	190	175	180	110	180
	P ₂ O ₅ :	50	0	30	0	40	0
	K ₂ O:	75	0	30	0	40	0
pH - Wert:	6.7	6.8	7.0	6.3	5.8	6.8	
Anlageform:	lateinisches Rechteck			Blockanlage			
Anzahl der VG:	16	16	16	18	16	16	
Anzahl der WH:	4	4	4	4	4	4	
Parzellengröße m ² :	17.5	24.0	25.5	9.0	19.5	20.0	
Erntefläche m ² :	*	24.0	18.0	9.0	19.5	20.0	

k.A. = keine Angabe; * Versuch nicht wertbar

Einfluss einer Behandlung mit Fungiziden (und Wachstumsreglern) auf den Ertrag in Winterraps 2014

Standort:	Oberhummel	Günzburg	Söllitz	Hausen	Schraudenb.	Mittelwert
Landkreis:	FS	GZ	SAD	AÖ	WÜ	
Versuchsansteller:	LfL IPS 3c	AELF A	AELF R	AELF RO	AELF WÜ	
Sorte:	Avatar	PR 46 W 20	PR 46 W 26	Avatar	Avatar	

VG	Präparat	Aufwand- menge E/ha	Behand- lungs- termin	Ertrag in dt/ha					
1	Kontrolle	-	-	65.9 AB	72.2 A	73.4 AB	64.1 ABC	47.7 AB	64.7 ABC
2	Tilmor	1.0	1	68.3 AB	70.4 ABC	73.2 AB	69.9 A	49.8 AB	66.3 AB
	Tilmor	0.75	2						
	Propulse	1.0	3						
3	Tilmor	1.0	1	70.2 AB	68.6 ABC	73.0 AB	68.6 AB	46.4 B	65.4 ABC
4	Toprex	0.4	1	66.5 AB	69.0 ABC	71.7 AB	66.6 ABC	47.8 AB	64.3 ABC
5	Carax	0.7	1	68.5 AB	68.1 ABC	66.2 B	65.4 ABC	47.3 AB	63.1 C
6	Efilor	0.7	1	69.6 AB	69.7 ABC	71.2 AB	68.4 AB	47.8 AB	65.3 ABC
7	Tilmor	0.75	2	65.3 B	71.0 AB	73.3 AB	63.0 BC	48.2 AB	64.2 ABC
8	Toprex	0.4	2	65.1 B	65.6 C	73.2 AB	64.4 ABC	48.0 AB	63.3 C
9	Carax	0.7	2	65.4 B	66.2 BC	66.7 B	60.6 C	47.4 AB	61.3 D
10	Efilor	0.7	2	67.2 AB	66.8 ABC	77.8 A	62.2 BC	47.9 AB	64.4 ABC
11	Propulse	1.0	3	68.9 AB	72.1 A	76.0 A	66.3 ABC	51.8 A	67.0 A
12	Symetra	1.0	3	67.2 AB	71.6 A	76.1 A	66.8 ABC	48.7 AB	66.1 AB
13	Cantus Gold	0.5	3	66.1 AB	71.9 A	75.8 A	64.3 ABC	50.4 AB	65.7 ABC
14	Efilor	0.7	3	68.5 AB	71.7 A	75.0 AB	65.4 ABC	48.6 AB	65.8 ABC
15	Acanto Plus*	1.0	3	70.9 A	71.8 A	74.2 AB	61.4 C	50.3 AB	65.7 ABC
16	Paroli	3.0	3	68.7 AB	69.6 ABC	71.7 AB	64.2 ABC	50.9 AB	65.0 ABC

Behandlungstermin: 1 (BBCH 14-16); 2 (BBCH 51-55); 3 (BBCH 65); * Präparat nicht zugelassen

Statistik: Student Newman Keuls

Einfluss einer Behandlung mit Fungiziden (und Wachstumsreglern) auf den bereinigten Ertrag in Winterraps 2014

Standort:	Oberhummel	Günzburg	Söllitz	Hausen	Schraudenb.	Mittelwert
Landkreis:	FS	GZ	SAD	AÖ	WÜ	
Versuchsansteller:	LfL IPS 3c	AELF A	AELF R	AELF RO	AELF WÜ	
Sorte:	Avatar	PR 46 W 20	PR 46 W 26	Avatar	Avatar	

VG Präparat	Aufwand- menge E/ha	Behand- lungs- termin	bereinigter Ertrag in dt/ha*					
1 Kontrolle	-	-	65.9 AB	72.2 A	73.4 AB	64.1 AB	47.7 A	64.7 AB
2 Tilmor	1.0	1	65.2 B	67.2 ABC	70.0 AB	66.7 A	46.7 A	63.2 AB
Tilmor	0.75	2						
Propulse	1.0	3						
3 Tilmor	1.0	1	69.2 A	67.7 ABC	72.1 AB	67.7 A	45.5 A	64.4 AB
4 Toprex	0.4	1	65.7 AB	68.2 ABC	70.9 AB	65.8 AB	46.9 A	63.5 AB
5 Carax	0.7	1	67.9 AB	67.4 ABC	65.5 B	64.7 AB	46.6 A	62.4 BC
7 Tilmor	0.75	2	64.6 B	70.3 ABC	72.6 AB	62.2 AB	47.5 A	63.4 AB
8 Toprex	0.4	2	64.2 B	64.8 C	72.3 AB	63.6 AB	47.2 A	62.4 BC
9 Carax	0.7	2	64.7 B	65.5 BC	66.0 AB	59.9 B	46.7 A	60.6 C
11 Propulse	1.0	3	67.4 AB	70.6 AB	74.4 A	64.8 AB	50.2 A	65.5 A
12 Symetra	1.0	3	66.8 AB	70.1 AB	74.6 A	65.3 AB	47.2 A	64.8 AB
13 Cantus Gold	0.5	3	64.5 B	70.3 AB	74.2 A	62.7 AB	48.8 A	64.1 AB

Behandlungstermin: 1 (BBCH 14-16); 2 (BBCH 51-55); 3 (BBCH 65); * unterstellter Rapspreis 41.39 €/dt; Cantus Gold 118.40 €/kg; Carax 33.40 €/l; Propulse 59.50 €/l; Symetra 57.50 €/l; Tilmor 32.10 €/l; Toprex 72,40 €/l (inkl. Mwst.); Ausbringungskosten 5.34 €/ha Statistik: Student Newman Keuls

Einfluss einer Behandlung mit Fungiziden (und Wachstumsreglern) auf die bereinigte Marktleistung in Winterraps 2014

Standort:			Oberhummel	Günzburg	Söllitz	Hausen	Schraudenb.	Mittelwert
Landkreis:			FS	GZ	SAD	AÖ	WÜ	
Versuchsansteller:			LfL IPS 3c	AELF A	AELF R	AELF RO	AELF WÜ	
Sorte:			Avatar	PR 46 W 20	PR 46 W 26	Avatar	Avatar	
VG Präparat	Aufwand- menge E/ha	Behand- lungs- termin	bereinigte Marktleistung relativ*					
1 Kontrolle	-	-	2728 €/ha =100 AB	2990 €/ha =100 A	3040 €/ha =100 AB	2654 €/ha =100 AB	1974 €/ha =100 A	2677.2 €/ha =100 AB
2 Tilmor	1.0	1	99 B	93 ABC	95 AB	104 A	98 A	98 AB
Tilmor	0.75	2						
Propulse	1.0	3						
3 Tilmor	1.0	1	105 A	94 ABC	98 AB	106 A	95 A	100 AB
4 Toprex	0.4	1	100 AB	94 ABC	96 AB	103 AB	98 A	98 AB
5 Carax	0.7	1	103 AB	93 ABC	89 B	101 AB	98 A	96 BC
7 Tilmor	0.75	2	98 B	97 AB	99 AB	97 AB	100 A	98 AB
8 Toprex	0.4	2	97 B	90 C	98 AB	99 AB	99 A	97 BC
9 Carax	0.7	2	98 B	91 BC	90 AB	93 B	98 A	94 C
11 Propulse	1.0	3	102 AB	98 AB	101 A	101 AB	105 A	101 A
13 Cantus Gold	0.5	3	98 B	97 AB	101 A	98 AB	102 A	99 AB

Behandlungstermin: 1 (BBCH 14-16); 2 (BBCH 51-55); 3 (BBCH 65); * unterstellter Rapspreis 41.39 €/dt; Cantus Gold 118.40 €/kg; Carax 33.40 €/l; Propulse 59.50 €/l; Symetra 57.50 €/l; Tilmor 32.10 €/l; Toprex 72,40 €/l (inkl. Mwst.); Ausbringungskosten 5.34 €/ha Statistik: Student Newman Keuls

Einfluss einer Behandlung mit Fungiziden (und Wachstumsreglern) auf den Ölgehalt von Winterraps 2014

Standort:	Puch	Oberhummel	Günzburg	Söllitz	Hausen	Schraudenb.	Mittelwert
Landkreis:	FFB	FS	GZ	SAD	AÖ	WÜ	
Versuchsansteller:	LfL IPS 3c	LfL IPS 3c	AELF A	AELF R	AELF RO	AELF WÜ	
Sorte:	Genie	Avatar	PR 46 W 20	PR 46 W 26	Avatar	Avatar	

VG Präparat	Aufwand- menge E/ha	Behand- lungs- termin	Ölgehalt in %						
1 Kontrolle	-	-	52.9 A	51.7 A	52.4 A	51.0 CD	49.3 ABC	50.3 ABC	51.3 AB
2 Tilmor	1.0	1	52.5 ABC	51.6 A	51.5 CDE	50.9 D	48.9 CD	50.5 AB	51.0 CDE
Tilmor	0.75	2							
Propulse	1.0	3							
3 Tilmor	1.0	1	52.2 ABC	51.5 A	52.0 ABC	51.2 ABCD	49.4 ABC	49.9 BCD	51.0 BCDE
4 Toprex	0.4	1	52.5 ABC	51.9 A	52.2 AB	51.0 CD	49.1 ABC	50.1 ABCD	51.1 ABCD
5 Carax	0.7	1	52.9 A	51.4 A	52.3 AB	50.9 D	49.5 ABC	49.6 D	51.1 ABCD
6 Efilor	0.7	1	52.5 ABC	51.7 A	51.8 ABCD	51.2 ABCD	49.1 BC	50.6 A	51.2 ABCD
7 Tilmor	0.75	2	52.0 BC	51.6 A	52.3 AB	51.1 BCD	49.8 A	50.2 ABCD	51.2 ABCD
8 Toprex	0.4	2	51.9 C	51.4 A	51.7 BCD	51.3 ABCD	49.2 ABC	50.3 ABC	51.0 CDE
9 Carax	0.7	2	52.0 BC	51.7 A	51.4 DE	51.2 ABCD	49.0 CD	50.2 ABCD	50.9 DE
10 Efilor	0.7	2	52.1 BC	51.3 A	51.2 E	51.4 ABCD	48.4 D	49.8 BCD	50.7 F
11 Propulse	1.0	3	52.5 ABC	51.7 A	52.0 ABC	51.6 ABCD	49.1 BC	50.2 ABCD	51.2 ABC
12 Symetra	1.0	3	52.5 ABC	51.6 A	52.3 AB	51.4 ABCD	49.4 ABC	49.9 BCD	51.2 ABC
13 Cantus Gold	0.5	3	52.5 ABC	51.5 A	52.2 AB	51.9 A	49.5 ABC	50.5 AB	51.4 A
14 Efilor	0.7	3	52.2 ABC	51.5 A	51.9 ABCD	51.3 ABCD	48.5 D	49.7 CD	50.9 EF
15 Acanto Plus*	1.0	3	52.7 AB	51.6 A	52.0 ABC	51.3 ABCD	48.8 CD	49.9 BCD	51.1 BCDE
16 Paroli	3.0	3	52.2 ABC	51.6 A	52.1 AB	51.6 ABC	49.7 AB	50.1 ABCD	51.2 ABC

Behandlungstermin: 1 (BBCH 14-16); 2 (BBCH 51-55); 3 (BBCH 65); * Präparat nicht zugelassen

Statistik: Student Newman Keuls

Einfluss einer Behandlung mit Fungiziden (und Wachstumsreglern) auf den Ölertrag in Winterraps 2014

Standort:			Oberhummel	Günzburg	Söllitz	Hausen	Schraudenb.	Mittelwert
Landkreis:			FS	GZ	SAD	AÖ	WÜ	
Versuchsansteller:			LfL IPS 3c	AELF A	AELF R	AELF RO	AELF WÜ	
Sorte:			Avatar	PR 46 W 20	PR 46 W 26	Avatar	Avatar	
VG Präparat	Aufwand- menge E/ha	Behand- lungs- termin	Ölertrag in dt/ha					
1 Kontrolle	-	-	31.0 AB	34.4 A	34.1 ABC	28.8 AB	21.8 AB	30.0 ABC
2 Tilmor	1.0	1	32.1 AB	33.0 AB	33.9 ABC	31.1 A	22.9 AB	30.6 AB
Tilmor	0.75	2						
Propulse	1.0	3						
3 Tilmor	1.0	1	32.9 AB	32.5 AB	34.0 ABC	30.9 A	21.1 B	30.3 ABC
4 Toprex	0.4	1	31.4 AB	32.8 AB	33.3 ABC	29.8 AB	21.8 AB	29.8 BC
5 Carax	0.7	1	32.0 AB	32.4 AB	30.7 C	29.5 AB	21.3 AB	29.2 C
6 Efilor	0.7	1	32.7 AB	32.8 AB	33.2 ABC	30.5 A	22.0 AB	30.2 ABC
7 Tilmor	0.75	2	30.7 B	33.7 A	34.0 ABC	28.5 AB	22.0 AB	29.8 BC
8 Toprex	0.4	2	30.4 B	30.9 B	34.1 ABC	28.9 AB	22.0 AB	29.3 C
9 Carax	0.7	2	30.7 B	31.0 B	31.1 BC	27.0 B	21.7 AB	28.3 D
10 Efilor	0.7	2	31.4 AB	31.1 B	36.4 A	27.4 B	21.7 AB	29.6 BC
11 Propulse	1.0	3	32.4 AB	34.2 A	35.7 A	29.6 AB	23.7 A	31.1 A
12 Symetra	1.0	3	31.5 AB	34.0 A	35.6 A	30.0 AB	22.1 AB	30.6 AB
13 Cantus Gold	0.5	3	31.0 AB	34.1 A	35.7 A	29.0 AB	23.1 AB	30.6 AB
14 Efilor	0.7	3	32.1 AB	33.8 A	35.0 AB	28.9 AB	22.0 AB	30.4 ABC
15 Acanto Plus*	1.0	3	33.3 A	34.0 A	34.7 AB	27.3 B	22.9 AB	30.4 ABC
16 Paroli	3.0	3	32.2 AB	33.0 AB	33.7 ABC	29.0 AB	23.2 AB	30.2 ABC

Behandlungstermin: 1 (BBCH 14-16); 2 (BBCH 51-55); 3 (BBCH 65); * Präparat nicht zugelassen

Statistik: Student Newman Keuls

Einfluss einer Behandlung mit Fungiziden (und Wachstumsreglern) auf den Trockensubstanzgehalt in Winterraps 2014

Standort:	Puch	Oberhummel	Günzburg	Söllitz	Hausen	Schraudenb.	Mittelwert
Landkreis:	FFB	FS	GZ	SAD	AÖ	WÜ	
Versuchsansteller:	LfL IPS 3c	LfL IPS 3c	AELF A	AELF R	AELF RO	AELF WÜ	
Sorte:	Genie	Avatar	PR 46 W 20	PR 46 W 26	Avatar	Avatar	

VG Präparat	Aufwand- menge E/ha	Behand- lungs- termin	Trockensubstanz in %						
1 Kontrolle	-	-	92.8 A	95.2 A	93.0 A	90.9 A	92.8 A	94.0 A	93.1 A
2 Tilmor	1.0	1	92.6 A	95.1 A	92.3 A	90.7 A	91.9 A	94.2 A	92.8 A
Tilmor	0.75	2							
Propulse	1.0	3							
3 Tilmor	1.0	1	92.6 A	94.9 A	92.6 A	90.8 A	93.0 A	94.2 A	93.0 A
4 Toprex	0.4	1	92.8 A	94.9 A	92.7 A	90.9 A	92.9 A	94.1 A	93.1 A
5 Carax	0.7	1	92.9 A	95.6 A	93.0 A	91.0 A	93.1 A	94.1 A	93.3 A
6 Efilor	0.7	1	92.9 A	95.4 A	92.5 A	90.9 A	91.7 A	94.0 A	92.9 A
7 Tilmor	0.75	2	93.0 A	95.4 A	92.4 A	90.9 A	93.2 A	94.1 A	93.2 A
8 Toprex	0.4	2	92.9 A	94.9 A	92.0 A	90.8 A	93.1 A	94.1 A	93.0 A
9 Carax	0.7	2	92.9 A	95.2 A	92.7 A	91.2 A	93.3 A	94.1 A	93.2 A
10 Efilor	0.7	2	92.8 A	95.2 A	92.7 A	90.7 A	92.3 A	94.1 A	93.0 A
11 Propulse	1.0	3	92.5 A	95.1 A	92.5 A	90.7 A	91.8 A	94.1 A	92.8 A
12 Symetra	1.0	3	93.2 A	95.1 A	92.7 A	90.7 A	93.0 A	94.0 A	93.1 A
13 Cantus Gold	0.5	3	93.0 A	93.5 A	92.6 A	90.8 A	93.0 A	93.9 A	92.8 A
14 Efilor	0.7	3	92.8 A	95.4 A	92.8 A	90.8 A	92.5 A	94.1 A	93.1 A
15 Acanto Plus*	1.0	3	92.6 A	95.5 A	92.7 A	90.7 A	92.3 A	94.0 A	93.0 A
16 Paroli	3.0	3	93.0 A	95.2 A	92.2 A	91.0 A	93.1 A	94.0 A	93.1 A

Behandlungstermin: 1 (BBCH 14-16); 2 (BBCH 51-55); 3 (BBCH 65); * Präparat nicht zugelassen

Statistik: Student Newman Keuls

Einfluss einer Behandlung mit Fungiziden (und Wachstumsreglern) auf das Tausendkorngewicht in Winterraps 2014

Standort:	Puch	Oberhummel	Günzburg	Söllitz	Hausen	Schraudenb.	Mittelwert
Landkreis:	FFB	FS	GZ	SAD	AÖ	WÜ	
Versuchsansteller:	LfL IPS 3c	LfL IPS 3c	AELF A	AELF R	AELF RO	AELF WÜ	
Sorte:	Genie	Avatar	PR 46 W 20	PR 46 W 26	Avatar	Avatar	

VG Präparat	Aufwand- menge E/ha	Behand- lungs- termin	Tausendkorngewicht in g						
1 Kontrolle	-	-	3.9 A	4.5 A	4.0 A	4.8 A	4.0 A	4.6 A	4.3 A
2 Tilmor	1.0	1	4.0 A	4.5 A	4.0 A	4.8 A	4.1 A	5.0 A	4.4 A
Tilmor	0.75	2							
Propulse	1.0	3							
3 Tilmor	1.0	1	3.9 A	4.5 A	3.9 A	4.8 A	4.1 A	4.6 A	4.3 A
4 Toprex	0.4	1	4.0 A	4.5 A	4.0 A	4.9 A	4.0 A	4.7 A	4.4 A
5 Carax	0.7	1	4.0 A	4.5 A	4.0 A	4.9 A	4.0 A	4.7 A	4.4 A
6 Efilor	0.7	1	4.0 A	4.5 A	4.0 A	4.9 A	4.6 A	4.7 A	4.5 A
7 Tilmor	0.75	2	4.0 A	4.5 A	4.0 A	4.8 A	4.0 A	4.8 A	4.4 A
8 Toprex	0.4	2	3.9 A	4.5 A	3.9 A	4.9 A	4.4 A	4.6 A	4.4 A
9 Carax	0.7	2	3.9 A	4.5 A	4.0 A	4.9 A	4.0 A	4.8 A	4.4 A
10 Efilor	0.7	2	3.9 A	4.4 A	4.0 A	4.8 A	4.0 A	4.7 A	4.3 A
11 Propulse	1.0	3	3.9 A	4.4 A	4.1 A	4.8 A	4.3 A	4.8 A	4.4 A
12 Symetra	1.0	3	3.9 A	4.5 A	4.0 A	4.9 A	4.3 A	4.6 A	4.4 A
13 Cantus Gold	0.5	3	3.9 A	4.5 A	4.0 A	4.9 A	4.1 A	4.7 A	4.4 A
14 Efilor	0.7	3	3.9 A	4.5 A	4.0 A	4.9 A	4.1 A	4.6 A	4.3 A
15 Acanto Plus*	1.0	3	4.0 A	4.5 A	4.0 A	4.8 A	4.0 A	4.7 A	4.3 A
16 Paroli	3.0	3	3.9 A	4.5 A	3.9 A	4.9 A	4.6 A	4.7 A	4.4 A

Behandlungstermin: 1 (BBCH 14-16); 2 (BBCH 51-55); 3 (BBCH 65); * Präparat nicht zugelassen

Statistik: Student Newman Keuls

Einfluss einer Behandlung mit Fungiziden (und Wachstumsreglern) auf die Wuchshöhe in Winterraps 2014

Standort:	Puch	Oberhummel	Günzburg	Söllitz	Hausen	Mittelwert
Landkreis:	FFB	FS	GZ	SAD	AÖ	
Versuchsansteller:	LfL IPS 3c	LfL IPS 3c	AELF A	AELF R	AELF RO	
Sorte:	Genie	Avatar	PR 46 W 20	PR 46 W 26	Avatar	

VG Präparat	Aufwand- menge E/ha	Behand- lungs- termin	Wuchshöhe in cm, Anfang bis Mitte November					
1 Kontrolle	-	-	31 A	32 A	27 A	15 A	48 A	31 A
2 Tilmor	1.0	1	19 B	26 AB	17 C	7 BC	36 BC	21 BC
Tilmor	0.75	2						
Propulse	1.0	3						
3 Tilmor	1.0	1	19 B	26 AB	16 C	7 BC	36 BC	21 BC
4 Toprex	0.4	1	19 B	23 B	21 B	9 B	38 B	22 B
5 Carax	0.7	1	18 B	21 B	10 D	5 C	30 D	17 D
6 Efilor	0.7	1	18 B	21 B	14 C	8 B	33 CD	19 C

Behandlungstermin: 1 (BBCH 14-16); 2 (BBCH 51-55); 3 (BBCH 65)

Statistik: Student Newman Keuls

Einfluss einer Behandlung mit Fungiziden (und Wachstumsreglern) auf die Wuchshöhe in Winterraps 2014

Standort:	Puch	Oberhummel	Günzburg	Söllitz	Hausen	Mittelwert
Landkreis:	FFB	FS	GZ	SAD	AÖ	
Versuchsansteller:	LfL IPS 3c	LfL IPS 3c	AELF A	AELF R	AELF RO	
Sorte:	Genie	Avatar	PR 46 W 20	PR 46 W 26	Avatar	

VG Präparat	Aufwand- menge E/ha	Behand- lungs- termin	Wuchshöhe in cm, Mitte bis Ende Juni					
1 Kontrolle	-	-	178 A	164 A	172 A	164 A	176 ABC	171 A
2 Tilmor	1.0	1	166 CD	162 A	164 ABCD	153 A	173 CDE	164 CD
Tilmor	0.75	2						
Propulse	1.0	3						
3 Tilmor	1.0	1	178 A	167 A	172 A	160 A	177 AB	171 A
4 Toprex	0.4	1	172 ABCD	163 A	169 ABC	154 A	175 ABCD	167 ABCD
5 Carax	0.7	1	175 AB	163 A	172 A	153 A	178 A	168 AB
6 Efilor	0.7	1	174 AB	164 A	173 A	157 A	175 ABCD	168 AB
7 Tilmor	0.75	2	166 CD	166 A	167 ABC	158 A	173 CDE	166 ABCD
8 Toprex	0.4	2	167 CD	159 A	161 CD	158 A	171 DE	163 D
9 Carax	0.7	2	165 D	154 A	158 D	143 B	164 F	157 E
10 Efilor	0.7	2	169 BCD	157 A	162 BCD	158 A	171 E	163 BCD
11 Propulse	1.0	3	174 AB	163 A	170 ABC	159 A	175 ABCDE	168 AB
12 Symetra	1.0	3	176 AB	162 A	168 ABC	160 A	173 CDE	168 ABC
13 Cantus Gold	0.5	3	176 AB	161 A	170 AB	159 A	175 ABCDE	168 AB
14 Efilor	0.7	3	173 ABC	166 A	169 ABC	159 A	172 CDE	168 AB
15 Acanto Plus*	1.0	3	175 AB	166 A	171 A	157 A	174 BCDE	169 AB
16 Paroli	3.0	3	176 AB	163 A	173 A	156 A	174 ABCDE	169 AB

Behandlungstermin: 1 (BBCH 14-16); 2 (BBCH 51-55); 3 (BBCH 65); * Präparat nicht zugelassen

Statistik: Student Newman Keuls

Einfluss einer Behandlung mit Fungiziden (und Wachstumsreglern) auf die Bestandesdichte in Winterraps 2014

Standort:	Puch	Oberhummel	Günzburg	Söllitz	Hausen	Schraudenb.	Mittelwert
Landkreis:	FFB	FS	GZ	SAD	AÖ	WÜ	ohne
Versuchsansteller:	LfL IPS 3c	LfL IPS 3c	AELF A	AELF R	AELF RO	AELF WÜ	Schraudenb.
Sorte:	Genie	Avatar	PR 46 W 20	PR 46 W 26	Avatar	Avatar	

VG Präparat	Aufwand- menge E/ha	Behand- lungs- termin	Pflanzen pro m ² ermittelt im Herbst 13 und Frühjahr 14														
			43	32	35	35	58	52	43	46	47	33	n.e.	62	45	40	a
1 Kontrolle	-	-	43	32	35	35	58	52	43	46	47	33	n.e.	62	45	40	a
2 Tilmor	1.0	1	37	28	35	31	49	43	42	43	49	36	n.e.	71	42	36	a
Tilmor	0.75	2															
Propulse	1.0	3															
3 Tilmor	1.0	1	45	33	36	33	50	47	42	47	47	36	n.e.	61	44	39	a
4 Toprex	0.4	1	48	34	37	37	56	47	47	45	45	35	n.e.	60	46	40	a
5 Carax	0.7	1	40	32	38	37	47	44	42	40	47	35	n.e.	61	43	38	a
6 Efilor	0.7	1	45	33	34	34	52	44	47	45	48	35	n.e.	62	45	38	a
7 Tilmor	0.75	2	-	29	-	31	n.e.		n.e.		n.e.		n.e.		-		
8 Toprex	0.4	2	-	28	-	33	n.e.		n.e.		n.e.		n.e.		-		
9 Carax	0.7	2	-	32	-	33	n.e.		n.e.		n.e.		n.e.		-		
10 Efilor	0.7	2	-	30	-	31	n.e.		n.e.		n.e.		n.e.		-		
11 Propulse	1.0	3	-	31	-	32	n.e.		n.e.		n.e.		n.e.		-		
12 Symetra	1.0	3	-	30	-	31	n.e.		n.e.		n.e.		n.e.		-		
13 Cantus Gold	0.5	3	-	28	-	35	n.e.		n.e.		n.e.		n.e.		-		
14 Efilor	0.7	3	-	32	-	33	n.e.		n.e.		n.e.		n.e.		-		
15 Acanto Plus*	1.0	3	-	30	-	30	n.e.		n.e.		n.e.		n.e.		-		
16 Paroli	3.0	3	-	29	-	31	n.e.		n.e.		n.e.		n.e.		-		

Behandlungstermin: 1 (BBCH 14-16); 2 (BBCH 51-55); 3 (BBCH 65); n.e. = nicht ermittelt; * Präparat nicht zugelassen

Statistik: Student Newman Keuls

Einfluss einer Behandlung mit Fungiziden (und Wachstumsreglern) auf die Wurzelhals- und Stängelphomabefall in Winterraps 2014

Standort:			Puch		Oberhummel		Günzburg		Söllitz		Schraudenb.		Mittelwert		Mittelwert	
Landkreis:			FFB		FS		GZ		SAD		WÜ		Wurzelphoma		Stängelphoma	
Versuchsansteller:			LfL IPS 3c		LfL IPS 3c		AELF A		AELF R		AELF WÜ				ohne Günzburg	
Sorte:			Genie		Avatar		PR 46 W 20		PR 46 W 26		Avatar					
VG Präparat	Aufwand- menge E/ha	Behand- lungs- termin	Wurzelhals-/Stängelphoma (1 -9)**, bonitiert im Juni/Juli in BBCH 85-87													
1 Kontrolle	-	-	1.6	2.4	1.9	2.5	3.1	n.e.	4.5	2.5	4.9	4.1	3.2	a	2.9	abc
2 Tilmor	1.0	1	1.1	1.5	2.0	1.9	2.1	n.e.	2.2	1.9	3.7	3.3	2.2	b	2.2	c
Tilmor	0.75	2														
Propulse	1.0	3														
3 Tilmor	1.0	1	1.2	2.8	1.9	2.9	2.7	n.e.	3.7	2.9	4.9	3.7	2.9	ab	3.1	abc
4 Toprex	0.4	1	1.3	2.3	1.8	2.5	2.7	n.e.	4.5	3.3	5.6	4.0	3.2	a	3.0	ab
5 Carax	0.7	1	1.3	2.6	2.1	2.6	2.9	n.e.	3.9	3.3	5.5	3.7	3.1	a	3.1	ab
6 Efilor	0.7	1	1.3	2.7	1.1	2.0	3.1	n.e.	4.2	3.1	5.0	3.7	2.9	a	2.9	abc
7 Tilmor	0.75	2	1.3	2.3	2.1	2.2	3.1	n.e.	3.8	3.0	5.0	3.6	3.1	a	2.8	abc
8 Toprex	0.4	2	1.5	2.4	1.5	1.9	3.7	n.e.	2.6	2.2	5.0	3.5	2.9	ab	2.5	bc
9 Carax	0.7	2	1.3	2.2	1.4	2.1	3.2	n.e.	2.8	2.6	4.6	3.7	2.7	ab	2.7	bc
10 Efilor	0.7	2	1.2	1.8	2.1	2.5	2.5	n.e.	2.9	2.8	5.0	3.6	2.7	ab	2.7	bc
11 Propulse	1.0	3	1.2	1.9	1.7	1.7	3.5	n.e.	3.1	2.9	4.6	3.5	2.8	ab	2.5	bc
12 Symetra	1.0	3	1.2	2.2	1.3	2.1	2.9	n.e.	3.5	3.2	5.1	3.7	2.8	ab	2.8	abc
13 Cantus Gold	0.5	3	1.2	2.0	1.3	2.0	2.8	n.e.	3.9	3.4	5.0	3.6	2.8	ab	2.7	abc
14 Efilor	0.7	3	1.3	2.0	2.1	2.8	2.8	n.e.	2.1	2.1	5.4	4.0	2.7	ab	2.7	bc
15 Acanto Plus*	1.0	3	1.4	2.1	1.7	2.5	3.5	n.e.	3.6	3.3	5.0	3.9	3.0	a	2.9	ab
16 Paroli	3.0	3	1.3	2.2	2.8	2.9	2.9	n.e.	4.2	3.8	5.3	4.2	3.3	a	3.3	a

Behandlungstermin: 1 (BBCH 14-16); 2 (BBCH 51-55); 3 (BBCH 65); n.e. = nicht ermittelt; * Präparat nicht zugelassen;

** 1 = kein Befall, 9 = sehr starker Befall

Statistik: Conover

Einfluss einer Behandlung mit Fungiziden (und Wachstumsreglern) auf den Sklerotiniabefall in Winterraps 2014

Standort:			Puch	Oberhummel	Söllitz	Schraudenb.	Mittelwert
Landkreis:			FFB	FS	SAD	WÜ	nur von
Versuchsansteller:			LfL IPS 3c	LfL IPS 3c	AELF R	AELF WÜ	Puch und
Sorte:			Genie	Avatar	PR 46 W 26	Avatar	Pulling
VG Präparat	Aufwand- menge E/ha	Behand- lungs- termin	Sklerotinia (Befallshäufigkeit in %) bonitiert im Juni/Juli in BBCH 85-87				
1 Kontrolle	-	-	1.0	7.6	1.3	0.0	2.5 ab
2 Tilmor	1.0	1	0.0	0.0	0.3	0.0	0.1 cd
Tilmor	0.75	2					
Propulse	1.0	3					
3 Tilmor	1.0	1	1.0	2.2	0.0	2.0	1.3 bcd
4 Toprex	0.4	1	1.0	3.2	1.0	1.9	1.8 abc
5 Carax	0.7	1	0.0	1.8	3.0	1.9	1.7 abc
6 Efilor	0.7	1	3.0	3.5	3.0	1.0	2.6 a
7 Tilmor	0.75	2	0.0	0.0	2.0	1.0	0.8 abcd
8 Toprex	0.4	2	3.0	0.0	1.8	0.0	1.2 abc
9 Carax	0.7	2	1.0	0.0	1.5	1.0	0.9 abcd
10 Efilor	0.7	2	1.0	0.0	0.3	0.0	0.3 bcd
11 Propulse	1.0	3	1.0	1.9	0.3	0.0	0.8 bcd
12 Symetra	1.0	3	0.0	1.6	0.3	1.0	0.7 bcd
13 Cantus Gold	0.5	3	0.0	2.2	0.3	0.0	0.6 bcd
14 Efilor	0.7	3	1.0	0.0	0.0	0.0	0.3 cd
15 Acanto Plus*	1.0	3	0.0	2.1	0.5	0.0	0.6 bcd
16 Paroli	3.0	3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 d

Behandlungstermin: 1 (BBCH 14-16); 2 (BBCH 51-55); 3 (BBCH 65); * Präparat nicht zugelassen

Statistik: Conover

Einfluss einer Behandlung mit Fungiziden (und Wachstumsreglern) auf den Verticilliumbefall in Winterraps 2014

Standort:			Puch	Oberhummel	Schraudenb.	Mittelwert
Landkreis:			FFB	FS	WÜ	nur
Versuchsansteller:			LfL IPS 3c	LfL IPS 3c	AELF WÜ	IPS 3c
Sorte:			Genie	Avatar	Avatar	
VG Präparat	Aufwand- menge E/ha	Behand- lungs- termin	Verticillium (Befallshäufigkeit in %) bonitiert im Juni/Juli in BBCH 85-87			
1 Kontrolle	-	-	17	37	7	20 ab
2 Tilmor	1.0	1	15	18	5	13 ab
Tilmor	0.75	2				
Propulse	1.0	3				
3 Tilmor	1.0	1	16	35	7	19 ab
4 Toprex	0.4	1	23	23	6	17 ab
5 Carax	0.7	1	19	45	2	22 ab
6 Efilor	0.7	1	17	42	16	25 a
7 Tilmor	0.75	2	21	36	2	20 ab
8 Toprex	0.4	2	25	19	7	17 ab
9 Carax	0.7	2	16	23	7	15 ab
10 Efilor	0.7	2	12	33	3	16 ab
11 Propulse	1.0	3	7	25	10	14 ab
12 Symetra	1.0	3	11	20	4	12 b
13 Cantus Gold	0.5	3	24	29	4	19 ab
14 Efilor	0.7	3	16	43	7	22 ab
15 Acanto Plus*	1.0	3	19	32	3	18 ab
16 Paroli	3.0	3	19	23	4	15 ab

Behandlungstermin: 1 (BBCH 14-16); 2 (BBCH 51-55); 3 (BBCH 65); * Präparat nicht zugelassen

Statistik: Conover

Ertragswirkung und Wirtschaftlichkeit einer Fungizidanwendung im Herbst in Winterraps

Versuchsjahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Ø
Anzahl der Versuche	1	1	1	1	4	6	5	5	4	5	4	5	6	5	---
Ø Ertrag der Kontrolle (dt/ha)	57.7	39.4	31.2	43.5	51.2	53.7	49.0	46.1	49.8	41.1	51.5	46.7	52.0	64.7	48.4
Anzahl der Versuchsglieder mit Herbstbehandlungen	4	4	4	4	8	12	10	5	8	5	12	15	18	15	---
Ø Ertrag der Versuchsglieder mit Herbstbehandlungen (dt/ha)	56.3	45.1	31.1	43.0	52.3	54.0	50.7	48.0	51.4	41.8	51.2	49.7	53.4	64.3	49.4
Max/Min der Ertragsdifferenz (dt/ha)	---	---	---	---	2.5/-1.4	2.3/-1.3	4.0/-0.8	7.9/-1.6	3.2/-0.5	4.5/-2.8	0.9/-3.4	7.8/-2.4	5.1/-2.3	4.5/-7.2	
davon Anteil wirtschaftlicher Herbstbehandlungen (%)*	0	100	0	0	50	42	60	40	63	20	0	80	56	33	39
Ø Mehrerlös der Herbstbehandlungen in €/ha*	-70	103	-56	-41	0	-15	-35	33	12	-13	-46	82	27	-42	-4

* unterstellter Rapspreis sowie Präparate- und Ausbringungskosten jahresabhängig

Ertragswirkung und Wirtschaftlichkeit einer Fungizidanwendung im Frühjahr zum Knospenstadium in Winterraps

Versuchsjahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Ø
Anzahl der Versuche	7	5	6	6	5	6	5	5	4	5	4	5	6	5	---
Ø Ertrag der Kontrolle (dt/ha)	44.1	39.8	43.8	48.9	47.8	53.7	49.0	46.1	49.8	41.1	51.5	46.7	52.0	64.7	48.5
Anzahl der Versuchsglieder mit Frühjahrsbehandlungen im Knospenstadium	28	20	12	12	10	12	10	5	8	5	12	15	18	15	---
Ø Ertrag der Versuchsglieder mit Frühjahrsbehandlungen im Knospenstadium (dt/ha)	45.7	40.5	45.0	51.7	48.0	53.8	51.3	45.4	50.1	38.9	51.0	46.1	51.6	62.9	48.7
Max/Min der Ertragsdifferenz (dt/ha)	4.9/-3.9	4.3/-2.3	2.2/0.0	8.2/-5.8	3.4/-1.6	3.6/-2.8	4.9/0.0	3.9/-3.6	4.0/-4.2	0.2/-4.4	1.9/-3.7	2.9/-3.6	2.6/-3.8	0.5/-6.7	---
davon Anteil wirtschaftlicher Frühjahrsbehandlungen im Knospenstadium (%)*	39	25	17	75	10	17	80	40	38	0	0	13	28	0	27
Ø Mehrerlös der Frühjahrsbehandlungen im Knospenstadium in €/ha*	-3	-22	-15	25	-42	-45	32	-68	-30	-97	-54	-51	-40	-88	-35

* unterstellter Rapspreis sowie Präparate- und Ausbringungskosten jahresabhängig

Ertragswirkung und Wirtschaftlichkeit einer Fungizidanwendung zur Blüte in Winterraps

Versuchsjahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Ø
Anzahl der Versuche	4	2	6	6	5	6	5	5	4	5	4	5	6	5	---
Ø Ertrag der Kontrolle (dt/ha)	55.7	45.2	43.8	48.9	47.8	53.7	49.0	46.1	49.8	41.1	48.1	46.7	52.0	64.7	49.5
Anzahl der Versuchsglieder mit Blütenbehandlungen	4	2	12	12	20	30	25	20	16	24	10	5	12	15	---
Ø Ertrag der Versuchsglieder mit Blütenbehandlungen (dt/ha)	56.7	48.4	44.5	54.2	48.6	54.4	52.2	47.9	51.2	41.7	48.2	48.0	52.8	66.3	51.1
Max/Min der Ertragsdifferenz (dt/ha)	1.9/-1.2	7.1/-0.8	3.5/-0.8	13.4/-0.6	3.0/-1.6	3.9/-3.7	7.5/-2.4	5.8/-2.0	4.7/-1.8	4.0/-3.4	3.0/-2.4	3.8/-3.5	3.8/-1.6	4.1/-0.6	---
davon Anteil wirtschaftlicher Blütenbehandlungen (%)*	75	50	8	75	10	27	80	55	50	42	20	60	33	53	45
Ø Mehrerlös der Blütenbehandlungen in €/ha*	-12	39	-28	91	-28	-29	64	13	-13	-33	-36	-9	-22	1	0

* unterstellter Rapspreis sowie Präparate- und Ausbringungskosten jahresabhängig

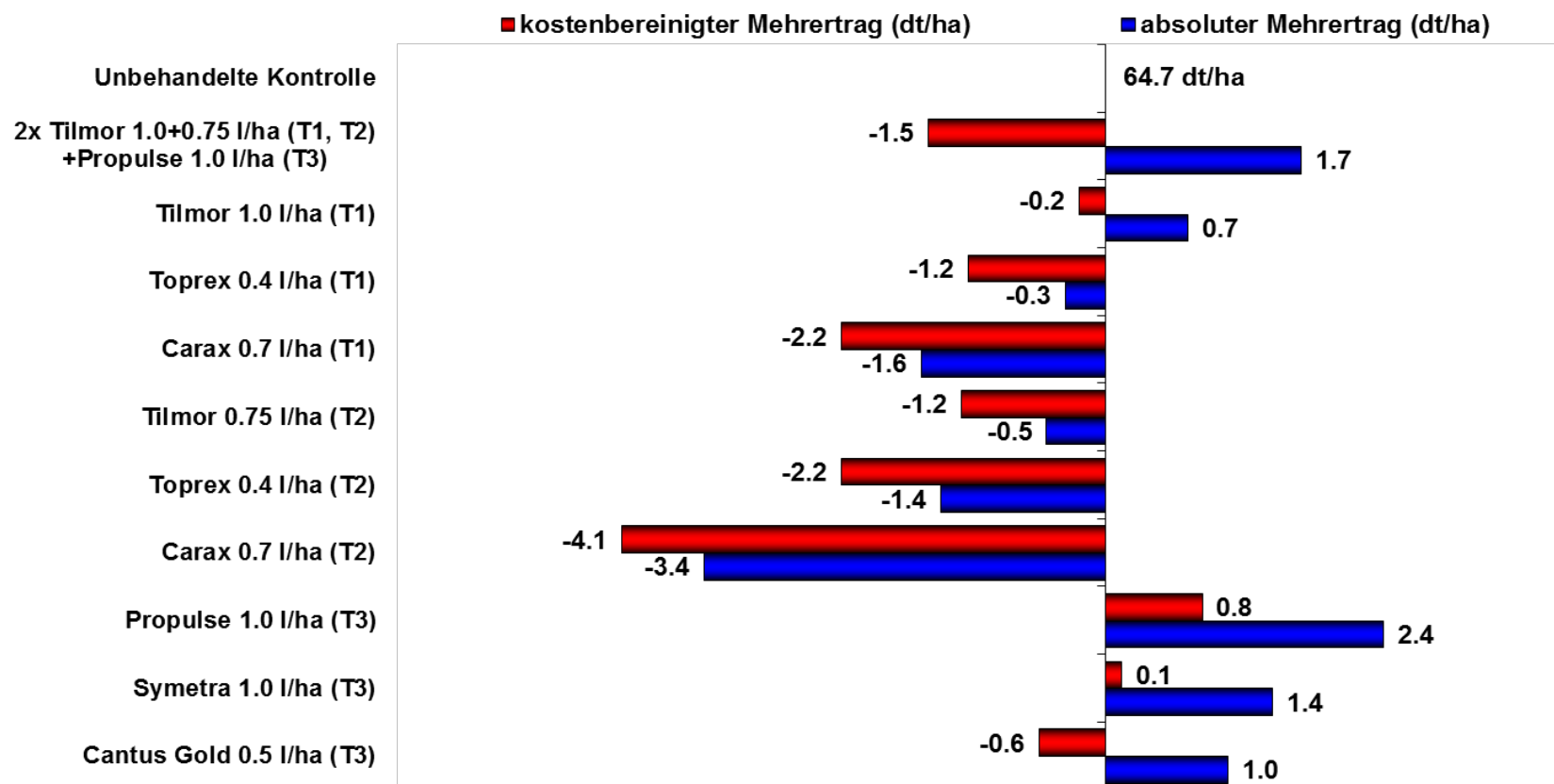
Ertragswirkung und Wirtschaftlichkeit einer dreifachen Fungizid-/ Wachstumsregleranwendung (Herbst, Frühjahr und Blüte) in Winterraps

Versuchsjahr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Ø
Anzahl der Versuche	7	5	6	6	5	6	5	5	4	5	4	5	6	5	---
Ø Ertrag der Kontrolle (dt/ha)	45.8	39.8	43.8	48.9	47.8	53.7	49.0	46.1	49.8	41.1	51.5	46.7	52.0	64.7	48.6
Ø Ertrag der Fungizidbehandlungen (dt/ha)	49.4	46.4	47.4	55.9	49.5	56.0	53.7	49.3	51.7	42.9	52.2	50.5	54.0	66.3	51.8
Max/Min der Ertragsdifferenz (dt/ha)	7.6/-0.1	13.2/0.4	5.5/2.0	13.7/-0.7	3.5/-2.5	4.6/0.6	7.4/1.0	6.0/0.4	5.0/1.6	4.8/-1.5	2.4/-0.6	6.7/1.0	8.1/-3.6	5.8/-1.8	---
davon Anteil wirtschaftlicher Versuche (%)*	43	60	33	83	0	0	80	40	0	20	0	60	33	20	34
Ø Mehrerlös der Fungizidbehandlungen in €/ha*	-27	42	-34	54	-76	-67	39	0	-72	-64	-94	21	-40	-53	-26

* unterstellter Rapspreis sowie Präparate- und Ausbringungskosten jahresabhängig

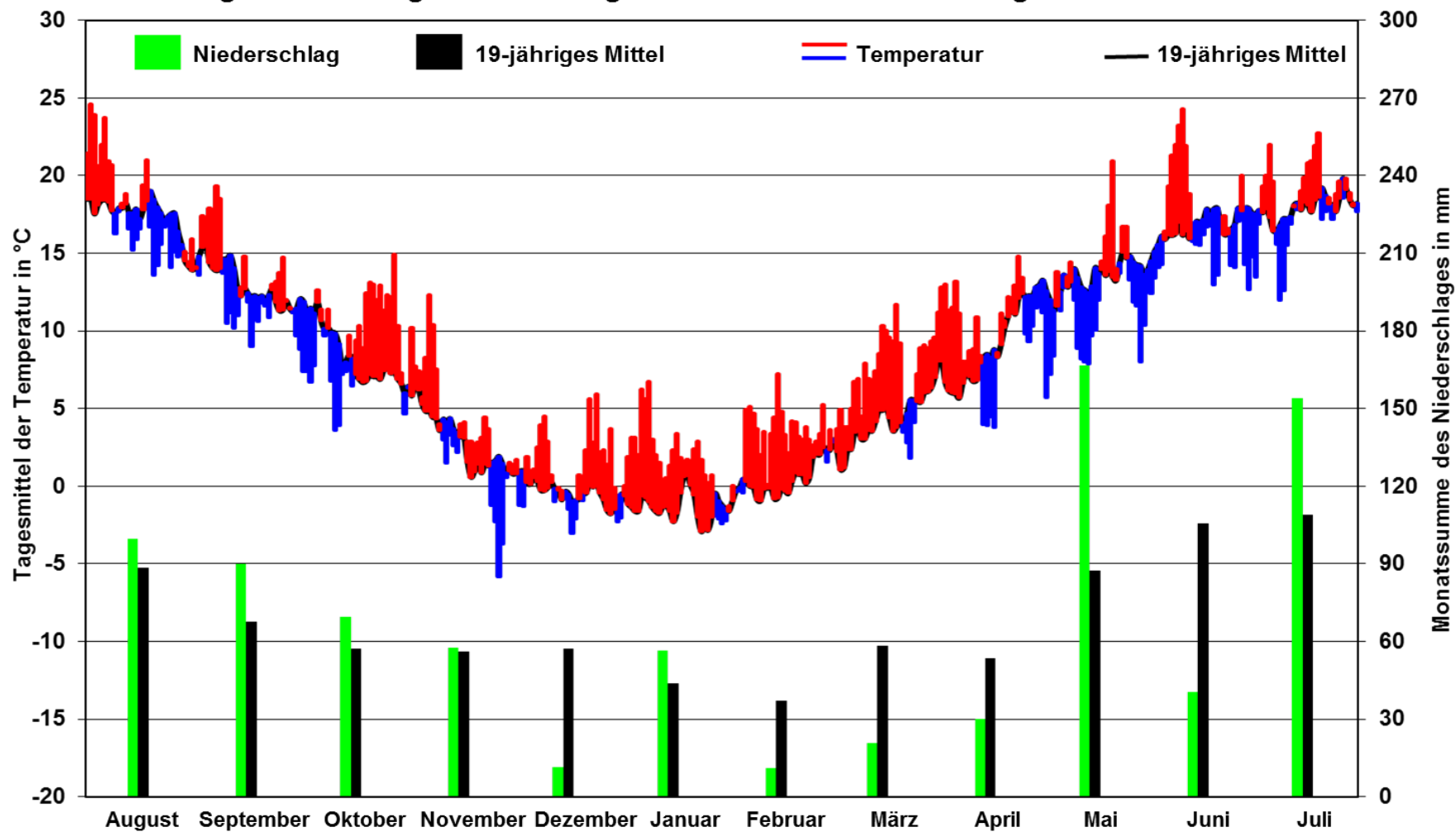
Wirtschaftlichkeit des Fungizideinsatzes in Winterraps

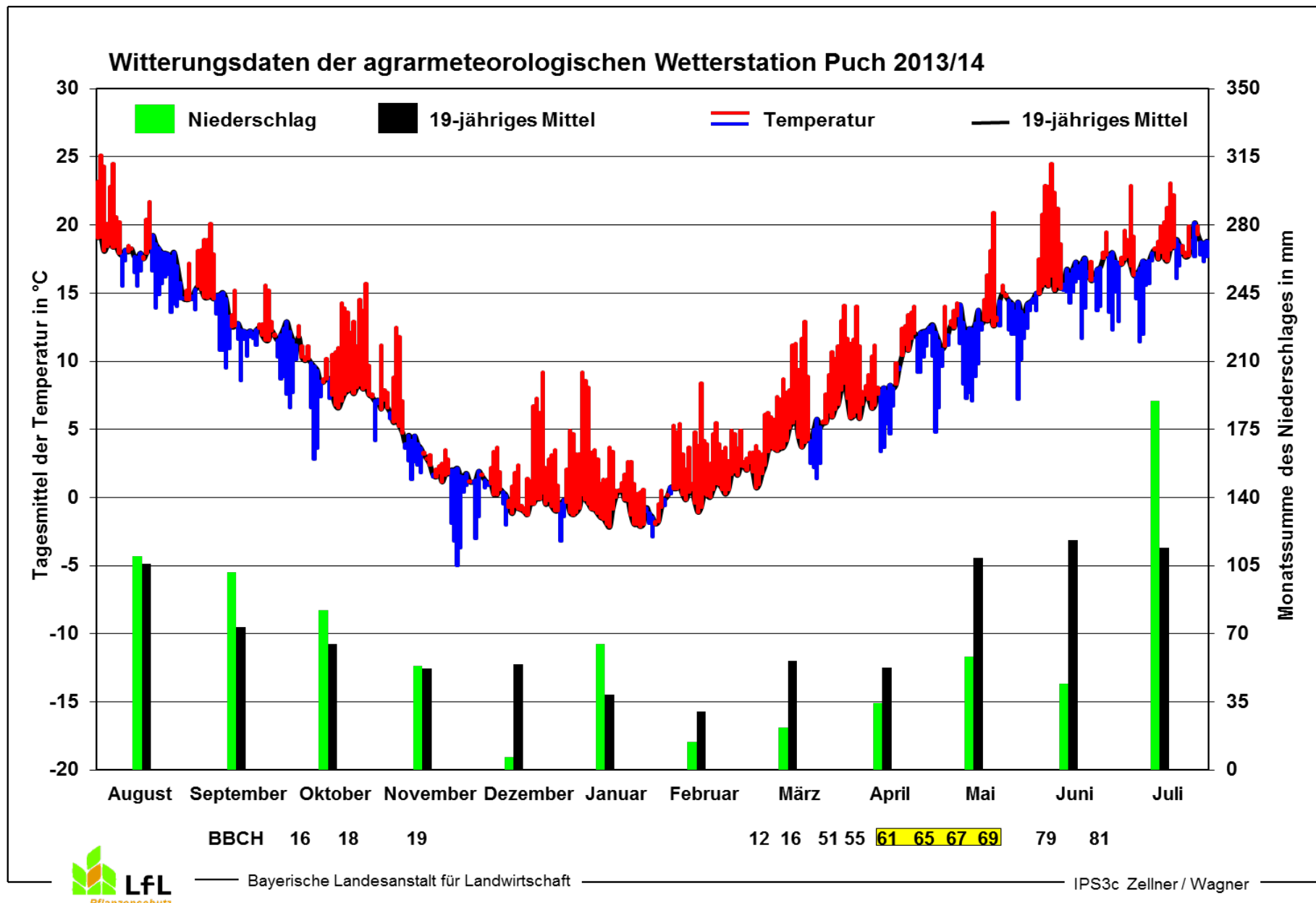
Auswertung von 5 Versuchen 2014; Sorten: 3x Avatar, PR 46 W 20, PR 46 W 26



T1 (4 bis 6-Blatt-Stadium im Herbst); T2 (Knospenbildung); T3 (Vollblüte); kostenbereinigter Mehrertrag = Ertrag abzüglich der Ausbringungs- und Präparatekosten; unterstellter Rapspreis 41.39 €/dt

Witterungsdaten der agrarmeteorologischen Wetterstation Freising 2013/14





Kommentar

Der Rahmenplanversuch 832 wird zur Beurteilung der Notwendigkeit, der Terminierung und der Mittelwahl von Fungiziden und Wachstumsreglern im Herbst, im Frühjahr und zur Blüte in Winterraps durchgeführt. In der Versuchssaison 2013/14 kam dieser Versuch an sechs Standorten in Bayern zur Anlage.

Die Rapsbestände nahmen infolge der günstigen Herbstwitterung eine gute Jugendentwicklung. Es bestand in dem zurückliegenden Herbst 2013 nie die Gefahr des Überwachsens. Der Winter war ausgesprochen mild. Somit gab es zu keiner Zeit erhöhte Ansprüche an die Überwinterungsleistung der eingesetzten Fungizide im Herbst, Ende September bzw. Anfang Oktober. Die Zahl der Rapspflanzen pro m² wurde in allen Herbstapplikationen des Versuchsprogrammes, als auch in der unbehandelten Kontrolle, um knapp 5 auf im Durchschnitt 39 Pflanzen pro m² reduziert.

Das trockene und anfangs von warmen Temperaturen geprägte Frühjahr förderte eine gute Entwicklung der Rapsbestände. Die im Knospenstadium (BBCH 51 bis 55) eingesetzten Präparate Efilor, Tilmor und Toprex führten zu einem Einkürzungseffekt gegenüber der unbehandelten Kontrolle von 5 bis 11 cm. Mit Carax ließ sich die Wuchshöhe um durchschnittlich 14 cm reduzieren, was statistisch zu den 3 Fungiziden Efilor, Tilmor, Toprex und zur unbehandelten Kontrolle abzusichern ist. Andererseits waren mit diesen

Anwendungen keine Mehrerträge zu erzielen. Vielmehr zog der Einsatz von Carax und in geringerem Umfang der von Toprex wie bereits im Vorjahr Ertragsdepressionen nach sich.

Die Blütenbehandlungen des Rapses erbrachten Ertragssteigerungen im Mittel über die verschiedenen Varianten und Versuchsstandorte von 1,6 dt/ha. Geringe Mehrerträge konnten in diesem Versuchsjahr bei einer Herbstbehandlung nur mit Efilor und Tilmor erzielt werden. In den Versuchsgliedern Carax und Toprex blieben Ertragszuwächse aus. Weiterhin mussten bei allen eingesetzten Präparaten im Knospenstadium des Rapses Mindererträge hingenommen werden. Die Herbst- und Frühjahrsbehandlungen 2014 waren größtenteils unwirtschaftlich. Das höchste Tausendkorngewicht wurde mit der Herbstbehandlung durch Efilor erzielt.

Das Ertragsniveau 2014 lag je nach Standort zwischen 47,7 und 73,4 dt/ha und war somit deutlich höher als in den Vorjahren (ca. 17,5 dt/ha).

Die Auswertung zur Wirtschaftlichkeit einer Fungizidanwendung im Herbst, zum Knospenstadium und zur Blüte seit 2001 verdeutlicht abermals, dass in normal entwickelten Rapsbeständen ein Fungizid- und Wachstumsreglereinsatz nicht notwendig ist. In den aufgezeigten vierzehn Versuchsjahren war im Mittel über die angelegten Versuchsvarianten in fünf Jahren eine Herbstbehandlung, in zwei

Jahren eine Knospenbehandlung und in fünf Jahren eine Blütenbehandlung wirtschaftlich. Im Mittel über alle vierzehn Versuchsjahre sind die geprüften Herbst-, Knospen- und Blütenbehandlungen unwirtschaftlich.

Die stärkeren Niederschläge im Mai 2014 zogen keinen erhöhten Krankheitsdruck in den Rapsbeständen nach sich. Verticillium, Alternaria und Sklerotinia (Rapskrebs) spielten in diesem Jahr wiederum keine nennenswerte Rolle. Der oft nur geringe Befall mit Wurzel- und Stängelphoma wurde von nahezu allen Behandlungen des Versuchsprogrammes nur noch unwesentlich reduziert.