

Auszug

„Obstbau“

aus dem

Versuchsbericht Pflanzenschutz-Versuche im Acker- und Gartenbau 2016

In Zusammenarbeit mit den Landwirtschaftsämtern

Impressum

Herausgeber: Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft
Naumburger Str. 98, 07743 Jena
Tel.: (03641) 683-0, Fax: (03641) 683 390
Mail: pressestelle@tll.thueringen.de

Inhalt: Referat Pflanzenschutz
Kühnhäuser Straße 101
99090 Erfurt
Tel.: (0361) 55068-0, Fax: 55068-140
Mail: pflanzenschutz@tll.thueringen.de

Autoren: K. Ewert, K. Gößner, E. Heidrich
E. Maring, K. Schöffler

Januar 2017

Copyright:

Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen und der foto-mechanischen Wiedergabe sind dem Herausgeber vorbehalten.

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

1	Einleitung und Erläuterungen.....	5
2	Witterungsverlauf 2015/16	7

Teil A – Versuche im Ackerbau

3	Herbizide	
3.1	Winterweichweizen.....	10
3.2	Winterhartweizen	20
3.3	Wintergerste	22
3.4	Winterraps	28
3.5	Mais	38
3.6	Kartoffel	44
3.7	Leguminosen.....	47
3.8	Sonstiges	53
4	Fungizide	
4.1	Winterweichweizen	58
4.2	Winterhartweizen	72
4.3	Wintergerste.....	76
4.4	Winterroggen.....	84
4.5	Winterraps.....	88
4.6	Mais	95
5	Wachstumsregler	
5.1	Winterweichweizen.....	96
5.2	Winterhartweizen	100
5.3	Dinkel	102
5.4	Wintergerste.....	106
5.5	Winterroggen.....	108
5.6	Wintertriticale	110
5.7	Winterraps.....	112
6	Insektizide	
6.1	Winterraps.....	116
6.2	Mais	118

Teil B – Versuche im Gartenbau

7	Obst	
7.1	Herbizide	128
7.2	Fungizide	130
7.3	Insektizide	138
8	Heil-, Duft- und Gewürzpflanzen	
	Herbizide	158

Verzeichnis der Abkürzungen

Zielorganismus – Pflanzen/Unkräuter:

AETCY = Gemeine Hundspetersilie	PLALA = Spitzwegerich
ALOMY = Ackerfuchsschwanz	POAAN = Einjähriges Rispengras
AMAAL = Weißer Amaranth	POAPR = Wiesenrispengras
ANTAR = Hundskamille	POASS = Rispengras
APESV = Gemeiner Windhalm	POLAV = Vogelknöterich
BROST = Taube Trespe	POLCO = Windenknöterich
BRSNN = Raps (Ausfall-)	POLLA = Ampferknöterich
CAPBP = Hirtentäschel	POLPE = Flohknöterich
CENCY = Kornblume	RUMCR = Krauser Ampfer
CHEAL = Weißer Gänsefuß	SECCW = Roggen
CIRAR = Ackerkratzdistel	SENSS = Kreuzkraut
CIRSS = Kratzdistelarten	SENVU = Gemeines Kreuzkraut
CONAR = Ackerwinde	SOLNI = Schwarzer Nachtschatten
DESSO = Besenrauke	SONAR = Ackergänsedistel
ECHCG = Hühnerhirse	SONSS = Gänsedistel
EPHHE = Sonnenwolfsmilch	SOLTU = Kartoffel (Durchwuchs)
EPHSS = Wolfsmilch	STEME = Vogelmiere
EQUAR = Ackerschachtelhalm	SSYOF = Wegrauke
FUMOF = Gemeiner Erdrauch	TAROF = Gemeiner Löwenzahn
GAESS = Hohlzahn	TTTTT = Schadpflanzen allgemein
GALAP = Klettenlabkraut	TRZAW = Winterweizen
GERPU = Kleiner Storchschnabel	TTLWI = Roggen
GERSS = Storchschnabel	URTDI = Große Brennessel
HORVU = Gerste	URTSS = Brennessel
LAMPU = Rote Taubnessel	VERAG = Ackerehrenpreis
LAMSS = Taubnessel	VERAR = Feldehrenpreis
LITAR = Ackersteinsame	VERHE = Efeublättriger Ehrenpreis
MATCH = Echte Kamille	VERPE = Persischer Ehrenpreis
MATSS = Kamille	VERSS = Ehrenpreis
NNNNN = Kulturpflanze	VIOAR = Ackerstiefmütterchen
PAPRH = Klatschmohn	

Zielorganismus – Krankheiten und Schädlinge:

ABIOBF = Abiotische Blattflecken	PENISP = Lagerfäule (Penicillium sp.)
ALTEBA = Alternaria (Raps)	PODOLE = Mehltau Apfel
APHIDO = Grüne Apfelblattlaus	PSDCHE = Halmbruchkrankheit
BOTRSP = Grauschimmelarten	PSYICH = Rapsdflöhen
DROSSU = Kirschesstigfliege (Drosophila suzukii)	PSYLPI = Birnenblattflöhen
DYSAPL = Mehliges Apfelblattlaus	PUCCHD = Zwergrost Gerste
ENARFO = Gummwickler	PUCCRE = Braunrost
ERISLA = Wollige Apfelblutlaus	PUCCRT = Braunrost Weizen
ERPHPI = Birnenblattgallmilbe	PUC CST = Gelbrost
ERPSPi = Blattblattgallmilbenarten	PYRNTE = Netzfleckenkrankheit
ERYSSP = Echter Mehltau Getreide	PYRNTR = Blattdürre Weizen, Roggen
FUSACU = Fusarium culmorum	PYRUNU = Maiszünsler
GAEUGR = Schwarzbeinigkeit	RAMUCC = Ramularia
HYLERA = Kleine Kohlflyge	RHAGCE = Kirschruchtflyge
LASFPU = Pflaumenwickler	RHYNSE = Rhynchosporium-Blattdürre
LEPISF = Schmetterlinge (Freifressende)	SCLESC = Sclerotinia sclerotiorum (Raps)
LEPTMA = Phoma (Raps)	SEPTTR = Septoria tritici
METTUL = Obstbaumspinnmilbe	TETRUR = Gemeine Spinnmilbe
MONISP = Moniliafäule	TYLPY = Raubmilbe
MUCOCI = Lagerfäule (Mucor sp.)	VENTIN = Apfelschorf
MYZUCE = Schwarze Kirschenblattlaus	ZZYYFF = Krankheitskomplex versch. Pilze

Objekte:

BX = Blatt	PT = Trieb
BXGRUE = Grüne Blattfläche	PX = Pflanze
F = Fahnenblatt	PXT = Pflanzenteil
F-1 = Fahnenblatt - 1	QS = Befallsstelle
F_RAB = Länge v. Fahnenblatt bis Ährenbasis (cm)	RA = Ähre
FX = Frucht	RM = Maiskolben
KORN = Korn	SS = Schote
LB+BB = Blüten- und Blattbüschel	US = Strunk
LK = Blütenknospe	UT = Stängel
LX = Blüte	UT>RM = Stängel oberhalb Kolben
PL = Triebspitze	UT<RM = Stängel unterhalb Kolben
PL = Langtrieb	YG = Gespinste
PS = Triebspitze	WX = Wurzel

Symptome:

ABGEKN = abgeknickt	LEB = lebend
ABIOBF = abiotische Blattflecken	LX = Larven
ABTOET = Krautabtötung	LXAUS = Austrittsstellen Larven
AD = Phytotox Ausdünnung	MORSCH = morsch
AH = Phytotox Aufhellung	NEUGRU = Umfang des Wiederergrürens
BEFALL = Befall	OELGEH = Ölgehalt
BESTDI = Bestandesdichte	PHYTO = Phytotox (allgemein)
BRUCH = Bruch	QS = Befallsstelle
BXGRUE = Grüne Blattfläche	SEDI = Sedimentation
DG = Bedeckungsgrad	SNK = Klassifizierung gemäß SNK-Test
DON = Deoxynivalenol	TKG = Tausendkorngewicht
EIWGEH = Eiweißgehalt	VAE = Phytotox Verätzung
ERLDIF = Erlösdifferenz	VERFAE = Phytotox Verfärbung
ERLOES = Erlös	WIRK = Wirkung
ERTRAG = Ertrag	WD = Phytotox Wuchsdeformation
FALLZA = Fallzahl	WH = Phytotox Wuchshemmung
FEUCHT = feucht	WUCHSH = Wuchshöhenmessung
FRASS = Fraßstelle	ZEA = Zearaleon
GESUND = gesund	0% = 0 % Befall
HEKLIT = Hektolitergewicht	0%BR = 0 % Berostung
IL = Imagines und Larven	1-3F = 1-3 Flecken
INDEX = Befallsindex	1-10 % = 1-10%
IX = Imagines	<10%BR = <10 % Berostung
KRANK = krank	<3 F = <3 Flecken
LA = Altlarven	11-25% = 11-25 % Befall
LAGER = Lagerindex	>25% = >25 % Befall
LAENGE = Länge	>0LX = Anzahl der Larven (>0)

Applikationstermine:

AW = nach dem Anwachsen	NAH = Nachauflauf Herbst
BD = bei Auflauf/Durchstoßen	NAK = Nachauflauf Keimblattstadium
BF = bei Beginn des Befalls	NS = nach der Saat/Pflanzung
BS = NA, bei Bekämpfungsschwelle	NU = nach dem Austrieb
IB = bei Beginn des Zuflugs	PB = vor Beginn Befall/Schadsymptome
IE = bei Beginn der Eiablage	VO = vor der Ernte
IS = bei Beginn des Schlupfes	VU = vor dem Austrieb
IT = nach Beginn des Schlupfes	VY = nach dem Auflauf, vor Eiablage
BF = bei Beginn des Befalls	WV = Vegetationsruhe
NA = nach dem Auflaufen	XBE = Bei Befall
NAF = Nachauflauf Frühjahr	XNB = Nach dem Auflauf, bei Neubefall

Methoden:

@ABBOT = Berechnung Wirkung nach Abbott	S = Schätzen in Klassen
@%HFK = Berechnung % Befallshäufigkeit	S% = Schätzen in Prozent (%)
@H&T = Berechnung Wirkung Henderson&Tilton	S%UDG = Unbehandelt. DG %, Behandelt Wirk. %
@INDEX = Berechnung Index	SANZ = Schätzen Anzahl
ANZAHL = Zählen (absolut)	ZKL1-2 = Zählen in Klassen 1-2 bzw. 1-4, 1-5, 1-6

Sonstige Abkürzungen:

AS = Außenstelle	PS = Pflanzenschutz
AWM = Aufwandmenge	PSM = Pflanzenschutzmittel
BAND = Bandapplikation	SF = Spritzfolge
BD = Bestandesdichte	sR% = Präzision des Versuches
BK = Befallsklasse	TLL = Thüringer Landesanstalt für Landwirt.
BKS = Bekämpfungsschwelle	TM = Tankmischung
DG = Deckungsgrad	TS = Trockensubstanz
EP = Einzelparzelle	UK = Unbehandelte Kontrolle
ES = Entwicklungsstadium nach BBCH	UKB = Unkrautbekämpfung
FHS = Formulierungshilfsstoff	VG = Versuchsglied
GD = Grenzdifferenz	VM = Versuchsmittel
GEP = Gute experimentelle Praxis	VS = Versuchsstation
LVG = Lehr- und Versuchsanstalt Gartenbau	WG = Wirkungsgrad
PG = Prüfglied	ZKL = Zählklassen
PM = Prüfmittel (nicht zugelassenes PSM)	

1 Einleitung und Erläuterungen

Allgemeines

Der vorliegende Versuchsbericht gibt einen Überblick über Pflanzenschutzversuche, die vom amtlichen Pflanzenschutzdienst im Freistaat Thüringen durchgeführt wurden. Ziel dieser Versuche ist es, aktuelle Praxisprobleme zu untersuchen sowie die Wirkung neuer PSM unter regionalen Bedingungen Thüringens zu prüfen.

Ein wesentlicher Schwerpunkt des Versuchsberichtes sind wiederum Versuche mit Herbiziden im Ackerbau, vorrangig gegen Windhalm, Ackerfuchsschwanz, Klettenlabkraut im Getreide, gegen Hirsen und Knöteriche im Mais und gegen kreuzblütige Unkräuter im Raps. Verstärkt geprüft wurde die Herbizidwirksamkeit in Ackerbohnen, Futtererbsen und Sojabohnen. Dabei ging es vorrangig um die Effekte des Anwendungstermins, der Aufwandmenge und mögliche Tankmischungen einschließlich der Bewertung hinsichtlich Phytotoxizität. Die durchgeführten Fungizidversuche beleuchteten hauptsächlich die Wirkung der verschiedenen Fungizide (Azole, Strobilurine, Carboxamide) sowie die Frage nach der optimalen Intensität in den verschiedenen Getreidearten u.a. auch in Winterhartweizen auf unterschiedlichen Standorten Thüringens. Ein weiterer Schwerpunkt war die Bekämpfung von Fusarium in Winterweizen sowie die Prüfung Carboxamid-haltiger Beizen in Wintergerste und -weizen. Im Winterraps stand die Optimierung der Anwendungstermine von Wachstumsreglern im Herbst und Frühjahr sowie von Blütenfungiziden auf dem Prüfstand. Bei den Wachstumsreglerversuchen wurden die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten der Mittel als Tankmischung oder Spritzfolge in den wichtigsten Getreidearten verglichen. In das Versuchsprogramm wurden erstmalig Winterhartweizen und Dinkel aufgenommen. Eine Versuchsfrage beschäftigte sich mit der Prüfung neuer insektizider Beizmittel bei der Bekämpfung von Kleiner Kohlflye und Rapserrdflöhe im Winterraps. Der Wirksamkeitsvergleich von chemischen und biologischen Mitteln zur Bekämpfung des Maiszünslers wurde 2016 weitergeführt. Dabei erfolgte die Ausbringung von Trichogramma mittels Multikopter.

Im Teil Gartenbau ist die Auswertung von Fungizid- und Insektizidversuchen gegen bedeutsame Krankheiten und Schaderreger im Obstbau zu finden. Im Bereich Heil-, Duft- und Gewürzpflanzen ging es auch 2016 um die Eignungsprüfung ausgewählter Herbizide für den Einsatz in diesen Spezialkulturen. Dabei war die Einschätzung einer möglichen Schädigung der Kulturpflanzen von besonderer Bedeutung.

In den Versuchen galt es neben der Wirksamkeit auch die Effektivität des chemischen Pflanzenschutzes unter Thüringer Bedingungen zu prüfen. Dieser Bericht beinhaltet viele neue Erkenntnisse, bestätigt Bekanntes, offenbart aber auch in einigen Fällen widersprüchliche Ergebnisse. In den jeweiligen Versuchseinschätzungen erfolgt ein Hinweis darauf.

Aufgrund der landschaftlichen und klimatischen Vielfalt Thüringens kann der vorliegende Versuchsbericht nur auf Tendenzen hinweisen und ersetzt nicht die feldspezifische Entscheidung für die jeweilige PS-Maßnahme vor Ort.

Dieser Versuchsbericht steht in erster Linie für die amtliche Pflanzenschutzberatung zur Verfügung. Er soll mit dazu beitragen, die gesetzlich vorgeschriebene objektive und unabhängige Beratung abzusichern.

Versuchsdurchführung/Auswertung

Die Versuche erfolgten auf Praxisflächen (zumeist Herbizidversuche) sowie auf Flächen von Versuchsstationen des Freistaates Thüringen. Die Betreuung der Versuche wurde durch Mitarbeiter des Pflanzenschutzdienstes der Landwirtschaftsämter (LwÄ) und der Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (TLL) sowie von Versuchsstationen (VS) abgesichert. Durchgeführte Obstbauversuche lagen zumeist in der Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau (LVG) und in ausgewählten Obstbaubetrieben.

Die Auswertung und Anfertigung des Versuchsberichtes nahmen die verantwortlichen Mitarbeiter der TLL vor. Die statistische Auswertung wurde mit dem PC-Programm PIAF Pflanzenschutz bzw. SAS vorgenommen. Der Newman-Keuls-Test (SNK) und t-Test fanden Verwendung bei den Fungizid- und Wachstumsreglerversuchen bei erfolgter Beerntung im Bereich Ackerbau.

Im Versuchsbericht wird grundsätzlich der Einzelversuch dargestellt.

Versuchsmethodik

Grundlage der Feldversuche im Ackerbau waren Kleinparzellen mit einer Fläche von 12 bis 20 m². Die Versuche lagen in der Regel in vierfacher Wiederholung; Ausnahmen davon sind im jeweiligen Bericht vermerkt. Die Ernte erfolgte mit Parzellenmähdreschern. Für die Bezeichnung der Entwicklungsstadien der Pflanzen wurde der BBCH-Code verwendet.

Bei Herbizidversuchen ist in der unbehandelten Kontrolle (UK) bei Unkräutern der Unkrautdeckungsgrad (in % von der Gesamtfläche) sowie bei Ungräsern meist die Anzahl der Pflanzen (bzw. Ähren oder Rispen) je m² angegeben. Die behandelten Varianten weisen den Wirkungsgrad des Herbizides in % aus. Die Phytotoxizität an Kulturpflanzen nach Einsatz von PSM wurde entsprechend den auf den Seiten 3 und 4 aufgeführten Abkürzungen angegeben.

Die Boniturangaben bei Pflanzenkrankheiten beziehen sich auf die befallene Blattfläche (% Deckungsgrad) auf der jeweils festgelegten Bonitureinheit (Blatttage oder Gesamtpflanze) bzw. als Befallshäufigkeit befallener Pflanzen.

Für die Beurteilung von Lager der Kulturpflanzen wurden der Anteil der lagernden Fläche und die Intensität der Halmneigung bonitiert und daraus ein Lagerindex errechnet (je höher der Wert, umso größer das Lager; 0 bis 90).

Bei Insektizidversuchen ist in der Kontrolle die Befallsstärke und in den behandelten Varianten der Wirkungsgrad (nach ABBOTT bzw. nach Henderson und Tilton) der Insektizide ausgewiesen.

Berechnungsgrundlage für die Wirtschaftlichkeit der PS-Maßnahmen

Kriterium		EUR/ha bzw. dt
Kosten	PSM-Applikation	12,50
	PSM	Preisliste BayWa 2016; größtes Gebinde; ohne MwSt.
Erzeugerpreis	Wintergerste	11,90
	Winterweizen	14,60
	Winterroggen	11,40
	Wintertriticale	12,00
	Winterhartweizen	24,00
	Winterraps	37,20

Sonstiges

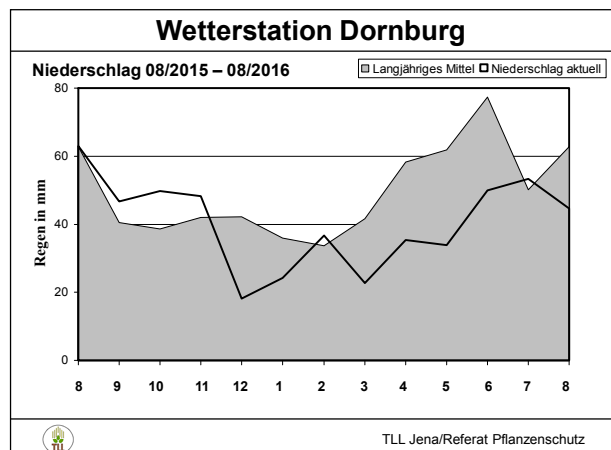
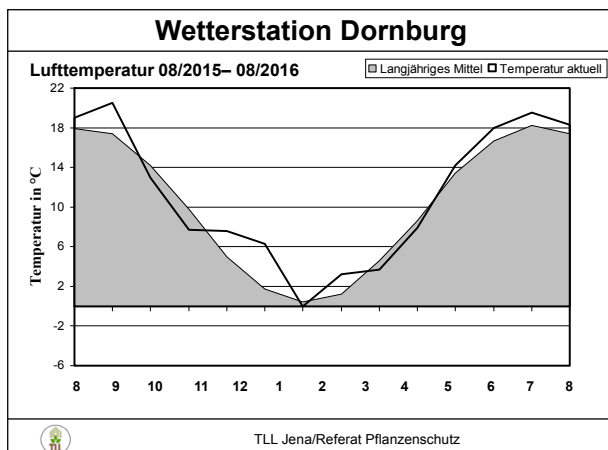
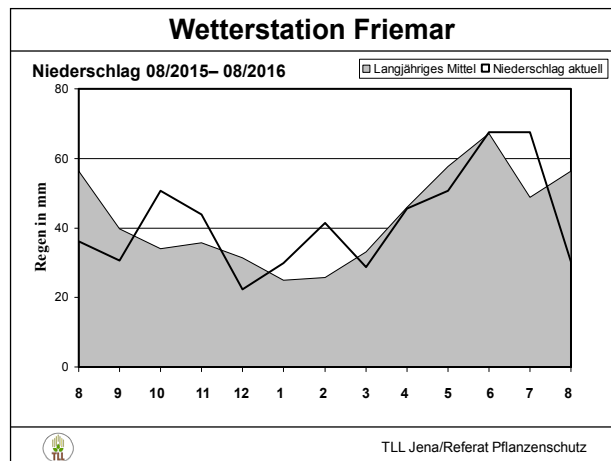
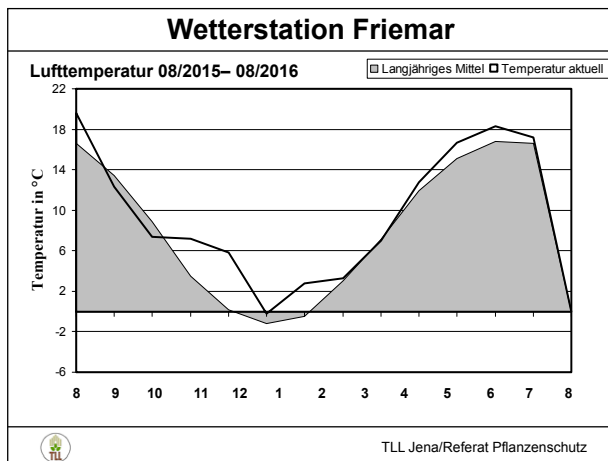
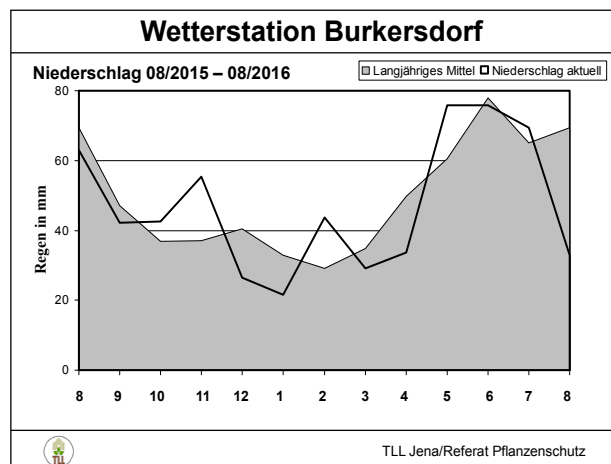
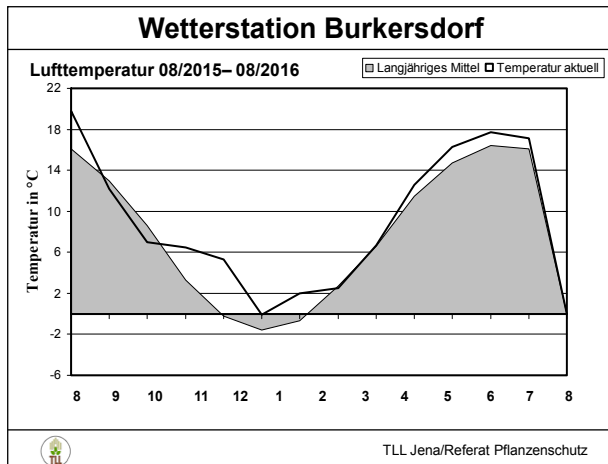
In diesem Versuchsbericht erfolgte die Versuchsdokumentation und komplett mit dem Programm PIAF-Pflanzenschutz. Daran angepasst ist die Darstellung der Versuchsergebnisse, da die Angaben direkt aus dem Programm PIAF entnommen wurden. Ein Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen ist auf den Seiten 3 und 4 beigefügt.

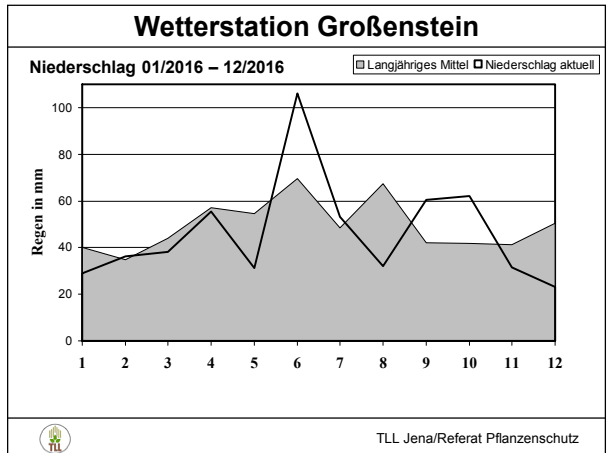
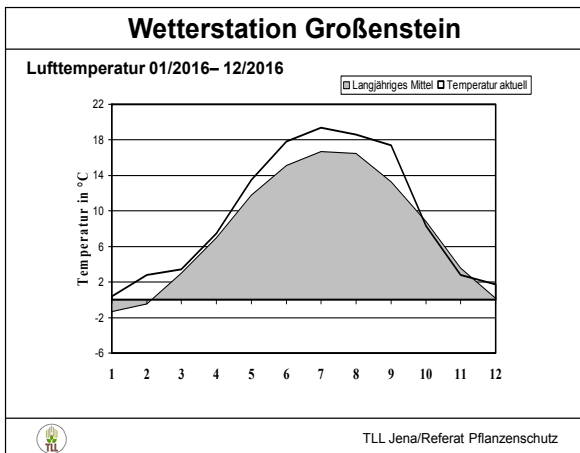
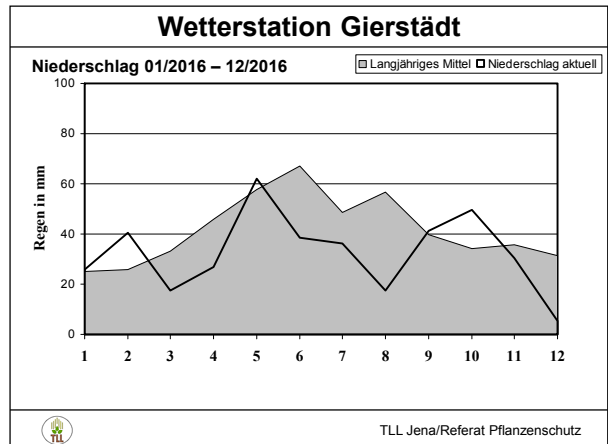
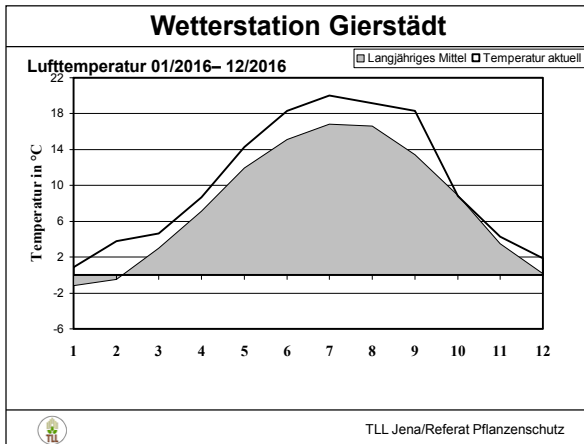
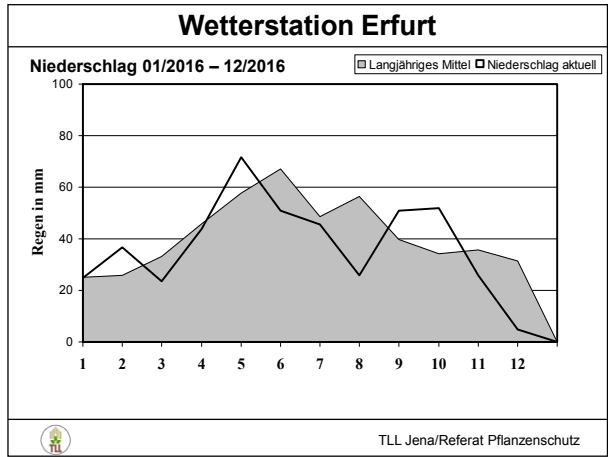
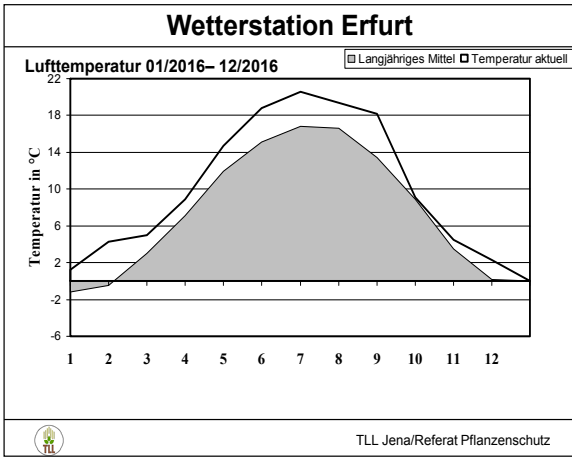
Für die Durchführung und Auswertung der Versuche sowie der Fertigstellung des Versuchsberichtes gilt allen Beteiligten ein herzliches Dankeschön.

Hinweise und Ratschläge zur weiteren Verbesserung des Berichtes nehmen wir gerne entgegen. Denn letztendlich ist es Zielstellung, der Beratung ein geeignetes und informatives Instrument zur Gestaltung eines effizienten und umweltverträglichen Pflanzenschutzes zur Verfügung zu stellen.

Ergebnisse dieses Berichtes können nach Abstimmung mit den Autoren unter Quellenangabe weiter benutzt werden.

2 Witterungsverlauf 2015/2016





Teil B – Versuche im Gartenbau

7 Obst

7.1 Herbizide

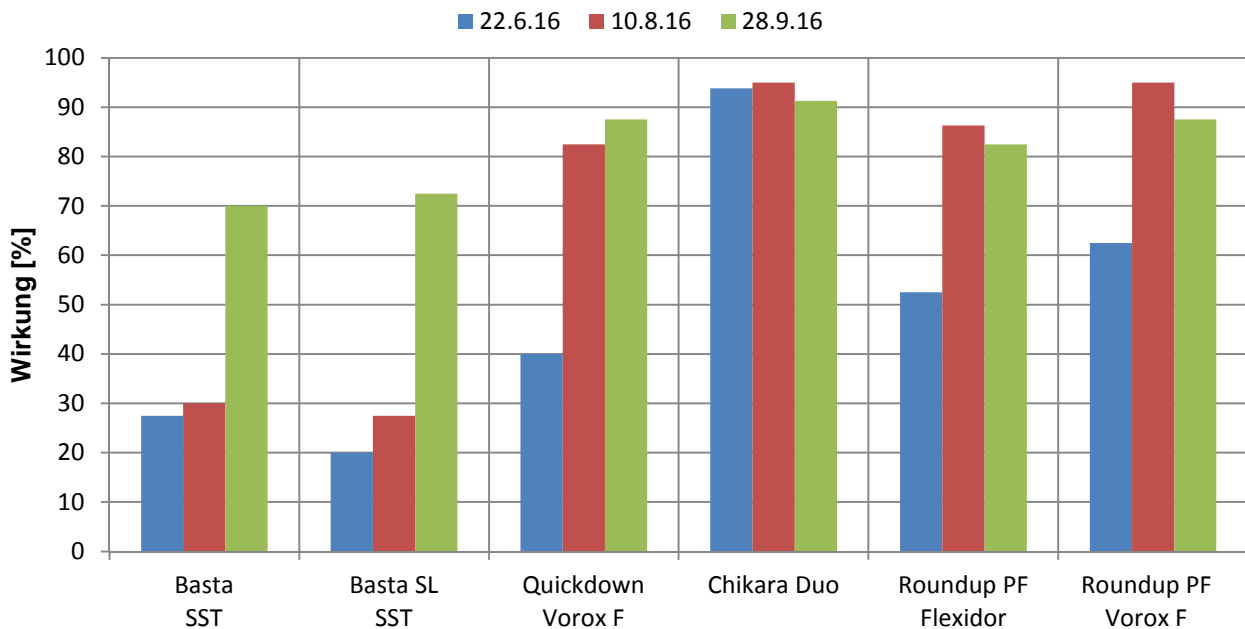
Versuchskennung													2014, PP190_MABSD, O-H-KE-HERB-2014-LVG		
1. Versuchsdaten		Herbizide in Kernobst										GEP Ja			
Richtlinie		PP190										Freiland			
Versuchsansteller, -ort		THUERINGEN / TLL Jena, Frau Maring / Erfurt-Künnhausen													
Kultur / Sorte / Unterlage		Apfelbaum / Gala / M9													
Reihen-/ Pflanzabstand (cm)		350 / 100					Pflanzdatum		01.11.2001						
Erziehungsf./Kronenhöhe (m)		Spindel / 2,5					Bodenart		schluffiger Lehm						
2. Versuchsglieder															
Anwendungsform		Spritzen													
Datum, Zeitpunkt		08.06.2016/ BS													
BBCH (von/Haupt/bis)		73/74/74													
Temperatur, Wind		18,8°C / 1,3m/s													
Blattfeuchte / Bodenfeuchte		trocken, trocken													
1 Basta		3,5 l/ha													
1 Spectrum (S)		1,4 l/ha													
1 Stomp Aqua (ST)		1,75 l/ha													
2 Basta SL		5,0 l/ha													
2 Spectrum (S)		1,4 l/ha													
2 Stomp Aqua (ST)		1,75 l/ha													
3 Quickdown		0,8 l/ha													
3 Toil		2,0 l/ha													
3 Vorox F		0,6 kg/ha													
4 Chikara Duo		3,0 l/ha													
5 Roundup Power Flex (PF)		3,75 l/ha													
5 Flexidor		1,0 l/ha													
6 Roundup Power Flex (PF)		3,75 l/ha													
6 Vorox F		0,6 kg/ha													
3. Ergebnisse															
Zielorganismus		Schosser	Schosser	Schosser		CHEAL	CHEAL	CHEAL		SONAR	SONAR	SONAR			
Symptom		DG	DG	DG		DG	WIRK	WIRK		DG	WIRK	WIRK			
Objekt		PX	PX	PX		PX	PX	PX		PX	PX	PX			
Methode		S%	S%	S%		S%	S%UDG	S%UDG		S%	S%UDG	S%UDG			
Datum		22.6.16	10.8.16	28.9.16		22.6.16	10.8.16	28.9.16		22.6.16	10.8.16	28.9.16			
BBCH		74	75-77	81-83		74	75-77	81-83		74	75-77	81-83			
1 TM Basta + S+ST		27,5	30	70		75,0	97,5	96,3		70,0	97,5	75,0			
2 TM Basta SL+ S+ST		20,0	27,5	72,5		67,5	97,5	100,0		46,7	93,8	88,8			
3 TM Quickdown/Toil/ Vorox F		40,0	82,5	87,5		87,5	98,8	100,0		92,5	96,3	93,8			
4 Chikara Duo		93,8	95	91,3		97,0	100,0	100,0		97,5	100,0	95,0			
5 TM Roundup PF + Flexidor		52,5	86,3	82,5		87,5	96,3	60,0		91,7	100,0	82,5			
6 TM Roundup PF + Vorox F		62,5	95	87,5		93,8	95,0	92,5		81,3	100,0	96,3			
Zielorganismus		TAROF	TAROF	TAROF		POAAN		CONAR	CONAR	CONAR		SENVU			
Symptom		DG	WIRK	WIRK		DG		DG	WIRK	WIRK		WIRK			
Objekt		PX	PX	PX		PX		PX	PX	PX		PX			
Methode		S%	S%UDG	S%UDG		S%		S%	S%UDG	S%UDG		S%UDG			
Datum		22.6.16	10.8.16	28.9.16		22.6.16		22.6.16	10.8.16	28.9.16		28.9.16			
BBCH		74	75-77	81-83		74		74	75-77	81-83		81-83			
1 TM Basta + S+ST		72,5	80	75		50,0		67,5	72,5	75,0		85,0			
2 TM Basta SL+S+ST		42,5	90	83,8		10,0		30,0	70,0	97,5		90,0			
3 TM Quickdown/Toil/ Vorox F		86,7	96,3	91,3		36,7		83,3	100,0	96,3		90,0			
4 Chikara Duo		100	93,8	81,3		80,0		100,0	100,0	100,0		95,0			
5 TM Roundup PF + Flexidor		86,7	93,8	87,5		90,0		92,5	50,0	70,0		57,5			
6 TM Roundup PF + Vorox F		87,5	95	93,8		50,0		100,0	100,0	95,0		96,3			

4. Zusammenfassung

Im Vorfeld des Versuchs wurde eine sachgerechte Herbizidanwendung durchgeführt. Aufgrund der Frühjahrstrockenheit hielt sich der Auflauf von Unkräutern in Grenzen. Der Versuch wurde als Streifenbehandlung angelegt. Allen blattaktiven Präparaten wurden bodenwirksame Herbizide zugesetzt, um gleichzeitig die Dauerwirkung der Mittel abzuprüfen. Dabei stand die Schosserbeseitigung im Vordergrund. Die Schosser waren zum Zeitpunkt der Anwendung ca. 10 cm hoch.

- 1 Basta wurde mit Basta SL, der neuen Formulierung verglichen. Beiden Herbiziden wurden Stomp SC und Spectrum 2 zugesetzt. Dabei zeigte sich die neuere Formulierung von Basta SL im Gesamteindruck der älteren Formulierung überlegen. Auffallend dabei war, dass die neue Formulierung langsamer wirkte. Beide Formulierungen wirkten bei der Schosserbekämpfung schwächer als Glyphosate bzw. Quickdown oder Chikara Duo. Der Auflauf von Unkräutern konnte weitgehend verhindert werden, letzteres ist aber auf den TM-Partner Stomp SC und Spectrum zurückzuführen. Dabei muss beachtet werden, dass Stomp SC nur mit 1,75 l/ha dosiert wurde.
- 3 Die Tankmischung von Quickdown mit Vorox F wirkte insgesamt besser als die Basta-Varianten. Gegen Schosser blieb die TM langsamer als Varianten mit Glyphosat-Präparaten. Auffallend auch eine schwache Wirkung gegen Rispe. Im September zeigten sich neu auflaufendes Kreuzkraut und ein Neuaustrieb der Schosser.
- 4 Chikara Duo präsentierte sich insgesamt als beste Herbizidvariante. Der Eintritt der Wirkung verlief schnell und dauerhaft. Mit früherer Applikation gegen Schosser kann das Leistungspotenzial gesteigert werden. Die Wirkung gegen Löwenzahn war für ca. 2 Monate ausreichend.
- 5 Die hier geprüften Roundup Power Flex Varianten waren gegen Schosser etwas schwächer als Chikara Duo; die Wirkung trat auch langsamer ein. Der Flexidor-Zusatz überzeugte bei der Bekämpfung der Rispe, offenbarte aber Schwächen gegen Gänsefuß und in der Dauerwirkung gegen Kreuzkraut bzw. Gänsedistel.
- 6 Mit Vorox F-Zusatz konnten die Schwächen gegen auflaufendes Kreuzkraut und Gänsedisteln deutlich reduziert werden.

Schosserbekämpfung 2016



7.2 Fungizide

Versuchskennung													2016, O-F-KE-VENTURIA, O-F-KE-VENTURIA-01-2016	
1. Versuchsdaten		Wirkung neuer Fungizide (BASF)										GEP Ja		
Richtlinie		PP 1/5 (3) Schorf an Kernobst										Freiland		
Versuchsansteller, -ort		THUERINGEN / LVG Erfurt, TLL Jena, Frau Maring / Erfurt												
Kultur / Sorte / Unterlage		Apfelbaum / Gala Galaxy /M9												
Reihen-/ Pflanzabstand (cm)		350 /100					Pflanzdatum		01.11.2001					
Erziehungsf./Kronenhöhe (m)		Spindel /2,5					Bodenart		schluffiger Lehm					
2. Versuchsglieder														
Anwendungsform	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen									
Datum, Zeitpunkt	28.04.2016/BS	06.05.2016/BS	13.05.2016/BS	24.05.2016/BS	30.05.2016/BS									
BBCH (von/Haupt/bis)	51/51/51	61/63/63	69/69/71	71/72/73	72/72/72									
Temperatur, Wind	6,2°C / 2,1	16,1°C / 1,7	15,6°C / 1,7	12,4°C / 1,7	18,8°C / 1,7									
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, trocken	trocken, trocken	trocken, trocken	nass, feucht	trocken, trocken									
1 Kontrolle														
2 Faban	0,4 l/ha/m	0,4 l/ha/m	0,4 l/ha/m	0,4 l/ha/m	0,4 l/ha/m									
3 Delan Pro	0,83 l/ha/m	0,83 l/ha/m	0,83 l/ha/m	0,83 l/ha/m	0,83 l/ha/m									
4 Delan WG	0,25 kg/ha/m	0,25 kg/ha/m	0,25 kg/ha/m	0,25 kg/ha/m	0,25 kg/ha/m									
4 Sercadis	0,1 l/ha/m	0,1 l/ha/m	0,1 l/ha/m	0,1 l/ha/m	0,1 l/ha/m									
5 Delan WG	0,25 kg/ha/m	0,25 kg/ha/m	0,25 kg/ha/m	0,25 kg/ha/m	0,25 kg/ha/m									
6 Luna Experience	0,125 l/ha/m	0,125 l/ha/m	0,125 l/ha/m	0,125 l/ha/m	0,125 l/ha/m									
6 Malvin WG	0,6 kg/ha/m	0,6 kg/ha/m	0,6 kg/ha/m	0,6 kg/ha/m	0,6 kg/ha/m									
7 PM1	1,0 kg/ha/m	1,0 kg/ha/m	1,0 kg/ha/m	1,0 kg/ha/m	1,0 kg/ha/m									
8 PM2	0,5 l/ha/m	0,5 l/ha/m	0,5 l/ha/m	0,5 l/ha/m	0,5 l/ha/m									
3. Ergebnisse														
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	PODOLE	PODOLE	PODOLE	PODOLE	PODOLE	PODOLE	PODOLE		
Symptom	0%BR	<10%BR	<30%BR	>30%BR	INDEX	INDEX	0%	LEICHT	MITTEL	STARK	INDEX	INDEX		
Objekt	FX	FX	FX	FX	FX	BX	BX	BX	BX	BX	BX	BX		
Methode	ZKL1-4	ZKL1-4	ZKL1-4	ZKL1-4	@INDEX	@INDEX	ZKL1-4	ZKL1-4	ZKL1-4	ZKL1-4	@INDEX	@INDEX		
Datum	14.9.16	14.9.16	14.9.16	14.9.16	14.9.16	24.5.16	25.7.16	25.7.16	25.7.16	25.7.16	25.7.16	25.7.16		
BBCH	85	85	85	85	85	69	77	77	77	77	77	77		
1 Kontrolle	75,8	23,3	1,0	0,0	1,3	1,7	39,8	29,3	62,0	12,8	2,3	2,2		
2 Faban	71,0	23,0	6,0	0,0	1,4	1,4	76,0	24,8	37,3	0,8	1,7	1,7		
3 Delan Pro	68,5	26,8	4,8	0,0	1,4	1,3	87,0	20,5	27,0	0,8	1,6	1,8		
4 Sercadis + Delan WG	75,0	24,3	0,8	0,0	1,3	1,3	133,3	11,3	3,5	0,3	1,1	1,3		
5 Delan WG	79,0	20,8	0,3	0,0	1,2	1,4	89,5	22,3	22,3	3,3	1,6	1,9		
6 Luna Experience + Malvin WG	83,0	16,5	0,5	0,0	1,2	1,3	125,5	10,8	3,3	0,3	1,1	1,5		
7 PM1	77,8	21,5	0,8	0,0	1,2	1,3	127,5	12,3	2,5	0,0	1,1	1,3		
8 PM2	73,0	25,3	1,8	0,0	1,3	1,3	122,0	14,0	4,8	0,0	1,2	1,4		
Zielorganismus	VENTIN	VENTIN	VENTIN	VENTIN	VENTIN	VENTIN	VENTIN	VENTIN	VENTIN	VENTIN	VENTIN	VENTIN		
Symptom	GESUND	KRANK	KRANK	GESUND	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	0%	1-3F	>3F	KRANK		
Objekt	BX	BX	BX	BX	BX	BX	BX	BX	FX	FX	FX	FX		
Methode	ZKL1-2	ZKL1-2	@%HFK	ZKL1-2	ZKL1-2	@%HFK	@%HFK	@%	ZKL1-3	ZKL1-3	ZKL1-3	@%		
Datum	16.5.16	16.5.16	16.5.16	12.7.16	12.7.16	12.7.16	11.10.16	12.7.16	14.9.16	14.9.16	14.9.16	14.9.16		
BBCH	72	72	72	73	73	73	73	73	85	85	85	85		
1 Kontrolle	198,5	1,5	0,8	191,8	8,3	4,1	21,9	6,7	94,0	5,8	0,3	6,0		
2 Faban	200,0	0,0	0,0	200,0	0,0	0,0	3,2	0,5	99,5	0,5	0,0	0,5		
3 Delan Pro	200,0	0,0	0,0	199,8	0,3	0,1	4,4	0,0	99,0	1,0	0,0	1,0		
4 Sercadis + Delan WG	200,0	0,0	0,0	200,0	0,0	0,0	2,0	0,0	99,3	0,8	0,0	0,8		
5 Delan WG	200,0	0,0	0,0	200,0	0,0	0,0	1,2	1,5	98,5	1,5	0,0	1,5		
6 Luna Experience + Malvin WG	200,0	0,0	0,0	199,8	0,3	0,1	4,0	0,8	99,3	0,8	0,0	0,8		
7 PM1	200,0	0,0	0,0	200,0	0,0	0,0	1,2	0,0	99,8	0,3	0,0	0,3		
8 PM2	200,0	0,0	0,0	199,5	0,5	0,3	1,5	0,8	100,0	0,0	0,0	0,0		

4. Zusammenfassung

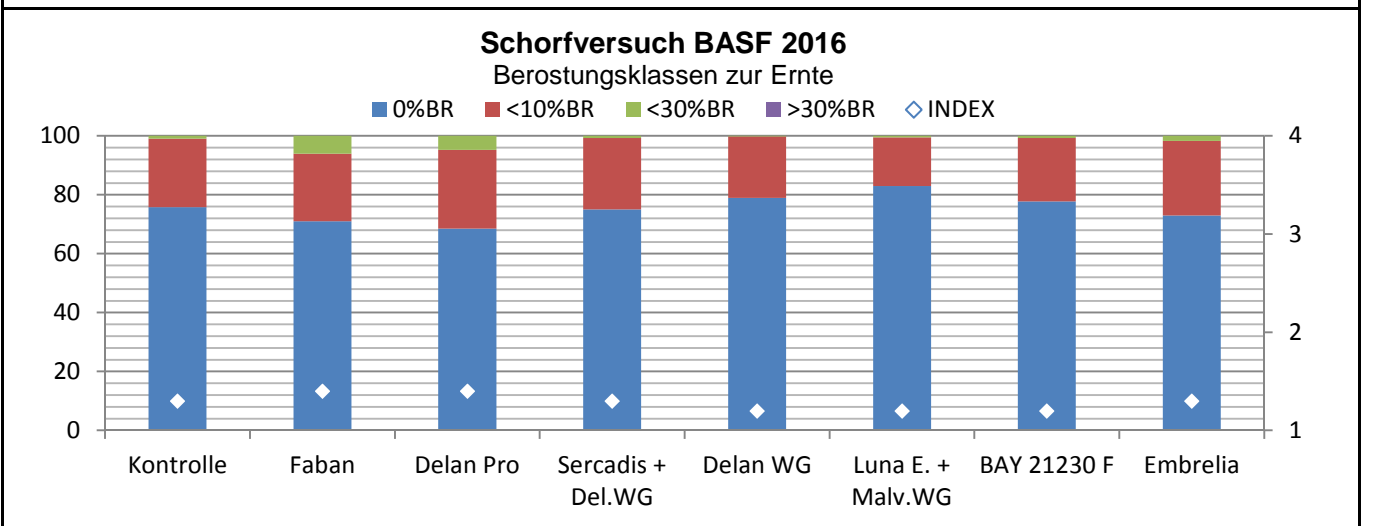
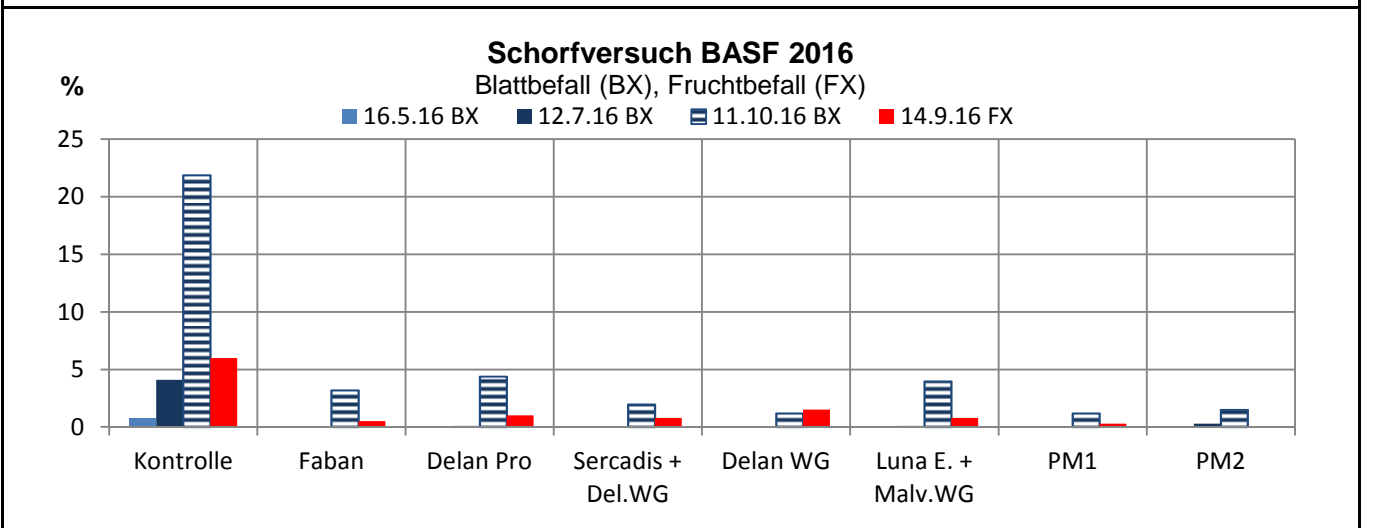
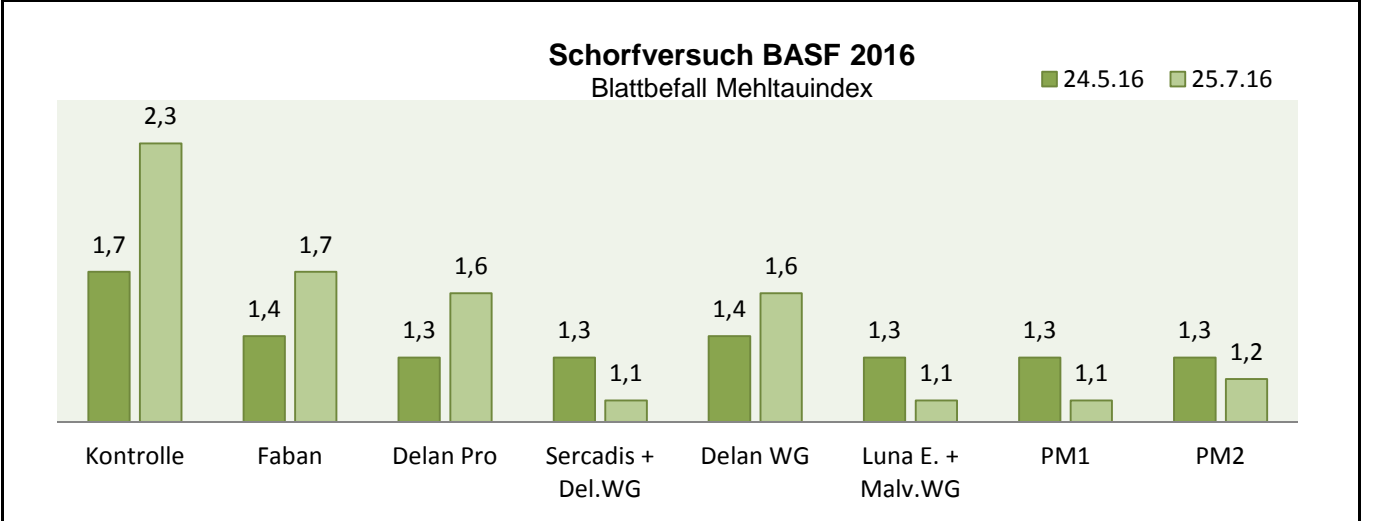
Der Versuch ist hinsichtlich der Schorfwirkung nicht aussagekräftig, weil der Schorfbefall sich auf einem geringen Befallsniveau präsentierte. Alle Fungizidvarianten waren in der Lage, den Schorfbefall zu reduzieren, zwischen den Prüfgliedern sind keine statistisch gesicherten Unterschiede nachweisbar.

Die Mehltauwirkung der eingesetzten Präparate lässt eine gesicherte Bewertung der Mittel zu. Alle Prüfglieder waren signifikant besser als die unbehandelte Kontrolle. Am stärksten (statistisch gesichert) wirkten die Prüfglieder, in denen SDHI-Wirkstoffe enthalten waren (Sercadis, Luna Experience, PM1 und PM2). Leicht abfallend präsentierten sich Faban und die Delan Pro-Variante.

Alle Mittel zeigten sich berostungsneutral.

Schorfinfektionsperioden ab 20.04.2016 nach SIMSCAB: 26./27.4.; 15./16.5.; 23-26.05.; 27./28.05.; 28.-30.05.;

Weitere Behandlungen vor und nach diesem Zeitraum wurden als konstanter Faktor über alle PG durch die LVG Erfurt abgesichert.



Versuchskennung		2016, O-F-KE-VENTURIA, O-F-KE-VENTURIA-02-2016 SIMSCAB											
1. Versuchsdaten		SIMSCAB Modelltest 2016										GEP	Ja
Richtlinie		PP 1/5 (3) Schorf an Kernobst										Freiland	
Versuchsansteller, -ort		THUERINGEN / LVG Erfurt, TLL Jena, Frau Maring / Erfurt											
Kultur / Sorte / Unterlage		Apfelbaum / Braeburn /M9											
Reihen-/ Pflanzabstand (cm)		350 /100				Pflanzdatum		01.11.2001					
Erziehungsf./Kronenhöhe (m)		Spindel /2,5				Bodenart		toniger Lehm					
2. Versuchsglieder													
Anwendungsform	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen								
Datum, Zeitpunkt	28.04.2016	12.05.2016	23.05.2016	23.05.2016	27.05.2016	30.05.2016							
BBCH (von/Haupt/bis)	57/59/61	67/69/71	69/71/72	69/71/72	72/72/72	72/72/72							
Temperatur, Wind	6,2°C / 2,1	16,8°C / 2,1	19°C / 1,3	19°C / 1,3	16,1°C / 0,9	18,8°C / 1,7							
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, trocken	trocken, trocken	trocken, trocken	trocken, trocken	feucht, feucht	trocken, trocken							
1 Kontrolle													
2 Syllit	0,625 l/ha/m				0,625 l/ha und	0,625 l/ha/m							
2 Consist Plus		0,625 kg/ha/m											
2 Luna Experience			0,125 l/ha/m										
2 Malvin WG			0,6 kg/ha/m										
2 Topas						0,125 l/ha/m							
3 Faban	0,4 l/ha/m	0,4 l/ha/m	0,4 l/ha/m	0,4 l/ha/m	0,4 l/ha/m								
3 Sercadis		0,1 l/ha/m	0,1 l/ha/m			0,1 l/ha/m							
3 Delan WG						0,25 kg/ha/m							
4 Delan WG	0,25 kg/ha/m	0,25 kg/ha/m	0,25 kg/ha/m	0,25 kg/ha/m	0,25 kg/ha/m	0,25 kg/ha/m							
4 Flint		0,05 kg/ha/m	0,05 kg/ha/m			0,05 kg/ha/m							
5 Delan Pro	0,83 l/ha/m	0,83 l/ha/m	0,83 l/ha/m	0,83 l/ha/m	0,83 l/ha/m	0,83 l/ha/m							
5 Flint		0,05 kg/ha/m	0,05 kg/ha/m			0,05 kg/ha/m							
3. Ergebnisse													
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	PODOLE	PODOLE	PODOLE	PODOLE	PODOLE	PODOLE	PODOLE	
Symptom	0%BR	<10%BR	<30%BR	>30%BR	INDEX	0%	LEICHT	MITTEL	STARK	INDEX	0%	LEICHT	
Objekt	FX	FX	FX	FX	FX	BX	BX	BX	BX	BX	BX	BX	
Methode	ZKL1-4	ZKL1-4	ZKL1-4	ZKL1-4	@INDEX	ZKL1-4	ZKL1-4	ZKL1-4	ZKL1-4	@INDEX	ZKL1-4	ZKL1-4	
Datum	13.10.16	13.10.16	13.10.16	13.10.16	13.10.16	8.6.16	8.6.16	8.6.16	8.6.16	8.6.16	28.6.16	28.6.16	
BBCH	85	85	85	85	85	73	73	73	73	73	75	75	
1 Kontrolle	28,8	22,5	3,8	0,3	1,5	66,5	25,0	29,3	7,8	1,8	24,8	22,5	
2 SIMSCAB optimal	20,0	16,8	4,3	0,3	1,5	95,0	18,5	8,0	0,0	1,3	66,5	6,8	
3 SIMSCAB BASF	29,0	18,3	0,8	0,0	1,5	94,0	18,5	4,3	0,0	1,2	71,0	6,0	
4 SIMSCAB Delan WG	44,5	20,3	2,3	0,3	1,4	91,3	20,3	10,0	0,8	1,3	62,0	10,5	
5 SIMSCAB Delan Pro	34,3	23,3	4,3	0,0	1,5	84,5	18,5	8,3	0,0	1,3	62,5	8,8	
Zielorganismus	PODOLE	PODOLE	PODOLE	PODOLE	PODOLE	PODOLE	PODOLE	PODOLE	PODOLE	VENTIN	VENTIN	VENTIN	
Symptom	MITTEL	STARK	INDEX	0%	LEICHT	MITTEL	STARK	INDEX	GESUND	KRANK	KRANK	GESUND	
Objekt	BX	BX	BX	BX	BX	BX	BX	BX	BX	BX	BX	BX	
Methode	ZKL1-4	ZKL1-4	@INDEX	ZKL1-4	ZKL1-4	ZKL1-4	ZKL1-4	@INDEX	ZKL1-2	ZKL1-2	@%HFK	ZKL1-2	
Datum	28.6.16	28.6.16	28.6.16	10.10.16	10.10.16	10.10.16	10.10.16	10.10.16	26.5.16	26.5.16	26.5.16	8.6.16	
BBCH	75	75	75	85	85	85	85	85	72	72	72	73	
1 Kontrolle	23,5	4,0	2,1	13,3	21,5	43,0	14,0	2,6	199,3	0,8	0,4	127,8	
2 SIMSCAB optimal	0,8	0,0	1,1	38,8	23,5	25,5	3,3	1,9	200,0	0,0	0,0	121,5	
3 SIMSCAB BASF	2,5	0,0	1,1	52,5	19,3	23,8	0,3	1,7	200,0	0,0	0,0	116,8	
4 SIMSCAB Delan WG	4,3	0,0	1,2	54,3	23,3	18,5	0,8	1,6	200,0	0,0	0,0	122,3	
5 SIMSCAB Delan Pro	3,5	0,0	1,2	51,0	22,0	20,3	0,5	1,7	200,0	0,0	0,0	111,3	
Zielorganismus	VENTIN	VENTIN	VENTIN	VENTIN	VENTIN	VENTIN	VENTIN	VENTIN	VENTIN	VENTIN	VENTIN	VENTIN	
Symptom	KRANK	KRANK	GESUND	KRANK	KRANK	GESUND	KRANK	KRANK	0%	1-3F	>3F	KRANK	
Objekt	BX	BX	BX	BX	BX	BX	BX	BX	FX	FX	FX	FX	
Methode	ZKL1-2	@%HFK	ZKL1-2	ZKL1-2	@%HFK	ZKL1-2	ZKL1-2	@%HFK	ZKL1-3	ZKL1-3	ZKL1-3	@%	
Datum	8.6.16	8.6.16	16.8.16	16.8.16	16.8.16	10.10.16	10.10.16	10.10.16	13.10.16	13.10.16	13.10.16	13.10.16	
BBCH	73	73	75	75	75	85	85	85	85	85	85	85	
1 Kontrolle	0,8	0,6	170,8	13,5	7,1	78,8	13,0	14,3	52,0	3,0	0,5	6,6	
2 SIMSCAB optimal	0,0	0,0	168,5	1,5	0,9	87,0	4,0	4,4	40,8	0,5	0,0	0,5	
3 SIMSCAB BASF	0,0	0,0	174,0	0,8	0,4	93,8	2,0	2,1	47,8	0,3	0,0	0,6	
4 SIMSCAB Delan WG	0,0	0,0	167,3	0,0	0,0	92,8	4,0	4,2	65,8	1,5	0,0	1,9	
5 SIMSCAB Delan Pro	0,0	0,0	164,3	1,0	0,6	91,3	2,8	3,1	61,5	0,3	0,0	0,3	

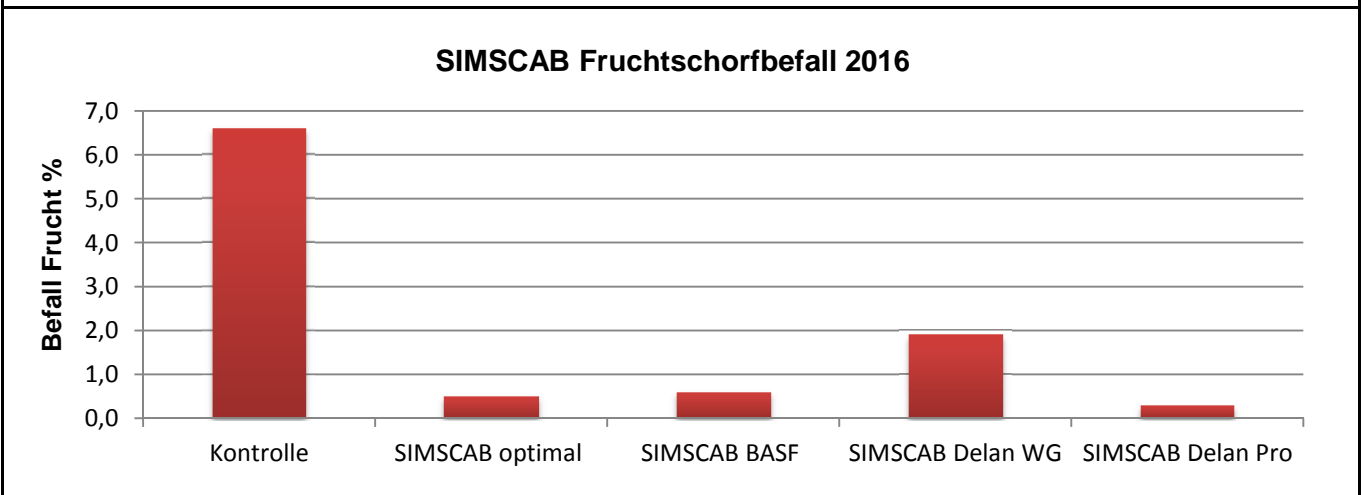
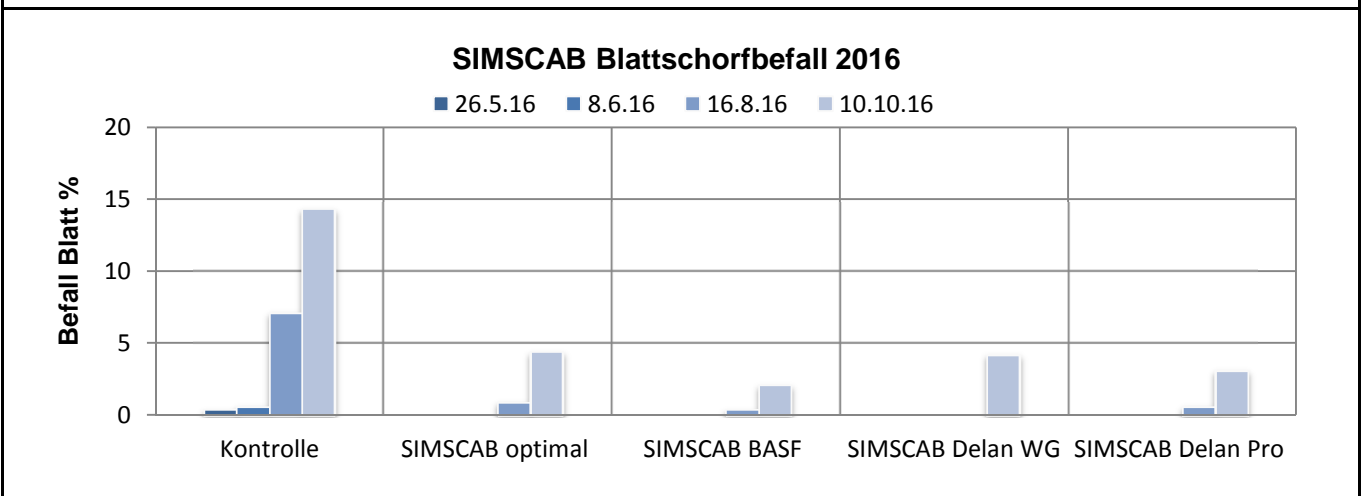
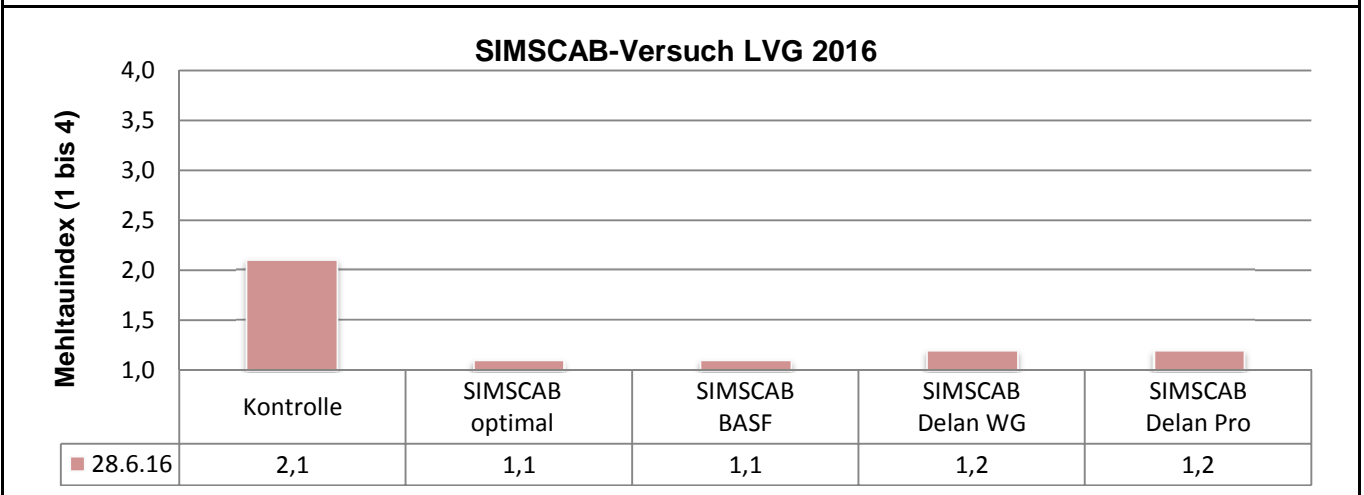
4. Zusammenfassung

Die Schorfbehandlung sollte ausschließlich an den von SIMSCAB prognostizierten Infektionen durchgeführt werden. Waren schwere Infektionen prognostisch angezeigt, erfolgte eine Behandlung.

Aufgrund der Frühjahrstrockenheit traten im Vorblütbereich keine Infektionen auf. Am 28.04. wurde im Versuch die erste Schorfbehandlung durchgeführt. Um eine realistische Aussage zu erarbeiten, wurden nach der Blüte weitere Behandlungen entsprechend des Modells durchgeführt. Während sich in der Kontrolle ein schwacher Schorfbefall zeigte, blieben die behandelten Varianten zunächst schorffrei. Erst im Verlauf des Sommers wurden dort Schorfsymptome auffällig. Insgesamt blieb der Schorfbefall gering. Zwischen den geprüften Spritzfolgen offenbarten sich nur minimale Unterschiede, die eine Differenzierung zwischen den Mitteln nicht zuließ.

Zusätzlich wurde der Mehltaubefall bonitiert. Während in der Kontrolle relativ zügig der Mehltaubefall nachweisbar war, blieben die geprüften Spritzfolgen in ihrer Mehltauwirkung auf etwa gleichem Leistungsniveau. Bis vor Triebabschluß brachte die Spritzfolge Faban/ Sercadis die beste Leistung. Später nivellierte sich der Befall, da ab Mitte Juni alle Prüfglieder, auch die Kontrolle, einheitlich mit Fungiziden behandelt wurden.

Der Vergleich von Delan WG mit Delan Pro zeigte kaum meßbare Unterschiede. Die neue Formulierung von Delan Pro zeigte leichte Vorteile bei der Schorfwirkung. Weitere Versuche sollten sich anschließen.



Versuchskennung 2016, LW-O-16-ST-F-06, LW-O-16-ST-F-06-EFK-01			
1. Versuchsdaten	Fruchtfäule (<i>Monilia</i> , <i>Colletotrichum</i>) an Süßkirschen		GEP Ja
Richtlinie	PP 1/38 (0) Fruchtfäulen an Steinobst		Freiland
Versuchsansteller, -ort	THUERINGEN / Fahner Obst GmbH, TLL Jena, Frau Maring / Döllstädt		
Kultur / Sorte / Unterlage	Kirschbaum, Suess- / Regina /GiSeLa5		
Reihen-/ Pflanzabstand (cm)	450 /250	Pflanzdatum	01.11.2012
Erziehungsf./Kronenhöhe (m)	Spindel /3	Bodenart	schluffiger Ton

2. Versuchsglieder						
Anwendungsform	Sprühen	Sprühen				
Datum, Zeitpunkt	20.06.2016/BF	27.06.2016/BF				
BBCH (von/Haupt/bis)	81/83/83	83/83/83				
Temperatur, Wind	16,4°C / 1,4	17,5°C / 2,3				
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, trocken	trocken, trocken				
1 Kontrolle						
2 Geoxe	0,15 kg/ha/m	0,15 kg/ha/m				
3 Switch	0,2 kg/ha/m	0,2 kg/ha/m				
4 Sakalia	0,66 l/ha/m	0,66 l/ha/m				

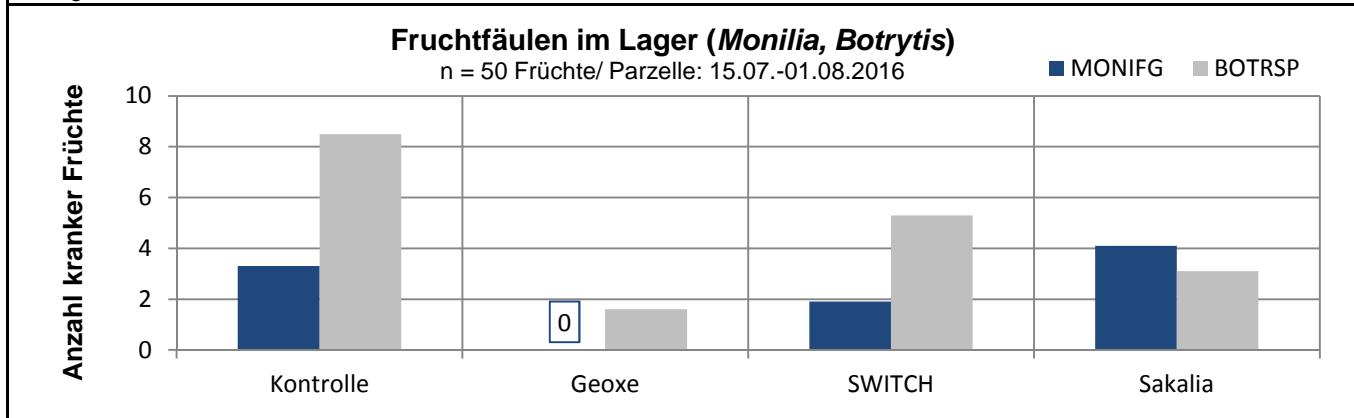
3. Ergebnisse												
Zielorganismus	MONIFG	MONIFG	MONIFG		MONIFG	MONIFG	MONIFG		BOTRSP	BOTRSP	BOTRSP	
Symptom	GESUND	KRANK	KRANK		KRANK	KRANK	KRANK		KRANK	KRANK	KRANK	
Objekt	FX	FX	FX		FX	FX	FX		FX	FX	FX	
Methode	ZKL1-2	ZKL1-2	@%HFK		ZKL1-2	ZKL1-2	ZKL1-2		ZKL1-2	ZKL1-2	ZKL1-2	
Datum	15.7.16	15.7.16	15.7.16		20.7.16	27.7.16	1.8.16		20.7.16	27.7.16	1.8.16	
BBCH	85	85	85		87	87	87		87	87	87	
1 Kontrolle	398,0	2,0	0,5		0,3	2,5	0,5		0,5	3,5	4,5	
2 Geoxe	400,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0		0,3	1,3	0,0	
3 Switch	400,0	0,0	0,0		0,3	1,3	0,3		0,0	2,8	2,5	
4 Sakalia	399,8	0,3	0,1		0,3	3,3	0,5		0,3	2,3	0,5	

Zielorganismus	NNNN	NNNN	MUCOCI	MUCOCI	MUCOCI		PENISP	PENISP		ZZYFF	ZZYFF	ZZYFF
Symptom	PHYTO	PHYTO	KRANK	KRANK	KRANK		KRANK	KRANK		KRANK	KRANK	KRANK
Objekt	PX	PX	FX	FX	FX		FX	FX		FX	FX	FX
Methode	S%	S%	ZKL1-2	ZKL1-2	ZKL1-2		ZKL1-2	ZKL1-2		ZKL1-2	ZKL1-2	ZKL1-2
Datum	27.6.16	15.7.16	20.7.16	27.7.16	1.8.16		27.7.16	1.8.16		20.7.16	27.7.16	1.8.16
BBCH	83	85	87	87	87		87	87		87	87	87
1 Kontrolle	0,0	0,0	0,5	2,8	2,5		0,5	0,5		1,3	9,3	8,0
2 Geoxe	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5		0,3	0,0		0,3	1,8	0,5
3 Switch	0,0	0,0	0,0	1,3	3,0		0,0	0,0		0,3	4,8	5,8
4 Sakalia	5,0	3,8	0,0	2,0	1,3		0,5	0,5		0,5	8,0	2,8

4. Zusammenfassung

Der Versuch wurde an Süßkirschen durchgeführt. Neben der Wirkung sind Rückstandsuntersuchungen zu Switch und Geoxe zu Beratungszwecken geplant. Im Freiland war der Befall aufgrund der Trockenheit nur bei 1 %, so dass die Bewertung hinsichtlich der Wirkung kaum möglich war. Im Lager entwickelten sich Fruchtfäulen. Dabei dominierten *Monilia* und *Botrytis*. Bestes Mittel war Geoxe; Sakalia und Switch konnten nicht überzeugen.

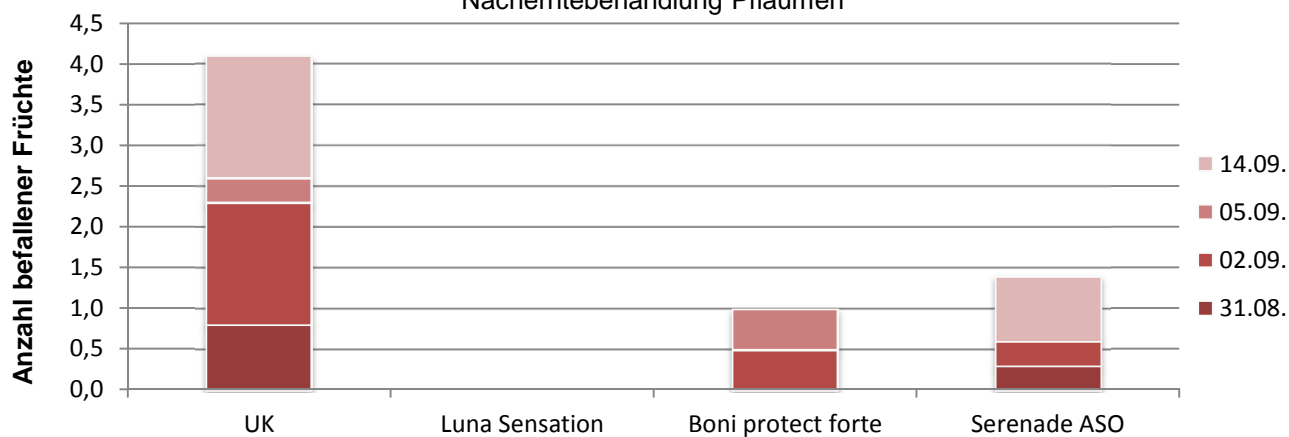
Zur Ernte wurden Rückstandsproben hinsichtlich der Wirkstoffbelastung erhoben. Dabei zeigten Switch (0,32 mg/kg) und Geoxe (0,33 mg/kg) nahezu identische Rückstände bei Fludioxonil. Bei Switch war desweiteren Cyprodinil (0,22 mg/kg) im Erntegut nachweisbar.



Versuchskennung		2016, O-F-MONFR-Lager, O-F-ST-Lager-02-2016-MONIFG-KH										
1. Versuchsdaten		Nacherntebehandlung Fruchtfäulen in Steinobst (Lager)									GEP Ja	
Richtlinie		PP 1/38 (0) Fruchtfäulen an Steinobst									Freiland	
Versuchsansteller, -ort		THUERINGEN / TLL Jena, Frau Maring / Erfurt-Kühnhäuser										
Kultur / Sorte / Unterlage		Pflaumenbaum/ Cacacs Fruchtbare										
2. Versuchsglieder												
Anwendungsform	Tauchen											
Datum, Zeitpunkt	25.08.2016											
BBCH (von/Haupt/bis)	85											
Temperatur, Wind	23											
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken											
1 Kontrolle												
2 Luna Sensation	0,4 ml/l											
3 Boni protect forte	0,5 g/l											
4 Serenade ASO	4,0 ml/l											
3. Ergebnisse												
Zielorganismus	BOTRSP	BOTRSP	BOTRSP	BOTRSP	BOTRSP	MONIFG	MONIFG	MONIFG	MONIFG	MONIFG	MONBOT	MONBOT
Symptom	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK
Objekt	FX	FX	FX	FX	FX	FX	FX	FX	FX	FX	FX	FX
Methode	ZKL1-2	ZKL1-2	ZKL1-2	ZKL1-2	kum.	ZKL1-2	ZKL1-2	ZKL1-2	ZKL1-2	kum.	kum.	@ABBOT
Datum	31.8.16	2.9.16	5.9.16	14.9.16	15.9.16	31.8.16	2.9.16	5.9.16	14.9.16	15.9.16	15.09.16	15.09.16
BBCH	85	85	87	87	87	85	85	87	87	87	87	87
1 Kontrolle	0,3	0,5	0,0	0,0	0,8	0,8	1,0	0,3	1,5	3,5	4,3	
2 Luna Sensation	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
3 Boni protect forte	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,0	1,0	1,0	75,0
4 Serenade ASO	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,3	0,3	0,0	0,3	0,8	1,3	68,8
Zielorganismus	ZZYFFF	ZZYFFF	ZZYFFF	ZZYFFF	ZZYFFF							
Symptom	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK							
Objekt	FX	FX	FX	FX	FX							
Methode	ZKL1-2	ZKL1-2	ZKL1-2	ZKL1-2	ZKL1-2							
Datum	31.8.16	2.9.16	5.9.16	14.9.16	15.9.16							
BBCH	85	85	87	87	87							
1 Kontrolle	0,3	0,0	1,5	24,5	26,3							
2 Luna Sensation	0,0	0,0	0,5	11,5	12,0							
3 Boni protect forte	0,0	0,0	0,5	11,3	11,8							
4 Serenade ASO	0,0	0,3	0,0	5,8	6,0							
4. Zusammenfassung												
Nacherntebehandlung vor der Einlagerung der Früchte; 4 x 50 Früchte Lagerung bei Zimmertemperatur; Kontrolle der Früchte im Zeitabstand 2-3 Tage; dabei Erfassung der Krankheiten und Entfernung der erkrankten Früchte; nach Abschluß des Versuchs kumulierte Berichterstattung der Krankheiten Luna Sensation überzeugte gegen <i>Monilia</i> und <i>Botrytis</i> . Boni protect forte und Serenade ASO ließen ein Potenzial gegen <i>Monilia</i> und <i>Botrytis</i> erkennen. Im Gesamteindruck zeigte sich Serenade ASO (<i>Bacillus subtilis</i>) leistungsstärker als Boni protect forte.												

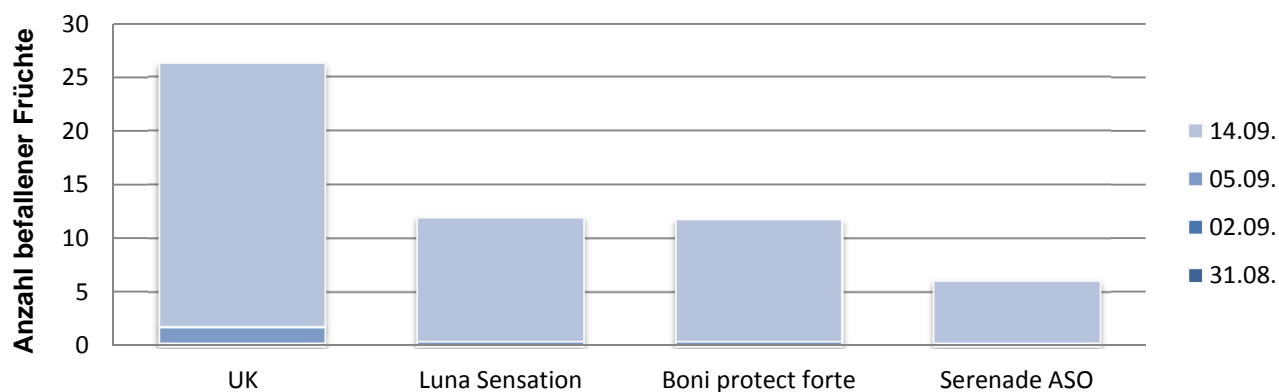
Entwicklung von Fruchtfäulen (Monilia, Botrytis)

Nacherntebehandlung Pflaumen



Entwicklung sonstiger Fruchtfäulen

Nacherntebehandlung Pflaumen

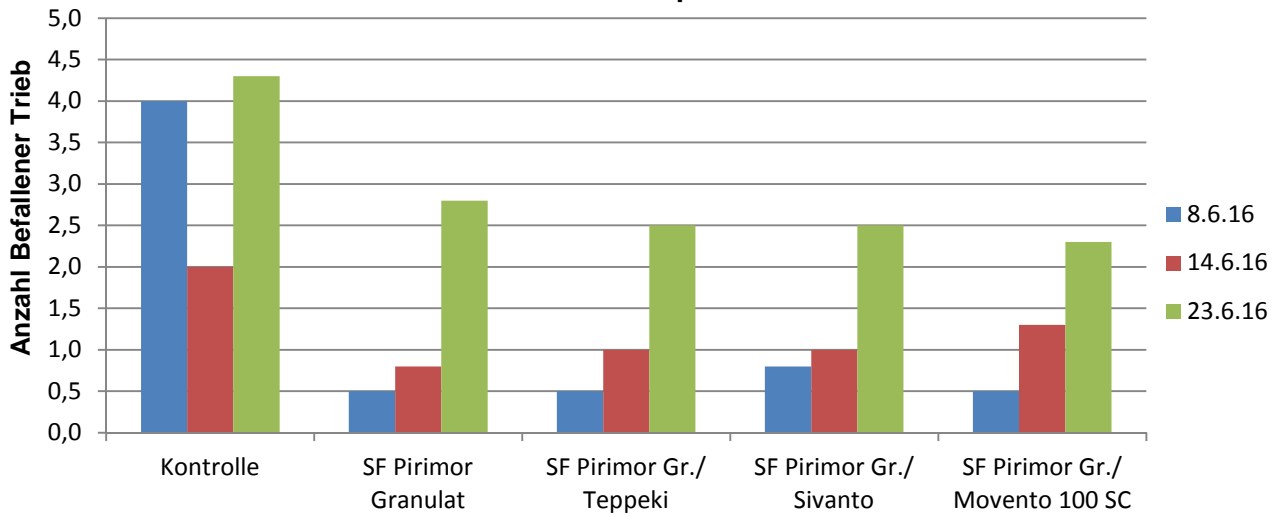


Versuchskennung		2016, O-F-MONFR-Lager, O-F-ST-Lager-MONIFG-03-2016-KH										
1. Versuchsdaten		Nacherntebehandlung Fruchtfäulen in Steinobst (Lager)								GEP Ja		
Richtlinie		PP 1/38 (0) Fruchtfäulen an Steinobst								Freiland		
Versuchsansteller, -ort		THUERINGEN / TLL Jena, Frau Maring / Erfurt-Kühnhäuser										
Kultur / Sorte / Unterlage		Pflaumenbaum/ Toptaste										
2. Versuchsglieder												
Anwendungsform		Sprühen										
Datum, Zeitpunkt		25.08.2016										
BBCH (von/Haupt/bis)		85/85/85										
Temperatur, Wind		23 °C										
Blattfeuchte / Bodenfeuchte		trocken										
1 Kontrolle												
2 Luna Sensation		0,4 g/l										
3 Switch		0,6 g/l										
3. Ergebnisse												
Zielorganismus		ZZYYFF										
Symptom		KRANK			GESUND		KRANK		%		KRANK	
Objekt		FX			FX		FX		kumuliert		kumuliert	
Methode		ZKL1-2			ZKL1-2		ZKL1-2		@%HFK		@ABBOT	
Datum		31.8.16			15.9.16		15.9.16		15.9.16		15.9.16	
BBCH		85			87		87		87		87	
1 Kontrolle		1,0			0,0		5,7		18,3		6,7	
2 Luna Sensation		0,0			0,0		0,0		25,0		0,0	
3 Switch		0,3			0,0		0,3		24,3		0,7	
26,7												
100,0												
90,0												
4. Zusammenfassung												
<p>Nacherntebehandlung vor der Einlagerung der Früchte; Lagerung bei Zimmertemperatur; Kontrolle der Früchte im Zeitabstand 2-3 Tage; dabei Erfassung der Krankheiten und Entfernung der erkrankten Früchte; nach Abschluß des Versuchs kumulierte Berichterstattung der Krankheiten. Es handelt sich um einen Tast-Versuch zur Nacherntebehandlung vor der Lagerung. Der Versuch beinhaltet 3 Wiederholungen a 25 Früchte. Die Früchte wurden zunächst verletzt, dann mit <i>Monilia</i>- und <i>Botrytis</i>-Suspension infiziert. 4 h nach der Infektion wurden die Früchte mit Wasser bzw. Pflanzenschutzmittel behandelt (lt. Versuchsplan). Der Befall wird hier kumuliert dargestellt. Dazu wurden die Befallswerte der Einzelbonituren addiert und aus Gründen der Übersicht am 15.09. berichtet.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Trotz Infektion entwickelte sich nur ein geringer Befall im Lager. Mischfäulen dominierten. 2 Die mit Luna Sensation behandelten Früchte blieben befallsfrei. 3 Die mit Switch behandelten Früchte wiesen einen schwachen Befall auf. Die Wirkung wird als sicher eingestuft. <p>Der Versuch sollte mit einer größeren Fruchtzahl wiederholt werden. Die Lagerdauer sollte dann nochmals verlängert und Rückstände erarbeitet werden.</p>												

7.3 Insektizide

Versuchskennung		2016, O-I-KE-ERIOSOMA, O-I-KE-ERISLA-02-2016-Braeburn												
1. Versuchsdaten		Blutlaus an Apfel										GEP Ja		
Richtlinie		PP 1/254 (1) Blutlaus an Apfel										Freiland		
Versuchsansteller, -ort		THUERINGEN / LVG Erfurt, TLL Jena, Frau Maring / Erfurt												
Kultur / Sorte / Unterlage		Apfelbaum /M9												
Erziehungsf./Kronenhöhe (m)		Spindel / 2,5					Bodenart						schluffiger Lehm	
2. Versuchsglieder														
Anwendungsform	Sprühen	Sprühen	Sprühen											
Datum, Zeitpunkt	12.05.2016	23.05.2016	27.05.2016											
BBCH (von/Haupt/bis)	67/69/71	69/71/72	72/72/72											
Temperatur, Wind	16,8°C / 2,1	19°C / 1,3	16,1°C / 0,9											
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, trocken	trocken, trocken	feucht, feucht											
1 Kontrolle														
2 Pirimor Granulat		0,25 kg/ha/m	0,25 kg/ha/m											
3 Pirimor Granulat		0,25 kg/ha/m												
3 Teppeki			0,07 kg/ha/m											
4 Pirimor Granulat	0,25 kg/ha/m													
4 Sivanto			0,3 l/ha/m											
5 Pirimor Granulat	0,25 kg/ha/m													
5 Movento 100 SC			0,75 l/ha/m											
3. Ergebnisse														
Zielorganismus	ERISLA	ERISLA	ERISLA	ERISLA	ERISLA	ERISLA	ERISLA	ERISLA	ERISLA	APHIDO	APHIDO	APHIDO	APHIDO	
Symptom	LEB	LEB	QS	QS	QS	QS	QS	QS	QS	QS	QS	QS	QS	
Objekt	QS	QS	PT	PT	PT	PT	PT	PT	PT	PT	PT	PT	PT	
Methode	ANZAHL	@ABBOT	ANZAHL	@ABBOT	ANZAHL	@ABBOT	ANZAHL	@ABBOT	ANZAHL	@ABBOT	ANZAHL	@ABBOT	ANZAHL	@ABBOT
Datum	8.6.16	8.6.16	8.6.16	8.6.16	23.6.16	23.6.16	22.7.16	22.7.16	8.6.16	8.6.16	14.6.16	14.6.16	14.6.16	
BBCH	72	72	72	72	74	74	77	77	72	72	73	73	73	
1 Kontrolle	8,3		1,0		39,8		146,8		4,0		2,0			
2 SF Pirimor Granulat	0,0	100,0	0,0	100,0	3,3	91,6	39,5	73,1	0,5	87,5	0,8	62,5		
3 SF Pirimor Granulat/ Teppeki	0,2	97,3	0,1	87,2	5,1	87,2	33,5	77,2	0,5	87,5	1,0	50,0		
4 SF Pirimor Granulat/ Sivanto	0,6	92,8	0,1	87,2	3,5	91,2	71,5	51,3	0,8	81,3	1,0	50,0		
5 SF Pirimor Granulat/ Movento 100 SC	0,1	98,8	0,1	89,7	3,9	90,2	44,5	69,7	0,5	87,5	1,3	37,5		
Zielorganismus	APHIDO	APHIDO	APHIDO	APHIDO	DYSAPL	DYSAPL	DYSAPL	DYSAPL	DYSAPL	DYSAPL	DYSAPL			
Symptom	LEB	LEB	QS	QS	QS	QS	QS	QS	QS	QS	QS			
Objekt	QS	QS	PT	PT	PT	PT	PT	PT	PT	PT	PT			
Methode	ANZAHL	@ABBOT	ANZAHL	@ABBOT	ANZAHL	@ABBOT	ANZAHL	@ABBOT	ANZAHL	@ABBOT	ANZAHL	@ABBOT		
Datum	23.6.16	23.6.16	23.6.16	23.6.16	8.6.16	8.6.16	14.6.16	14.6.16	23.6.16	23.6.16	23.6.16			
BBCH	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74			
1 Kontrolle	65,9		4,3		2,0		3,8		4,5					
2 SF Pirimor Granulat	34,6	47,5	2,8	35,3	0,3	87,5	0,3	93,3	0,0	100,0				
3 SF Pirimor Granulat/ Teppeki	10,9	83,4	2,5	41,2	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0				
4 SF Pirimor Granulat/ Sivanto	49,4	25,0	2,5	41,2	0,0	100,0	0,5	86,7	0,0	100,0				
5 SF Pirimor Granulat/ Movento 100 SC	26,9	59,2	2,3	47,1	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0				
4. Zusammenfassung														
Es wurde eine Vorbehandlung mit Pirimor Granulat durchgeführt. Nach weiterer Befallsfeststellung schloss sich dann die Folgebehandlung an.														
1 Nach anfänglich geringem Befall breitete sich die Blutlaus intensiv aus. Zusätzlich verursachten die Mehliges und die Grüne Apfelblattlaus deutliche Schäden.														
2 Pirimor Granulat kontrollierte Blutläuse anfangs sehr gut, aber ab Mitte Juni etablierten sich die Blutläuse in den Parzellen. Die Leistung gegen die Grüne Apfelblattlaus war nicht überzeugend, dagegen konnte die Mehliges Apfelblattlaus gut kontrolliert werden, präsentierte sich aber schwächer als in den anderen Prüfgliedern.														
3 Die Spritzfolgen Pirimor Granulat/ Teppeki bzw. Sivanto zeigte eine der Pirimor Gr.-Variante vergleichbare Wirkung.														
5 Aufgrund der Trockenheit blieb Movento 100 SC nach anfangs guter Wirkung (Blutlaus) unter den Erwartungen. Die Mehliges Apfelblattlaus wurde wirkungsvoll bekämpft. Die Schwächen gegen die Grüne Apfelblattlaus bestätigten sich erneut.														

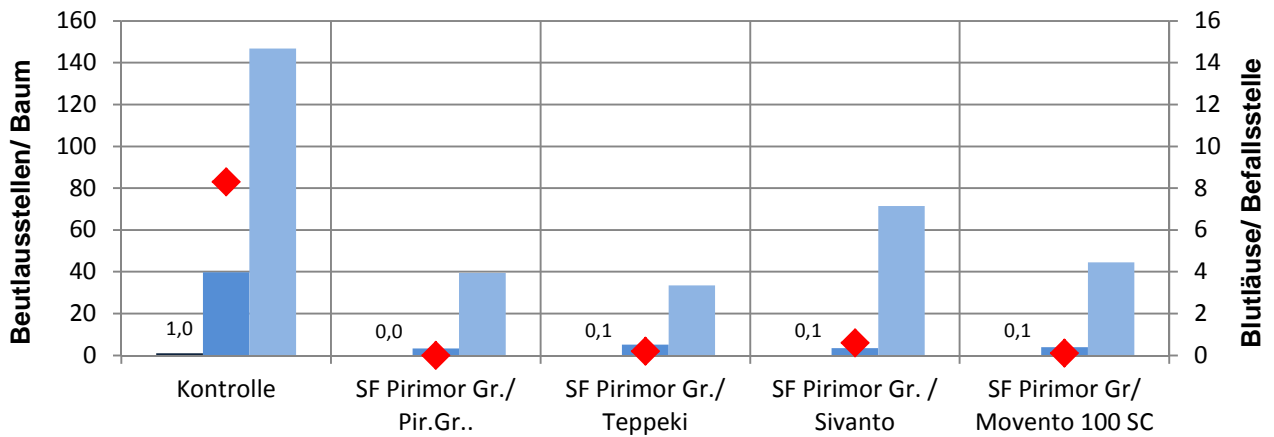
Triebbefall mit Grüner Apfelblattlaus



Blutlausentwicklung Braeburn 2016

O-I-KE-02-2016-ERISLA

■ PT 08.06. ■ PT 23.06. ■ PT 22.07. ◆ leb. Blutläuse 08.06.



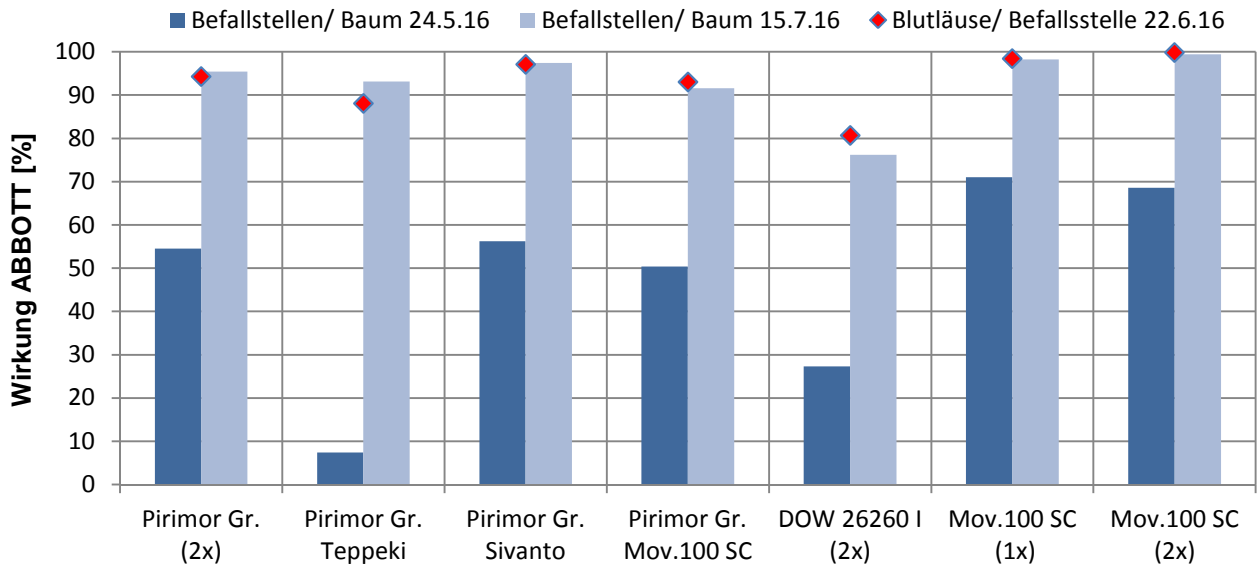
Versuchskennung		2016, O-I-KE-ERIOSOMA, O-I-KE-ERISLA-01-2016-Gala											
1. Versuchsdaten		Blutlaus an Apfel										GEP Ja	
Richtlinie		PP 1/254 (1) Blutlaus an Apfel										Freiland	
Versuchsansteller, -ort		THUERINGEN / LVG Erfurt, TLL Jena, Frau Maring / Erfurt											
Kultur / Sorte / Unterlage		Apfelbaum / Gala / M9											
Erziehungsf./Kronenhöhe (m)		Spindel/2,5					Bodenart		schluffiger Lehm				
2. Versuchsglieder													
Anwendungsform	Sprühen	Sprühen	Sprühen										
Datum, Zeitpunkt	06.05.2016/BS	13.05.2016/BS	29.05.2016										
BBCH (von/Haupt/bis)	61/63/63	69/69/71	71-72										
Temperatur, Wind	16,1°C / 1,7	15,6°C / 1,7	21,1/1,8										
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, trocken	trocken, trocken	trocken, trocken										
1 Kontrolle													
2 Pirimor Granulat	0,25 kg/ha/m		0,25 kg/ha/m										
3 Pirimor Granulat	0,25 kg/ha/m												
3 Teppeki			0,07 kg/ha/m										
4 Pirimor Granulat	0,25 kg/ha/m												
4 Sivanto			0,3 l/ha/m										
5 Pirimor Granulat	0,25 kg/ha/m												
5 Movento 100 SC			0,75 l/ha/m										
6 Pirimor Granulat*	0,25 kg/ha											* Stammbehandlung	
6 DOW 26 260 I		0,2 l/ha/m	0,2 l/ha/m										
7 Pirimor Granulat*	0,25 kg/ha											* Stammbehandlung	
7 Movento 100 SC		0,75 kg/ha/m											
8 Pirimor Granulat*	0,25 kg/ha											* Stammbehandlung	
8 Movento 100 SC		0,75 kg/ha/m	0,75 kg/ha/m										
3. Ergebnisse													
Zielorganismus	ERISLA	ERISLA	ERISLA	ERISLA	ERISLA	ERISLA	ERISLA	ERISLA	ERISLA	APHIPO	APHIPO	DYSAPL	DYSAPL
Symptom	QS	QS	QS	QS	LEB	LEB	QS	QS	QS	QS	QS	QS	QS
Objekt	PT	PT	PT	PT	QS	QS	PT	PT	PT	PT	PT	PT	PT
Methode	ANZAHL	@ABBOT	ANZAHL	@ABBOT	ANZAHL	@ABBOT	ANZAHL	@ABBOT	ANZAHL	@ABBOT	ANZAHL	@ABBOT	ANZAHL
Datum	13.5.16	13.5.16	24.5.16	24.5.16	22.6.16	22.6.16	15.7.16	15.7.16	22.6.16	22.6.16	22.6.16	22.6.16	22.6.16
BBCH	69	69	71	71	74	74	75	75	74	74	74	74	74
1 Kontrolle	7,9		10,1		40,7		60,3		14,3			16,0	
2 SF Pirimor Granulat	6,5	18,0	4,6	54,5	2,3	94,3	2,8	95,4	5,5	61,4	0,0	100	
3 SF Pirimor Granulat/ Teppeki	5,8	26,3	9,3	7,4	4,8	88,1	4,2	93,1	5,3	63,2	0,0	100	
4 SF Pirimor Granulat/ Sivanto	5,4	31,6	4,4	56,2	1,2	97,1	1,6	97,4	3,0	78,9	0,0	100	
5 SF Pirimor Granulat/ Movento 100 SC	4,8	39,0	5,0	50,4	2,8	93,0	5,1	91,6	0,8	94,7	0,0	100	
6 SF DOW 26260	9,8	-23,1	7,3	27,3	7,8	80,7	14,3	76,2	4,3	70,2	0,0	100	
7 Movento 100 SC	6,7	15,8	2,9	71,0	0,7	98,4	1,1	98,2	0,0	100	0,0	100	
8 SF Movento 100 SC	7,6	4,2	3,2	68,6	0,1	99,8	0,3	99,4	0,0	100	0,0	100	
4. Zusammenfassung													
Die Vorblütebehandlung von Pirimor Granulat (PG 2-5) führte nicht zu den gewünschten Ergebnissen, da durch Aufwanderung ein massiver Befall ab Mitte Mai nicht verhindert werden konnte. Auch die in den PG 6-8 durchgeführte Stammbehandlung mit Pirimor Granulat brachte nicht den erwarteten Erfolg.													
1 Blutläuse waren bereits vor der Blüte aktiv. Zu diesem Zeitpunkt war die Verteilung noch sehr uneinheitlich. Aufgrund der Frühjahrstrockenheit stagnierte die Befallsentwicklung, erst nach der Blüte kam es zur Massenvermehrung und verstärkter Aufwanderung. Ab Ende Juni begann die Parasitierung, zusätzlich etablierten sich der Asiatische Marienkäfer und Schwebfliegenlarven.													
2 Pirimor Granulat konnte zum richtigen Zeitpunkt positioniert, eine respektable Blutlauswirkung erzielen (Appl. 29.05.).													
3 Die SF Pirimor Granulat/ Teppeki war bei der Bekämpfung der Blutlaus nicht ausreichend. Die Abtötung in den Befallsstellen war eingeschränkt. Aufgrund der Aktivität des Asiatischen Marienkäfers konnte aber im Verlauf des Sommers die Schäden begrenzt werden.													
4 Nach Pirimor Granulat-Vorlage in der Vorblüte und nachfolgendem Einsatz von Sivanto erzielte die Spritzfolge eine brauchbare Wirkung gegen Blutläuse. Eine Verbesserung des Ergebnisses durch Nützlinge war gegeben.													
5 Die Vorblüteeinwendung mit Pirimor Granulat und der Einsatz von Movento 100 SC zum Höhepunkt des Befalls war leistungsschwächer als erwartet. Grund dafür dürfte der späte Movento 100 SC -Einsatz gewesen sein.													
6 Das Präparat DOW 26260 I ist offensichtlich wenig leistungsfähig gegen Blutläuse.													

4. Zusammenfassung

- 7 Movento 100 SC solo präsentierte sich mit langsamem Wirkungsverlauf, wobei die Anwendungsbedingungen für das Produkt nicht optimal waren. Aufgrund der Trockenheit stagnierte das Wachstum der Triebe. Daraus resultierte eine beeinträchtigte Wirkstoffverteilung.
- 8 Die Folgebehandlung von Movento 100 SC unmittelbar nach der Blüte und ab massiver Befallsentwicklung wirkt sehr sicher. Trotzdem begann die Wirkung zeitverzögert.

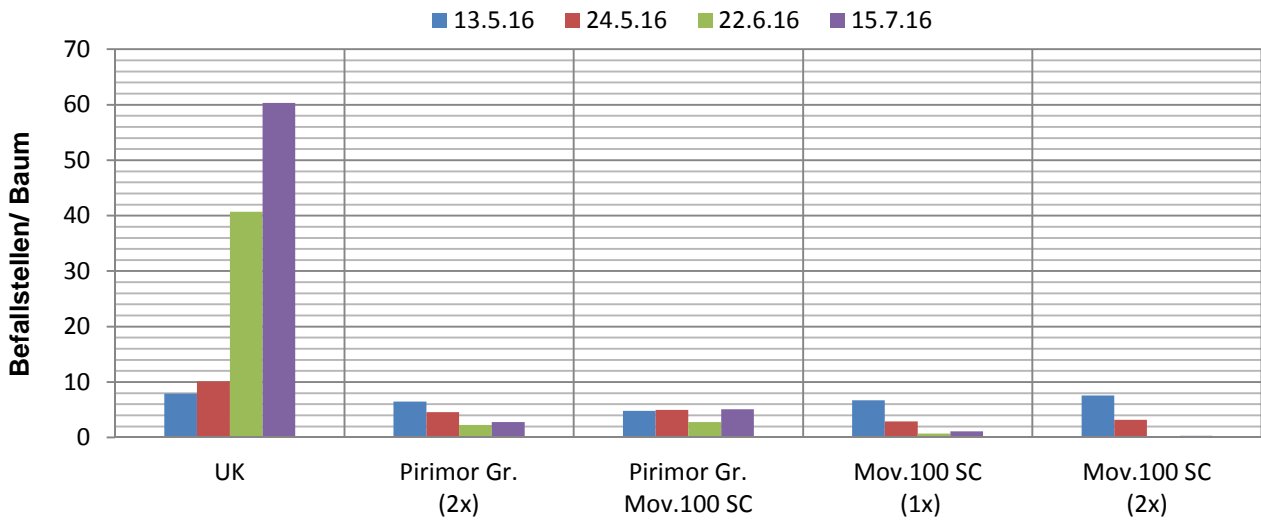
Spritzfolgeversuch Blutlaus

O-I-KE-01-2016-ERISLA

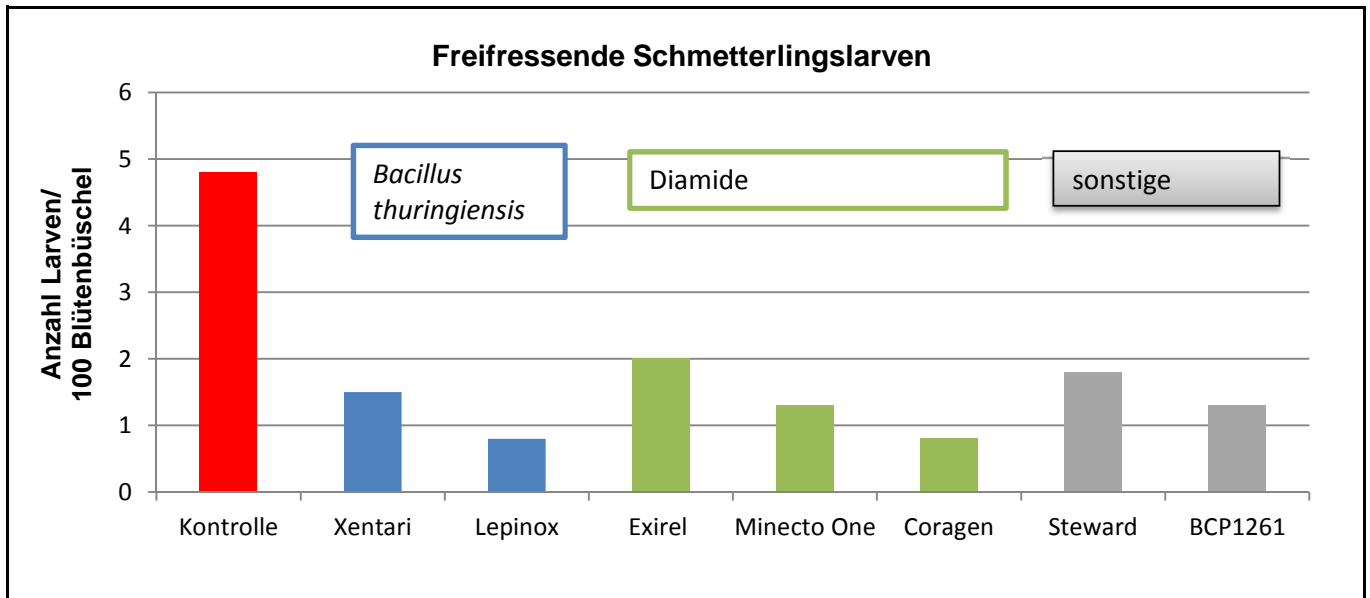


Entwicklung Blutlaus (Zulassung 2016)

O-I-KE-01-2016-ERISLA



Versuchskennung		2016, Wickler v. BL., O-I-KE-LEPISF-01-2016									
1. Versuchsdaten		Freifressende Schadschmetterlinge vor der Blüte								GEP Ja	
Richtlinie		AK Lück Steinobst: Kleiner Frostspanner								Freiland	
Versuchsansteller, -ort		THUERINGEN / LVG Erfurt, TLL Jena, Frau Maring / Erfurt									
Kultur / Sorte / Unterlage		Apfelbaum / Braeburn /M9									
Reihen-/ Pflanzabstand (cm)		350 /100				Pflanzdatum		01.11.2001			
Erziehungsf./Kronenhöhe (m)		Spindel /2,5				Bodenart		schluffiger Lehm			
2. Versuchsglieder											
Anwendungsform		Sprühen									
Datum, Zeitpunkt		28.04.2016									
BBCH (von/Haupt/bis)		57/59/59									
Temperatur, Wind		6,2°C / 2,1									
Blattfeuchte / Bodenfeuchte		trocken, trocken									
1 Kontrolle											
2 XenTari		0,5 kg/ha/m									
3 Lepinox		1,0 l/ha/m									
4 Exirel		0,25 l/ha/m									
5 Minecto One		0,0625 kg/ha/m									
6 Coragen		0,0875 l/ha/m									
7 Steward		0,085 kg/ha/m									
8 BCP 1261		0,4 l/ha/m									
3. Ergebnisse											
Zielorganismus		LEPISF	LEPISF	LEPISF	NNNNN						
Symptom		LX	LX	LX	PHYTO						
Objekt		LB+BB	LB+BB	LB+BB	PX						
Methode		ANZAHL	ANZAHL	@ABBOT	S%						
Datum		27.4.16	10.5.16	10.5.16	2.5.16						
BBCH		59	65	65	59						
1 Kontrolle		5,8	4,8		0,0						
2 Xentari			1,5	68,4	0,0						
3 Lepinox			0,8	84,2	0,0						
4 Exirel			2,0	57,9	0,0						
5 Minecto One			1,3	73,7	0,0						
6 Coragen			0,8	84,2	0,0						
7 Steward			1,8	63,2	0,0						
8 BCP1261			1,3	73,7	0,0						
4. Zusammenfassung											
<p>Es handelt sich um Vorblütebehandlung; der Ausgangsbefall an 4x 100 Blütenanlagen in der Kontrolle wurde erfaßt. Die Erfolgsbonitur wurde an 100 Blütenbüschel/ Parzelle vorgenommen. Der Befall wurde als Anzahl der Larven/ 100 Blütenbüschel dokumentiert. Folgende Schmetterlingslarven wurden ermittelt: Kleiner Frostspanner, Grauer Knospenwickler, Fruchtschalenwickler und Eulen. Eine Differenzierung der einzelnen Arten wurde nicht vorgenommen, da die Verteilung uneinheitlich war.</p> <p>Der Befallsdruck läßt eine hinreichende Bewertung zu.</p> <p>Da auch nur eine Behandlung durchgeführt wurde, ist das Ergebnis passabel, zeigt aber auch, dass bei stärkerem Befall die Wirkung von 1 Behandlung nicht ausreichen wird. Am leistungsstärksten präsentierten sich Lepinox und Coragen mit mehr als 80 % Wirkungsgrad.</p> <p>Steward und Exirel blieben in der Wirkung unter der Erwartung.</p> <p>Aufgrund der Streuung sind diese Ergebnisse zwischen den Präparaten statistisch nicht absicherbar.</p> <p>Im Vergleich der <i>Bacillus thuringiensis</i>-Mittel war Lepinox dem Xentari überlegen.</p> <p>Der Vergleich von Diamid-Präparaten fiel zugunsten von Coragen aus. Minecto One und Exirel zeigten sich schwächer. Aufgrund der Streuung sind diese Ergebnisse statistisch nicht absicherbar.</p>											

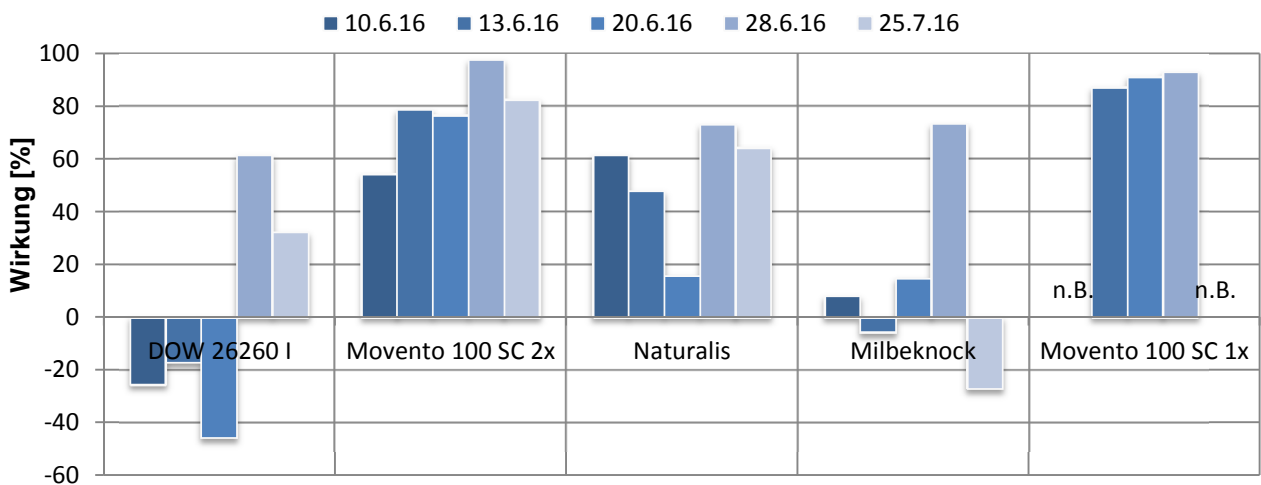


Versuchskennung		2016, LW-O-16-KE-I-01, LW-O-16-KE-I-01-EFK-01											
1. Versuchsdaten		Birnbrattsauger an Birne										GEP Ja	
Richtlinie		PP 1/44 (2) Birnenblattsauger										Freiland	
Versuchsansteller, -ort		THUERINGEN /Großfahner Fruchtgarten e.G, TLL Jena, Frau Maring / Großfahner											
Kultur / Sorte / Unterlage		Birnbäum, Gemeiner / Conference /Quitte C											
Reihen-/ Pflanzabstand (cm)		320 /100					Pflanzdatum		01.11.1991				
Erziehungsf./Kronenhöhe (m)		Spindel /2,5					Bodenart		lehmgiger Ton				
2. Versuchsglieder													
Anwendungsform	Sprühen	Sprühen	Sprühen										
Datum, Zeitpunkt	06.06.2016/IS	13.06.2016/IS	20.06.2016/IS										
BBCH (von/Haupt/bis)	72/72/73	72/73/73	73/74/74										
Temperatur, Wind	20,6°C / 1,1	16,4°C / 1,4	16,7°C / 1,3										
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	feucht, trocken	nass, feucht	trocken, trocken										
1 Kontrolle													
2 DOW 26260 I	0,4 l/ha		0,4 l/ha										
3 Movento 100 SC	0,75 l/ha/m		0,75 l/ha/m										
4 Naturalis	0,75 l/ha/m	0,75 l/ha/m	0,75 l/ha/m										
5 Milbeknock	0,625 l/ha/m		0,625 l/ha/m										
6 Movento 100 SC	0,75 l/ha/m		0,075 l/ha/m										
3. Ergebnisse													
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	PSYLP	PSYLP	PSYLP	PSYLP	PSYLP	PSYLP	PSYLP	PSYLP	PSYLP	PSYLP
Symptom	PHYTO	PHYTO	INDEX	LJ	LX	LX	LX	LX	LX	LX	LX	LX	LX
Objekt	PX	PX	FX	PT	PT	PT	PT	PT	PT	PT	PT	PT	PT
Methode	S%	S%	@INDEX	ANZAHL	@SUMME	@ABBOT	@SUMME	@ABBOT	@SUMME	@ABBOT	@SUMME	@ABBOT	@SUMME
Datum	13.6.16	20.6.16	30.8.16	6.6.16	10.6.16	10.6.16	13.6.16	13.6.16	20.6.16	20.6.16	28.6.16	28.6.16	28.6.16
BBCH	73	74	83	72	72	72	73	73	74	74	75	75	75
1 Kontrolle	0,0	0,0	2,3	5,0	81,0		137,8		99,5		93,0		
2 SF DOW 26260 I	0,0	0,0	2,0	13,0	101,8	-25,5	161,3	-17,1	144,8	-45,5	35,8	61,5	
3 SF Movento 100 SC	0,0	0,0	2,3	2,0	37,0	54,4	29,5	78,6	23,3	76,6	2,3	97,5	
4 SF Naturalis	13,8	8,8	2,4	7,0	31,3	61,4	71,8	47,9	83,8	15,8	25,0	73,1	
5 SF Milbeknock	5,3	4,0	2,3	0,0	74,5	8,1	145,5	-5,7	84,8	14,8	24,8	73,4	
6 SF Movento 100 SC	0,0	0,0		4,0			17,8	87,1	8,8	91,2	6,5	92,9	
Zielorganismus	PSYLP	PSYLP	PSYLP	PSYLP	ERPHI	ERPHI							
Symptom	LX	LX	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK							
Objekt	PT	PT	FX	FX	FX	FX							
Methode	@SUMME	@ABBOT	@%HFK	@ABBOT	@%HFK	@ABBOT							
Datum	25.7.16	25.7.16	30.8.16	30.8.16	30.8.16	30.8.16							
BBCH	77	77	83	83	83	83							
1 Kontrolle	37,8		16,0		12,5								
2 SF DOW 26260 I	25,5	32,3	12,8	20,3	9,5	24,0							
3 SF Movento 100 SC	6,5	82,5	7,8	51,6	10,5	16,0							
4 SF Naturalis	13,5	64,3	11,8	26,6	9,5	24,0							
5 SF Milbeknock	48,0	-27,0	11,3	29,7	11,8	6,0							
6 SF Movento 100 SC			15,0	6,3	4,8	62,0							
4. Zusammenfassung													
Da ein einheitlich hohes Befallsniveau vorhanden war, wurden nur 3 Triebspitzen/ Parzelle bonitiert. Die Anteile gesunder und erkrankter Triebe wurde nicht ermittelt.													
Am 06.06.2016 begann der Schlupf der Blattsauger. Zu diesem Termin schloss sich der Beginn des Versuches an. Da bereits vor der Blüte einzelne Blattsauger aktiv waren, konnten im Bereich der Fruchtbüschel bereits partielle Schäden nicht ausgeschlossen werden.													
1 Bereits vor Versuchsbeginn waren Eiablagen und Larven zu finden. Das Befallsniveau entwickelte sich sehr schnell weiter; Gegenspieler konnten erst ab Mitte Juli wirksam eingreifen.													
2 Das Prüfmittel DOW 26260 I zeigte eine schwachen Wirkung. Die erste Behandlung war offensichtlich zu früh durchgeführt, so dass diese Leistung (am 10./ 13. / 20.06.) nicht bewertet werden sollte. Nach der 2. Behandlung stieg die Wirkung auf 61,5 %, blieb aber auch unter der Erwartung. Im Verlauf des Sommers ging die Wirkung dann weiter zurück.													
3 Movento 100 SC präsentierte sich als bestes Prüfglied in diesem Versuch. Nach langsamer Anfangswirkung konnte bis Ende Juni eine gute Blattsaugerwirkung erzielt werden. Bei der Abschlußbonitur am 25.07. zeigte sich, dass nach 5 Wochen die Wirkung erneut deutlich zurückging. Es kam zu neuer Besiedlung, zumal es überlebende Tiere gab. Die Fruchtbonitur ließ erkennen, dass der Einsatz des Mittels noch früher hätte beginnen müssen.													

4. Zusammenfassung

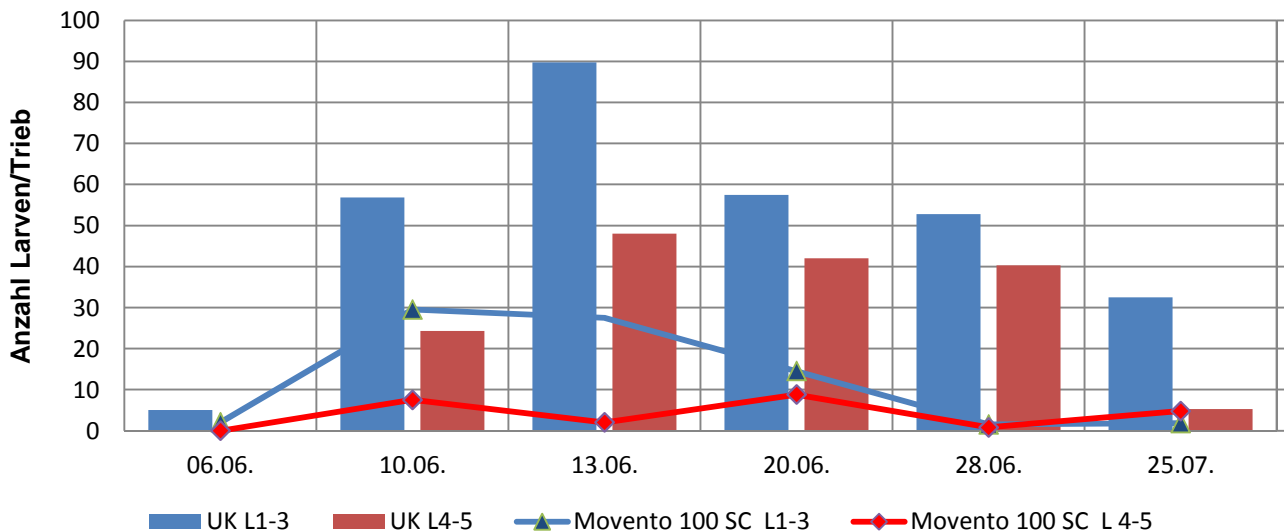
- 4 Naturalis brachte unmittelbar nach Applikation eine ansprechende Wirkung, allerdings trat sehr schnell ein Leistungsabfall ein. Auch nach der 3. Applikation war die Leistung nicht zufriedenstellend. Die trockene Witterung mit hohen Tagestemperaturen war der Mittelwirkung nicht zuträglich. Zusätzlich verursachte die Applikation Blattschäden. An den Früchten wurde eine leichte Berostungssteigerung festgestellt.
- 5 Milbeknock wurde mitgeprüft. Das Mittel konnte nicht überzeugen. Zusätzlich verursachte es Blattschäden. Die Berostung der Früchte war nur unwesentlich beeinflusst. Die Parzellen wurden ab Mitte Juli wieder extrem besiedelt.
- 6 Unabhängig vom Versuchsplan wurde die Betriebsvariante teilweise mitbonitiert. Die einmalige Movento 100 SC-Anwendung präsentierte sich anfangs recht gut, da aber keine 2. Applikation folgte, begann ab Ende Juni der Leistungsabfall, in dessen Folge eine gesteigerte Rußtaublagerung auf der Frucht festgestellt werden mußte.
- In den Parzellen zeigten sich auf Früchten und Blättern Schäden durch die Birnenpockenmilbe. Die Verteilung war insgesamt sehr uneinheitlich. Der Einfluss der verschiedenen Präparate auf diesen Schaderreger kann hier nicht sachgerecht bewertet werden, weil der Schaden bereits vor Beginn des Versuchs eingesetzt hat. Inwiefern die Präparate weiteren Einfluss ausgeübt haben, lässt sich anhand dieses Versuchs nicht klären.

Blattsaugerbekämpfung in Birnen 2016



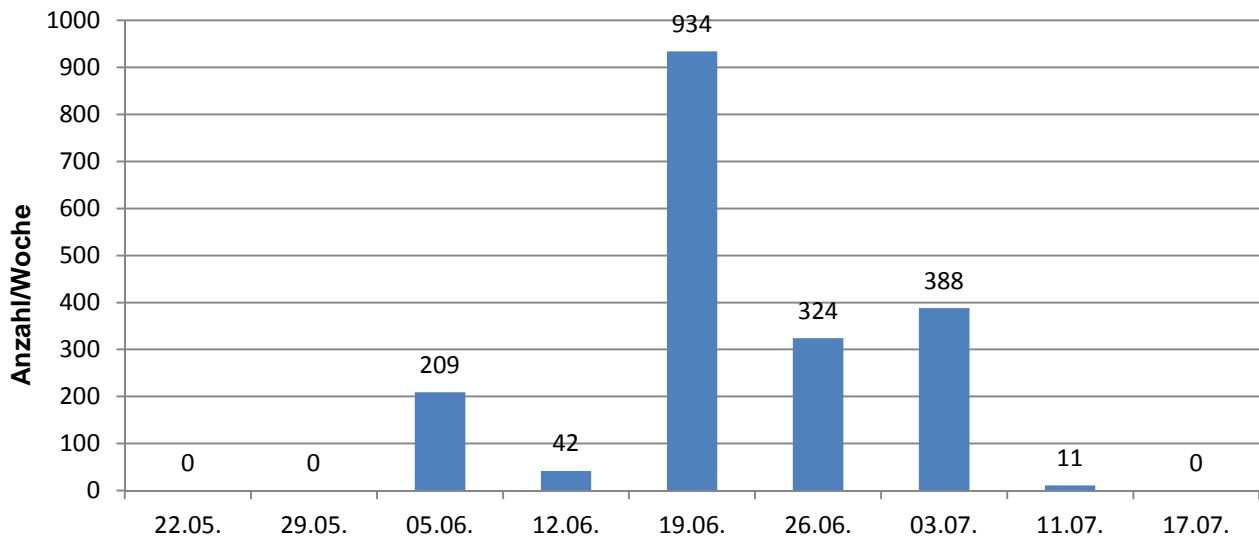
Blattsaugerentwicklung in Großfahner 2016

Kontrolle und Movento 100 SC

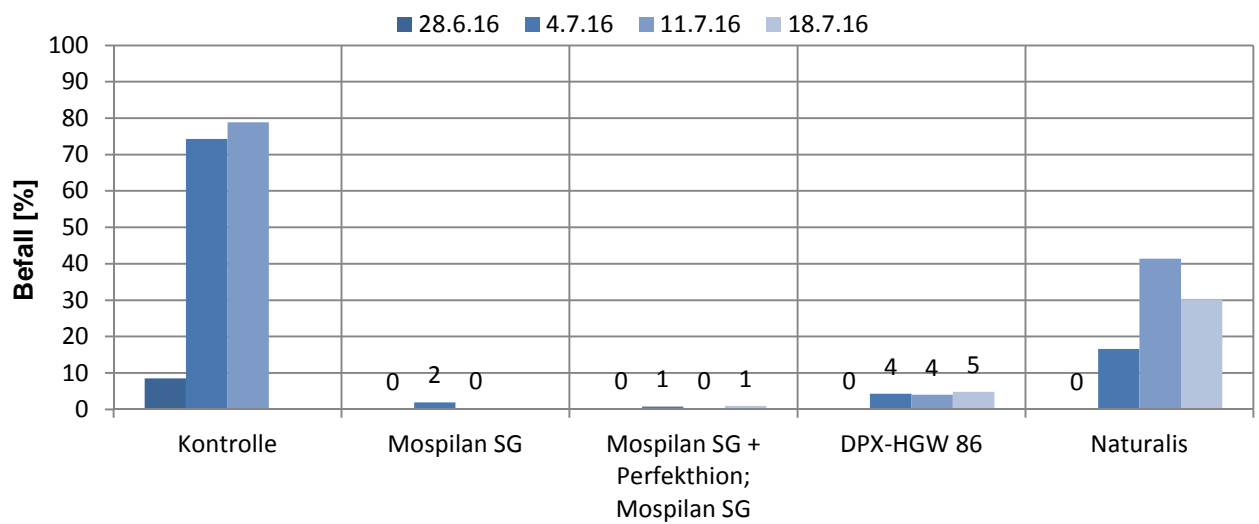


Versuchskennung		2016, LW-O-16-ST-I-07, LW-O-16-ST-I-07-EFK-01									
1. Versuchsdaten		Kirschfruchtfliege an Süß- und Sauerkirsche								GEP Ja	
Richtlinie		PP 1/35 (2) Kirschfruchtfliege								Freiland	
Versuchsansteller, -ort		THUERINGEN / Fahner Obst GmbH, TLL Jena, Frau Maring / Döllstädt									
Kultur / Sorte / Unterlage		Kirschbaum, Suess- / Regina									
Reihen-/ Pflanzabstand (cm)		450 / 250				Pflanzdatum		01.11.2011			
Erziehungsf./Kronenhöhe (m)		Sindel/3				Bodenart		lehmgiger Ton			
2. Versuchsglieder											
Anwendungsform	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen							
Datum, Zeitpunkt	10.06.2016	20.06.2016	27.06.2016	04.07.2016							
BBCH (von/Haupt/bis)	77/77/79	79/81/83	83/83/83	83/83/85							
Temperatur, Wind	16,9°C / 1,4	16,4°C / 1,4	17,5°C / 2,9	14,4°C / 2,9							
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken	trocken	feucht	trocken							
1 Kontrolle											
2 Mospilan SG		0,125 kg/ha/m	0,125 kg/ha/m	0,125 kg/ha/m							
3 Mospilan SG	0,125 kg/ha/m	0,0125 kg/ha/m		0,125 kg/ha/m							
3 Perfekthion	0,1 l/ha										
4 Exirel		0,375 l/ha/m	0,375 l/ha/m	0,375 l/ha/m							
5 Naturalis	0,75 l/ha/m	0,75 l/ha/m	0,75 l/ha/m	0,75 l/ha/m							
3. Ergebnisse											
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	RHAGCE	RHAGCE	RHAGCE	RHAGCE	RHAGCE	RHAGCE	RHAGCE	RHAGCE
Symptom	PHYTO	PHYTO	PHYTO	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK
Objekt	PX	PX	PX	FX	FX	FX	FX	FX	FX	FX	FX
Methode	S%	S%	S%	@%HFK	@%HFK	@%HFK	@%HFK	@%HFK	@%HFK	@%HFK	@%HFK
Datum	20.6.16	27.6.16	4.7.16	28.6.16	28.6.16	4.7.16	4.7.16	11.7.16	11.7.16	18.7.16	
BBCH	81	83	83	83	83	83	83	85	85	87	
1 Kontrolle	0,0	0,0	0,0	8,5		74,3		78,9			
2 SF Mospilan SG	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	1,9	97,5	0,3	99,7		
3 Mospilan SG + Perfekthion; 3 Mospilan SG	0,0	0,0	0,0	0,3	97,1	0,8	99,0	0,2	99,8	0,9	
4 SF Exirel	0,0	0,0	0,0	0,3	97,1	4,3	94,3	4,0	94,9	4,8	
5 SF Naturalis	1,3	2,5	3,3	0,0	100,0	16,6	77,6	41,4	47,5	30,1	
4. Zusammenfassung											
<p>Fruchtzahl zur Ernte: 28.06.2016: n = 100 04.07.2016: n = 200 11.08.2016: n = 300 18.07.2016: n = 200; nur PG 3-5</p> <p>Dieser Termin am 28.06.2016 war ein Vorerntetermin, der klären sollte wie hoch der Anteil befallener Früchte zum frühen Zeitpunkt war. Der Befall von 8,5 % zeigt, dass bereits zu diesem Zeitpunkt ein erheblicher Schaden erreicht war. Ungeschützte Bestände wären nicht vermarktungsfähig gewesen.</p> <ol style="list-style-type: none"> In diesem Jahr war ein sehr starker Befall aufgrund günstiger Witterung zu verzeichnen. Auffallend, dass der extreme Flug nicht umgehend für einer Befallsausprägung sorgte, sondern erst bei Reifebeginn zu gravierenden Schäden führte. Der Befall blieb auch bis zur 2. Pflücke knapp unter 80 %. Am 18.07. wurden keine Früchte aus der Kontrolle zur Bewertung entnommen. Mospilan SG erwies sich als sehr leistungsfähig und konnte überzeugen. Auch in dieser Variante blieb die Leistung sehr hoch. Ein Zugewinn durch den Dimethoat-Zusatz zum Mospilan SG bei der 1. Applikation wurde nicht erzielt. DPX HGW 86 blieb etwas unter den Erwartungen. Bis 28.06. war dieses Prüfglied analog zum Mospilan SG, aber nach der 2. Applikation fiel die Wirkung (11.07.) etwas ab. Dieser Trend bestätigte sich auch bei der 2. Pflücke (18.07.). Naturalis zeigte anfangs ein gewisses Leistungspotenzial, konnte aber unter diesen extremen Bedingungen nicht die erforderliche Wirkung erzielen. Bereits zur 1. Pflücke am 11.07. waren ca. 40 % der Früchte befallen. Die Spritzabstände waren möglicherweise zu lang, auch die starke Trockenheit verbunden mit hohen Tagestemperaturen entsprachen nicht den Bedingungen für dieses Produkt. Trotzdem sollte das Mittel nochmals mit kürzeren Intervallen überprüft werden. Es zeigten sich Blattschäden. 											

Flugverlauf Kirschfruchtfliege Döllschütz 2016

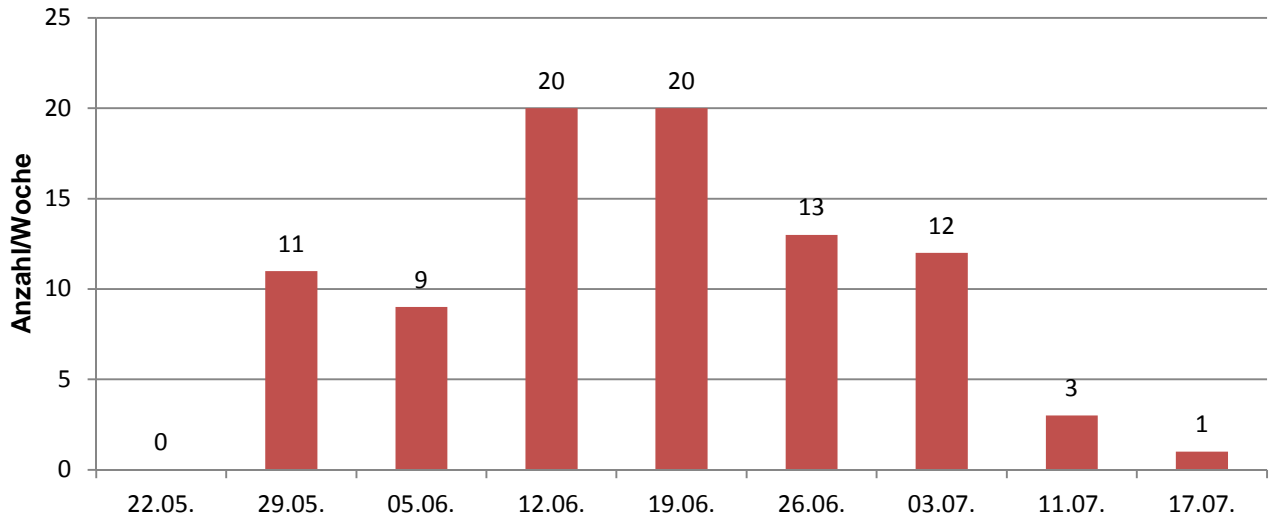


Kirschfruchtfliegenbekämpfung Süßkirschen Döllstädt 2016

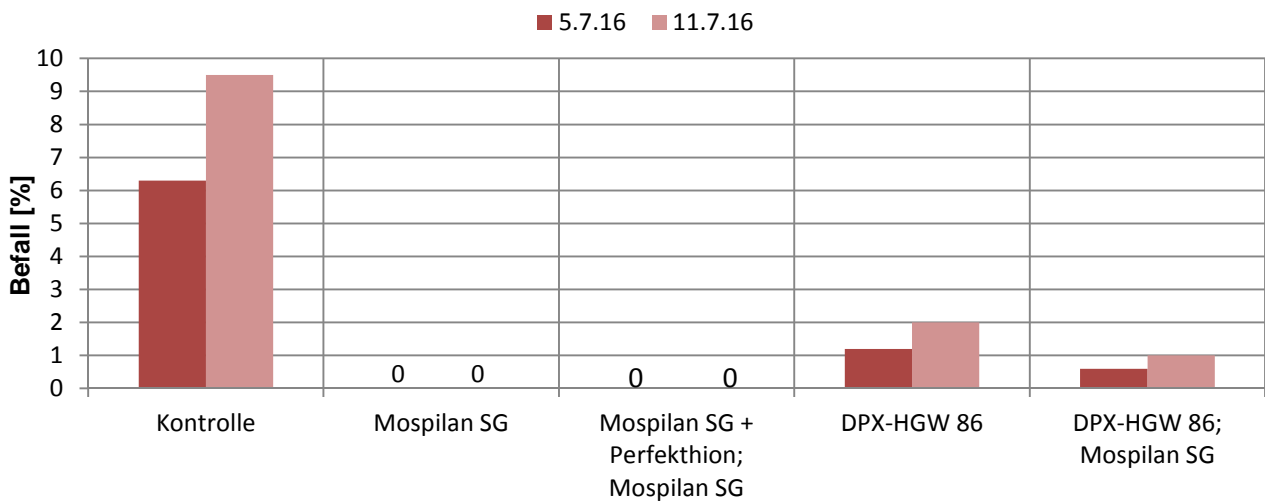


Versuchskennung		2016, LW-O-16-ST-I-07, LW-O-16-ST-I-07-EFK-02					
1. Versuchsdaten		Kirschfruchtfliege an Süß- und Sauerkirsche				GEP Ja	
Richtlinie		PP 1/35 (2) Kirschfruchtfliege				Freiland	
Versuchsansteller, -ort		THUERINGEN / LVG Erfurt, TLL Jena, Frau Maring / Erfurt					
Kultur / Sorte / Unterlage		Kirschbaum, Suess- / Early Korvik					
Reihen-/ Pflanzabstand (cm)		450 /250		Pflanzdatum		01.11.2012	
Erziehungsf./Kronenhöhe (m)		Spindel /3		Bodenart		schluffiger Lehm	
2. Versuchsglieder							
Anwendungsform	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen			
Datum, Zeitpunkt	07.06.2016	13.06.2016	20.06.2016	23.06.2016			
BBCH (von/Haupt/bis)	81/83/83	81/83/83	83/83/85	83/85/85			
Temperatur, Wind	19,7°C / 1,1	17,2°C / 1,1	17,6°C / 1,3	25,9°C / 1,3			
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, trocken	feucht, feucht	trocken, trocken	trocken, trocken			
1 Kontrolle							
2 Mospilan SG		0,125 kg/ha/m		0,125 kg/ha/m			
3 Mospilan SG	0,125 kg/ha/m		0,125 kg/ha/m				
3 Perfekthion	0,1 l/ha						
4 Exirel	0,375 l/ha/m		0,375 l/ha/m				
5 Exirel		0,375 l/ha/m					
5 Mospilan SG				0,125 kg/ha/m			
3. Ergebnisse							
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	RHAGCE	RHAGCE	RHAGCE	RHAGCE	
Symptom	PHYTO	PHYTO	KRANK	KRANK	LX	KRANK	
Objekt	PX	PX	FX	FX	FX	FX	
Methode	S%	S%	@%HFK	@ABBOT	ANZAHL	@ABBOT	
Datum	20.6.16	5.7.16	5.7.16	5.7.16	11.7.16	11.7.16	
BBCH	83	85	85	85	87	85	
1 Kontrolle	0,0	0,0	6,3		9,5		
2 SF Mospilan SG	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0	
3 Mospilan SG + Perfekthion; Mospilan SG	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0	
4 SF Exirel	0,0	0,0	1,2	81,2	2,0	78,9	
5 Exirel; Mospilan SG	0,0	0,0	0,6	91,1	1,0	89,5	
4. Zusammenfassung							
In der 1. Pflücke wurden 400 Früchte beerntet. Bei der 2. Pflücke wurden die Fruchtanzahl auf 50 Früchte/ Parzelle reduziert.							
4 Die Applikation sollte 3 Tage früher erfolgen. Witterungsbedingt konnte die Applikation nicht durchgeführt werden, weil Niederschläge bzw. starke Blattnässe die Maßnahme nicht zuließ.							
1 Der Befall war moderat, aber aussagefähig.							
2 Mospilan SG wirkte sehr sicher. Es wurde bei beiden Ernteterminen kein Befall festgestellt.							
3 Der Dimethoatzusatz zum Mospilan SG nach Flugbeginn war leistungsfähig und verhinderte den Madenbefall. Bei einem vergleichsweise geringen Befallsniveau scheint diese Maßnahme nicht notwendig zu sein.							
4 Die Spitzfolge Exirel / Exirel erfüllte die Anforderungen nicht. Die erste Anwendung wurde ab Flugbeginn der Kirschfruchtfliegen durchgeführt. Die Folgebehandlung verzögerte sich witterungsbedingt um 3 Tage. (geplant: 10 Tage; appliziert nach 13 Tagen). Die entstandene Verzögerung verursachte eine Minderwirkung. Zusätzlich kann eine Beeinflussung durch stärkere Niederschläge nicht ausgeschlossen werden. Im Zeitraum vom 7.6.-20.06. fielen insgesamt 39,7 mm Regen, teilweise in Form von heftigen Gewittergüssen.							
5 Die Spritzfolge Exirel/ Mospilan SG zeigte Schwächen in der Wirkung. Zwischen erster und zweiter Applikation wurden 10 Tage anberaumt. Die Niederschläge in dieser Zeit verhinderten eine frühere Folgebehandlung. Auf die geplante 3. Behandlung wurde aufgrund der nahenden Ernte verzichtet. Trotz geringer Flugaktivität in diesem Zeitraum konnten Eier abgesetzt werden und Larven schlüpfen. Zwischen beiden Applikationsterminen wurden 27,4 mm Regen gemessen, wobei der 19.06. mit Starkregen von 14,2 mm auftrat.							

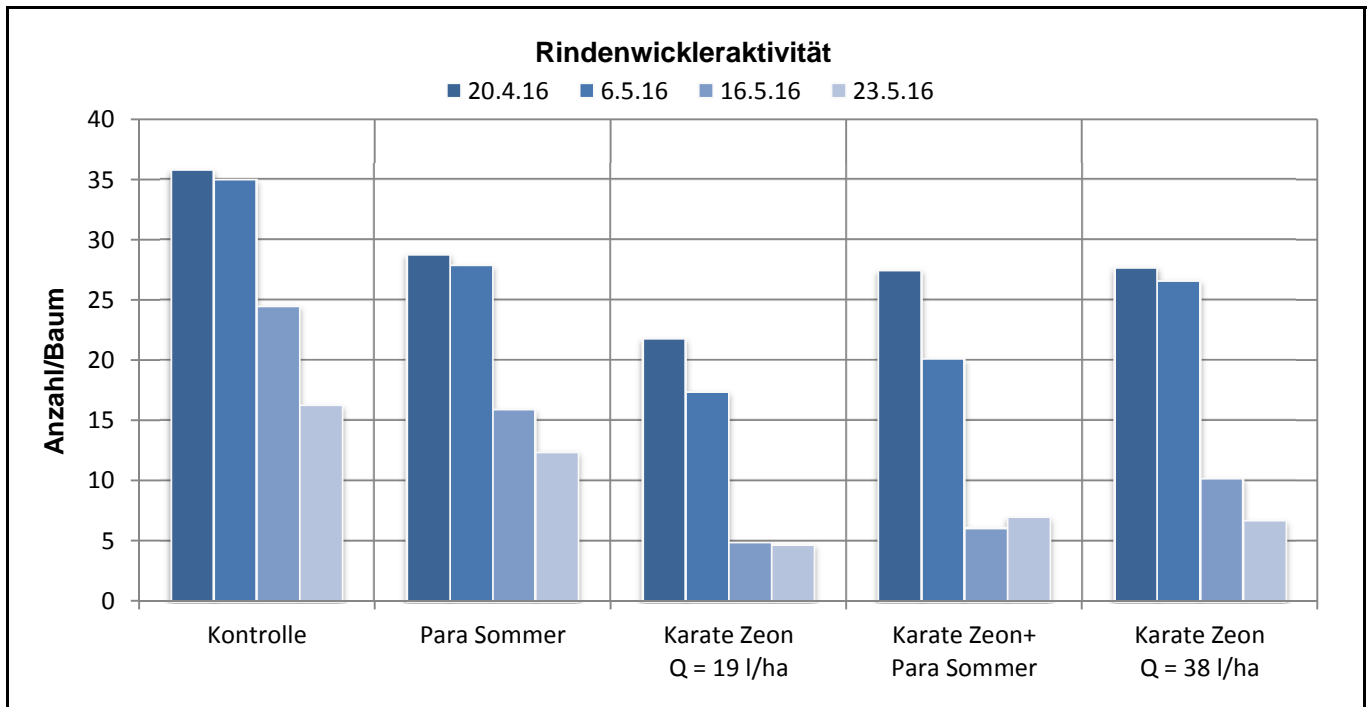
Flugverlauf Kirschfruchtfliege Erfurt 2016



Kirschfruchtfliegenbekämpfung Süßkirschen Erfurt 2016



Versuchskennung		2016, O-I-ST-ENARMIA, O-I-ST-ENARMONIA-01_2016 GRF Frühjahr											
1. Versuchsdaten	Rindenwickler an Süßkirschen						GEP Ja						
Richtlinie	AK Lück Wickler an Obst						Freiland						
Versuchsansteller, -ort	THUERINGEN /Fahner Gold e.G, TLL Jena, Frau Maring / Großfahner												
Kultur / Sorte / Unterlage	Kirschbaum, Suess- / Starking Hardy Geant /MaxMa 14												
Reihen-/ Pflanzabstand (cm)	500/300	Pflanzdatum		01.11.2005									
Erziehungsf./Kronenhöhe (m)	Spindel	Bodenart		schluffiger Ton									
2. Versuchsglieder													
Anwendungsform	Bandapplikation												
Datum, Zeitpunkt	19.04.2016/BF												
BBCH (von/Haupt/bis)	57/59/61												
Temperatur, Wind	9,2°C / 2,9												
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, trocken												
1 Kontrolle													
2 Para Sommer	15,0 l/ha												
3 Karate Zeon, Q = 19 l/ha	0,075 l/ha												
4 Karate Zeon	0,075 l/ha												
4 Para Sommer	15,0 l/ha												
5 Karate Zeon, Q = 38 l/ha	0,075 l/ha												
3. Ergebnisse													
Zielorganismus	ENARFO	ENARFO	ENARFO	ENARFO	ENARFO	ENARFO	ENARFO						
Symptom	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA						
Objekt	YG	YG	YG	YG	YG	YG	YG						
Methode	ANZAHL	ANZAHL	@ABBOT	ANZAHL	@ABBOT	ANZAHL	@ABBOT						
Datum	20.4.16	6.5.16	6.5.16	16.5.16	16.5.16	23.5.16	23.5.16						
BBCH	59	69	69	71	71	74	74						
1 Kontrolle	35,8	35,0		24,5		16,3							
2 Para Sommer	28,8	27,9	20,2	15,9	35,2	12,4	24,0						
3 Karate Zeon, Q = 19 l/ha	21,8	17,4	50,2	4,9	79,9	4,7	71,4						
4 TM Karate Zeon + Para Sommer	27,5	20,1	42,5	6,1	75,0	7,0	57,1						
5 Karate Zeon, Q = 38 l/ha	27,7	26,6	24,1	10,2	58,5	6,7	58,9						
4. Zusammenfassung													
<p>Durch den Auswurf von Kotkrümeln wurden Aktivitäten des Rindenwicklers deutlich. Da eine größere Anlage betroffen war, schlossen sich Erhebungen zu den Aktivitäten und zum Flugverlauf der Tiere an.</p> <p>Aufgrund des starken Befalls wurde ein erster Versuch im April angelegt. Ziel dieses Versuchs war die Reduzierung des Befalls.</p> <p>Methodik der Datenerfassung: Die Aktivität der versteckt in der Rinde lebenden Larven wurde durch Zählen der ausgestoßenen Kotsäckchen pro Baum durchgeführt. Diese Bonituren wurden vor der Behandlung und an 3 weiteren Bonituren nach der Behandlung durchgeführt. Die Bonitur wird nach 7-10 Tagen wiederholt. Die gezählten Kotsäcke werden mittels Pinzette abgezogen.</p> <ol style="list-style-type: none"> Die erste Befallserhebung zeigte einen durchschnittlichen Besatz von 35,8 Kotsäckchen/ Baum. Bis Mitte Mai konnten noch 16,3 besetzte Stellen/ Baum gezählt werden. Die Aktivität der Larven verringerte sich, weil der Falter schlupf einsetzte. Die Ölbehandlung führte zu einer leichten Verringerung der Larvenaktivität, verlief in der Tendenz auf etwas niedrigerem Niveau als die Kontrolle. Die Ölbehandlung zum Austrieb hatte wenig Einfluß auf die im Baum befindlichen Rindenwicklerlarven. Die Varianten mit Karate Zeon starteten mit einer etwas geringeren Larvenanzahl/ Baum. Bis Mitte Mai konnte eine weitere Absenkung der Larvenaktivität registriert werden. Es lassen sich Effekte auf die Larvenmortalität nachweisen. Die höher konzentrierte Brühemenge (PG 3) besaß leichte Wirkungsvorteile. <p>Generell ist der Einsatz von Insektiziden im Frühjahr gegen Rindenwicklerlarven nicht ausreichend zielführend. Es kam trotz großflächigem Karate Zeon-Einsatz als Stammapplikation zu einem starken Schlupf von Rindenwicklern (Pheromonfallenfänge).</p> <p>Teileffekte mit Karate Zeon deuten sich an. Aus Sicht des Versuchsanstellers muss der Einsatz der Präparate auf den Zeitraum nach Eiablage bzw. zu Beginn des Larvenschlupfes festgelegt werden.</p> <p>Problematisch ist dabei das Auffinden der Eiablagen an der Rinde und die Überwachung des Larvenschlupfes.</p> <p>Versuche sollten zum Zeitpunkt der Eiablagen/ Larvenschlupf des Rindenwicklers angelegt werden.</p>													



Versuchskennung		2016, LW-O-16-ST-I-09, LW-O-16-ST-I-09-EFK-01											
1. Versuchsdaten		Blattläuse in Steinobst								GEP Ja			
Richtlinie		AK Lück Steinobst: Blattläuse								Freiland			
Versuchsansteller, -ort		THUERINGEN / LVG Erfurt, TLL Jena, Frau Maring / Erfurt											
Kultur / Sorte / Unterlage		Kirschbaum, Suess- / Samba /GiSeLa5											
Reihen-/ Pflanzabstand (cm)		500 /350				Pflanzdatum		01.06.2002					
Erziehungsf./Kronenhöhe (m)		Spindel /3				Bodenart		schluffiger Ton					
2. Versuchsglieder													
Anwendungsform		Sprühen											
Datum, Zeitpunkt		10.06.2016											
BBCH (von/Haupt/bis)		77/79/79											
Temperatur, Wind		17,1°C / 1											
Blattfeuchte / Bodenfeuchte		trocken, trocken											
1	Kontrolle												
2	Teppeki	0,07 l/ha/m											
3	Movento 100 SC	0,72 kg/ha/m											
3. Ergebnisse													
Zielorganismus		NNNNN	NNNNN	MYZUCE	MYZUCE	MYZUCE	MYZUCE	MYZUCE	MYZUCE	MYZUCE			
Symptom		PHYTO	PHYTO	GESUND	KRANK	KRANK	IL	IL	IL	IL			
Objekt		PX	PX	PS	PS	PS	PT	PT	PT	PT			
Methode		S%	S%	ZKL1-2	ZKL1-2	@%HFK	@ ABBOT	ANZAHL	ANZAHL	@ ABBOT			
Datum		14.6.16	26.6.16	10.6.16	10.6.16	10.6.16	14.6.16	14.6.16	26.6.16	26.6.16			
BBCH		79	83	77	77	77	79	79	83	83			
1	Kontrolle	0,0	0,0	10,3	9,8	48,8		107,8	695,0				
2	Teppeki	0,0	0,0	11,0	9,0	45,0	97,2	3,0	0,0	100,0			
3	Movento 100 SC	0,0	0,0	12,8	7,3	36,3	61,5	41,5	0,5	99,9			
4. Zusammenfassung													
<p>Es handelt sich um eine Einzelbaumbehandlung. Aufgrund des starken Befalls wurde der Triebbefall nur zu Beginn des Versuchs dokumentiert. Für die Wirkungsbonituren wurden befallene Triebspitzen entnommen und dort die Anzahl der lebenden Tiere ermittelt.</p> <p>Der Blattlausbefall war extrem hoch. Da der Versuch erst spät begonnen wurde, befanden sich zu Versuchsbeginn bereits Gallmückenlarven, Marienkäfer und deren Larven sowie Florfliegenlarven in den Kolonien. Die Nützlinge vermochten den Starkbefall nicht zu verhindern.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Aufgrund des starken Befallsdrucks ist der Versuch aussagefähig. Es kam zu einer Massenvermehrung der Kirschblattlaus, die trotz Nützlingsauftreten nicht verhindert werden konnte. Durchschnittlich besiedelten 5,0 Gallmückenlarven die Kolonie. 2 Tepeki wirkte sehr schnell und sehr sicher. Dabei wurden vorhandene Gallmückenlarven geschont. Durchschnittlich waren 4,3 Gallmückenlarven/ Kolonie zu finden. 3 Das Präparat wirkte zeitlich etwas verzögert, hatte nach 16 Tagen eine fast vollständige Abtötung der Blattläuse erreicht. Phytotoxische Erscheinungen traten nicht auf. Vorhandene Gallmückenlarven wurden abgetötet. 													

Versuchskennung		2016, LW-O-16-ST-I-01, LW-O-16-ST-I-01-EFK-01	
1. Versuchsdaten		Spinnmilben an Steinobst	
Richtlinie		PP 1/15 (3) Spinnmilben	
Versuchsansteller, -ort		THUERINGEN / LVG Erfurt, TLL Jena, Frau Maring / Erfurt	
Kultur / Sorte / Unterlage		Kirschbaum, Suess- / Sumbola	
Reihen-/ Pflanzabstand (cm)		350 /250	Pflanzdatum
Erziehungsf./Kronenhöhe (m)		Spindel /3	Bodenart
		01.11.2013	
		schluffiger Lehm	
2. Versuchsglieder			
Anwendungsform	Sprühen		
Datum, Zeitpunkt	18.08.2016/BF		
BBCH (von/Haupt/bis)	91/91/91		
Temperatur, Wind	16,4°C / 0,8		
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	feucht, feucht		
1 Kontrolle			
2 Envidor	0,2 l/ha/m		
3 Milbeknock	0,625 l/ha/m		
4 Kanemite SC	0,625 l/ha/m		

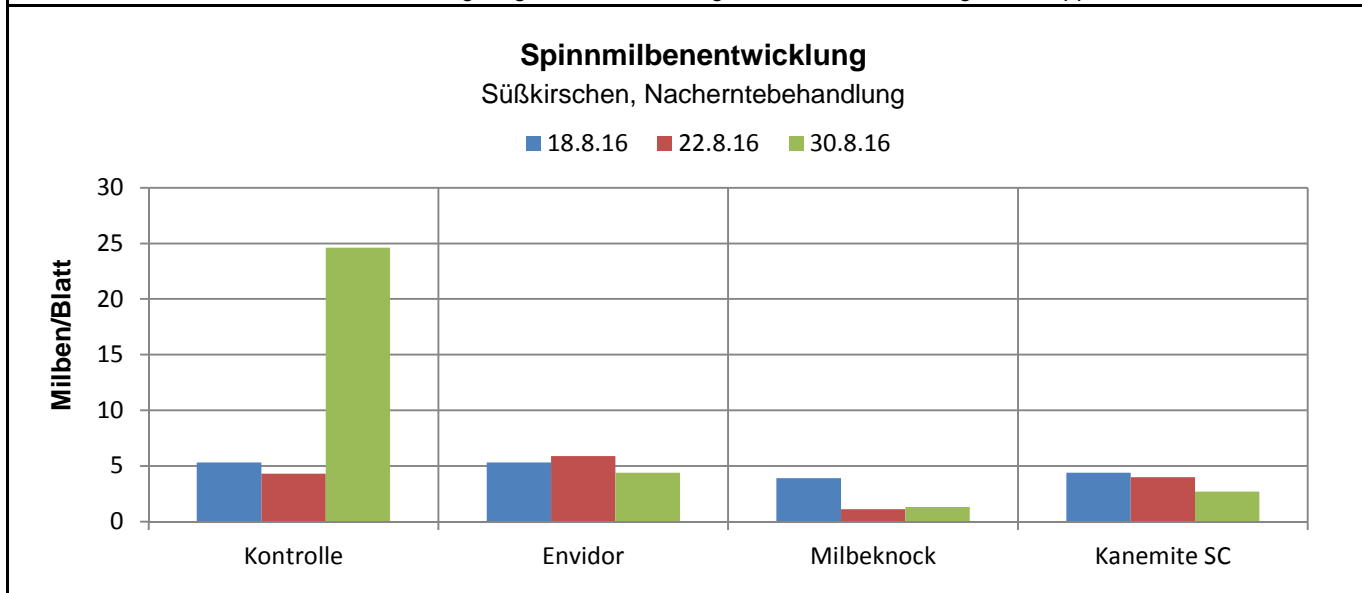
3. Ergebnisse													
Zielorganismus	NNNN	METTUL	METTUL	METTUL	METTUL	METTUL	METTUL	TYPLPY	TYPLPY	TYPLPY	TYPLPY	TYPLPY	TYPLPY
Symptom	PHYTO	IL	IL	IL	IL	IL	IL	IL	IL	IL	IL	IL	IL
Objekt	PX	BX	BX	BX	BX	BX	BX	BX	BX	BX	BX	BX	BX
Methode	S%	ANZAHL	ANZAHL	@ABBOT	ANZAHL	@ABBOT	ANZAHL	ANZAHL	@ABBOT	ANZAHL	@ABBOT	ANZAHL	ANZAHL
Datum	22.8.16	18.8.16	22.8.16	22.8.16	30.8.16	30.8.16	28.9.16	22.8.16	22.8.16	30.8.16	30.8.16	28.9.16	28.9.16
BBCH	91	91	91	91	93	93	93	91	91	93	93	93	93
1 Kontrolle	0,0	5,3	4,3		24,6			2,2		1,7			
2 Envidor	0,0	5,3	5,9	-36,3	4,4	82,3	0,1	3,4	-56,8	1,6	5,8		
3 Milbeknock	0,0	3,9	1,1	75,2	1,3	94,6	0,1	1,6	25,0	1,4	19,0	1,2	
4 Kanemite SC	0,0	4,4	4,0	6,4	2,7	88,9	0,1	1,5	31,8	1,4	19,7	0,9	

4. Zusammenfassung

2 Nach langsamer Anfangswirkung konnte Envidor eine brauchbare Wirkung erzielen. Raubmilben wurden geschont.

3 Milbeknock zeigte bereits 3 Tage nach der Applikation eine gute Wirkung, so dass die Schadauswirkung schnell gestoppt werden konnte. Nach 14 Tagen war ein sicherer Wirkungsgrad erreicht. Raubmilben wurden geschont. Das Mittel war in diesem Versuch am leistungsfähigsten.

4 Kanemite SC entfaltetet seine Leistung langsam. Nach 14 Tagen wurde eine Wirkung von knapp 90 % erreicht.



Versuchskennung		2016, LW-O-16-ST-I-10, LW-O-16-ST-I-10-EFK-01					
1. Versuchsdaten		Pflaumenwickler an Pflaumen				GEP Ja	
Richtlinie	AK Lück Steinobst: Pflaumenwickler				Freiland		
Versuchsansteller, -ort	THUERINGEN / Fahner Obst GmbH, TLL Jena, Frau Maring/ Gierstädt						
Kultur / Sorte / Unterlage	Pflaumenbaum / Toptaste						
Reihen-/ Pflanzabstand (cm)	400 /250		Pflanzdatum	01.11.2012			
Erziehungsf./Kronenhöhe (m)	Spindel /3		Bodenart	lehmiger Ton			
2. Versuchsglieder							
Anwendungsform	Sprühen	Sprühen					
Datum, Zeitpunkt	01.08.2016/IS	16.08.2016/IS					
BBCH (von/Haupt/bis)	77/79/81	81/83/83					
Temperatur, Wind	17,5°C / 2	17,7°C / 0,8					
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, trocken	trocken, trocken					
1 Kontrolle							
2 Coragen	0,0875 l/ha/m	0,0875 l/ha/m					
3 Exirel	0,25 l/ha/m	0,25 l/ha/m					
4 A16971B	0,0625 kg/ha/m	0,0625 kg/ha/m					
3. Ergebnisse							
Zielorganismus	NNNNN	LASPFU	LASPFU				
Symptom	PHYTO	krank	ABBOTT				
Objekt	PX	FX	FX				
Methode	S%	@%HFK	@ABBOT				
Datum	16.8.16	23.8.16	23.8.16				
BBCH	83	85	85				
1 Kontrolle	0,0	1,3					
2 Coragen	0,0	0,5	61,5				
3 Exirel	0,0	0,1	92,3				
4 A16971B	0,0	0,4	69,2				
4. Zusammenfassung							
Der Befall blieb trotz sehr hoher Flugaktivität auf sehr niedrigem Niveau (1,3 % Befall in der Kontrolle), so dass die Bewertung der Mittel nur als Trend möglich ist. Die geprüften Präparate minderten den Befall. Exirel war das stärkste Mittel.							

Versuchskennung 2016, LW-O-16-JO-I-02, LW-O-16-JO-I-02-EFK-01

1. Versuchsdaten	Gallmilben an Holunder		GEP	Ja
Richtlinie	AK Lück Obstbau allgemein: Gallmilben (freilebend)		Freiland	
Versuchsansteller, -ort	THUERINGEN / Fahner Obst GmbH, TLL Jena, Frau Maring / Kleinfahner			
Kultur / Sorte / Unterlage	Holunder, Schwarzer / Haschberg			
Reihen-/ Pflanzabstand (cm)	500 / 400	Pflanzdatum	01.11.2002	
Erziehungsf./Kronenhöhe (m)	Spindel / 3	Bodenart	schluffiger Ton	

2. Versuchsglieder

Anwendungsform	Sprühen					
Datum, Zeitpunkt	03.08.2016/BS					
BBCH (von/Haupt/bis)	81/83/83					
Temperatur, Wind	18,8°C / 2,6					
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, trocken					
1 Kontrolle						
2 Envidor	0,4 l/ha					
3 Kanemite SC	1,25 l/ha					
4 Floramite 240 SC	0,48 l/ha					
5 Kiron	1,5 l/ha					

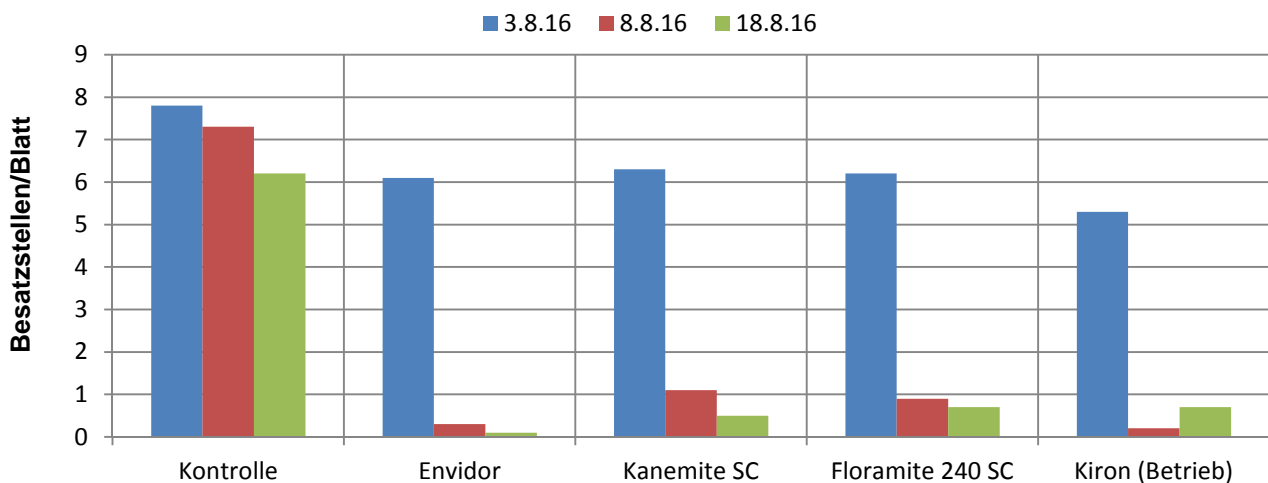
3. Ergebnisse

Zielorganismus	ERPHSP	ERPHSP	ERPHSP	ERPHSP	ERPHSP	TETRUR	TETRUR	TETRUR	TETRUR	TYPLPY	TYPLPY	TYPLPY
Symptom	IX	IX	IX	IX	IX	IX	IX	IX	IX	IX	IX	IX
Objekt	BX	BX	BX	BX	BX	BX	BX	BX	BX	BX	BX	BX
Methode	ANZAHL	ANZAHL	@H&T	ANZAHL	@H&T	ANZAHL	@ABBO	ANZAHL	@ABBO	ANZAHL	ANZAHL	@ABBO
Datum	3.8.16	8.8.16	8.8.16	18.8.16	18.8.16	8.8.16	8.8.16	18.8.16	18.8.16	8.8.16	18.8.16	18.8.16
BBCH	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83
1 Kontrolle	7,8	7,3		6,2		0,3		0,3		0,8	0,7	
2 Envidor	6,1	0,3	96,8	0,1	98,4	0,2	23,8	0,1	84,6	0,3	0,0	94,6
3 Kanemite SC	6,3	1,1	84,6	0,5	87,1	0,0	85,7	0,0	92,3	0,4	0,3	60,7
4 Floramite 240 SC	6,2	0,9	83,7	0,7	85,6	0,1	81,0	0,0	96,2	0,1	0,1	83,9
5 Kiron (Betrieb)	5,3	0,2	97,1	0,7	82,6	0,1	57,1	0,1	76,9	0,0	0,2	76,8

4. Zusammenfassung

Die trockene und warme Witterung begünstigte die Befallsentwicklung mit freilebenden Gallmilben. Alle eingesetzten Produkte reduzierten den Befall schnell und ausreichend. Sehr potent zeigten sich Envidor und Kiron, während Floramite SC und Kanemite SC sich schwächer präsentierten. Eine Bewertung der Wirkung auf die Gemeine Spinnmilbe ist aufgrund des geringen Befalls nicht aussagekräftig. Die Raubmilbenpopulation wurde durch alle eingesetzten Akarizide gestört, wobei aber immer Tiere im Bestand blieben, so dass eine Erholung der Populationsdichte erwartet werden kann. Es ist generell zu beachten, dass mit der Bekämpfung der freilebenden Gallmilben auch die Nahrungsgrundlage den Raubmilben entzogen wurde.

Akarizidversuch gegen Freilebende Gallmilben
Holunder Kleinfahner 2016



Versuchskennung		2015, PIAF005_HOL_KEF, O-I-BE-DROSSU-01-2015-KLF										
1. Versuchsdaten		Kirschessigfliege im Holunder								GEP		Ja
Richtlinie		Beißende Insekten im Obstbau								Freiland		
Versuchsansteller, -ort		THUERINGEN / Fahner Obst GmbH, TLL Jena, Frau Maring / Kleinfahner										
Kultur / Sorte / Unterlage		Holunder / Haschberg										
Reihen-/ Pflanzabstand (cm)		500 /250				Pflanzdatum		01.11.2002				
Erziehungsf./Kronenhöhe (m)		Spindel /2				Bodenart		lehmiger Ton				
2. Versuchsglieder												
Anwendungsform	Sprühen	Sprühen										
Datum, Zeitpunkt	16.08.2016/IE	27.08.2016/IE										
BBCH (von/Haupt/bis)	83/83/83	83/85/85										
Temperatur, Wind	17,8/ 0,8	25,3/ 0,9										
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, trocken	trocken, trocken										
1 Kontrolle												
2 SpinTor	0,2 l/ha	0,2 l/ha										
3 Exirel	0,75 l/ha	0,75 l/ha										
4 MCW 52023	0,2 l/ha	0,2 l/ha										
5 Karate Zeon	0,0375 l/ha	0,0375 l/ha										
3. Ergebnisse												
Zielorganismus	DROSSU	DROSSU										
Symptom	IL	IL										
Objekt	PXT	PXT										
Methode	ANZAHL	@ABBOT										
Datum	4.9.15	14.9.15										
BBCH	83	85										
1 Kontrolle	23,8											
2 SpinTor	0,5	97,9										
3 Exirel	2,3	90,5										
4 MCW 52023	3,5	85,3										
5 Karate Zeon	1,0	95,8										
4. Zusammenfassung												
<p>1 Der Befall war sehr niedrig und läßt keine sichere Bewertung der Mittel zu.</p> <p>2; 5 SpinTor und Karate Zeon erzielten bei dem geringen Befall eine ansprechende Wirkung.</p> <p>3 Exirel präsentierte sich schwächer als SpinTor.</p> <p>4 Das Prüfmittel fiel etwas ab.</p>												