

Versuchsbericht

Pflanzenschutz-Versuche im  
Acker- und Gartenbau 2019

Auszug

**Obstbau**

## **Impressum**

Herausgeber: Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum  
Naumburger Str. 98, 07743 Jena  
Tel.: (0361) 574041-000, Fax: (0361) 574041-390  
Mail: postmaster@tlllr.thueringen.de

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

Autoren: Katrin Ewert, Enrico Heidrich, Katrin Weidemann,  
Eveline Maring, Marlene Engelhardt, Kristin Schöffler

Februar 2020

### **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 .....	3
2	Witterungsverlauf 2018/2019.....	4

## Teil B – Versuche im Gartenbau

<b>7</b>	<b>Obst</b>	
7.1	Herbizide .....	6
7.2	Fungizide .....	11
7.3	Insektizide .....	24

## Verzeichnis der Abkürzungen

Zielorganismus – Pflanzen/Unkräuter:

AFEGR = Dill	NNNNN = Kulturpflanze
AMADE = Herabgebogener Amarant	POAAN = Einjähriges Rispengras
AMARE = Zurückgebogener Amarant	POLAV = Vogelknöterich
BRSNN = Raps (Ausfall-)	POLCO = Windenknöterich
CAPBP = Hirtentäschel	POLLA = Ampferknöterich
CHEAL = Weißer Gänsefuß	POLPE = Flohknöterich
CHEHY = Bastard-Gänsefuß	POLSS = Knöterich-Arten
CIRAR = Ackerkratzdistel	SENVU = Gemeines Kreuzkraut
ECHCG = Gemeine Hühnerhirse	SOLNI = Schwarzer Nachtschatten
ECHSS = Hühnerhirse-Arten	SONSS = Gänsedistelarten
EPHSS = Wolfsmilch-Arten	STEME = Vogelmiere
GCTTO = Milchdistel	THLAR = Ackerhellerkraut
GERPU = Kleiner Storchschnabel	TTTTT = Schadpflanzen allgemein
LAMAM = Stängelumfassende Taubnessel	URTUR = Kleine Brennessel
LAMSS = Taubnessel	VERSS = Ehrenpreis
MATCH = Echte Kamille	VIOAR = Ackerstiefmütterchen
MATSS = Kamille-Arten	

Applikationstermine:

BF = bei Beginn des Befalls	PB = nach dem Auflauf, vor Beginn Befall
BS = nach dem Auflauf, bei Bek.-schwelle	SS = vor der Saat/Pflanzung
IS = nach dem Auflauf, bei Beginn Schlupf	NW = nach dem Wiederergrünen
KV = vor Vegetationsbeginn	VA = vor dem Auflaufen
NA = nach dem Auflaufen	VU = vor dem Austrieb
NAF = Nachauflauf Frühjahr	VS = vor der Saat mit Einarbeitung
NAH = Nachauflauf Herbst	WV = in der Vegetationsruhe
NS = nach der Saat	XNB = nach dem Auflauf, bei Neubefall
NU = nach dem Austrieb	

Einheit/Methoden/Objekt/Symptome:

@ABBOT = Berechnung Wirkung nach Abbott	PHYTO = Phytotox (allgemein)
@%HFK = Berechnung % Befallshäufigkeit	S = Schätzen in Klassen
@INDEX = Berechnung Index	Sedi.-wert = Sedimentationswert
AD = Phytotox Ausdünnung	SNK = Klassifizierung des Testverfahrens
AH = Phytotox Aufhellung	sR% = Versuchsfehler
Anz. = Anzahl, Zählen (absolut)	S% = Schätzen in Prozent (%)
Aufhell. = Phytotox Aufhellung	S%UDG = Unbehandelt. DG %, Behandelt Wirk. %
Ausdünn. = Phytotox Ausdünnung	SANZ = Schätzen Anzahl
DG = Deckungsgrad	VAE = Phytotox Verätzung
Pfl/m <sup>2</sup> = Pflanzen pro m <sup>2</sup>	VERFAE = Phytotox Verfärbung
Risp/m <sup>2</sup> = Rispen pro m <sup>2</sup>	ZKL1-2 = Zählen in Klassen 1-2 bzw. 1-4, 1-5, 1-6
PHYCHL = Phytotox Chlorosen	

Sonstige Abkürzungen:

AS = Außenstelle	PSD = Pflanzenschutzdienst
AWM = Aufwandmenge	PSM = Pflanzenschutzmittel
BD = Bestandesdichte	SF = Spritzfolge
BK = Befallsklasse	TLLLR = Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum
BKS = Bekämpfungsschwelle	TM = Tankmischung
DG = Deckungsgrad	TS = Trockensubstanz
EP = Einzelparzelle	UK = Unbehandelte Kontrolle
ES = Entwicklungsstadium nach BBCH	UKB = Unkrautbekämpfung
FHS = Formulierungshilfsstoff	VG = Versuchsglied
FX = Freiland	VS = Versuchsstation
GD = Grenzdifferenz	WIRK = Wirkungsgrad
GEP = Gute experimentelle Praxis	WG = Wirkungsgrad
LVG = Lehr- und Versuchszentrum Gartenbau	ZKL = Zählklassen
PG = Prüfglied	ZS = Zweigstelle
PM = Prüfmittel (nicht zugelassenes PSM)	
PS = Pflanzenschutz	

# **1 Einleitung und Erläuterungen**

## **Allgemeines**

Der vorliegende Versuchsbericht gibt einen Überblick über Pflanzenschutzversuche im Obstbau, die vom amtlichen Pflanzenschutzdienst im Freistaat Thüringen 2019 durchgeführt wurden. Ziel dieser Versuche ist es, aktuelle Praxisprobleme zu untersuchen sowie die Wirkung neuer PSM unter regionalen Bedingungen Thüringens zu prüfen und im Rahmen der Bund-Länder-Arbeitsgruppe Lückenindikation Daten zur Wirkung und Verträglichkeit für Zulassungserweiterungen von Pflanzenschutzmitteln nach Art. 51 VO 1107/2009 zu erarbeiten.

Erneut wurden alternative Möglichkeiten in der Unkrautbekämpfung in der Sommeranwendung getestet (3 Versuche). Dabei wurde auch ein Vergleich mechanischer und chemischer Maßnahmen angestellt. Außerdem sind die Auswertungen von sieben Fungizid- und neun Insektizidversuchen gegen bedeutsame Krankheiten und Schaderreger im Obstbau zu finden. Drei Versuche untersuchten wirksame Maßnahmen gegen Schorf mit biologischen und konventionellen Fungiziden. Weitere Themenkomplexe bei der Prüfung von Fungiziden waren die Bekämpfung von Mehltau und Kelchfäulen an Apfel, Schrotschuss sowie Monilia und Fruchtfäulen an Steinobst.

Standards und Alternativen beim Einsatz von Insektiziden gegen Mehliges Apfelblattlaus und Apfelblütenstecher wurden im Kernobst geprüft. Im Steinobst erfolgte der Einsatz und die Prüfung von Insektiziden gegen Blattläuse (2 Versuche). Ein Insektizidvergleich im zeitigen Frühjahr gegen Napschildläuse in Steinobst wurde durchgeführt und um einen Versuch zur späteren Crawlerbekämpfung ergänzt. Die Wirkung des 2019 neu zugelassene Fallensystems Decis Trap wurde in Kombination mit einer chemischen Bekämpfung untersucht.

Aufgrund der landschaftlichen und klimatischen Vielfalt Thüringens kann der vorliegende Versuchsbericht nur auf Tendenzen hinweisen und ersetzt nicht die spezifische Entscheidung für die jeweilige PS-Maßnahme vor Ort. Dieser Bericht beinhaltet auch die Prüfung bisher nicht zugelassener PSM bzw. nicht zugelassener Indikationen. Dem Anwender obliegt es, vor dem Einsatz zu prüfen, ob mittlerweile eine Zulassung des PSM bzw. Indikation vorliegt. Einige Präparate wurden für Notfallzulassungen nach Art. 53 VO 1107/2009 für 2020 bereits beantragt. 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 lagen zumeist im Lehr- und Versuchszentrum Gartenbau (LVG) in Erfurt und auf Praxisflächen ausgewählter Obstbaubetriebe (FRUBA Kindelbrück, Fruchtgarten Großfahner, Mostobst GmbH Mönchpiffel). Die Betreuung der Versuche erfolgte durch die verantwortliche Mitarbeiterin des Referates 23 des Thüringer Landesamtes für Landwirtschaft und Ländlichen Raum (TLLLR), ebenso wie die Auswertung und Anfertigung des Versuchsberichtes. Im Versuchsbericht wird grundsätzlich der Einzelversuch dargestellt.

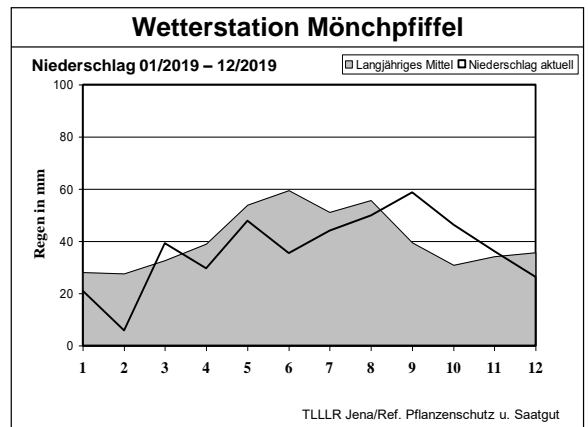
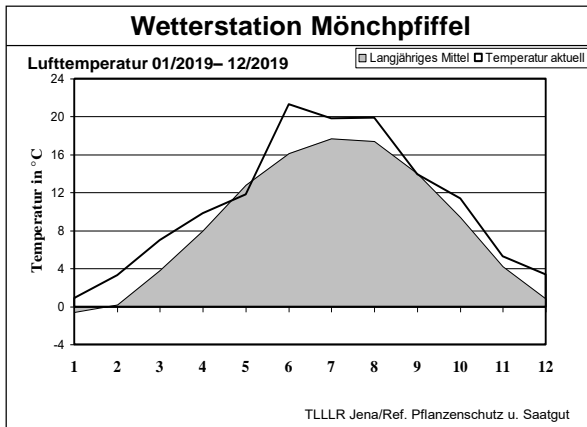
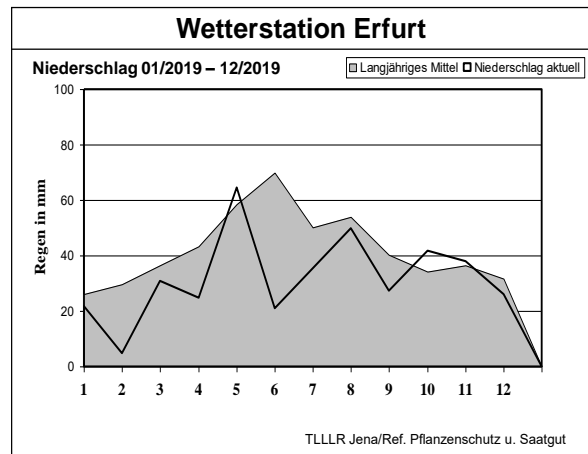
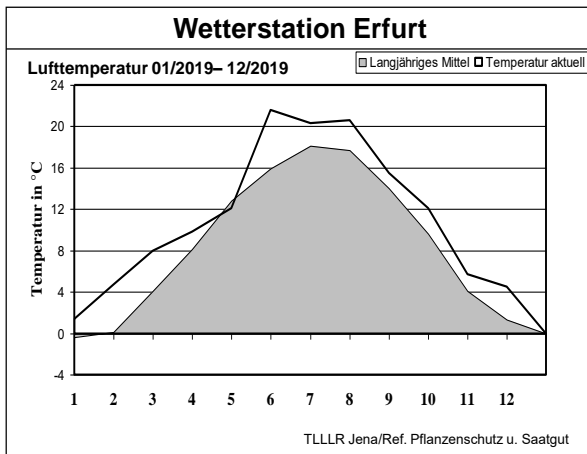
## **Sonstiges**

In diesem Versuchsbericht erfolgt die Dokumentation komplett mit dem Programm PIAF-Pflanzenschutz. Ein Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen ist auf der Seiten 3 beigefügt. Teilweise wurden die bislang bekannte lateinische Bezeichnung der Krankheiten und Schaderreger verwendet. Einige Schaderreger wurden nur noch mit der aktuellen Nomenklatur berichtet. 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 2018/2019



## Teil B – Versuche im Gartenbau

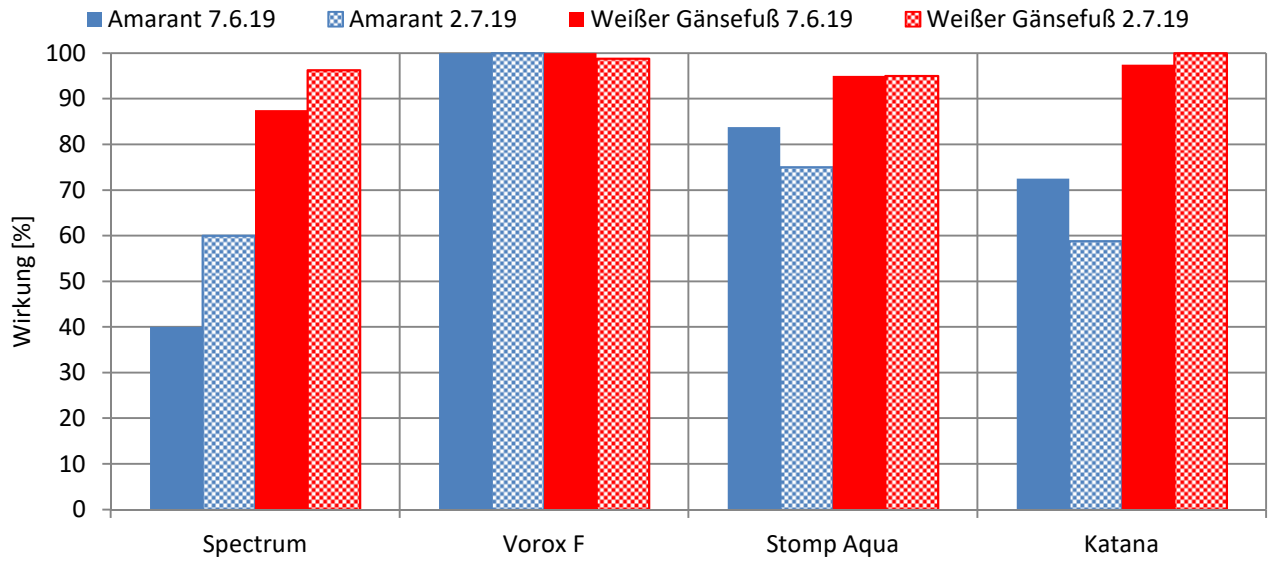
## 7 Obst

### 7.1 Herbizide

Versuchskennung											2019, UKB, O-H-ST-HERBIZID-02-AMARE Frühjahr				
1. Versuchsdaten		Sommeranwendung gegen etablierte Unkräuter								GEP	Ja				
Richtlinie		PP 1/90 (3) Unkräuter in Obstplantagen								Freiland					
Versuchsansteller, -ort		THUERINGEN / TLLLR Frau Maring; LVG Erfurt / Erfurt													
Kultur / Sorte / Unterlage		Pflaumenbaum / Blue Frost													
Reihen-/ Pflanzabstand (cm)		4,5 / 2,5				Pflanzdatum		01.11.2018							
Erziehungsf./Kronenhöhe (m)		Spindel / 2				Bodenart		L							
2. Versuchsglieder															
Anwendungsform		Bandapplikation													
Datum, Zeitpunkt		22.05.2019													
BBCH (von/Haupt/bis)		71/71/72													
Temperatur, Wind		13,2°C / 2,1													
Blattfeuchte / Bodenfeuchte		trocken, trocken													
1 Kontrolle															
2 Spectrum		1,4 l/ha													
3 Vorox F		0,6 l/ha													
4 Stomp Aqua		3,5 l/ha													
5 Katana		80,4 g/ha													
3. Ergebnisse															
Zielorganismus		Krummer Amaranth Amaranthus retroflexus L.			Weißer Gänsefuß Chenopodium album L.			Unkraut							
Symptom		GDG	Wirkung	Wirkung	GDG	Wirkung	Wirkung	GDG							
Objekt		Pflanze	Pflanze	Pflanze	Pflanze	Pflanze	Pflanze	Pflanze							
Methode		%	%	%	%	%	%	%							
Datum		7.6.19	7.6.19	2.7.19	7.6.19	7.6.19	2.7.19	16.7.19							
BBCH		72	75	77	72	75	77	77							
1 Kontrolle (GDG)		8,2	25,0	22,5	1,7	10	11,3	90							
2 Spectrum		9,4	40,0	60,0	0,2	87,5	96,3	70							
3 Vorox F		8,1	100,0	100,0	0,9	100	98,8	11,3							
3 Stomp Aqua		9,4	83,8	75,0	0,6	95	95	42,5							
4 Katana		8,9	72,5	58,8	0,9	97,5	100	30							
4. Zusammenfassung															
<p>Unmittelbar nach Beginn des Massenaufbaus von Weißem Gänsefuß und Amaranth wurde der Versuch angelegt. Beide Unkrautarten waren im Keimblatt- bis 2-Blattstadium. Unmittelbar nach der Behandlung setzte sich die Trockenheit fort, so dass die Bodenherbizide beeinträchtigt wurden.</p> <p>2 Spectrum konnte den Amaranth nicht mehr ausreichend schädigen, gegen Gänsefuß wirkte das Mittel besser. Einzelne Amaranth-Pflanzen dominierten nach 7 Wochen, waren allerdings im Wuchs gegenüber der Kontrolle gehemmt.</p> <p>3 Vorox F war unter den Versuchsbedingungen das beste Produkt; vor allem die Dauerwirkung überzeugte.</p> <p>4 Bei Stomp Aqua bestätigte sich die Schwäche gegen bereits aufgelaufenen Amaranth; das Mittel erfasste den Weißen Gänsefuß aber noch sicher.</p> <p>5 Katana präsentierte sich brauchbar gegen Weißen Gänsefuß, die Amaranth-Wirkung war durch den bereits aufgelaufenen Bestand nur begrenzt. Eine Anwendung vor Aufbruch der Unkräuter sollte künftig geprüft werden.</p>															

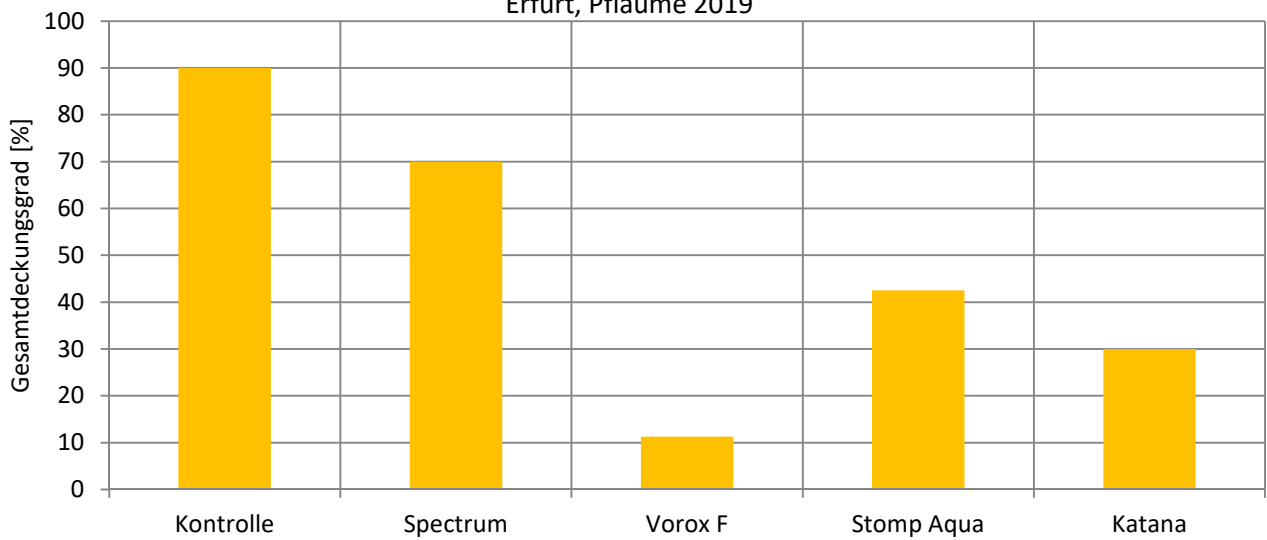


### Wirkung gegen Amaranth und Gänsefuß



### Dauerwirkung 7 Wochen nach Applikation

Erfurt, Pflaume 2019



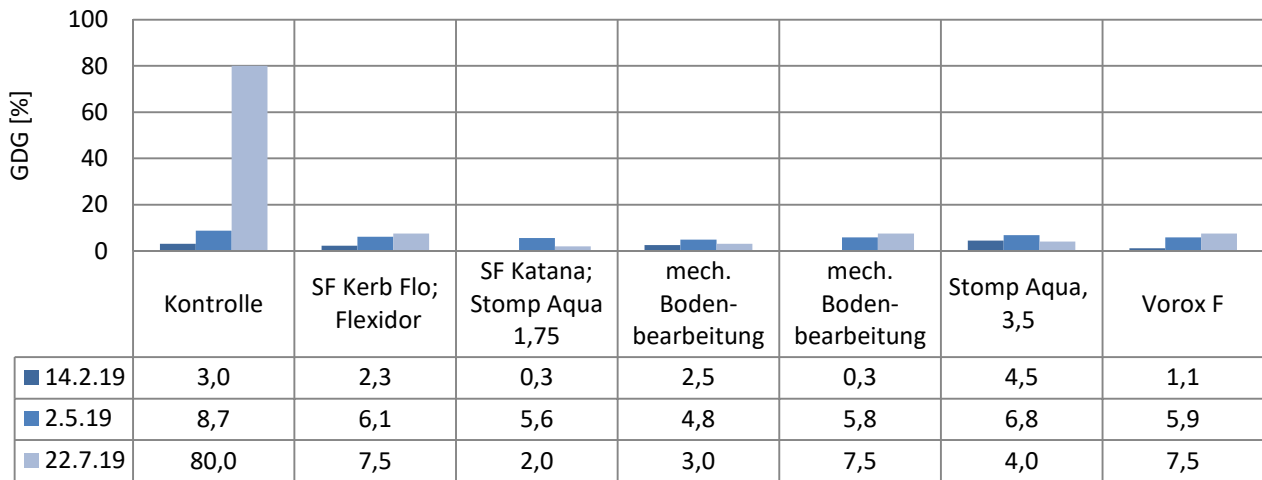
Versuchskennung		2019, UKB, O-H-KE-HERBIZID-01-2019 Apfel									
1. Versuchsdaten		Vergleich mechanische und chemische Unkrautbekämpfung								GEP Ja	
Richtlinie		PP 1/90 (3) Unkräuter in Obstplantagen								Freiland	
Versuchsansteller, -ort		THUERINGEN / TLLLR Frau Maring Erfurt /LVG Erfurt									
Kultur / Sorte / Unterlage		Apfelbaum /M9									
Reihen-/ Pflanzabstand (cm)		350 /100				Pflanzdatum		01.11.2016			
Erziehungsf./Kronenhöhe (m)		Spindel				Bodenart		U			
2. Versuchsglieder											
Anwendungsform	Bandapplikation	Bandapplikation	Sonstige	Sonstige	Sonstige						
Datum, Zeitpunkt	14.02.2019/KV	02.05.2019/BS	02.05.2019/NW	01.06.2019/NW	01.07.2019/NW						
BBCH (von/Haupt/bis)	0/0/0	69/69/71	69/69/71	73/74/74	74/74/75						
Temperatur, Wind	3,4°C / 0,8	12,9°C / 1,6	12,9°C / 1,6	20,5°C / 0,9	24,6°C / 1,6						
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, feucht	trocken, trocken	trocken, trocken	trocken, trocken	trocken, trocken						
1 Kontrolle											
2 Flexidor		1,0 l/ha									
2 Kerb Flo	6,25 l/ha										
3 Katana	0,1 kg/ha										
3 Stomp Aqua		1,75 l/ha									
4 mechanische BB				X	X					X	
5 mechanischen BB				X	X					X	
6 Stomp Aqua		3,5 l/ha									
7 Vorox F		0,6 kg/ha									
3. Ergebnisse											
Zielorganismus	Weißer Gänsefuß Chenopodium album L.		Amarantus retroflexus L.	Kohlgänsedistel Sonchus arvensis LINNAEUS		Storchschnabel Geranium L. spec.		Taubnessel Lamium L. spec.		Welsches Weisdelgras Lolium multiflorum LAM.	
	GDG	Wirkung	Wirkung	GDG	Wirkung	GDG	GDG	GDG	GDG	GDG	Wirkung
Objekt	Pflanze	Pflanze	Pflanze	Pflanze	Pflanze	Pflanze	Pflanze	Pflanze	Pflanze	Pflanze	Pflanze
Methode	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Datum	2.5.19	<b>22.7.19</b>	<b>22.7.19</b>	2.5.19	<b>22.7.19</b>	14.2.19	2.5.19	14.2.19	2.5.19	14.2.19	<b>22.7.19</b>
BBCH	69	<b>77</b>	<b>77</b>	69	<b>77</b>	0	69	0	69	0	<b>77</b>
1 Kontrolle	3,5	<b>32,5</b>	<b>2,5</b>	0,8	<b>9,5</b>	0,8	1,0	0,3	0,8	0,3	<b>3,3</b>
2 SF Kerb Flo; Flexidor	2,1	<b>61,3</b>	<b>100,0</b>	1,8	<b>62,5</b>	0,0	0,4	0,0	0,1	0,5	<b>100,0</b>
3 SF Katana; Stomp Aqua 1,75	3,3	<b>100,0</b>	<b>96,3</b>	0,4	<b>95,0</b>	0,0	0,1	0,0	0,4	0,0	<b>80,0</b>
4 mechanische Bodenbearbeitung	2,8	<b>91,3</b>	<b>98,8</b>	0,5	<b>95,0</b>	0,0	0,0	0,0	0,4	0,3	<b>85,0</b>
5 mechanische Bodenbearbeitung	3,8	<b>80,0</b>	<b>93,8</b>	0,3	<b>73,5</b>	0,0	0,1	0,3	0,5	0,0	<b>83,8</b>
6 Stomp Aqua 3,5	4,8	<b>83,8</b>	<b>90,0</b>	0,1	<b>97,0</b>	0,5	0,1	0,3	0,1	1,0	<b>85,0</b>
7 Vorox F	4,0	<b>70,0</b>	<b>100,0</b>	0,5	<b>100,0</b>	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0	<b>83,8</b>
Zielorganismus	Vogelknöterich Polygonum aviculare L.		Thlaspi arvense L.	Unkräuter Weed plants							
	GDG	Wirkung	GDG	GDG	GDG	GDG					
Objekt	Pflanze	Pflanze	Pflanze	Pflanze	Pflanze	Pflanze					
Methode	%	%	%	%	%	%					
Datum	2.5.19	<b>22.7.19</b>	2.5.19	14.2.19	2.5.19	22.7.19					
BBCH	69	<b>77</b>	69	0	69	77					
1 Kontrolle	0,5	<b>20,0</b>	1,1	3,0	8,7	80,0					
2 SF Kerb Flo; Flexidor	0,0	<b>86,3</b>	0,5	2,3	6,1	7,5					
3 SF Katana; Stomp Aqua 1,75	0,0	<b>100,0</b>	0,8	0,3	5,6	2,0					
4 mechanische Bodenbearbeitung	0,1	<b>97,5</b>	0,4	2,5	4,8	3,0					
5 mechanische Bodenbearbeitung	0,1	<b>100,0</b>	0,3	0,3	5,8	7,5					
6 Stomp Aqua, 3,5	0,3	<b>80,0</b>	0,3	4,5	6,8	4,0					
7 Vorox F	0,3	<b>20,0</b>	0,3	1,1	5,9	7,5					

#### 4. Zusammenfassung

- 1 Der Unkrautdruck erreichte in der Kontrolle einen hohen Deckungsgrad. Bestandsbildend waren Gänsefuß, Kohldistel und Wurzelschoser. Weitere Arten liefen ab Anfang Mai auf.
- 2 Die Spritzfolge Kerb Flo/ Flexidor präsentierte sich gegen Ungäser und Amarant sehr gut, offenbarte Schwächen gegen Gänsefuß und Löwenzahn.
- 3 Die Spritzfolge Katana, Stomp Aqua erfasste Gänsefuß, Amarant und Kohlgänsedistel sehr sicher. Die Wirkung gegen Ungäser war schwächer als bei der Kerb Flo-Variante.
- 4 Die mechanische Bodenbearbeitung erforderte einen deutlich höherem Arbeitsaufwand. Aufgrund der Trockenheit
- 5 wurden 2019 sehr gute Effekte erzielt. Im Stammereich etablierten sich Ungräser und später auflaufende Unkräuter.
- 6 Die Soloanwendung von Stomp Aqua präsentierte schwächere Wirkung gegen Gänsefuß und Amarant, weil nicht alle Aufläuferrmine der genannten Unkräuter abgedeckt werden konnten.
- 7 Mit Vorox F steht ein starkes Herbizid zur Verfügung, sehr sicher wurden Amarant und Kohlgänsedistel bekämpft. Gegen Weißen Gänsefuß fiel die Wirkung etwas ab, möglicherweise war der Anwendungstermin dafür bereits etwas verspätet.

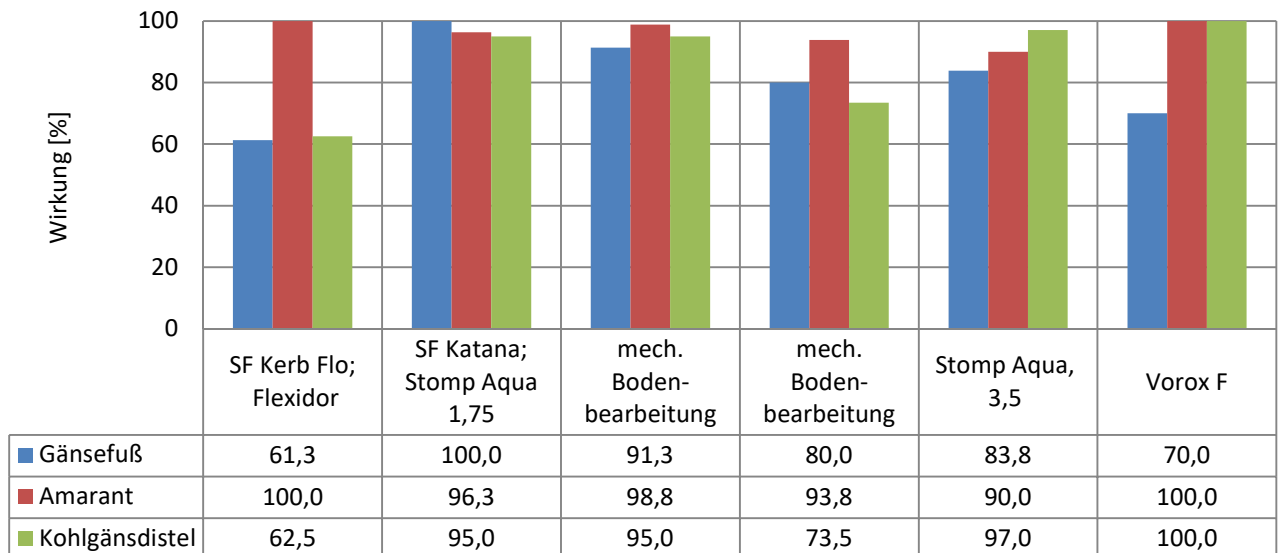
#### Entwicklung des Unkrautdeckungsgrades

Erfurt, Apfel 2019



#### Wirkung gezielter Maßnahmen gegen Hauptunkräuter

Erfurt, Apfel 2019



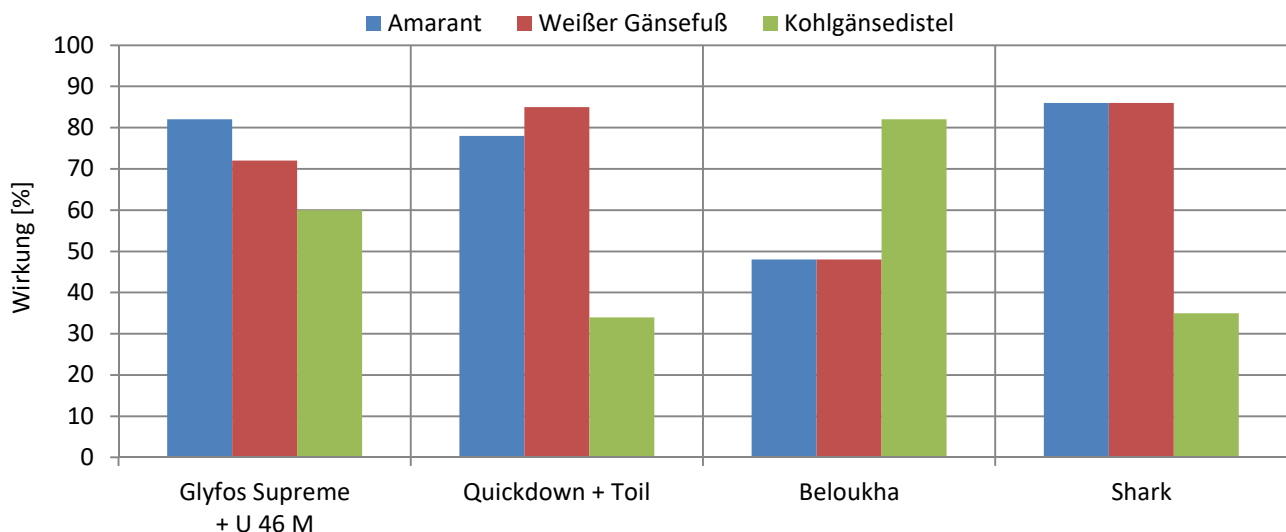
<b>Versuchskennung</b>		2019, UKB, O-H-ST-HERBIZID-02-Pflaume Sommer	
<b>1. Versuchsdaten</b>	Sommeranwendung gegen etablierte Unkräuter		GEP Ja
Richtlinie	PP 1/90 (3) Unkräuter in Obstplantagen		Freiland
Versuchsansteller, -ort	THUERINGEN / TLLLR Frau Maring; LVG Erfurt / Erfurt		
Kultur / Sorte / Unterlage	Pflaumenbaum / Blue Frost		
Reihen-/ Pflanzabstand (cm)	4,5 /2,5	Pflanzdatum	01.11.2018
Erziehungsf./Kronenhöhe (m)	Spindel / 2	Bodenart	L

<b>2. Versuchsglieder</b>						
Anwendungsform	Bandapplikation					
Datum, Zeitpunkt	12.08.2019/NW					
BBCH (von/Haupt/bis)	89/89/89					
Temperatur, Wind	19,9°C / 1,4					
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, trocken					
1 Glyphos Supreme	4,0 l/ha					
1 U 46 M	2,0 l/ha					
2 Quickdown	0,8 l/ha					
2 Toil	2,0 l/ha					
3 Beloukha	18,0 l/ha					
4 Shark	0,8 l/ha					

<b>3. Ergebnisse</b>										
Zielorganismus	Krummer Amaranth Amaranthus retroflexus L.		Weißer Gänse Chenopodium album L.		Ackerwinde Convolvulus arvensis LINNAEUS		Sonst. Unkräu- ter	Kohlgänse- distel Sonchus arvensis LINNAEUS		
Symptom	GDG	Wirkung	GDG	Wirkung	GDG	Wirkung	GDG	Wirkung	Wirkung	
Objekt	Pflanze	Pflanze	Pflanze	Pflanze	Pflanze	Pflanze	Pflanze	Pflanze	Pflanze	
Methode	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
Datum	12.8.19	16.8.19	12.8.19	16.8.19	12.8.19	16.8.19	12.8.19	12.8.19	16.8.19	
BBCH	89	89	89	89	89	89	89	89	89	
1 Glyphos supreme + U 46 M	29,0	82,0	14,0	72,0	3,0	35,0	4,4	6,6	60,0	
2 Quickdown + Toil	43,0	78,0	7,0	85,0	2,0		2,2	3,6	34,0	
3 Beloukha	34,0	48,0	8,2	48,0	0,0		2,2	3,0	82,0	
4 Shark	33,0	86,0	5,8	86,0	0,6		1,6	6,2	35,0	

**4. Zusammenfassung**  
 Es handelte sich um die Prüfung der Abtötung etablierter Unkräuter im späten Sommer. Die Effekte der Mittel zeigten sich begrenzt, weil die Unkräuter bereits eine ausgeprägte Wachsschicht entwickelt hatten. Beloukha erzielte nur gegen die diesem Zeitpunkt wüchsige Kohlensädistel sehr gute Effekte, vermochte etablierten Gänsefuß und Amaranth nicht zu schädigen.

Sommerbehandlung gegen etablierte Unkräuter  
 Erfurt, Pflaume 2019

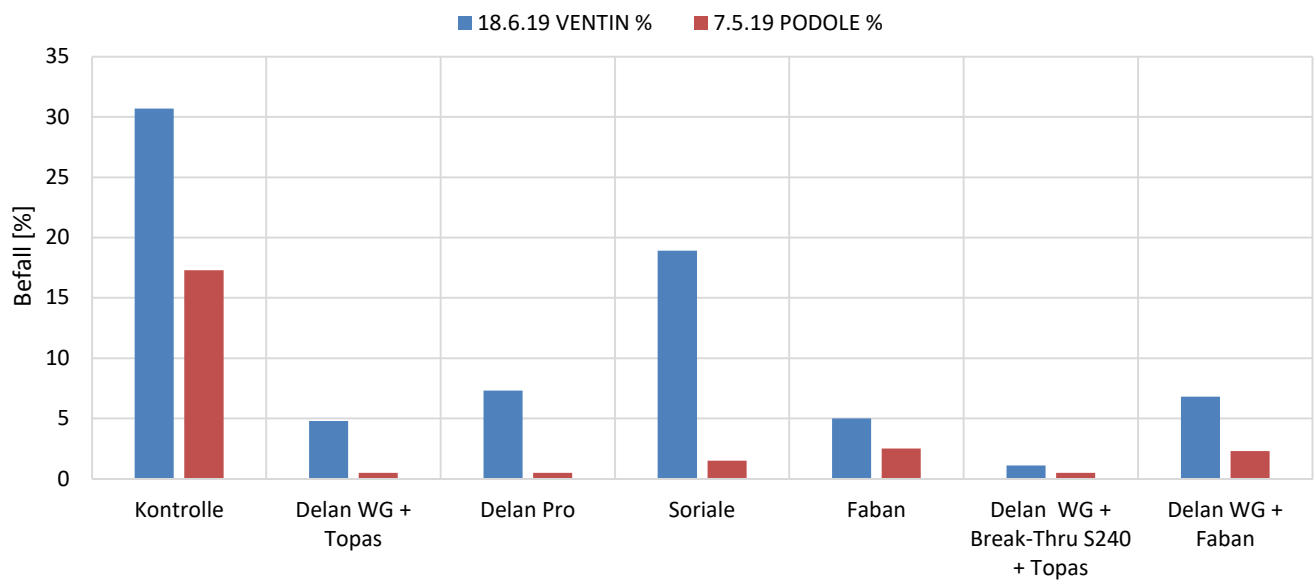


## 7.2 Fungizide

Versuchskennung		2019, Schorf, O-F-KE-VENTURIA-02-2019 Bio																			
1. Versuchsdaten		Schorf Bio										GEP	Ja								
Richtlinie		PP 1/5 (3) Schorf an Kernobst										Freiland									
Versuchsansteller, -ort		THUERINGEN / TLLLR Frau Maring/ LVG Erfurt Gala																			
Kultur / Sorte / Anlage		Apfelbaum / Gala Galaxy /Blockanlage 1-faktoriell																			
Pflanzung/ Parzellengröße		01.11.2016/ 10m*3,5 m				Kronenhöhe		2,0 m													
2. Versuchsglieder																					
Anwendungsform	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen									
Datum, Zeitpunkt	16.04.2019	26.04.2019	29.04.2019	30.04.2019	06.05.2019	07.05.2019															
BBCH (von/Haupt/bis)	54/54/55	65/65/67	67/69/71	67/69/71	69/69/71	69/69/71															
Temperatur, Wind	8,3°C / 1,5	13°C / 2,1	7,8°C / 1,6	10,3°C / 1,4	7,7°C / 1,5	8,7°C / 1,1															
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, trocken	trocken, trocken	trocken, trocken	trocken, feucht	trocken, trocken	trocken, trocken															
1 Kontrolle																					
2 Kumulus WG	3,5 kg/ha/m	3,5 kg/ha/m	2 kg/ha/m	2 kg/ha/m	2 kg/ha/m																
3 Frutogard	0,8 l/ha/m	0,8 l/ha/m	0,8 l/ha/m	0,8 l/ha/m	0,8 l/ha/m																
4 Cuprozin progress	0,5 l/ha und	0,25 l/ha und	0,25 l/ha/m	0,25 l/ha/m								0,5 l/ha/m									
5 Kumulus WG	1,5 kg/ha/m	1,5 kg/ha/m	1,5 kg/ha/m	1 kg/ha/m	1 kg/ha/m																
5 Frutogard M	3 l/ha/m	3 l/ha/m	3 l/ha/m	3 l/ha/m	3 l/ha/m																
6 Kumar	2,5 kg/ha/m	2,5 kg/ha/m	2,5 kg/ha/m	2,5 kg/ha/m	2,5 kg/ha/m																
3. Boniturergebnisse																					
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	VENTIN	VENTIN	VENTIN	PODOLE	PODOLE	PODOLE	PODOLE	PODOLE	PODOLE	PODOLE									
Symptom	PHYTO	PHYTO	GESUND	KRANK	KRANK	0%	LEICHT	MITTEL	STARK	INDEX	KRANK										
Objekt	PX	PX	BX	BX	BX	BX	BX	BX	BX	BX	PS										
Einheit	%	%	Anz.	Anz.	%	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.		%										
Datum	29.4.19	15.5.19	15.5.19	15.5.19	15.5.19	15.5.19	15.5.19	15.5.19	15.5.19	15.5.19	15.5.19	15.5.19									
BBCH	69	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71									
1 Kontrolle	0,0	0,0	200,0	0,0	0,0	11,0	12,5	11,8	1,3	2,1	6,8										
2 Kumulus WG	1,0	0,0	200,0	0,0	0,0	20,0	13,8	2,8	0,0	1,5	0,5										
3 Frutogard PSM	0,3	0,0	200,0	0,0	0,0	14,5	14,3	5,3	0,0	1,7	3,8										
4 Cuprozin progress	0,5	0,0	200,0	0,0	0,0	14,0	13,3	6,8	0,0	1,8	4,8										
5 Kumulus WG + Frutogard M	1,0	3,8	200,0	0,0	0,0	15,0	13,5	6,8	0,0	1,8	4,3										
6 Kumar	2,0	2,5	200,0	0,0	0,0	18,3	14,0	3,3	0,0	1,6	1,0										
VENTIN: <i>Venturia inaequalis</i> : Apfelschorf      PODOLE: <i>Podosphaera leucotricha</i> : Apfelmehltau																					
4. Zusammenfassung																					
Aufgrund mangelnden Inokulums entwickelte sich kein Schorfbefall an diesem Standort, so dass nur die Indikation Mehltau bewertet werden konnte. Am leistungsfähigsten präsentierte sich die Anwendung von Kumulus WG und Kumar. Reduzierte Schwefelmengen in Kombination mit Frutograd M blieben in der Wirkung auf Mehltau etwas schwächer.																					
Mehltauwirkung nach Schorfgespritzfolge Erfurt, Gala 2019																					
Mehltauindex (Wertzahl 1-4) stark befallene Triebe %																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Kontrolle</th> <th>Kumulus WG</th> <th>Frutogard PSM</th> <th>Cuprozin progress</th> <th>Kumulus WG + Frutogard M</th> <th>Kumar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>INDEX</td> <td>2,1</td> <td>1,5</td> <td>1,7</td> <td>1,8</td> <td>1,8</td> <td>1,6</td> </tr> <tr> <td>%</td> <td>6,8</td> <td>0,5</td> <td>3,8</td> <td>4,8</td> <td>4,3</td> <td>1,0</td> </tr> </tbody> </table>		Kontrolle	Kumulus WG	Frutogard PSM	Cuprozin progress	Kumulus WG + Frutogard M	Kumar	INDEX	2,1	1,5	1,7	1,8	1,8	1,6	%	6,8	0,5	3,8	4,8	4,3
	Kontrolle	Kumulus WG	Frutogard PSM	Cuprozin progress	Kumulus WG + Frutogard M	Kumar															
INDEX	2,1	1,5	1,7	1,8	1,8	1,6															
%	6,8	0,5	3,8	4,8	4,3	1,0															

Versuchskennung		2019, Schorf, O-F-KE-VENTURIA-01-2019 MON											
1. Versuchsdaten		Schorf Bio und Konventionell				GEP Ja							
Richtlinie		PP 1/5 (3) Schorf an Kernobst				Freiland							
Versuchsansteller, -ort		THUERINGEN /TLLLR Frau Maring/ Mostobst GmbH Mönchpiffel											
Kultur / Sorte / Anlage		Apfelbaum / Remo /Blockanlage 1-faktoriell											
Pflanzung/ Parzellengröße		01.11.1994/ 10 m* 4,5 m			Kronenhöhe		3,0 m						
2. Versuchsglieder													
Anwendungsform	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen							
Datum, Zeitpunkt	22.03.2019	01.04.2019	08.04.2019	15.04.2019	28.04.2019								
BBCH (von/Haupt/bis)	51/51/52	53/53/54	54/56/56	55/56/56	63/65/67								
Temperatur, Wind	8,6°C / 0,6	6,4°C / 1,6	12,6°C / 0,9	8,7°C / 1,2	9,6°C / 0,8								
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken	trocken	trocken	trocken	trocken								
1 Kontrolle													
2 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								
2 Topas			0,125 l/ha/m	0,125 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 Soriale	0,7 l/ha/m	0,7 l/ha/m	0,7 l/ha/m	0,7 l/ha/m	0,7 l/ha/m								
5 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								
6 Break-Thru S 240	0,3 l/ha/m	0,3 l/ha/m	0,3 l/ha/m	0,3 l/ha/m	0,3 l/ha/m								
6 Delan WG	0,166 kg/ha/m	0,166 kg/ha/m	0,166 kg/ha/m	0,166 kg/ha/m	0,166 kg/ha/m								
6 Topas			0,125 l/ha/m	0,125 l/ha/m									
7 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								
7 Faban				0,2 l/ha/m	0,2 l/ha/m								
3. Boniturergebnisse													
Zielorganismus	VENTIN	VENTIN	VENTIN	PODOLE	PODOLE	PODOLE							
Symptom	GESUND	KRANK	KRANK	KRANK	GESUND	KRANK							
Objekt	BX	BX	BX	PL	PL	PL							
Einheit	Anz.	Anz.	%	Anz.	Anz.	%							
Datum	18.6.19	18.6.19	18.6.19	7.5.19	7.5.19	7.5.19							
BBCH	74	74	74	72	72	72							
1 Kontrolle	131,8	58,3	30,7	17,3	82,8	17,3							
2 Delan WG + Topas	190,5	9,5	4,8	0,5	99,5	0,5							
3 Delan Pro	185,5	14,5	7,3	0,5	99,5	0,5							
4 Soriale	162,3	37,8	18,9	1,5	98,5	1,5							
5 Faban	190,0	10,0	5,0	2,5	97,5	2,5							
6 Delan WG + Break-Thru S 240 +Topas	197,8	2,3	1,1	0,5	99,5	0,5							
7 Delan WG, Delan WG + Faban	186,3	13,7	6,8	2,3	97,7	2,3							
VENTIN: <i>Venturia inaequalis</i> : Apfelschorf								PODOLE: <i>Podosphaera leucotricha</i> : Apfelmehltau					
4. Zusammenfassung													
Die Schorfbekämpfung war auf den Zeitraum der Vorblüte begrenzt. Nach frühzeitigem Saisonstart wechselte die Witterung sehr schnell. Die Niederschläge waren sehr begrenzt, so dass im April nur zwei schwere Schorfinfektionen am 16.04. und ab 28.04.2019 auftraten. Diese Termine wurden abgesichert, anschließend wurde die Schorfbekämpfung betriebsüblich fortgeführt.													
Aufgrund der Temperaturen verlief die Blattentwicklung im Vorblüebereich recht zügig. Zum Ende des Ascosporenflugs wurde eine Blattschorfbonitur durchgeführt. In der Kontrolle waren 30 % der Blätter befallen, so dass die Bewertung der Ergebnisse auch aussagekräftig war.													
Delan WG zeigte eine gute Wirksamkeit, aufgrund der guten Terminierung der Applikation. Selbst mit reduzierter Aufwandmenge bei gleichzeitigem Zusatz eines Netzmittels präsentierte sich das Mittel sehr leistungsstark. Faban konnte gegen Blattschorf ebenfalls überzeugen.													
Aufgrund der zeitweilig sehr warmen Witterung im April kam es zu erheblichem Mehлтаubefall. In den Delan WG-Varianten wurde Topas mit sehr gutem Erfolg zugesetzt. Der Mehлтаubefall konnte dadurch weitgehend verhindert werden.													
In den mit Faban behandelten Parzellen wurde der Mehлтаubefall schlechter korrigiert.													
Delan Pro erreichte das Bekämpfungsniveau von Delan WG nicht. Gegen Mehлтаubefall wirkte es schwächer als die Kombination Delan WG + Topas.													
Soriale konnte in diesem Versuch nicht überzeugen. Die Schorfwirkung war sehr schwach. Die Zusatzeffekte gegen Mehлтаubefall wichen nur geringfügig vom Standard (Delan WG + Topas) ab.													

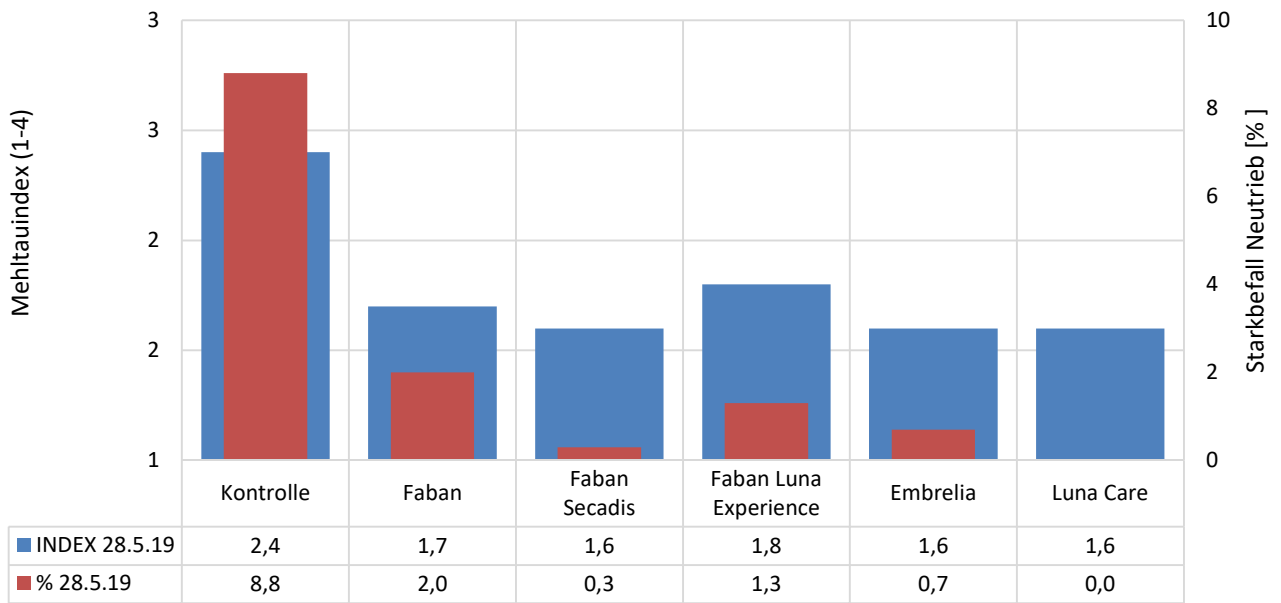
## Schorf- und Mehлтаubefall Mönchpfiffel 2019



Versuchskennung		2019, Schorf, O-F-KE-VENTURIA-03-2019-RJ										
1. Versuchsdaten		Schorf Nachblüte SIMSCAB schwere Infektionen									GEP Ja	
Richtlinie		PP 1/5 (3) Schorf an Kernobst									Freiland	
Versuchsansteller, -ort		THUERINGEN /TLLLR Frau Maring/ LVG Erfurt										
Kultur / Sorte / Anlage		Apfelbaum / Red Jonaprince /Blockanlage 1-faktoriell										
Pflanzung/ Parzellengröße		01.11.2016/ 10 m* 3,5 m					Kronenhöhe 2,0 m					
2. Versuchsglieder												
Anwendungsform	Sprühen	Sprühen	Sprühen									
Datum, Zeitpunkt	29.04.2019	02.05.2019	07.05.2019									
BBCH (von/Haupt/bis)	67/69/69	69/69/71	69/71/71									
Temperatur, Wind	7,8°C / 1,6	19,3°C / 1,6	8,7°C / 1,1									
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	nass	trocken	trocken									
1 Kontrolle												
2 Faban	0,4 l/ha/m	0,4 l/ha/m	0,4 l/ha/m									
3 Faban	0,4 l/ha/m	0,4 l/ha/m	0,4 l/ha/m									
3 Sercadis	0,083 l/ha/m	0,083 l/ha/m	0,083 l/ha/m									
4 Faban	0,4 l/ha/m	0,4 l/ha/m	0,4 l/ha/m									
4 Luna Experience	0,125 l/ha/m	0,125 l/ha/m	0,125 l/ha/m									
5 Embrelia	0,5 l/ha/m	0,5 l/ha/m	0,5 l/ha/m									
6 Luna Care	1,0 kg/ha/m	1,0 kg/ha/m	1,0 kg/ha/m									
3. Boniturergebnisse												
Zielorganismus	VENTIN	VENTIN	VENTIN	PODOLE	PODOLE	PODOLE	PODOLE	PODOLE	PODOLE	PODOLE	PODOLE	PODOLE
Symptom	GESUND	KRANK	KRANK	0%	LEICHT	MITTEL	STARK	INDEX	GESUND	KRANK	KRANK	
Objekt	BX	BX	BX	BX	BX	BX	BX	BX	PS	PS	PS	
Einheit	Anz.	Anz.	%	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.	%	
Datum	28.5.19	28.5.19	28.5.19	28.5.19	28.5.19	28.5.19	28.5.19	28.5.19	28.5.19	28.5.19	28.5.19	28.5.19
BBCH	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
1 Kontrolle	200,0	0,0	0,0	8,5	15,8	19,0	3,0	2,4	91,3	8,8	8,8	
2 Faban	200,0	0,0	0,0	24,5	11,5	9,8	0,0	1,7	98,0	2,0	2,0	
3 Faban Secadis	200,0	0,0	0,0	21,3	16,0	5,3	0,0	1,6	99,8	0,3	0,3	
4 Faban Luna Experience	200,0	0,0	0,0	20,5	15,3	9,3	0,0	1,8	98,8	1,3	1,3	
5 Embrelia	200,0	0,0	0,0	23,8	14,5	6,3	0,0	1,6	99,8	0,8	0,7	
6 Luna Care	200,0	0,0	0,0	22,5	12,5	5,3	0,0	1,6	100,0	0,0	0,0	
VENTIN: <i>Venturia inaequalis</i> : Apfelschorf						PODOLE: <i>Podosphaera leucotricha</i> : Apfelmehltau						
4. Zusammenfassung												
<p>Der Vorblütebereich war trocken, die Wüchsigkeit der Anlage aufgrund von Trockenheit und einzelnen Frostereignissen stark eingeschränkt. Die Applikation wurde nur für den Bereich ab Nachblüte geplant, als Applikationstermine waren SIMSCAB-Infektionen festgesetzt. Es wurden 2 schwere Infektionen berechnet: 29.04.2019 und 06.05.2019, aufgrund von Niederschlägen nach der 2. Behandlung wurde eine 3. Applikation vorgenommen.</p> <p>Trotz heftiger Infektionsbedingungen entwickelte sich kein Schorfbefall. Es wurde nur der Mehлтаubefall boniert. Die mit Fungiziden versorgten Parzellen waren deutlich geringer befallen als die Kontrolle. Zwischen den behandelten Prüfgliedern blieben die Unterschiede relativ gering.</p> <p>Als Versuchsfrage galt es zu klären, ob Faban ausreichend sicher wirkt und welchen Einfluß der Zusatz von Sercadis bzw. Luna Experience zu Faban ausübt. Zusätzlich wurden Embrelia und Luna Care geprüft.</p> <p>Faban + Sercadis, Embrelia und Luna Care präsentierten sich mit gleich starker Wirkung gegen Mehлтаub.</p> <p>Faban bzw. die Tankmischung aus Faban und Luna Experience wirkten gegen Mehлтаub etwas schwächer, erreichten aber immer noch ein sehr gutes Leistungsniveau. Etwas überraschend war die Tatsache, dass der Zusatz von Luna Experience keine Verbesserungen bezüglich der Mehлтаuleistung bei Faban auslöste.</p>												



## Nachblütebehandlung gegen Schorf und Mehltau Erfurt, Red Jonaprince 2019



**Versuchskennung** 2019, Mehltau KE, 1

<b>1. Versuchsdaten</b>	Mehltau und Kelchfäulen an Apfel, Blütenbehandlung	GEP Ja
Richtlinie	PP 1/69 (3) Mehltau an Äpfeln	Freiland
Versuchsansteller, -ort	THUERINGEN /TLLLR Frau Maring/ LVG Erfurt	
Kultur / Sorte / Anlage	Apfelbaum /Pinova/ Blockanlage 1-faktoriell	
Pflanzung/ Parzellengröße	01.11.2016/ 10 m* 3,5 m	Kronenhöhe 2,0 m

**2. Versuchsglieder**

Anwendungsform	Sprühen	Sprühen	Sprühen			
Datum, Zeitpunkt	26.04.2019	30.04.2019	06.05.2019			
BBCH (von/Haupt/bis)	63/65/65	67/69/71	67/71/71			
Temperatur, Wind	13,2°C / 2,1	10,6°C / 1,4	7,7°C / 1,5			
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken	trocken	trocken			
1 Kontrolle						
2 Chorus	0,15 kg/ha/m	0,15 kg/ha/m	0,15 kg/ha/m			
2 Topas	0,125 l/ha/m	0,125 l/ha/m	0,125 l/ha/m			
3 Sercadis	0,083 l/ha/m	0,083 l/ha/m	0,083 l/ha/m			
4 Blossom Protect	0,75 kg/ha/m	0,75 kg/ha/m	0,75 kg/ha/m			
4 Buffer Protect	5,25 kg/ha/m	5,25 kg/ha/m	5,25 kg/ha/m			
4 Sercadis	0,083 l/ha und	0,083 l/ha/m	0,083 l/ha/m			
5 Boni protect	0,5 kg/ha/m	0,5 kg/ha/m	0,5 kg/ha/m			
5 Sercadis	0,083 l/ha/m	0,083 l/ha/m	0,083 l/ha/m			
6 Luna Experience	0,125 l/ha/m	0,125 l/ha/m	0,125 l/ha/m			
6 Serenade ASO	1,0 l/ha/m	1,0 l/ha/m	1,0 l/ha/m			

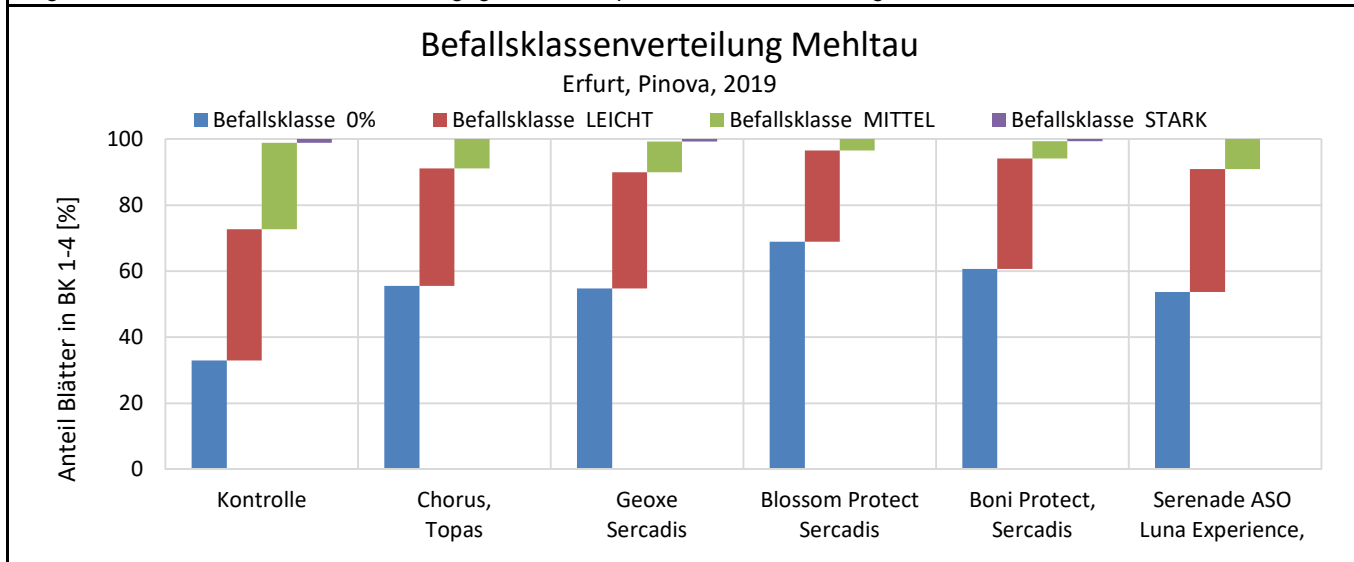
**3. Boniturergebnisse**

Zielorganismus	PODOLE	PODOLE	PODOLE	PODOLE	PODOLE						
Symptom	0%	LEICHT	MITTEL	STARK	INDEX						
Objekt	BX	BX	BX	BX	BX						
Einheit	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.	4.6.19						
Datum	4.6.19	4.6.19	4.6.19	4.6.19	4.6.19						
BBCH	72	72	72	72	72						
1 Kontrolle	14,5	17,5	11,5	0,5	2,0						
2 Chorus, Topas	25,0	16,0	4,0	0,0	1,5						
3 Geoxe, Sercadis	22,3	14,3	3,8	0,3	1,6						
4 Blossom Protect, Sercadis	29,5	11,8	1,5	0,0	1,3						
5 Boni Protect, Sercadis	26,8	14,8	2,3	0,3	1,4						
6 Luna Exper., Serenade ASO	23,5	16,3	4,0	0,0	1,6						

PODOLE: *Podosphaera leucotricha*: Apfelmehltau

**4. Zusammenfassung**

Der Versuch war ursprünglich als *Gloeosporium*-Versuch geplant. Aufgrund der Trockenheit wurde nur zum Zeitpunkt der Blüte behandelt. Die später geplante Sommerbehandlung gegen pilzliche Lagerfäulen konnte aufgrund von Trockenheit und starkem Fruchtfall nach Frost nicht weiter verfolgt werden. Es wurde nur eine Mehltaubonitur an Blättern und Trieben vorgenommen. Der Zusatz von Sercadis gegen Mehltau präsentierte sich leistungsstark.



Versuchskennung		2019, Biopäparate, O-F-ST-MONBIO-01-2019 LVG										
1. Versuchsdaten		Biopäparate gegen Monilia und Fruchtfäulen im Vergleich mit Switch/Geoxe GEP Ja										
Richtlinie		PP 1/38 (3) Spitzendürre an Steinobst										Freiland
Versuchsansteller, -ort		THUERINGEN / TLLLR Frau Maring, LVG Erfurt / Erfurt										
Kultur / Sorte / Anlage		Kirschbaum, Suess- /Blockanlage 1-faktoriell										
Pflanzung/ Parzellengröße		01.11.2016/ 10 m* 3,5 m				Kronenhöhe		3,0 m				
2. Versuchsglieder												
Anwendungsform	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen
Datum, Zeitpunkt	05.04.2019/PB	08.04.2019/PB	15.04.2019/PB	13.05.2019/PB	21.05.2019/PB	29.05.2019/PB						
BBCH (von/Haupt/bis)	61/63/63	63/65/65	67/69/69	72/72/73	73/73/74	74/75/77						
Temperatur, Wind	8,4°C / 1,2	13°C / 1	7°C / 1,3	8,5°C / 1,4	15,7°C / 2	12°C / 1,3						
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	nass	trocken	trocken	feucht	feucht	trocken						
1 Kontrolle												
2 Kumar	1,5 kg/ha/m	1,5 kg/ha/m	1,5 kg/ha/m	1,5 kg/ha/m	1,5 kg/ha/m	1,5 kg/ha/m						
3 Kumulus WG	1,5 kg/ha/m	1,5 kg/ha/m	1,5 kg/ha/m									1,5 kg/ha/m
3 Lebosol Calcium Forte												6 l/ha
3 Lebosol Silizium			0,75 kg/ha	0,75 kg/ha	0,75 kg/ha							
4 Blossom Protect	0,75 kg/ha/m	0,75 kg/ha/m	0,75 kg/ha/m	0,5 kg/ha/m	0,5 kg/ha/m	0,5 kg/ha/m						
4 Buffer Protect	5,25 kg/ha	5,25 kg/ha	5,25 kg/ha	5,25 kg/ha	5,25 kg/ha	5,25 kg/ha						
5 Switch	0,2 kg/ha/m	0,2 kg/ha/m	0,2 kg/ha/m	0,2 kg/ha/m	0,2 kg/ha/m	0,2 kg/ha/m						0,2 kg/ha/m
6 Geoxe	0,15 kg/ha/m	0,15 kg/ha/m	0,15 kg/ha/m	0,15 kg/ha/m	0,15 kg/ha/m	0,15 kg/ha/m						0,15 kg/ha/m
Anwendungsform	Sprühen											
Datum, Zeitpunkt	11.06.2019/PB											
BBCH (von/Haupt/bis)	77/81/81											
Temperatur, Wind	19,9°C / 1,4											
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken											
1 Kontrolle												
2 Kumar	1,5 kg/ha/m											
3 Kumulus WG	1,5 kg/ha/m											
3 Lebosol Calcium Forte	6 l/ha											
3 Lebosol Silizium												
4 Blossom Protect	0,5 kg/ha/m											
4 Buffer Protect												
5 Switch	0,2 kg/ha/m											
6 Geoxe	0,15 kg/ha/m											
3.1 Boniturergebnisse												
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	MONILA	MONIFG	MONIFG	MONIFG	MONIFG	BOTRSP	BOTRSP	BOTRSP	BOTRSP
Symptom	PHYTO	PHYTO	PHYTO	%	KRANK	KRANK	KRANK	Summe	KRANK	KRANK	KRANK	Summe
Objekt	PX	PX	PX	LB	FX	FX	FX	FX	FX	FX	FX	FX
Einheit	%	%	%	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.
Datum	10.4.19	23.4.19	7.6.19	23.4.19	5.7.19	8.7.19	10.7.19	10.7.19	5.7.19	8.7.19	10.7.19	10.7.19
BBCH	63	72	75	72	85	87	87	10.7.19	85	87	87	10.7.19
1 Kontrolle	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,8	0,3	3,1	0,0	0,3	0,5	0,8
2 Kumar	40,0	6,3	8,8	0,0	0,8	0,0	0,3	1,1	0,0	0,3	0,0	0,3
3 Kumulus WG	41,3	0,8	0,8	0,0	0,3	0,8	0,3	1,4	0,8	0,5	1,8	3,1
4 Blossom Protect	12,5	7,5	17,5	0,0	1,8	0,8	1,0	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0
5 Switch	2,5	0,0	7,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
6 Geoxe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0

### 3.1 Boniturergebnisse

Zielorganismus	MUCOCI	MUCOCI	MUCOCI	MUCOCI	ALTESP	ALTESP	ALTESP	ALTESP	RIZPSP	RIZPSP	RIZPSP	RIZPSP
Symptom	KRANK	KRANK	KRANK	Summe	KRANK	KRANK	KRANK	Summe	KRANK	KRANK	KRANK	Summe
Objekt	FX	FX	FX	FX	FX	FX	FX	FX	FX	FX	FX	FX
Einheit	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.
Datum	5.7.19	8.7.19	10.7.19	10.7.19	5.7.19	8.7.19	10.7.19	10.7.19	5.7.19	8.7.19	10.7.19	11.7.19
BBCH	85	87	87		85	87	87		85	87	87	
1 Kontrolle	0,0	0,3	0,0	<b>0,3</b>	0,0	0,5	0,0	<b>0,0</b>	0,0	0,0	0,0	<b>0</b>
2 Kumar	1,0	0,0	0,0	<b>1,0</b>	0,3	0,3	1,8	<b>1,8</b>	0,5	0,0	0,0	<b>0,5</b>
3 Kumulus WG	0,5	0,0	0,0	<b>0,5</b>	0,0	1,3	0,3	<b>0,3</b>	0,0	1,5	0,0	<b>1,5</b>
4 Blossom Protect	0,5	0,0	0,3	<b>0,8</b>	2,8	0,3	0,5	<b>0,5</b>	3,5	2,3	6,3	<b>12,2</b>
5 Switch	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>	0,3	0,0	0,0	<b>0,0</b>	0,0	0,0	2,5	<b>2,5</b>
6 Geoxe	0,5	0,0	0,0	<b>0,0</b>	0,8	0,0	0,0	<b>0,0</b>	0,0	1,3	0,0	<b>1,3</b>

Zielorganismus	ZZYYFF	ZZYYFF	ZZYYFF	ZZYYFF								
Symptom	KRANK	KRANK	KRANK	Summe								
Objekt	FX	FX	FX	FX								
Einheit	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.								
Datum	5.7.19	8.7.19	10.7.19	10.7.19								
BBCH	85	87	87									
1 Kontrolle	1,5	2,0	0,3	<b>3,8</b>								
2 Kumar	0,8	1,3	0,0	<b>2,1</b>								
3 Kumulus WG	0,5	3,8	0,5	<b>4,8</b>								
4 Blossom Protect	1,3	0,5	0,3	<b>2,1</b>								
5 Switch	0,3	1,5	0,0	<b>1,8</b>								
6 Geoxe	0,5	1,0	0,0	<b>1,5</b>								

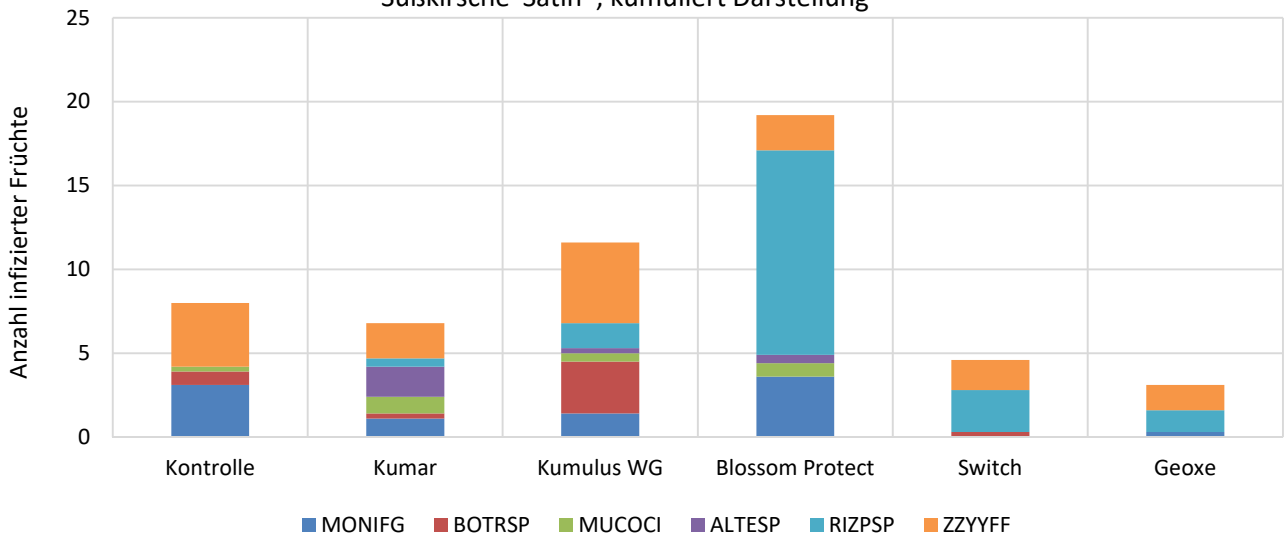
MONILA: Monilia laxa: Zweig-/ Blütenmonilia  
 BOTRSP: Botrytis sp. : Botrytis-Grauschimmel  
 ALTESP: Alternaria sp.  
 ZZYYFF: Mischinfektion verschiedener Pilzkrankheiten

MONIFG: Monilia fructigena: Fruchtmonilia  
 MUCOCI: Mucor-Arten  
 RIZPSP: Rhizopus sp.

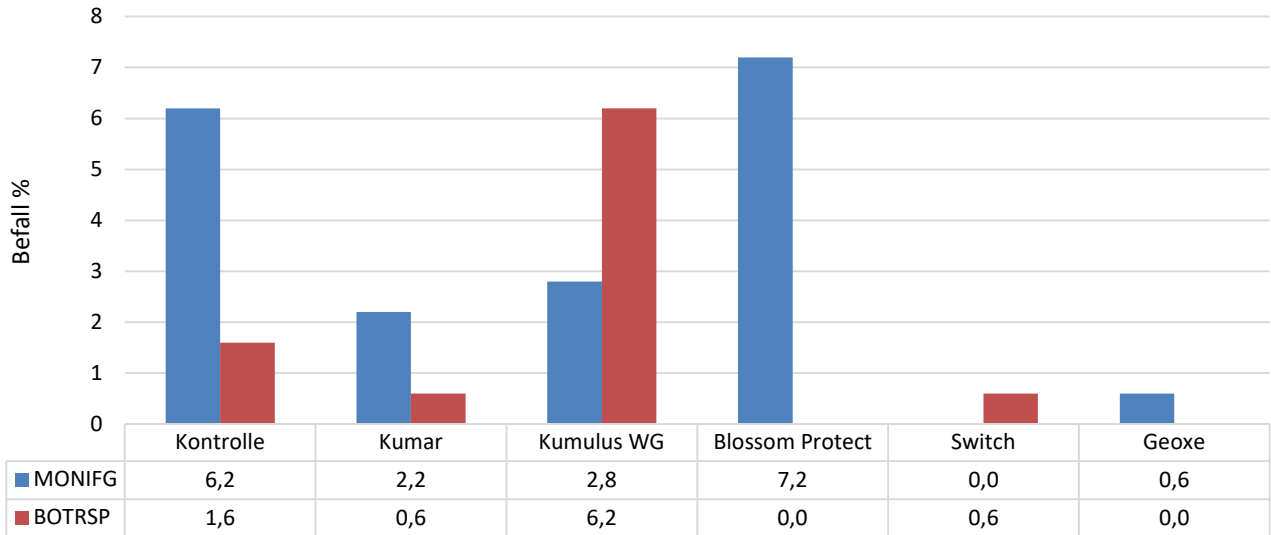
### 4. Zusammenfassung

- Der Versuch begann mit der Behandlung der Blütenmonilia und erstreckte sich bis zur Lagerbehandlung. Nach Reife der Früchte wurden 50 Kirschen pro Parzelle beerntet und anschließend bei Zimmertemperatur gelagert. Aufgrund der Trockenheit blieb der Befall sehr gering. Im Freiland wurden keine infizierten Früchte gefunden, erst im Lager entwickelte sich ein schwacher Befall. Die Aussagefähigkeit der Ergebnisse ist begrenzt.
- Mit Kumar wurde ein Alternativpräparat getestet. Dabei kam es nach der Applikation auf nasse Blüten/ Blätter zu phytotoxischen Erscheinungen, die vermeidbar gewesen wären. Es ist eine akzeptable Wirkung auf Monilia und Botrytis im Lager gegeben. Gegen andere typische Lagerkrankheiten sind offensichtlich kaum Effekte nachweisbar.
- Der Schwefeleinsatz wurde als weitere Alternative mitgeprüft. Monilia-Befall konnte begrenzt werden, aber gegen Botrytis und sonstige Lagererkrankungen war die Wirkung eingeschränkt. Auch hier wurden Blüten und Blätter bei der 1. Applikation massiv verätzt.
- Blossom Protect wurde als Alternativlösung vor allem für die Fruchtfäulebehandlung mitgeprüft. Zunächst wurde Buffer Protect zugesetzt, allerdings führte dieser Zusatz offensichtlich zu massiven Verätzungen der Blüten und Blätter. Nach Hitze mußte ein Blattfall registriert werden. Bei zukünftiger Prüfung sollte der Zusatz nicht verwendet werden. Es deutete sich eine *Botrytis*-Reduzierung an, diese Indikation könnte weiter geprüft werden. Gegen andere Krankheiten ist hier aufgrund der massiven Schäden keine Bewertung möglich.
- Switch und Geoxe sollten als Standards geprüft werden. Aufgrund des sehr niedrigen Befallsniveaus ist eine Differenzierung der Wirkung in diesem Versuch nicht möglich. Insgesamt zeigten beide Mittel die beste Wirkung in diesem Versuch. Hinweis: Switch führte zu leichten Blattschäden, die Anwendungshäufigkeit lag deutlich über der zugelassenen Anzahl möglicher Anwendungen.

### Fruchtfäulen während der Lagerung vom 05.07.-10.07.2019, Süßkirsche 'Satin' ; kumuliert Darstellung

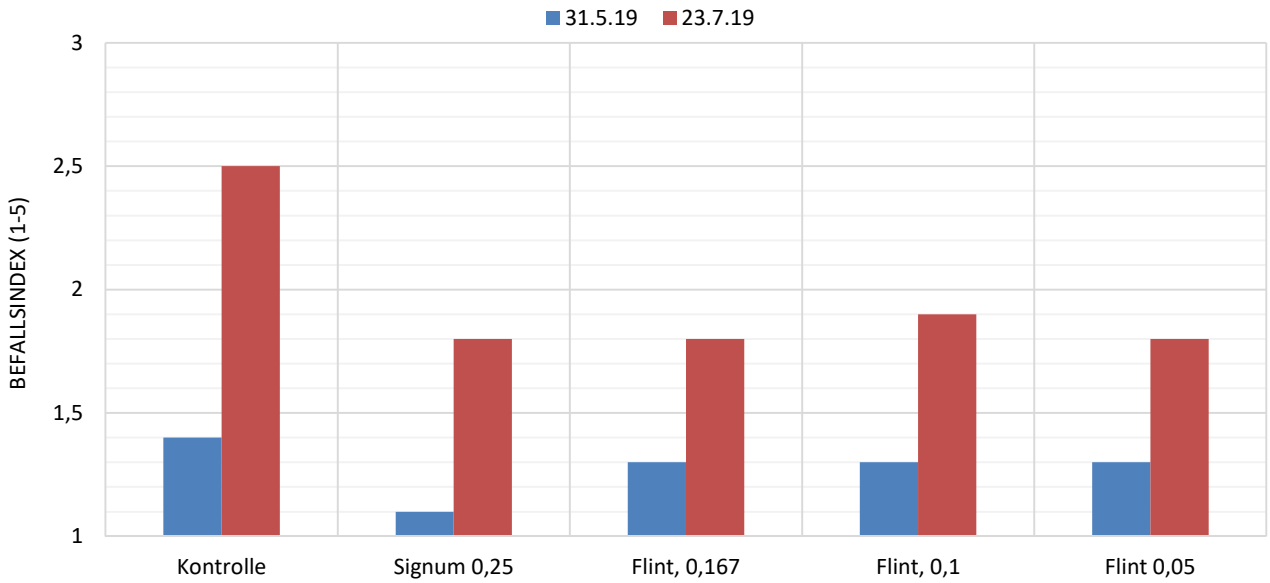


### Monilia- und Botrytis-Befall während der Lagerung

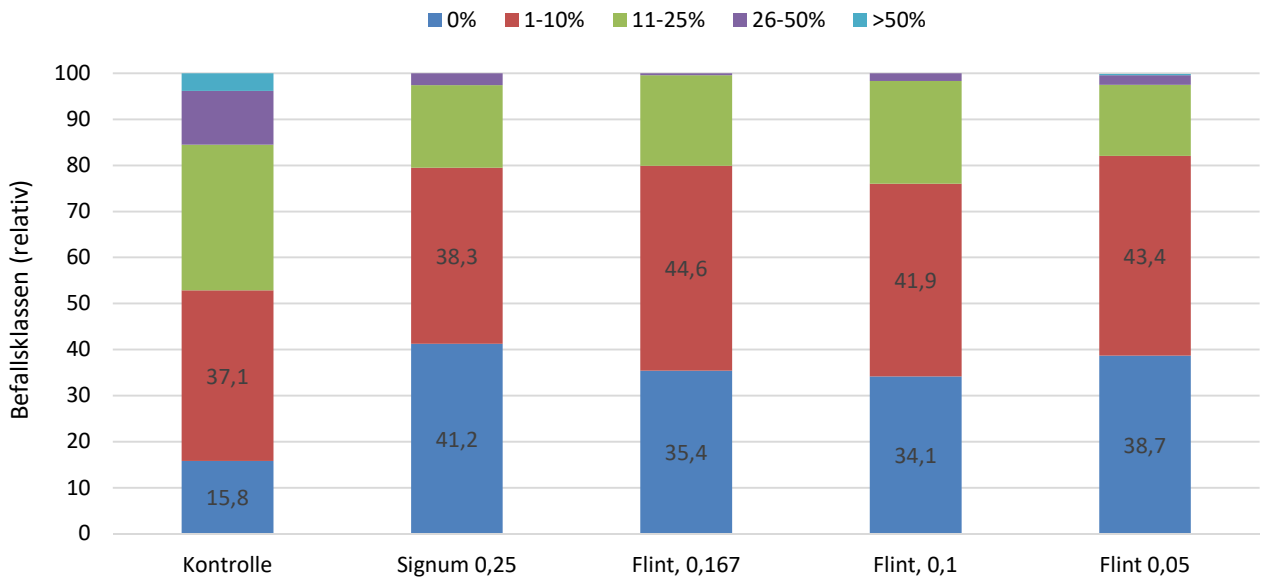


Versuchskennung		2019, Schrotschuß, O-F-ST-STIGCA-01-2019											
1. Versuchsdaten		Schrotschuß Vorblüte/ Blüte								GEP Ja			
Richtlinie		AK Lück Steinobst: Schrotschuß-, Pfirsichmehl., Fleischfl.								Freiland			
Versuchsansteller, -ort		THUERINGEN /TLLLR Frau Maring/ FRUBA Kindelbrück											
Kultur / Sorte / Anlage		Pflaumenbaum /Blockanlage 1-faktoriell											
Pflanzung/ Parzellengröße		01.11.2016/ 10 m* 3,5 m				Kronenhöhe		3,0 m					
2. Versuchsglieder													
Anwendungsform	Sprühen	Sprühen	Sprühen										
Datum, Zeitpunkt	02.04.2019	08.04.2019	16.04.2019										
BBCH (von/Haupt/bis)	53/54/54	57/59/61	63/65/67										
Temperatur, Wind	9,5°C / 2,1	14°C / 1,9	9,3°C / 2,8										
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken	trocken	trocken										
1 Kontrolle													
2 Signum	0,25 kg/ha/m	0,25 kg/ha/m	0,25 kg/ha/m										
3 Flint	0,167 kg/ha/m	0,167 kg/ha/m	0,167 kg/ha/m										
4 Flint	0,1 kg/ha/m	0,1 kg/ha/m	0,1 kg/ha/m										
5 Flint	0,05 kg/ha/m	0,05 kg/ha/m	0,5 kg/ha/m										
3. Boniturergebnisse													
Zielorganismus	NNNNN	STIGCA	STIGCA	STIGCA	STIGCA	STIGCA	STIGCA	STIGCA	STIGCA	STIGCA			
Symptom	PHYTO	0%	1-10%	11-25%	26-50%	>50%	<b>INDEX</b>	KRANK	<b>KRANK</b>				
Objekt	PX	BX	BX	BX	BX	BX	<b>BX</b>	BX	<b>BX</b>				
Einheit	%	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.		%	%				
Datum	31.5.19	31.5.19	31.5.19	31.5.19	31.5.19	31.5.19	<b>31.5.19</b>	31.5.19	<b>31.5.19</b>				
BBCH	74	74	74	74	74	74	<b>74</b>	74	<b>74</b>				
1 Kontrolle	0,0	54,5	20,3	5,8	0,3	0,0	<b>1,4</b>	34,3					
2 Signum	0,0	47,8	8,8	0,3	0,0	0,0	<b>1,1</b>	14,1	<b>58,9</b>				
3 Flint (0,167)	0,0	51,8	11,3	2,0	0,0	0,0	<b>1,3</b>	21,8	<b>36,4</b>				
4 Flint (0,1)	0,0	44,0	11,3	1,3	0,0	0,0	<b>1,3</b>	23,3	<b>32,1</b>				
5 Flint (0,05)	0,0	46,5	11,8	2,3	0,0	0,0	<b>1,3</b>	22,9	<b>33,3</b>				
Zielorganismus	STIGCA	STIGCA	STIGCA	STIGCA	STIGCA	STIGCA	STIGCA	STIGCA	STIGCA				
Symptom	0%	1-10%	11-25%	26-50%	>50%	<b>INDEX</b>	KRANK	<b>KRANK</b>					
Objekt	BX	BX	BX	BX	BX	<b>BX</b>	BX	<b>BX</b>					
Einheit	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.		%	%					
Datum	23.7.19	23.7.19	23.7.19	23.7.19	23.7.19	<b>23.7.19</b>	23.7.19	<b>23.7.19</b>					
BBCH	81	81	81	81	81	<b>81</b>	81	<b>81</b>					
1 Kontrolle	11,5	27,0	23,0	8,5	2,8	<b>2,5</b>	83,6						
2 Signum	31,8	29,5	13,8	2,0	0,0	<b>1,8</b>	58,8	<b>29,7</b>					
3 Flint (0,167)	27,0	34,0	15,0	0,3	0,0	<b>1,8</b>	64,5	<b>22,9</b>					
4 Flint (0,1)	26,5	32,5	17,3	1,3	0,0	<b>1,9</b>	65,9	<b>21,1</b>					
5 Flint (0,05)	28,3	31,8	11,3	1,5	0,3	<b>1,8</b>	61,3	<b>26,7</b>					
STIGCA: <i>Stigmia carpophila</i> : Schrotschuß													
4. Zusammenfassung													
<p>Im Vorblütebereich waren an 4 Terminen Infektionsbedingungen erfüllt. In der Kontrolle entstanden die stärksten Symptome an den Blättern. Das Befallsniveau war jedoch noch moderat.</p> <p>Signum wurde als Vergleichsmittel angewendet. Der Befall konnte weitgehend reduziert werden. Der Anteil Blätter mit deutlichen Blattsymptomen wurde erheblich reduziert.</p> <p>Flint wurde mit unterschiedlichen Dosierungen getestet. Das Leistungspotenzial blieb auch bei reduzierter Aufwandmenge sicher, allerdings war die Wirkungssicherheit bei der Kernobstaufwandmenge eingeschränkt. Dort wurde eine tendenzielle Erhöhung des Anteils von Blättern in den Befallsklassen 4 und 5 festgestellt. Eine statistische Absicherung war jedoch nicht gegeben.</p>													

### Befallsindex Schrotschuss



### Befallsklassenverteilung am 23.07.2019



Versuchskennung		2019, Fruchtfäulen St, O-F-ST-MONBOT-02-2019										
1. Versuchsdaten		Fruchtfäulen an Steinobst unter dem Aspekt Resistenzmanagement										GEP Ja
Richtlinie		PP 1/38 (0) Fruchtfäulen an Steinobst										Freiland
Versuchsansteller, -ort		THUERINGEN / TLLLR Frau Maring/ Fruchtgarten Großfahner / Großfahner										
Kultur / Sorte / Anlage		Steinobst / Canada Giant /Blockanlage 1-faktoriell										
Pflanzung/ Parzellengröße		01.11.2016/ 10 m* 4,5 m				Kronenhöhe		3,0 m				
2. Versuchsglieder												
Anwendungsform	Sprühen	Sprühen	Sprühen									
Datum, Zeitpunkt	06.06.2019	14.06.2019	21.06.2019									
BBCH (von/Haupt/bis)	77	81	83									
Temperatur, Wind	16,7°C / 1,7	19,7°C / 0,9	19,7°C / 1,4									
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken	feucht	trocken									
1 Kontrolle												
2 Switch	0,2 kg/ha/m	0,2 kg/ha/m										
2 Taegro			0,123 kg/ha/m									
3 Geoxe	0,15 kg/ha/m	0,15 kg/ha/m										
3 Taegro			0,123 kg/ha/m									
4 Geoxe	0,15 kg/ha/m	0,15 kg/ha/m										
4 Taegro		0,123 kg/ha/m	0,123 kg/ha/m									
5 Botector	0,333 kg/ha/m	0,333 kg/ha/m	0,333 kg/ha/m									
6 Luna Experience	0,2 kg/ha/m	0,2 kg/ha/m	0,2 kg/ha/m									
7 Luna Sensation	0,167 kg/ha/m	0,167 kg/ha/m	0,167 kg/ha/m									
8 Teldor	0,5 kg/ha/m	0,5 kg/ha/m	0,5 kg/ha/m									
9 Signum	0,25 kg/ha/m	0,25 kg/ha/m										
9 Lebosol Calzium		6 kg/ha/m	6 kg/ha/m									
3.1 Boniturergebnisse												
Zielorganismus	MONIFG	MONIFG	MONIFG	MONIFG	MONIFG	MONIFG		BOTRSP	BOTRSP	BOTRSP	BOTRSP	BOTRSP
Symptom	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	Summe		KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	Summe
Objekt	FX	FX	FX	FX	FX	FX		FX	FX	FX	FX	FX
Einheit	%	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.		Anz.	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.
Datum	27.6.19	30.6.19	2.7.19	8.7.19	10.7.19	10.7.19		30.6.19	2.7.19	8.7.19	10.7.19	10.7.19
BBCH	85	85	87	87	87	87		85	85	87	87	87
1 Kontrolle	1,9	3,5	0,0	0,5	0,0	4,0		0,8	0,0	2,3	0,5	3,6
2 Switch	0,4	0,0	0,0	0,3	0,0	0,3		1,3	0,3	0,5	0,0	2,1
3 Geoxe/Taegro	0,4	0,3	0,0	0,3	0,0	0,6		1,0	0,0	0,3	0,0	1,3
4 Geoxe/Taegro (2 x)	1,1	4,3	0,0	0,0	0,0	4,3		0,0	0,0	0,3	0,0	0,3
5 Botector	1,6	2,8	0,0	0,3	0,0	3,1		1,3	0,5	0,0	0,0	1,8
6 Luna Experience	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,8	0,0	0,8	0,0	1,6
7 Luna Sensation	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		1,3	0,0	0,3	0,0	1,6
8 Teldor	1,7	1,5	0,0	0,3	0,0	1,8		3,8	0,0	0,0	0,0	3,8
9 Signum	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,3		0,0	0,0	0,3	0,0	0,3
Zielorganismus	YKRASO	YKRASO	YKRASO	YKRASO	YKRASO		MONIFG	BOTRSP	MONIFG	BOTRSP		
Symptom	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	Summe		@%HFK	@%HFK	@ABBOT	@ABBOT		
Objekt	FX	FX	FX	FX	FX		FX	FX	FX	FX		
Einheit	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.		%	%	%	%		
Datum	30.6.19	2.7.19	8.7.19	10.7.19	10.7.19		10.7.19	10.7.19	10.7.19	10.7.19		
BBCH	85	87	87	87	87		87	87	87	87		
1 Kontrolle	2,3	0,3	0,8	0,0	3,4		8,0	7,0				
2 Switch	0,0	0,0	0,8	0,0	0,8		0,5	4,0	93,8	42,9		
3 Geoxe/Taegro	0,3	0,8	0,8	0,0	1,9		1,0	2,5	87,5	64,3		
4 Geoxe/Taegro (2 x)	0,0	0,3	1,8	0,0	2,1		8,5	0,5	-6,3	92,9		
5 Botector	2,8	0,0	0,0	0,0	2,8		6,0	3,5	25,0	50,0		
6 Luna Experience	0,0	0,0	1,3	0,3	1,6		0,0	3,0	100,0	57,1		
7 Luna Sensation	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3		0,0	3,0	100,0	57,1		
8 Teldor	1,5	0,0	0,3	0,0	1,8		3,5	7,5	56,3	-7,1		
9 Signum	1,8	0,3	0,0	0,5	2,6		0,5	0,5	93,8	92,9		
MONIFG: <i>Monilia fructigena</i> : Fruchtmönilia						BOTRSP: <i>Botrytis</i> sp. : Botrytis-Grauschimmel						
YKRASO: verschiedene pilzliche Erreger												



#### 4. Zusammenfassung

1 Der Fruchtbefall hielt sich aufgrund der Trockenheit in Grenzen. Bei der Freilandbonitur wurde nur minimaler Befall festgestellt, der wenig Aussagekraft über die eingesetzten Mittel besaß. Erst nach Lagerung bei Zimmertemperatur entwickelten sich Befallsherde. Es muss davon ausgegangen werden, dass nach einem Hagelereignis Mikrorisse entstanden sind, so dass Infektionen möglich wurden.

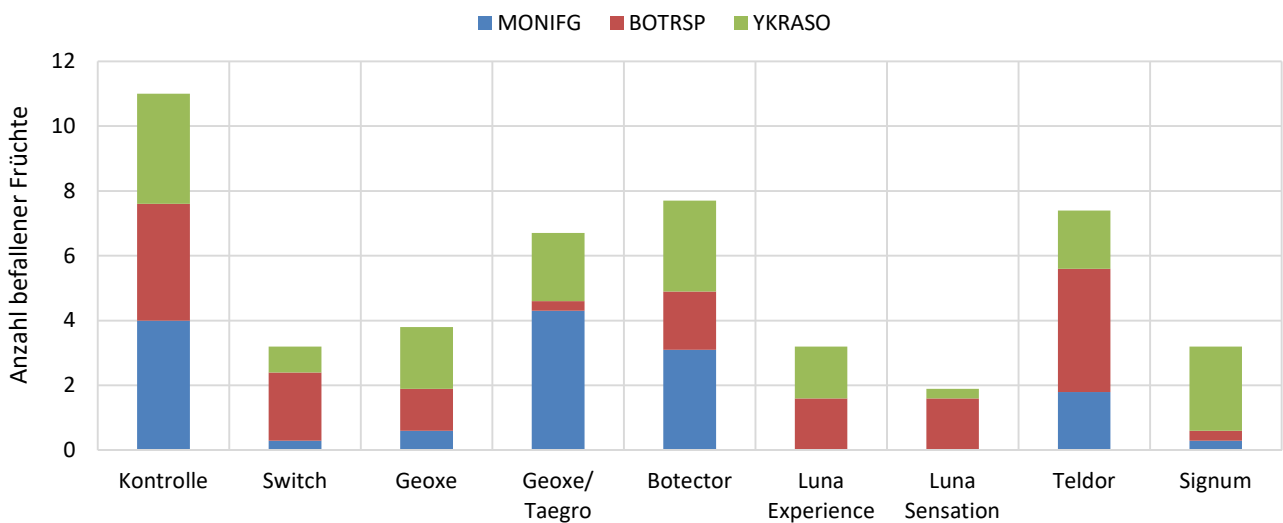
Den besten Gesamteindruck hinterließ das Präparat Luna Sensation aufgrund einer exzellenten *Monilia*-Wirkung. Gegen *Botrytis* nahm die Leistungsfähigkeit jedoch ab. Auch Signum überzeugte in diesem Versuch, ließ aber Schwächen bei den typischen Lagererkrankungen erkennen.

Switch präsentierte sich gegen *Botrytis* nicht überzeugend. Geoxe in Kombination mit Taegro zeigte eine sehr gute Botrytisleistung, offenbarte aber etwas schwächere *Monilia*-Wirkung.

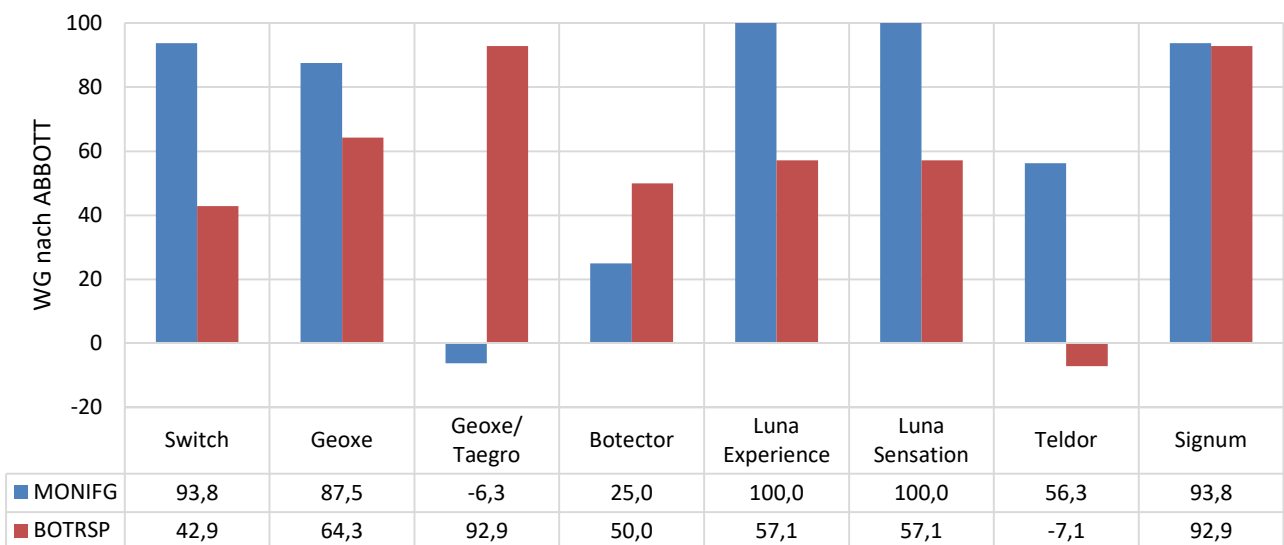
Botector und Taegro zeigten kaum Effekte gegen *Monilia*, scheinen auch gegen *Botrytis* Effekte zu erzielen. Weitere Versuche mit alternativen Mitteln sind künftig zu erarbeiten.

Der Zusatz von Calcium- bzw. Silizium-basierten Präparaten führte zu Belägen auf Früchten, phytopathologisch interessante Effekte waren bei dem geringen Befallsniveau nicht erkennbar.

Fruchtbefall im Lager , kumuliert  
Großfahner, Süßkirschen, 2019; 50 Früchte/ Parzelle



Wirkung gegen *Monilia fructigena* und *Botrytis cinerea*  
Großfahner 2019; Lagerbonitur



### 7.3 Insektizide

Versuchskennung		2019, PP121_MABSD, O-I-KE-DYSAPL-02-Red Jonaprince-2019									
1. Versuchsdaten		Mehlige Apfelblattlaus Vorblüte								GEP Ja	
Richtlinie		PP 1/21 (2) Blattläuse im Obstbau								Freiland	
Versuchsansteller, -ort		THUERINGEN /TLLLR Frau Maring/ LVG Erfurt									
Kultur / Sorte / Anlage		Apfelbaum / Red Jonaprince /Blockanlage 1-faktoriell									
Pflanzung/ Parzellengröße		01.11.2016/ 10 m* 3,5 m				Kronenhöhe		2,0 m			
2. Versuchsglieder											
Anwendungsform	Sprühen	Sprühen									
Datum, Zeitpunkt	17.04.2019	24.04.2019									
BBCH (von/Haupt/bis)	54/56/56	59/61/61									
Temperatur, Wind	10,1°C / 1,5	18,4°C / 2,3									
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken	feucht									
1 Kontrolle											
2 Tepeki	0,07 kg/ha/m										
3 BAY 17 390 I	0,2 l/ha/m										
4 Mospilan SG	0,083 kg/ha/m										
4 Kento	0,125 %										
5 Neudosan Neu Blattlausfrei	10 l/ha/m	10 l/ha/m									
6 BAY 21 130 I	1,0 l/ha und	1,0 l/ha/m									
3. Boniturergebnisse											
Zielorganismus	DYSAPL	DYSAPL	DYSAPL	DYSAPL	DYSAPL	DYSAPL	DYSAPL				
Symptom	GESUND	KRANK	KRANK	GESUND	KRANK	KRANK	KRANK				
Objekt	PT	PT	PT	PT	PT	PT	PT				
Einheit	Anz.	Anz.	%	Anz.	Anz.	%	%				
Datum	24.4.19	24.4.19	24.4.19	29.5.19	29.5.19	29.5.19	29.5.19				
BBCH	56	56	56	72	72	72	72				
1 Kontrolle	38,3	11,8	23,5	62,5	37,5	37,5					
2 Tepeki				99,0	1,0	1,0	97,3				
3 BAY 17 390 I				100,0	0,0	0,0	100,0				
4 Mospilan SG + Kento				99,8	0,3	0,3	99,3				
5 Neudosan Neu				99,5	0,5	0,5	98,7				
6 BAY 21 130 I				99,5	0,5	0,5	98,7				
DYSAPL: <i>Dysaphis plantaginea</i> : Mehlige Apfelblattlaus											
4. Zusammenfassung											
Der Versuchsbeginn wurde im Bereich Rote Knospe festgelegt. Zu diesem Zeitpunkt war der Schlupf der Mehligten Apfelblattlaus noch nicht komplett abgeschlossen, weil eine Verzögerung des Schlupfes aufgrund eines Temperaturrückgangs eintrat. Nach Anstieg der Temperaturen setzte sich der Schlupf fort, so dass es zu einem Starkbefall kam.											
Die Wirkung der eingesetzten Präparate war sehr gut. Eine differenzierte Bewertung der Einzelpräparate ist anhand dieses Versuchs nicht möglich.											

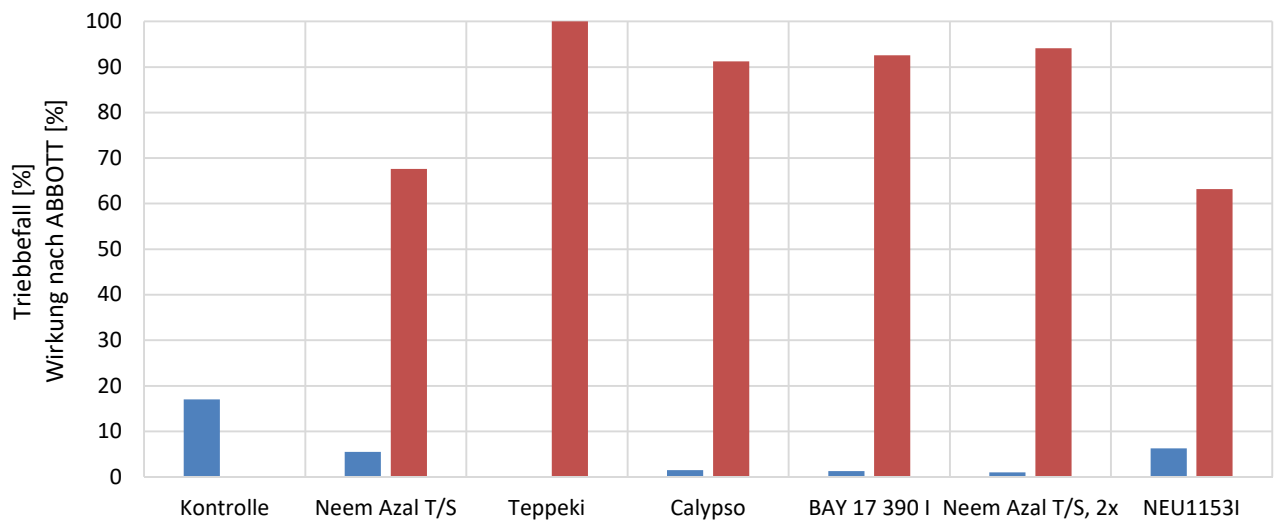
Versuchskennung		2019, PP121_MABSD, O-I-KE-DYSAPL-01-19-Gala									
1. Versuchsdaten		Mehlige Apfelblattlaus Vorblüte								GEP Ja	
Richtlinie		PP 1/21 (2) Blattläuse im Obstbau								Freiland	
Versuchsansteller, -ort		THUERINGEN / TLLLR Frau Maring / LVG Erfurt									
Kultur / Sorte / Anlage		Apfelbaum / Gala Galaxy / Blockanlage 1-faktoriell									
Pflanzung/ Parzellengröße		01.11.2016/ 10 m* 3,5 m				Kronenhöhe		2,0 m			
2. Versuchsglieder											
Anwendungsform	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen	Sprühen		
Datum, Zeitpunkt	08.04.2019	16.04.2019	24.04.2019	30.04.2019	06.05.2019						
BBCH (von/Haupt/bis)	53/54/54	55/55/56	61/63/63	67/69/71	69/69/71						
Temperatur, Wind	13°C / 1	8,3°C / 1,5	13°C / 2,1	10,3°C / 1,4	7,7°C / 1,5						
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, trocken	trocken, trocken	trocken, trocken	trocken, trocken	trocken, trocken	trocken, trocken	trocken, trocken	trocken, trocken	trocken, trocken		
1 Kontrolle											
2 Teppeki	0,07 kg/ha/m										
3 BAY 17 390 I	0,2 l/ha/m										
4 Mospilan SG	0,083 kg/ha/m										
4 Kento	0,125 %										
5 Neem Azal T/S	1,5 l/ha/m	1,5 l/ha/m									
6 BAY 21 130 I	1,0 l/ha/m	1,0 l/ha/m	1,0 l/ha/m	1,0 l/ha/m	1,0 l/ha/m	1,0 l/ha/m	1,0 l/ha/m	1,0 l/ha/m	1,0 l/ha/m		
3. Boniturergebnisse											
Zielorganismus	DYSAPL	DYSAPL	DYSAPL	DYSAPL	APHIDO	APHIDO	APHIDO	APHIDO			
Symptom	GESUND	KRANK	KRANK	KRANK	GESUND	KRANK	KRANK	KRANK			
Objekt	PT	PT	PT	PT	PT	PT	PT	PT			
Einheit	Anz.	Anz.	%	%	Anz.	Anz.	%	%			
Datum	31.5.19	31.5.19	31.5.19	31.5.19	31.5.19	31.5.19	31.5.19	31.5.19			
BBCH	73	73	73	73	73	73	73	73			
1 Kontrolle	75,0	25,0	25,0		95,5	4,5	4,5				
2 Teppeki	100,0	0,0	0,0	100,0	95,8	4,3	4,3	5,6			
3 BAY 17 390 I, red.	99,3	0,8	0,8	97,0	93,3	6,8	6,8	-50,0			
4 Mospilan SG + Kento	99,8	0,3	0,3	99,0	95,5	4,5	4,5	0,0			
5 Neem Azal TS	99,8	0,3	0,3	99,0	96,0	4,0	4,0	11,1			
6 BAY 21 130 I	100,0	0,0	0,0	100,0	94,0	6,0	6,0	-33,3			
DYSAPL: <i>Dysaphis plantaginea</i> : Mehlige Apfelblattlaus						APHIDO: <i>Aphis pomi</i> : Grüne Apfelblattlaus					
4. Zusammenfassung											
<p>Es entwickelte sich ein starker Befall mit Mehligem Apfelblattlaus. Der Schlupf begann in der 1. Aprildekade, ab Beginn der 2. Aprildekade stagnierte der Schlupf der Mehligem Apfelblattlaus aufgrund des Kälteeinbruchs. Gegen Ende der 2. Aprildekade, führte der Temperaturanstieg zum Abschluss des Schlupfes aus den Eiern. Erst nach der Blüte begann die massive Kolonienbildung mit Mehligem Apfelblattlaus.</p> <p>Die Grüne Apfelblattlaus schlüpfte deutlich nach dem Applikationstermin, so dass die Bewertung der Ergebnisse nur für das Prüfmittel in Frage kommt, da dieses bis Anfang Mai turnusmäßig appliziert wurde.</p> <p>2 Teppeki präsentierte sich als sicheres Präparat gegen die Mehlige Apfelblattlaus, die Parzellen blieben bis Ende Mai befallsfrei.</p> <p>3 BAY 17 390 I erreichte nicht die Wirkungssicherheit von Teppeki, möglicherweise waren nicht alle Tiere bei der Applikation geschlüpft. Der frühe Applikationstermin (BBCH 54, Grüne Knospe) scheint problematisch für die Dauerwirkung des Mittels zu sein. Später schlüpfende Grüne Apfelblattläuse wurden unzureichend erfasst.</p> <p>4 Mospilan SG wurde mit reduzierter Aufwandmenge und in Kombination mit einem Netzmittel appliziert. Die Wirksamkeit gegen Mehlige Apfelblattlaus war sehr sicher. Die Grüne Apfelblattlaus wurde aufgrund des frühen Applikationstermins nicht bekämpft.</p> <p>5 Neem Azal T/S wurde 2 x appliziert und wirkte sehr sicher gegen Mehlige Apfelblattlaus.</p> <p>6 Das Prüfmittel wurde im Abstand von 5 bis 7 Tagen insgesamt 5 x appliziert. Dadurch war es möglich, auch verzögert schlüpfende Mehlige Apfelblattläuse zu erfassen. Gegen die Grüne Apfelblattlaus reichte die Wirkung auch hier nicht aus, obwohl Applikationen im Zeitraum des Schlupfes getätigt wurden.</p>											

Versuchskennung		2019, PP121_MABSD, O-I-KE-DYSAPL-03-2019									
1. Versuchsdaten		Mehlige Apfelblattlaus Vorblüte								GEP Ja	
Richtlinie		PP 1/21 (2) Blattläuse im Obstbau								Freiland	
Versuchsansteller, -ort		THUERINGEN /TLLLR Frau Maring/ Mostobst GmbH Mönchpiffel									
Kultur / Sorte / Anlage		Apfelbaum / Remo /Blockanlage 1-faktoriell									
Pflanzung/ Parzellengröße		01.11.1994/ 10 m*4,5 m				Kronenhöhe		3,0 m			
2. Versuchsglieder											
Anwendungsform	Sprühen	Sprühen									
Datum, Zeitpunkt	08.04.2019/IS	15.04.2019/IS									
BBCH (von/Haupt/bis)	54/54/56	55/56/56									
Temperatur, Wind	12,6°C / 0,9	8,7°C / 1,2									
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken, trocken	trocken, trocken									
1 Kontrolle											
2 NeemAzal-T/S	1,5 l/ha/m										
3 Teppeki	0,07 kg/ha/m										
4 Calypso	0,1 l/ha/m										
5 BAY 17 390 I	0,2 l/ha/m										
6 NeemAzal-T/S	1,5 l/ha/m	1,5 l/ha/m									
7 NEU1153 I	0,35 kg/ha/m										
3. Boniturergebnisse											
Zielorganismus	DYSAPL	DYSAPL	DYSAPL	DYSAPL	DYSAPL	DYSAPL	DYSAPL				
Symptom	GESUND	KRANK	KRANK	GESUND	KRANK	KRANK	KRANK				
Objekt	LB	LB	LB	PT	PT	PT	PT				
Einheit	Anz.	Anz.	%	Anz.	Anz.	%	%				
Datum	24.4.19	24.4.19	24.4.19	10.5.19	10.5.19	10.5.19	10.5.19				
BBCH	63	63	63	71	71	71	71				
1 Kontrolle	49,8	0,8	1,5	83,0	17,0	17,0					
2 Neem Azal T/S	50,0	0,0	0,0	94,5	5,5	5,5	67,6				
3 Teppeki	50,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0				
4 Calypso	50,0	0,0	0,0	98,5	1,5	1,5	91,2				
5 BAY 17 390 I	50,0	0,0	0,0	98,8	1,3	1,3	92,6				
6 Neem Azal T/S	49,5	0,5	1,0	98,5	1,0	1,0	94,1				
7 NEU1153I	49,0	1,0	2,0	93,8	6,3	6,3	63,2				
DYSAPL: <i>Dysaphis plantaginea</i> : Mehlige Apfelblattlaus											
4. Zusammenfassung											
Prüfglied 7 nicht randomisiert, aber auch mit 4 Wiederholungen											
1 In der Kontrolle entwickelte sich ein aussagefähiger deutlicher Befall mit Mehligem Apfelblattlaus. Der Schlupf der Mehligem Apfelblattlaus begann ab Anfang April und verzögerte sich aufgrund kühler Temperaturen bis Mitte April. Nach Abschluß der Blüte begann die Kolonienbildung und Besiedlung der Neutriebe.											
2 Neem Azal T/S präsentierte sich bei der einmaligen Applikation als nicht ausreichend sicher, obwohl zu diesem Zeitpunkt bereits eine deutliche Blattbildung vorhanden war. Es ist davon auszugehen, dass zu diesem Zeitpunkt der Applikation nicht alle Läuse geschlüpft waren. Durch die erneute Anwendung von Neem Azal T/S in PG 6 am 15.04. konnte die Wirkung deutlich verbessert werden, so dass hier ein sehr guter Bekämpfungserfolg eintrat.											
3 Teppeki präsentierte sich als sehr leistungsstark und diese Variante blieb befallsfrei.											
4 Calypso und 17 390 I wirkten nicht ausreichend sicher. Hauptgrund für die eingeschränkte Wirkung dürfte eine Verzögerung des Schlupfes sein.											
7 Das Prüfmittel konnte nicht überzeugen, weil nur bereits geschlüpfte Läuse erfasst wurden. Auswirkungen auf später geschlüpfte Läuse war nicht zu beobachten.											

# Blattlausbefall und Wirkung , Vorblütebehandlung

Mönchpfeffel, Remo 2019

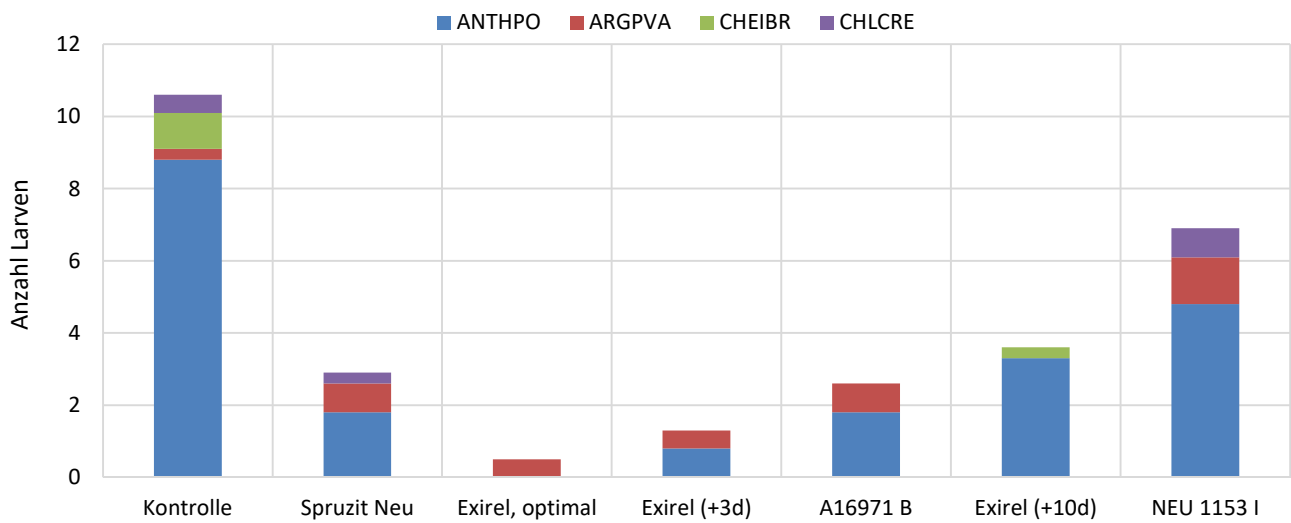
■ Befall %   ■ Wirkung %



Versuchskennung		2019, LW-O-19-KE-I-03, O-I-KE-ANTHPO-01-2019-MON											
1. Versuchsdaten		Apfelblütenstecher an Apfel										GEP Ja	
Richtlinie		AK Lück Kernobst: Apfelblütenstecher										Freiland	
Versuchsansteller, -ort		THUERINGEN / TLLLR Frau Maring / Mostobst GmbH Mönchpffiffel											
Kultur / Sorte / Anlage		Apfelbaum / Remo /Blockanlage 1-faktoriell											
Pflanzung/ Parzellengröße		01.11.1994/ 10 m*4,5 m					Kronenhöhe					3,0 m	
2. Versuchsglieder													
Anwendungsform	Sprühen	Sprühen	Sprühen										
Datum, Zeitpunkt	22.03.2019	24.03.2019	01.04.2019										
BBCH (von/Haupt/bis)	52/53/53	52/53/54	53/54/54										
Temperatur, Wind	8,6°C / 0,6	6,2°C / 0,7	6,4°C / 1,6										
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken	feucht	trocken										
1 Kontrolle													
2 Spruzit Neu	2,3 l/ha/m		2,3 l/ha/m										
3 Exirel	0,25 l/ha/m												
4 Exirel		0,25 l/ha/m											
5 A16971 B		0,25 kg/ha/m											
6 Exirel			0,125 kg/ha										
7 NEU 1153 I	0,35 l/ha/m		0,35 l/ha/m										
3. Boniturergebnisse													
Zielorganismus	ANTHPO	ANTHPO	ANTHPO	ANTHPO	ANTHPO	ANTHPO	ANTHPO	ANTHPO	ANTHPO	ARGPVA	CHEIBR	CHLCRE	CAPURE
Symptom	GESUND	KRANK	KRANK	KRANK	LX	LX	LX	Wirkung	LX	LX	LX	LX	
Objekt	LX	LX	LX	LX	LB	LB	LB	Wirkung	LB	LB	LB	LB	
Einheit	Anz.	Anz.	%	%	Anz.	Anz.	Anz.	%	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.	
Datum	24.4.19	24.4.19	24.4.19	24.4.19	7.5.19	7.5.19	24.4.19	24.4.19	24.4.19	24.4.19	24.4.19	24.4.19	7.5.19
BBCH	65	65	65	65	71	71	65	65	65	65	65	65	71
1 Kontrolle	259,0	51,5	16,4		27,3		8,8		0,3	1,0	0,5	8,0	
2 Spruzit Neu	274,0	20,5	6,8	58,6	13,5	50,5	1,8	79,5	0,8	0,0	0,3	5,5	
3 Exirel, optimal	316,5	7,5	2,3	85,8	2,0	92,7	0,0	100,0	0,5	0,0	0,0	5,3	
4 Exirel (+ 3 d)	329,5	4,3	1,3	92,0	0,8	97,1	0,8	90,9	0,5	0,0	0,0	2,0	
5 A16971 B	308,5	10,3	3,2	80,3	1,5	94,5	1,8	79,5	0,8	0,0	0,0	6,0	
6 Exirel (+ 10 d)	310,5	22,0	6,7	59,0	7,8	71,4	3,3	62,5	0,0	0,3	0,0	4,8	
7 NEU 1153 I	292,8	43,5	13,2	19,6	11,0	59,7	4,8	45,5	1,3	0,0	0,8	12,0	
ANTHPO: <i>Anthonomus pomorum</i> : Apfelblütenstecher						ARGPVA: <i>Hedya nubiferana</i> : Grauer Knospenwickler							
CHEIBR: <i>Operophtora brumata</i> : Kleiner Frostspanner						CHLCRE: <i>Chloroclystis rectangulata</i> : Apfelblütenspanner							
CAPURE: <i>Adoxophyes orana</i> : Fruchtschalenwickler													
4. Zusammenfassung													
2 Spruzit Neu bestätigte sein Leistungspotenzial. Durch die beiden Applikationstermine wurde der Aufwanderung Rechnung getragen. Bei ausreichendem Blütenansatz sollte das Ergebnis genügen. Der Knospenwicklerbefall wurde nicht sicher verhindert.													
3 Exirel bestätigte mit einer Anwendung die sehr gute Leistung gegen Apfelblütenstecher. Der frühzeitige Einsatz zu Aufwanderungsbeginn blieb die beste Variante in diesem Versuch. Auch andere Larven von Spanner-Arten und Wicklern konnten gut ausgeschaltet werden. Gegen den Knospenwickler war das Mittel weniger wirksam.													
4 Die zeitliche Staffelung des Exirel-Einsatzes führte zu einem Wirkungsverlust gegen Apfelblütenstecher. Allerdings wurde 6 die Zusatzwirkung auf Larven von Spanner und Wicklerarten durch die spätere Anwendung verbessert, da dann dem Schlupf bzw. der Aufwanderung der Larven besser Rechnung getragen wurde.													
5 Das Prüfmittel A16971, das ebenfalls den Wirkstoff Cyantraniliprole enthält, präsentierte sich etwas schwächer als Exirel.													
7 NEU 1153 I blieb deutlich unter der Leistung von Spruzit Neu.													

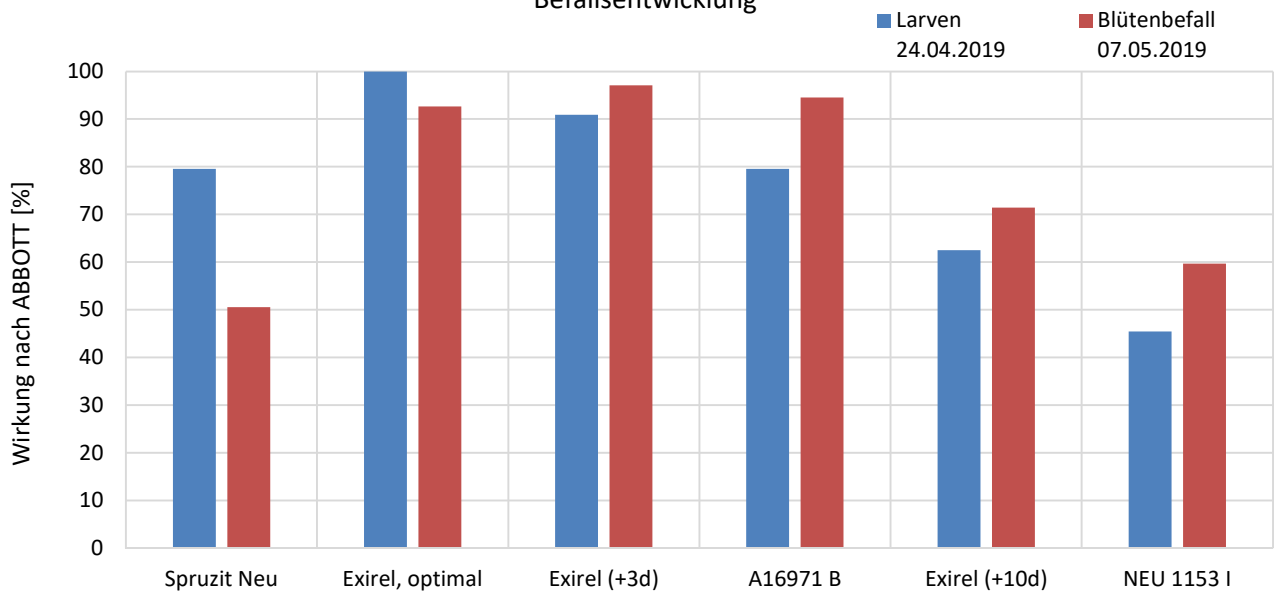
### Anzahl Larven/ 50 Blütenbüschel

Mönchpfeffel, 24.04.2019



### Apfelblütenstecher

Befallsentwicklung



**Versuchskennung** 2019, LW-O-19-ST-I-09, O-I-ST-MYZUS-01-2019

<b>1. Versuchsdaten</b>	Blattläuse in Steinobst		GEP Ja
Richtlinie	AK Lück Steinobst: Blattläuse		Freiland
Versuchsansteller, -ort	THUERINGEN / TLLLR Frau Maring / LVG Erfurt		
Kultur / Sorte / Anlage	Pflaumenbaum / Blue Frost / Blockanlage 1-faktoriell		
Pflanzung/ Parzellengröße	01.11.2016/ 10 m* 3,5 m	Kronenhöhe	2,0 m

**2. Versuchsglieder**

Anwendungsform	Sprühen					
Datum, Zeitpunkt	02.05.2019					
BBCH (von/Haupt/bis)	71/71/72					
Temperatur, Wind	12,9°C / 1,6					
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken					
1 Kontrolle						
2 Movento 100 SC	0,75 l/ha/m					
3 Teppeki	0,07 kg/ha/m					
4 Mospilan SG, red.	0,083 kg/ha/m					
5 BAY 17390 I	0,125 l/ha/m					

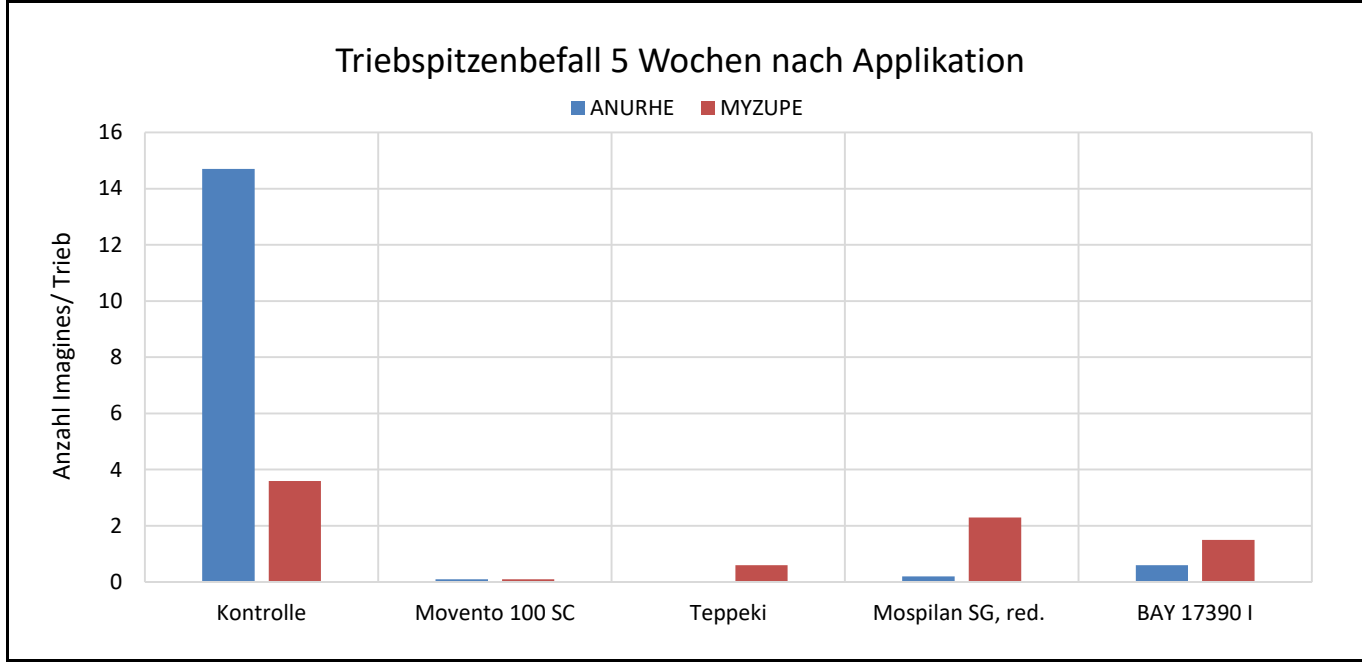
**3. Boniturergebnisse**

Zielorganismus	ANURHE	ANURHE	ANURHE	ANURHE	ANURHE	ANURHE	ANURHE	ANURHE	MYZUPE	MYZUPE	THYSSP	THYSSP
Symptom	IX	IX	GESUND	KRANK	KRANK	KRANK	IX	IX	IX	IX	IX	IX
Objekt	PT	PT	PS	PS	PS	PS	PT	PT	PT	PT	PT	PT
Einheit	Anz.	%	Anz.	Anz.	%	%	Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%
Datum	13.5.19	13.5.19	17.5.19	17.5.19	17.5.19	17.5.19	11.6.19	11.6.19	11.6.19	11.6.19	13.5.19	13.5.19
BBCH	72	72	72	72	72	72	75	75	75	75	72	72
1 Kontrolle	48,7		60,3	39,8	39,8		14,7		3,6		3,2	
2 Movento 100 SC	0,7	98,6	84,5	15,5	15,5	61,0	0,1	99,3	0,1	96,6	0,5	83,5
3 Teppeki	0,0	99,9	86,0	14,0	14,0	64,8	0,0	100,0	0,6	82,8	0,7	76,5
4 Mospilan SG, red.	0,2	99,6	87,3	12,8	12,8	67,9	0,2	98,6	2,3	37,9	1,6	51,2
5 BAY 17390 I	0,0	100,0	87,5	12,5	12,5	68,6	0,6	95,9	1,5	58,6	0,4	86,6

ANURHE: *Brachycaudus helichrysi*: Kleine Pflaumenblattlaus      MYZUPE: *Myzus persicae*: Grüne Pfirsichblattlaus  
 THYSSP: Thrips-Arten

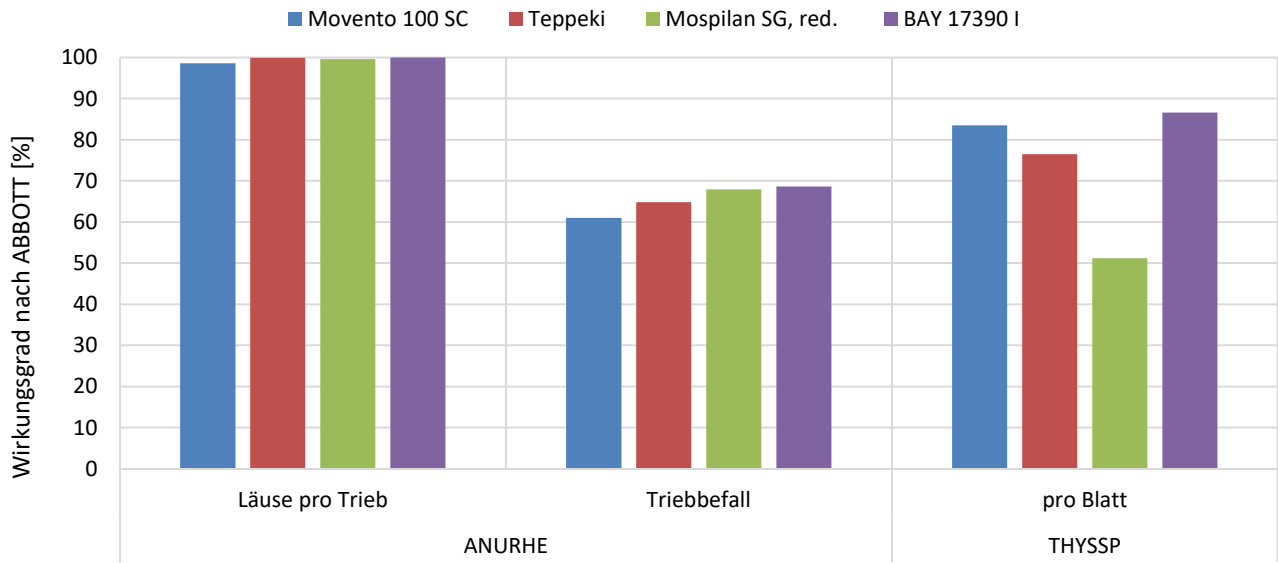
**4. Zusammenfassung**

Am 13.05.2019 wurden pro Parzelle 10 Triebspitzen mit Befallssymptomen entnommen und die Anzahl lebender Läuse bonitiert. Zu diesem Zeitpunkt war nur die Kleine Pflaumenblattlaus vorhanden.  
 Am 11.06.2019 wurden pro Parzellen 5 Triebspitzen entnommen und getrennt nach Blattlausarten gezählt. Zu diesem Termin war neben de Kleinen Pflaumenblattlaus auch die Grüne Pfirsichblattlaus vorhanden.





## Wirkung gegen Kleine Pflaumenlaus und Thrips



Versuchskennung		2019, LW-O-19-ST-I-09, O-I-ST-MYCCER-02-2019-EK										
1. Versuchsdaten		Blattläuse in Steinobst										GEP Ja
Richtlinie		AK Lück Steinobst: Blattläuse										Freiland
Versuchsansteller, -ort		THUERINGEN / TLLLR Frau Maring / LVG Erfurt										
Kultur / Sorte / Anlage		Kirschbaum, Suess- / Early Korvik / Blockanlage 1-faktoriell										
Pflanzung/ Parzellengröße		01.11.1994/ 10 m*4,5 m					Kronenhöhe 3,0 m					
2. Versuchsglieder												
Anwendungsform	Sprühen											
Datum, Zeitpunkt	23.05.2019											
BBCH (von/Haupt/bis)	75											
Temperatur, Wind	16, 0 °C/ 1,0											
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken											
1 Kontrolle												
2 Movento 100 SC		0,72 kg/ha/m										
3 Teppeki		0,07 kg/ha/m										
4 BAY 17390 I		0,2 kg/ha/m										
5 Mospilan SG, red.		0,0833 kg/ha/m										
3. Boniturergebnisse												
Zielorganismus	MYZUCE	MYZUCE	MYZUCE	MYZUCE	MYZUCE	PLL BSP	PLL BSP	PLL BSP	RHAGCE	RHAGCE	RHAGCE	
Symptom	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	KRANK	IX	IX	GESUND	KRANK	KRANK	
Objekt	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PT	PT	FX	FX	FX	
Einheit	%	%	%	%	%	%	Anz.	%	Anz.	Anz.	%	
Datum	17.5.19	5.6.19	5.6.19	21.7.19	21.7.19	17.5.19	27.5.19	27.5.19	1.7.19	1.7.19	1.7.19	
BBCH	72	74	74	87	87	72	73	73	87	87	87	
1 Kontrolle	37,3	35,3		39,0		51,5	0,8		334,0	176,0	34,5	
2 Movento 100 SC	15,5	0,0	100,0	14,0	64,1	33,3	0,7	10,0	432,0	70,0	13,9	
3 Teppeki	14,0	2,0	63,1	1,8	95,4	36,0	0,6	16,7	261,0	140,0	34,9	
4 BAY 17390 I	12,8	1,0	95,1	2,8	92,8	36,5	0,1	80,0	533,0	57,0	9,7	
5 Mospilan SG, red.	12,5	0,0	100,0	0,3	99,2	33,8	0,2	73,3	203,0	178,0	46,7	
MYZUCE: <i>Myzus cerasi</i> : Schwarze Kirschblattlaus						PLL BSP: <i>Phyllobius</i> sp.: Grünrüssler-Arten						
RHAGCE: <i>Rhagoletis cerasi</i> : Europäische Kirschfruchtfliege												
4. Zusammenfassung												
<p>1 Der Blattlausbefall war sehr hoch, witterungsbedingt setzte eine sehr schnelle Populationsentwicklung ein. Nach einer kühleren Witterungsphase etablierten sich Grünrüssler an den jungen Trieben. 3 Tage nach der Applikation wurden pro Parzelle 10 Triebspitzen abgeklopft und die Käferzahl pro Trieb erfasst. Zusätzlich wurden zur Fruchtreife Kirschen beerntet und auf Kirschfruchtfliegenbefall untersucht. Der Fruchtbefall ohne gezielte Behandlung der Kirschfruchtfliegen war sehr hoch.</p> <p>2 Movento 100 SC wirkte schnell und sicher gegen Blattläuse. Gegen Grünrüssler wurden keine Effekte nachgewiesen. Gegen Kirschfruchtfliege deutete sich eine partielle Wirkung an.</p> <p>3 Teppeki wirkte gut gegen Blattläuse zeigte aber eine langsame Initialwirkung. Gegen Grünrüssler und Kirschfruchtfliege zeigten sich keine Effekte.</p> <p>4 BAY 17 390 I wirkte schnell und sicher gegen Blattläuse. Grünrüssler und Kirschfruchtfliegen konnten reduziert werden.</p> <p>5 Mospilan SG wurde mit reduzierter Aufwandmenge eingesetzt. Die Leistung gegen Grünrüssler war akzeptabel, gegen Kirschfruchtfliegen wirkte es in dieser Aufwandmenge und zu diesem Einsatzzeitpunkt nicht. Die Applikation erfolgte zum Flugbeginn der Kirschfruchtfliegen.</p>												

**Versuchskennung;** 2019, LW-O-19-ST-I-04, 1b

<b>1. Versuchsdaten</b>	Movento 100 SC Positionierung Crawlerbekämpfung		GEP	nein
Richtlinie	AK Lück Obstbau allgemein: Napfschildläuse			Freiland
Versuchsansteller, -ort	THUERINGEN / TLLLR Frau Maring / FRUBA Kindelbrück			
Kultur / Sorte / Anlage	Pflaumenbaum /Blockanlage 1-faktoriell			
Pflanzung/ Parzellengröße	01.11.2016/ 10 m* 3,5 m	Kronenhöhe	3,0 m	

**2. Versuchsglieder**

Anwendungsform	Sprühen	Sprühen	Sprühen			
Datum, Zeitpunkt	24.06.2019	01.07.2019	05.07.2019			
BBCH (von/Haupt/bis)	53/54/54	53/54/54				
Temperatur, Wind	9,5°C / 2,1	9,5°C / 2,1				
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken	trocken				
3 Kontrolle						
1 Movento 100 SC, 24.06.19	0,75 l/ha/m					
2 Movento 100 SC, 01.07.19		0,75 l/ha/m				
4 Movento 100 SC, 05.07.2019			0,75 l/ha/m			
5 BAY 17390 I, 24.06.2019	0,2 l/ha/m	0,2 l/ha/m				

**3. Boniturergebnisse**

Zielorganismus	LECACO	LECACO	LECACO	LECACO	LECACO	LECACO	TYPLSP	TYPLSP	TYPLSP			
Symptom	SCHILD	LX	LX	LX	LX	LX	Abtötung	IL	IL	IL		
Objekt	AST	PT	PT	PT	PT	PT	%	PT	PT	PT		
Einheit	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.	%	Anz.	Anz.	Anz.		
Datum	31.5.19	24.6.19	1.7.19	15.7.19	12.8.19	12.8.19	12.8.19	1.7.19	15.7.19	12.8.19		
BBCH	72	75	77	79	85	85	85	77	79	85		
3 Kontrolle	2,0	3,8	1,9	1,5	10,2			7,3	4,5	3,3		
1 Movento 100 SC, 24.06.19	149,0	92,3	64,0	229,8	11,0	<b>88,1</b>		3,5	6,0	4,5		
2 Movento 100 SC, 01.07.2019	42,0	66,1	23,4	63,1	10,6	<b>84,0</b>		4,5	5,3	2,3		
4 Movento 100 SC, 05.07.2019	10,5	6,8	2,3	8,8	3,7	<b>45,6</b>		1,8	8,3	6,3		
5 BAY 17390 I, 24.06.2019	38,5	77,7	35,4	54,6	1,4	<b>98,2</b>		2,8	9,8	5,5		

LECACO: *Parthenolecanium corni*: Obstbaumschildlaus TYPLSP: *Typhlodromus pyri*: Raubmilbe

**4. Zusammenfassung**

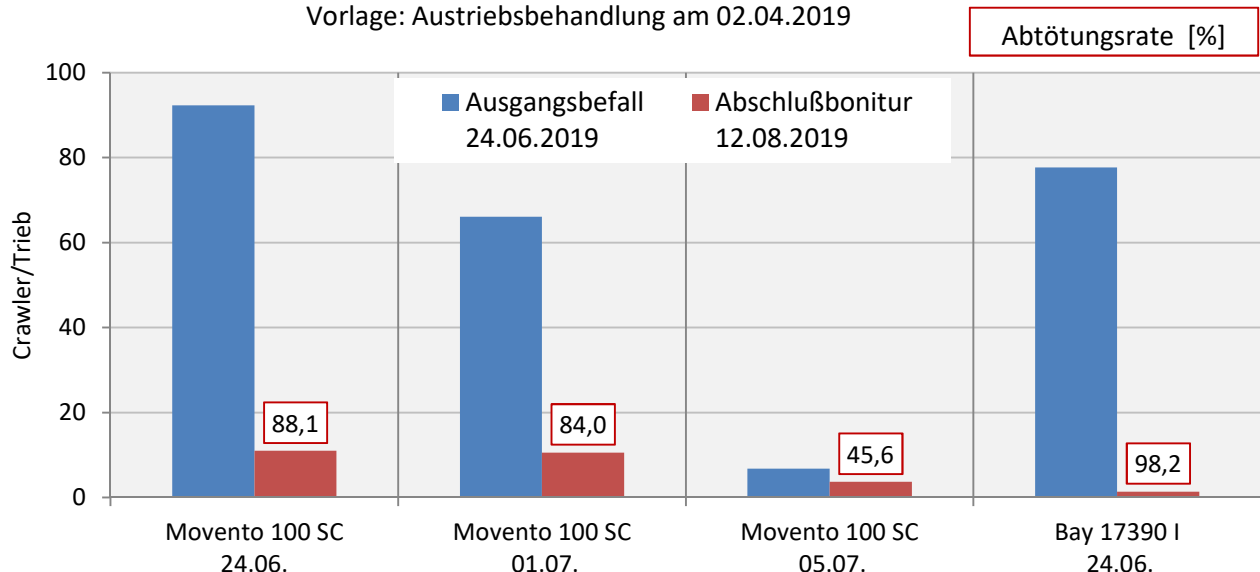
Die Austriebsbehandlung wurde mit einer Wirkungsbonitur hinsichtlich der Schildbildung abgeschlossen. Um Schäden in diesem Versuch gering zu halten, wurde eine Folgebehandlung in den Prüfgliedern mit Movento 100 SC bzw. BAY 17 390 I mit unterschiedlichen Applikationsterminen durchgeführt. Ziel dieser Folgebehandlung war es, den Termin für eine optimale Movento 100 SC Einsatz herauszuarbeiten.

Movento 100 SC präsentierte sich als leistungsstarkes Mittel gegen Crawler. Am effektivsten war der Einsatz dieses Mittels zu Beginn der Migration.

Das Prüfmittel BAY 17 390 I zeigte auch eine sichere Wirkung gegen Crawler.

### Crawler-Bekämpfung Obstbaumschildlaus 2019

Vorlage: Austriebsbehandlung am 02.04.2019



<b>Versuchskennung</b> 2019, LW-O-19-ST-I-04, 1a	
<b>1. Versuchsdaten</b>	Napfschildläuse in Steinobst <span style="float:right">GEP Ja</span>
Richtlinie	AK Lück Obstbau allgemein: Napfschildläuse <span style="float:right">Freiland</span>
Versuchsansteller, -ort	THUERINGEN / TLLLR Frau Maring / FRUBA Kindelbrück
Kultur / Sorte / Anlage	Pflaumenbaum /Blockanlage 1-faktoriell
Pflanzung/ Parzellengröße	01.11.2016/ 10 m* 3,5 m <span style="float:right">Kronenhöhe 3,0 m</span>

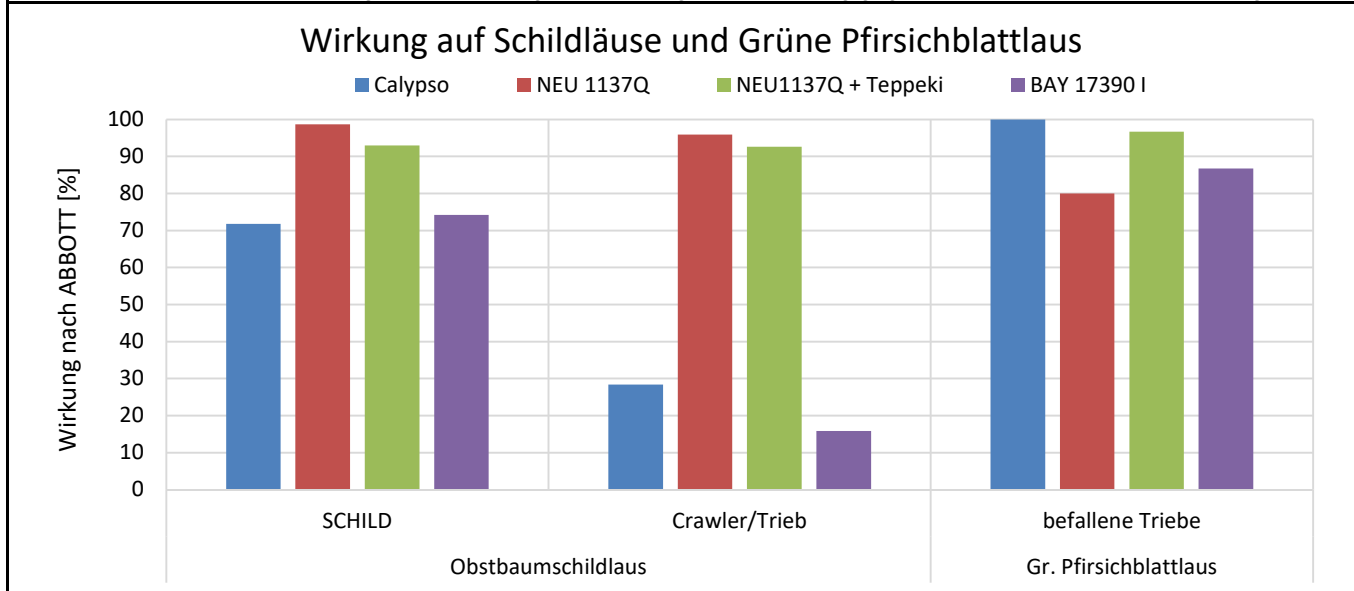
<b>2. Versuchsglieder</b>						
Anwendungsform	Sprühen					
Datum, Zeitpunkt	02.04.2019					
BBCH (von/Haupt/bis)	53/54/54					
Temperatur, Wind	9,5°C / 2,1					
Blattfeuchte / Bodenfeuchte	trocken					
1 Kontrolle						
2 Calypso	0,1 l/ha/m					
3 NEU1137Q	10,0 l/ha/m					
4 NEU1137Q	2,0 l/ha/m					
4 Teppeki	0,07 l/ha/m					
5 BAY 17390 I						

<b>3.1 Boniturergebnisse</b>											
Zielorganismus	LECACO	LECACO	LECACO	LECACO	MYZUPE	MYZUPE	MYZUPE	MYZUPE	TYPLSP		
Symptom	SCHILD	SCHILD	LX	LX	GESUND	KRANK	KRANK	KRANK	IL		
Objekt	AST	AST	PT	PT	PT	PT	PT	PT	PT		
Einheit	Anz.	%	Anz.	Anz.	Anz.	Anz.	%	%	Anz.		
Datum	31.5.19	31.5.19	24.6.19	24.6.19	10.5.19	10.5.19	10.5.19	10.5.19	1.7.19		
BBCH	72	72	75	75	71	71	71	71	75		
1 Kontrolle	149,0		92,3		92,5	7,5	7,5		3,5		
2 Calypso	42,0	71,8	66,1	28,4	100,0	0,0	0,0	100,0	4,5		
3 NEU 1137Q	2,0	98,7	3,8	95,9	98,5	1,5	1,5	80,0	7,3		
4 NEU1137Q + Teppeki	10,5	93,0	6,8	92,6	99,8	0,3	0,3	96,7	1,8		
5 BAY 17390 I	38,5	74,2	77,7	15,8	99,0	1,0	1,0	86,7	2,8		

LECACO: *Parthenolecanium corni*: Obstbaumschildlaus MUZUPE: *Myzus persicae* Grüne Pflirsichblattlaus  
 YPLSP: *Typhlodromus pyri*: Raubmilbe

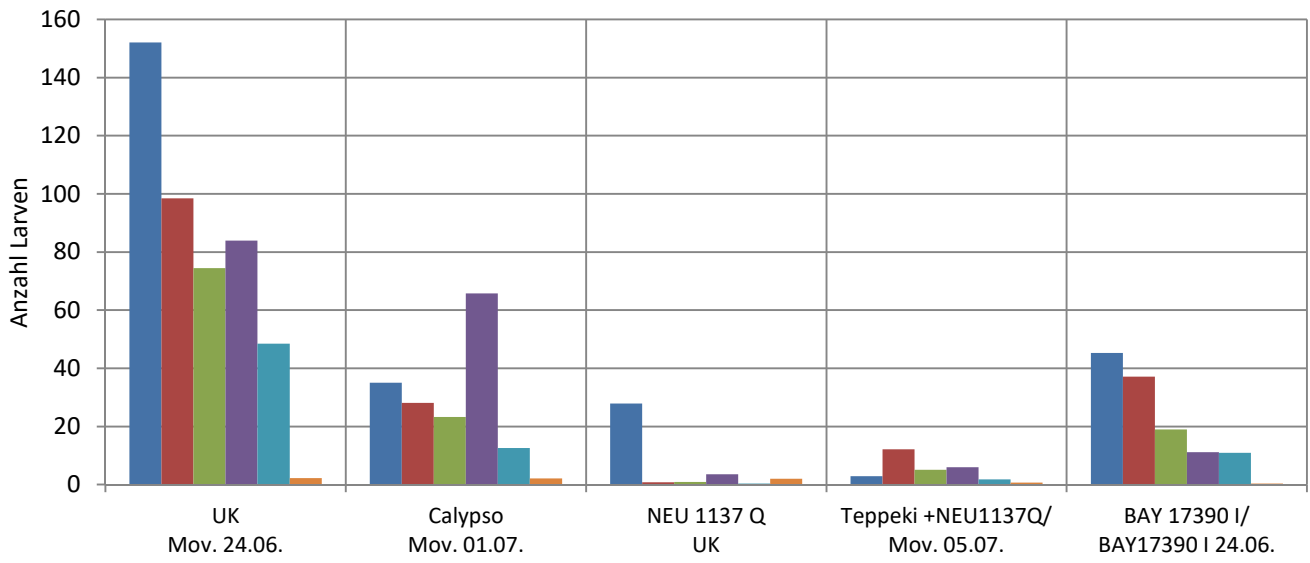
**4. Zusammenfassung**

- Am Standort zeigte sich ein extrem starker Schildlausbefall von 36 %. Neben der Wirkung auf Schildläuse erfolgte auch die Kontrolle auf die Blattpopulation. Die Behandlung wurde zu Beginn des Austriebs durchgeführt. Aufgrund der Witterung war die Aktivität der Wanderlarven gegeben.
- Calypso erfüllte die Erwartungen gegen Schildläuse nicht, zumal zum Applikationstermin noch keine Bltentwicklung vorlag. Die Wirkung gegen Blattläuse war sehr gut.
- Das Paraffinölpräparat wirkte sehr gut gegen Schildläuse, die Zusatzwirkung auf Blattläuse war akzeptabel.
- Teppeki wurde mit einem Ölzusatz mit reduzierter Aufwandmenge appliziert. Die Leistung gegen Schildläuse wurde durch den Ölzusatz deutlich verbessert, gegen die Grüne Pflirsichblattlaus wurde eine sehr gute Wirkung erzielt, allerdings geringfügig schwächer als bei Calypso.
- Das BAY-Prüfmittel blieb aufgrund der niedrigen Dosierung in der Wirkung gegen Schildläuse und Blattläuse begrenzt.



## Besatz mit Obstbaumschildlauslarven Kindelbrück 2019

■ 10.05.19   
 ■ 14.05.19   
 ■ 31.05.19   
 ■ 01.07.19   
 ■ 15.07.19   
 ■ 12.08.19



<b>Versuchskennung</b>		2019,Kirschfruchtfliege, O-I-ST-01-2019 RHAGCE											
<b>1. Versuchsdaten</b>		Wirkungs Kirschfruchtfliegenbekämpfung in Kombination mit Decis Trap								GEP		Ja	
Richtlinie		PP 1/35 (2) Kirschfruchtfliege											
Versuchsansteller, -ort		THUERINGEN / TLLLR Frau Maring, LVG Erfurt / Erfurt											
Kultur / Sorte / Anlage		Kirschbaum, Suess- / Satin /GiSeLa											
Pflanzung/ Parzellengröße		01.11.2016/ 10 m * 4,5 m				Kronenhöhe		3,0 m					
<b>2. Versuchsglieder</b>													
Anwendungsform	Sprühen	Sprühen	Sprühen										
Datum, Zeitpunkt	29.05.2019	03.06.2019.2019	11.06.2019.2019										
BBCH (von/Haupt/bis)	74/75/77	75/77	81/83										
Temperatur, Wind	12°C / 1,3	24,4°C / 1,6	19,9°C / 1,4										
Blattfeuchte	trocken	trocken	trocken										
1 Kontrolle													
2 Mospilan SG		0,125 kg/ha/m	0,125 kg/ha/m										
3 BAY 13 790 I	0,2 l/ha/m												
3 Mospilan SG		0,125 kg/ha/m	0,125 kg/ha/m										
4 Movento 100 SC	0,75 l/ha/m												
4 Mospilan SG		0,125 kg/ha/m	0,125 kg/ha/m										
5 Exirel	0,375 l/ha/m												
5 Mospilan SG			0,125 kg/ha/m										
6 Exirel	0,375 l/ha/m												
6 Mospilan SG			0,083 kg/ha/m										
<b>3.1 Boniturergebnisse</b>													
Zielorganismus	RHAGCE	RHAGCE	RHAGCE	RHAGCE	RHAGCE	RHAGCE	RHAGCE	CYDFU					
Symptom	Larven	Larven	Krank	Krank	Larven	Krank	Krank	Larven					
Objekt	Frucht	Frucht	Frucht	Frucht	Frucht	Frucht	Frucht	Frucht					
Einheit	@ % HFK	Zählen	@ % HFK	@ Abbott	Zählen	@ % HFK	@ Abbott	zählen					
Datum	19.6.19	25.6.18	25.6.18	25.6.18	3.7.19	3.7.19	3.7.19	3.7.19					
BBCH	75	85	85	85	87	87	87	87					
1 Kontrolle	5,5	79,0	19,8		96,0	24,0		2,3					
2 Mospilan SG	0,0	0,0	0,0	<b>100,0</b>	0,0	0,0	<b>100,0</b>	0,0					
3 BAY 17390 I; Mospilan SG	0,0	0,3	0,1	<b>99,9</b>	0,0	0,0	<b>100,0</b>	0,0					
4 Movento 100 SC; Mospilan SG	0,0	0,3	0,1	<b>99,9</b>	0,0	0,0	<b>100,0</b>	0,0					
5 Exirel; Mospilan SG	0,0	1,0	0,3	<b>99,7</b>	0,0	0,0	<b>100,0</b>	0,0					
6 Exirel; Mospilan SG (reduziert)	0,0	0,8	0,2	<b>99,8</b>	0,0	0,0	<b>100,0</b>	0,0					
RHAGCE: <i>Rhagoletis cerasi</i> : Kirschfruchtfliege; CYDFU: <i>Cydia funebrana</i> : Pflaumenwickler													
<b>4. Zusammenfassung</b>													
In allen Prüfgliedern, auch in der Kontrolle wurde am 15.05.2019 die Kirschfruchtfliegenfalle Decis Trap ausgebracht. Die Fängigkeit der Decis Trap- Falle (Wirkstoff Deltamethrin) lag deutlich unter den Fangergebnissen der Rebell-Gelbtafel. Die ansonsten ungeschützte Kontrolle entwickelte trotzdem einen hohen Befall mit Kirschfruchtfliegen. Zusätzlich mußten auch mit Pflaumenwicklern befallene Früchte bei der 2. Pflücke registriert werden.													
In den behandelten anderen Prüfgliedern entstanden keine relevanten Schäden durch Kirschfruchtfliegen, obwohl eine sehr hohe Flugaktivität verzeichnet wurde.													
Der massive Blattlausbefall wurde bewertet. In Kombination mit der Vorblütebehandlung zeigten alle getätigten Insektizidvarianten eine sehr gute Wirkung. Sowohl der Triebbefall als auch der Fruchtbefall wurden deutlich reduziert. Eine Differenzierung zwischen den Prüfgliedern ist nicht möglich. Nur die Kontrolle zeigte sich stark geschädigt.													

# Flugverlauf Kirschfruchtfliege

Standort LVG Erfurt 2019

