Neustadt	Halbfreilandversuche zur Überprüfung der	KOGA
2016	adultiziden Wirkung von Insektiziden auf die	DLR
	Kirschessigfliege	Rheinpfalz

#### Versuch 4

Getestetes Insektizid: SpinTor im Vergleich zu SpinTor + Nu FilmP

Wirkstoffmengen: 480 g/l Spinosad (SpinTor)

96 % Pinolene (Nu Film P) als Haftmittel

Aufwandmengen: SpinTor: 0,1 I/ha/m; Nu Film P: 0,25 I/ha/m

Freilandteil

Kultur: Brombeeren, Chester Thornless (2 x 4,8 m Parz.länge)

Behandlung am: 16.08.16

Applikationsgerät: Schachtner-Parzellensprühgerät

Düsen: DG 8003 Wasseraufwand: 190 l/ha/m

Probenahme (3 h n. Beh.): 50 Beeren/Wiederholung

Laborteil

Anzahl Wiederholungen: 3 x 50 Beeren

Inkubationskäfige: 3 (je 50 Beeren pro Käfig)

Aufsetzen der Zuchttiere: am 16.08.16; 40 Tiere (20 W, 20 M.) pro Inkubationskäfig

auf jeweils 50 Früchte

Alter der aufgesetzten Tiere: ca. 14 Tage

Versuchsdauer: 48 h

Varianten: Kontrolle / SpinTor / SpinTor + Nu Film P

### Testung auf adultizide Wirkung 2 Tage nach Behandlung

Auswertung am: 18.08.16

### **Kontrolle (18.08.)**

Wdhg	tote Tiere	lebende Tiere	Mortalität in %	Gesamtmortalität in %
1	1 W	20 M, 18 W	2,6	
2	0	20 M, 20 W	0	Ø 1,8
3	1 M	35 M	2,8	

### **SpinTor** (18.08.)

Wdhg	tote Tiere	lebende Tiere + moribunde Tiere	Mortalität in %	Gesamtmortalität in %
1	14 M, 17 W	2 M, 1 W	91,2	
2	18 M, 19 W	0	100	Ø 95,9
3	28 W	1 W	96,6	

### **SpinTor** + **Nu Film P** (**18.08.**)

Wdhg	tote Tiere	lebende Tiere + moribunde Tiere	Mortalität in %	Gesamtmortalität in %
1	16 M, 17 W	3 M, 1 W	89,2	
2	18 M, 21 W	1 M	97,5	Ø 91,9
3	15 M, 17 W	3 M, 1 W	88,9	

### **Fazit**

2 Tage nach der Applikation konnte bei SpinTor eine adultizide Wirkung von 96 %, bei SpinTor + Nu Film P von 92 % ermittelt werden.

### Testung auf adultizide Wirkung 6 Tage nach Behandlung (aged residue test)

Freilandteil

Probenahme (6 T. n. Beh.): 22.08.16 (50 Früchte/Wiederholung)

Laborteil

Anzahl Wiederholungen: 3 x 50 Früchte

Inkubationskäfige: 3 (je 50 Früchte pro Käfig)

Aufsetzen der Zuchttiere: am 22.08.16; 40 Tiere (20 W, 20 M.) pro Inkubationskäfig

auf jeweils 50 Früchte

Alter der aufgesetzten Tiere: ca. 14 Tage

Versuchsdauer: 48 h

Varianten: Kontrolle / SpinTor / SpinTor + Nu Film P

Auswertung am: 24.08.16

### **Kontrolle (24.08.)**

Wdhg	tote Tiere	lebende Tiere	Mortalität in %	Gesamtmortalität in %
1	0	19 M, 20 W	0	
2	0	20 M, 20 W	0	keine
3	0	19 M, 17 W	0	

### **SpinTor** (24.08.)

Wdhg	tote Tiere	lebende Tiere + moribunde Tiere	Mortalität in %	Gesamtmortalität in %
1	2 M	18 M, 21 W	4,9	
2	0	20 M, 18 W	0	Ø 1,63
3	0	19 M, 18 W	0	

### SpinTor + Nu Film P (24.08.)

Wdhg	tote Tiere	lebende Tiere + moribunde Tiere	Mortalität in %	Gesamtmortalität in %
1	3 W	18 M, 17 W	7,9	
2	3 W	18 M, 17 W	7,9	Ø 5,3
3	0	18 M, 19 W	0	

### **Fazit**

6 Tage nach der Applikation konnte im aged residue Test weder bei SpinTor noch bei SpinTor + Nu Film P noch eine nennenswerte adultizde Wirkung auf die Kirschessigfliege ermittelt werden. Aufgrund von mehr als 30 mm Niederschlag (siehe Abb. 1) zwischen der ersten (16.08.) und zweiten Probenahme (22.08.) konnten keine Unterschiede zwischen beiden Varianten herausgearbeitet werden. Bei so hohen Niederschlagsmengen (an einem Tag) sind sicherlich von Nu Film P auch keine nennenswerten Effekte mehr hinsichtlich einer geringeren Abwaschung von SpinTor zu erwarten.

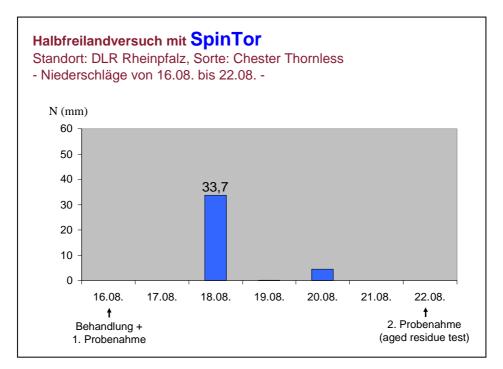


Abb. 1: Niederschläge zwischen dem 16.08. und 22.08.16 am Versuchsstandort Neustadt

### Fertilitätsprüfung der überlebenden Weibchen

Alle überlebenden Weibchen aus der Kontrolle u. den beiden SpinTor-Varianten wurden am 24.08. auf Medium (Eiablagedose) gesetzt und nach 2 Tagen wurde die Eiablage ermittelt (26.08.).

Am 09.09. wurden die aus den abgelegten Eiern sich entwickelten adulten Tiere ausgezählt und die Entwicklungsrate bestimmt.

Auswertung am: 26.08.16 / 09.09.16

#### **Kontrolle**

Wdhg	Eier insgesamt (26.08.)	Eier/Weibchen (26.08.)	geschlüpfte Adulte (bis 09.09.)	Entwicklungsrate in % (09.09.)
1	128	6,4	29 M, 31 W	46,9
2	261	13,1	55 M, 42 W	37,2
3	393	23,1	76 M, 49 W	31,8
SUMME	782	Ø 14,2	282	Ø 36,4

# SpinTor

Wdhg	Eier insgesamt (26.08.)	Eier/Weibchen (26.08.)	geschlüpfte Adulte (bis 09.09.)	Entwicklungsrate in % (09.09.)
1	373	17,8	58 M, 30 W	23,6
2	202	11,2	47 M, 46 W	46
3	190	10,6	34 M, 35 W	36,3
SUMME	765	Ø 13,2	250	Ø 32,7

# $SpinTor + Nu \ Film \ P$

Wdhg	Eier insgesamt (26.08.)	Eier/Weibchen (26.08.)	geschlüpfte Adulte (bis 09.09.)	Entwicklungsrate in % (09.09.)
1	212	12,5	34 M, 24 W	27,35
2	115	6,8	16 M, 11 W	23,5
3	245	12,9	56 M, 51 W	43,7
SUMME	572	Ø 10,7	192	Ø 33,6

## <u>Fazit</u>

Weder bei der Eiablagerate noch bei der Entwicklungsrate sind nennenswerte Unterschiede zwischen den einzelnen Varianten erkennbar.

