

Versuch zur Bekämpfung von *Drosophila suzukii* im Weinbau mit mineralischen Mitteln 2016-2018

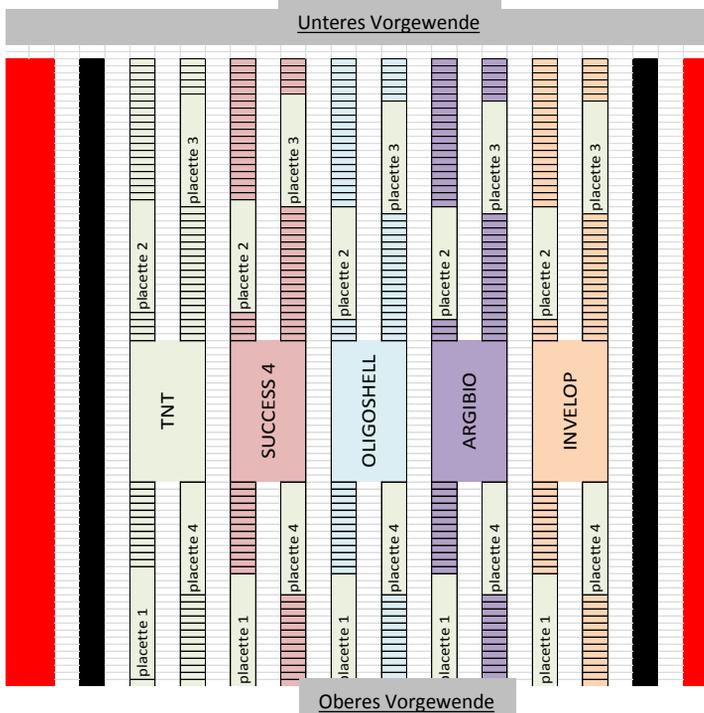
Datum: Oktober 2018

Autoren: M.N. LAUER, J. ATTARD und M. GRUNENWALD

Rahmen: Versuche im Rahmen des Projekts InvaProtect mit Kofinanzierung durch den Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) im Rahmen des Programms INTERREG V Oberrhein.

Ziel

Ziel dieses mehrjährigen Versuchs ist die Bewertung von Alternativen zur chemischen Bekämpfung von *D. suzukii*



Modalité	Matière	Dose/ha	Dose eau/ha
TEMOIN	-	-	-
SUCCESS4	Spinosad	0,1L/ha	280L/ha
OLIGOHELL	Coquille Saint Jacques	3kg/ha	280L/ha
ARGIBIO	Argiles	15kg/ha	280L/ha
INVELOPP	Talcs	25kg/ha	280L/ha

Faktoren und Modalitäten

Der Versuch umfasst 3 alternative Produkte: Oligoshell auf Basis von Mehl der Jakobsmuschel, Argibio, ein weißes kaolinartiges Tonmineral und Invelop ein Talkum.

Diese Mittel werden verglichen mit einer unbehandelten Kontrolle und mit Success 4 (Spinosad), dem Referenzmittel für den ökologischen Landbau (*nicht in Deutschland!*).

Es handelt sich um einen Streifenversuch auf einer Spätburgunderparzelle in Hanglage in B Balbronn (67). Darin abgegrenzt werden 4 Boniturplätze mit je 25 bonitierten Trauben (siehe nebenstehenden Plan).



Belag der verschiedenen geprüften Mittel

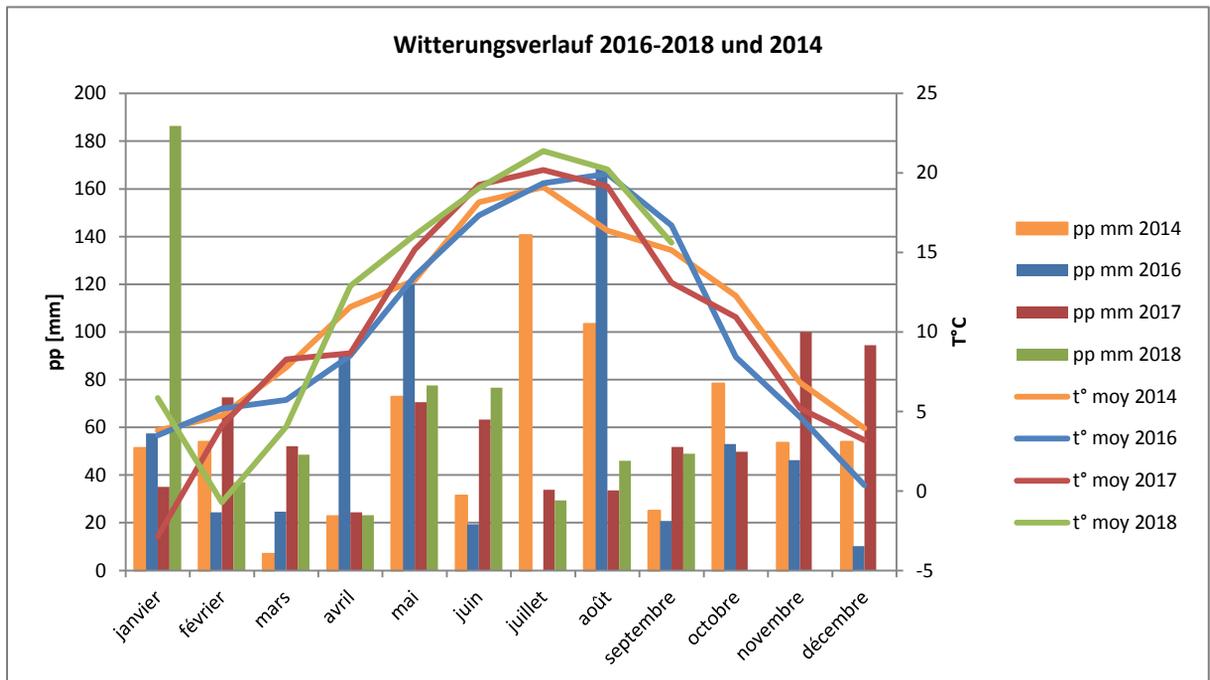
Witterungsbedingungen

Die nachstehenden Daten stammen von der CIVA-Wetterstation Balbronn.

2016 ist gekennzeichnet durch die ersten 5 Monate, die mit 318 mm sehr feucht waren, und einen eher trockenen Sommer, jedoch mit hohen Niederschlägen im August (168 mm) und einem Jahresniederschlag von insgesamt 636 mm.

2017 weit dagegen hohe Temperaturen und geringe Niederschläge bis November auf. Jahresniederschlag insgesamt 681 mm.

2018 gab es viel Niederschlag im Januar (186 mm); die folgenden Monate waren dagegen sehr trocken mit hohen Temperaturen wie von März bis September 2017.



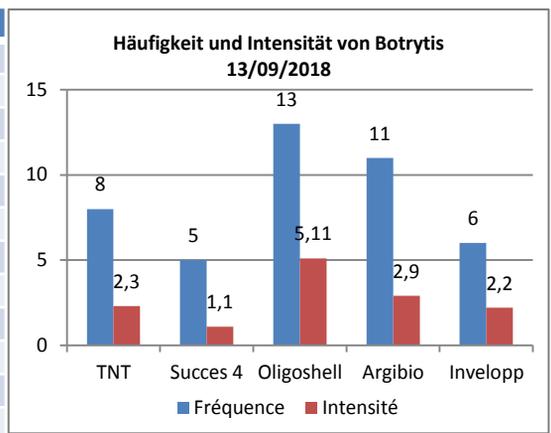
Material und Methoden

Die Mittel wurden im Zeitraum Beginn bis Mitte der Reife 2 Mal mit einer Rückenspritze ausgebracht: Im Jahr 2016 am 19. und 31. August, im Jahr 2017 am 04. und 25.08. und im Jahr 2018 am 01. und 10.08.

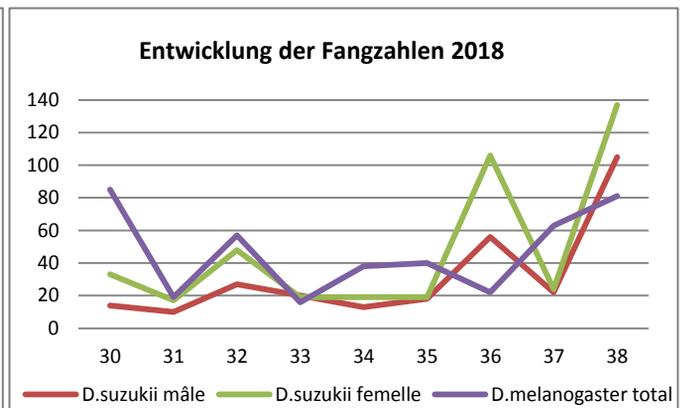
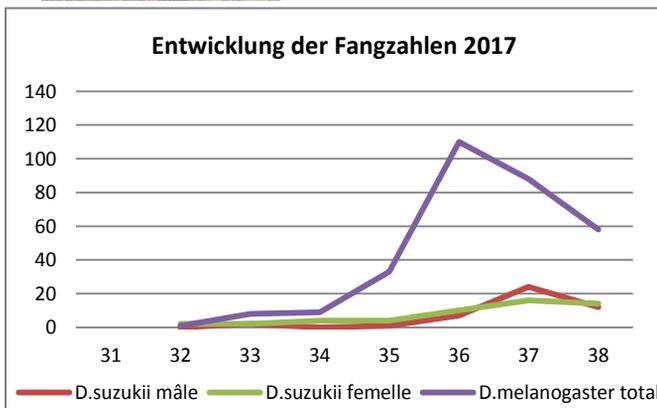
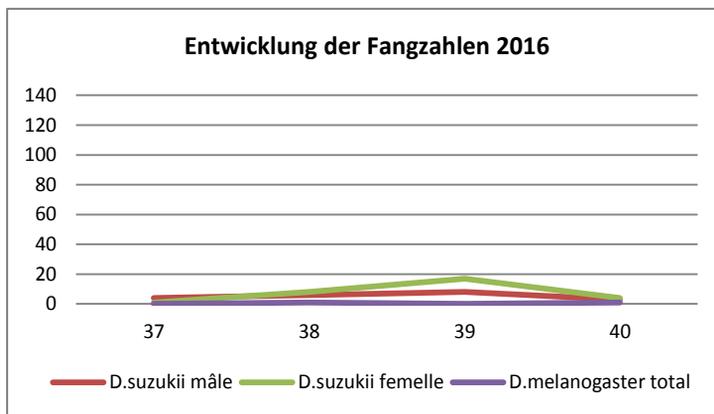
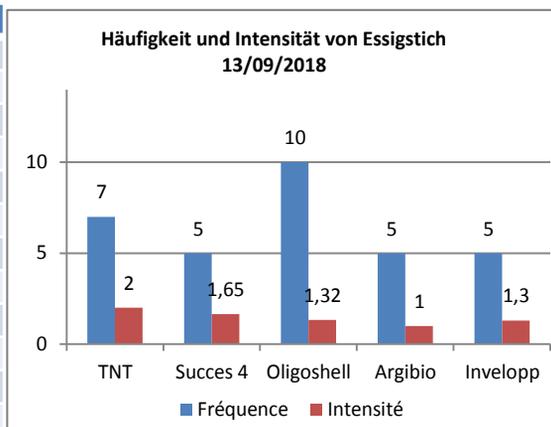
An 4 Plätzen mit je 25 Trauben wurden 2 Bonituren von Häufigkeit und Intensität des Befalls mit Botrytis sowie des Essigstichs durchgeführt.

In den angrenzenden Reihen wurde eine Lockstofffalle aufgestellt und wöchentlich kontrolliert (Daten s. S. 3).

Bonitur Botrytis %		Kontr.	Succes 4	Oligoshell	Argibio	Invelopp
13/09/2016	Fréquence	0	0	0	0	0
	Intensité	0	0	0	0	0
04/10/2016	Fréquence	21	16	14	18	22
	Intensité	3.40	1.55	1.5	3.65	3.45
06/09/2017	Fréquence	48	37	54	43	51
	Intensité	11.59	12.01	17.55	11.51	15.46
15/09/2017	Fréquence	56	46	48	48	51
	Intensité	18.95	16.10	13.5	13.72	14.40
10/08/2018	Fréquence	1	0	0	0	1
	Intensité	0,1	0	0	0	0,1
13/09/2018	Fréquence	8	5	13	11	6
	Intensité	2,3	1,1	5,11	2,9	2,2



Bonitur Essigstich %		Kontr.	Succes 4	Oligoshell	Argibio	Invelopp
13/09/2016	Fréquence	0	0	0	0	0
	Intensité	0	0	0	0	0
13/09/2016	Fréquence	0	0	3	0	3
	Intensité	0	0	0,07	0	0,34
06/09/2017	Fréquence	1	0	4	4	7
	Intensité	0,10	0	0,66	0,80	1,32
15/09/2017	Fréquence	6	6	11	12	9
	Intensité	1,10	1,20	1,26	2,15	1,52
10/08/2018	Fréquence	0	0	0	0	0
	Intensité	0	0	0	0	0
13/09/2018	Fréquence	7	5	10	5	5
	Intensité	2	1,65	1,32	1	1,3



Ergebnisse

Trotz einem für die Drosophilapopulation günstigen Beginn der Saison 2016 mit Feuchtigkeit und Kühle änderten sich die Verhältnisse ab Juli. Die Rückkehr von trocken-heißen Verhältnissen zum Beginn der sensiblen Phase der Reifung hat das Auftreten von Drosophila begrenzt. Die Fangzahlen sowie Häufigkeit und Intensität des Essigstichs auf den Versuchspartellen bestätigen diese Situation. Die wenigen Beeren mit Essigstich waren verletzt oder aufgeplatzt.

Der Witterungsverlauf des Jahres 2017 war anders mit ungünstigen Bedingungen für die Entwicklung der Drosophila von Anfang an. Hitze, Trockenheit und Strahlungsintensität blieben bis zur Weinlese. Häufigkeit und Intensität von Essigstich sind dennoch bedeutender als 2016. Befallsnester von Botrytis und/oder Essigstich hängen teilweise mit dem Traubenwicklerbefall, dem Aufplatzen von Beeren und zu einem großen Teil mit Wespen und Bienen auf der Suche nach süßem Saft zusammen.



Die Abbildungen auf Seite 3 stellen die Häufigkeit und Intensität von Botrytis und Essigstich am 13.09.2018 und das Ergebnis der Fallenfänge dar. Bis auf den sehr feuchten Januar ähnelt das Jahr 2018 dem Jahr 2017: Die Witterungsbedingungen waren für Drosophila nicht sehr günstig. Die Fänge waren jedoch bedeutender, insbesondere bezüglich *D. suzukii*. Trotz deren Auftretens sind die Schäden durch Botrytis und Essigstich nicht größer wie 2017 und abhängig von der Wüchsigkeit der Reben sowie von den Wespen auf der Suche nach Traubensaft.

Die Nester mit Essigstich konzentrieren sich im Jahr 2017 auf das obere Ende der Parzelle und im Jahr 2018 auf das untere Ende (feuchter und wüchsiger mit dichterem Laub).

Schlussfolgerungen und Perspektiven

In den 3 Versuchsjahren konnte mangels ausreichendem Drosophiladruck kein Unterschied zwischen den Modalitäten ermittelt werden. Es liegt im Interesse des Berufsstands, andere Lösungen als die Chemie zu finden, um das biologische Gleichgewicht zu erhalten und den Betriebsmittelaufwand zu begrenzen.

Der Versuch muss bei starkem Befallsdruck mit Drosophila wiederholt werden und an die grenzüberschreitenden Versuche in verschiedenen roten Früchten anknüpfen.

Seit dem Nachweis von *D. suzukii* im elsässischen Rebbaubau im Jahr 2013 wurde lediglich der Jahrgang 2014 signifikant durch Essigstich beeinträchtigt. Zwischen 2016 und 2018 war der Befallsdruck von Drosophila gering.