



Netze gegen die Kirschessigfliege im Rebbau

Seit einigen Jahren verursacht die Kirschessigfliege Schäden im Schweizer Rebbau. Agroscope testete gemeinsam mit den kantonalen Fachstellen für Weinbau verschiedene Netztypen. Hagelschutznetze stellten sich als ungenügend heraus, während Insektenschutznetze und engmaschige Netze gegen Wespen und Vögel sich im Kampf gegen den neuen Schädling bewährten. Netze rechtfertigen sich in Situationen, in denen bereits heute ein Schutz gegen Vögel und Wespen verlangt ist oder anfällige Rebsorten mit hoher Wertschöpfung angebaut werden.

CHRISTIAN LINDER, NICOLAS STAEHELI UND PATRIK KEHRLI,
AGROSCOPE, WERNER SIEGFRIED, RICHTERSWIL,
MARKUS LEUMANN, LANDWIRTSCHAFTSAMT DES KANTONS
SCHAFFHAUSEN, NEUHAUSEN, THOMAS MORISOD UND
PHILIPPE DROZ, AGRIDEA
christian.linder@agroscope.admin.ch

Im Jahr 2014 wurden erste von der Kirschessigfliege (*Drosophila suzukii*) verursachte Schäden im Rebbau festgestellt. Seither beruht die Bekämpfung dieses neuen Schädlings in erster Linie auf vorbeugenden Massnahmen. Daneben kann eine ergänzende Anwendung der Tonerde Kaolin zur Einschränkung des

Befalls beitragen. Insektizide werden nur als letzte Möglichkeit eingesetzt (Linder et al. 2017). In Steinobst- und Beerenkulturen bieten Netze bereits heute einen wirksamen Schutz gegen das Insekt (Kuske et al. 2014). Im Rebbau gibt es allerdings bis anhin nur wenig dokumentierte Erfahrungen mit der Anwendung von Netzen.

Wirksamkeit

2016 wurden in der ganzen Schweiz 22 praktische Versuche in Zusammenarbeit mit Rebbauern und den zuständigen kantonalen Stellen durchgeführt. Zur



1a



1b



1c

Abb. 1a-c: Verschiedene Netztypen zum Schutz der Trauben vor der Kirschessigfliege: 1a) Hagelnetze, 1b) Netze gegen Wespen und Vögel im Bereich der Traubenzone und 1c) Insektenschutznetze, die die ganzen Reihen bedecken.

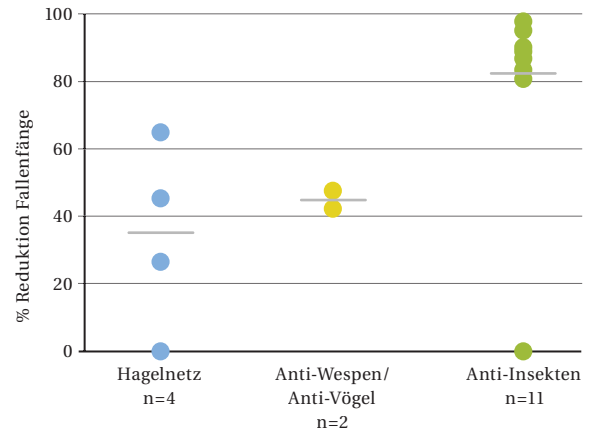


Abb. 2: Prozentuale Reduktion der Fänge von *D. suzukii* unter verschiedenen Schutznetzen. Die horizontalen Markierungen bezeichnen den Mittelwert.

Vereinfachung wurden die getesteten Netze in drei Kategorien eingeteilt: Hagelnetze (durchschnittliche Maschengröße 3 × 8 mm, Abb. 1a), Netze gegen Wespen und Vögel (3 × 10 mm, Abb. 1b) und Insektenschutznetze (1.2 × 1.2 mm, Abb. 1c). Alle getesteten Netzmodelle reduzierten bis zu einem gewissen Grad die Fänge von *D. suzukii* in der Traubenzone (Abb. 2). Das Ausmass der Reduktion hängt aber in erster Linie von der Maschengröße ab. Durch die Hagelnetze wurden die Fänge durchschnittlich um 35% gesenkt, während an den zwei Standorten mit Netzen gegen Wespen und Vögel ein um 46% geringerer Insektenflug beobachtet wurde. Die Wirksamkeit der feinmaschigen Insektenschutznetze war mit einer Reduktion der Fänge um durchschnittlich 83% aber deutlich höher.

Durch Hagelnetze konnte die Eiablage nicht in zufriedenstellendem Ausmass verhindert werden (Abb. 3). Zwar lag die berechnete Wirksamkeit aufgrund des Durchschnitts aller Beerenkontrollen bei einer Reduktion um 43% (Abb. 3a), direkt vor der Lese durchgeführte Beobachtungen zeigten jedoch eine ebenso hohe Eiablage wie in der ungeschützten Kontrolle (Abb. 3b). Bei starkem Befallsdruck durch die Kirschessigfliege schützen Hagelnetze daher vermutlich nur unzureichend vor Eiablagen. Einen wirksameren Schutz brachten die Netze gegen Wespen und Vögel mit einer durchschnittlichen Reduktion um ca. 70%. Obwohl sich die Maschenweite bei diesen Netzen nicht wesentlich von derjenigen der Hagelnetze unterscheidet, führt eine sorgfältige Einrichtung und ein gleichmässiges Aufspannen zu einer beträchtlichen Verminderung der Maschengröße. Die Insektenschutznetze bieten schliesslich mit einer durchschnittlichen Reduktion von 93% den wirksamsten Schutz vor der Eiablage durch *D. suzukii*.

Abschätzungen des Fäulnisbefalls unter den Insektenschutznetzen ergaben gegenüber ungeschützten Parzellen eine Reduktion um 60% der Befallsintensität und 78% der Befallsstärke.

Mikroklima und Qualität

Die in der Traubenzone installierten Datenlogger zeigten, dass sich das Mikroklima durch die Verwendung der Netze nur geringfügig veränderte. Die weissen Insektenschutznetze führten im Durchschnitt zu einer Erhöhung der Temperatur um 0.38 °C und zu einer Verminderung der relativen Luftfeuchtigkeit um 1.3%. Bei schwarzen Netzen wurde hingegen das umgekehrte Phänomen beobachtet, mit 0.11 °C niedrigeren Temperaturen und einer um 0.41% höheren relativen Luftfeuchtigkeit als die Kontrolle. Die Untersuchung des Mosts an zwei Standorten ergab jedoch keine nennenswerten Unterschiede.

Im Allgemeinen beeinflusste die Netzfarbe die Wirksamkeit des Schutzes und die Qualität des Jahrgangs 2016, der durch einen warmen und trockenen Herbst gekennzeichnet war, nicht. Schwarz scheint aus landschaftlicher Sicht hingegen besser geeignet. Um diese ersten Erkenntnisse zu festigen, sind aber weitere Beobachtungen bei kühleren und feuchteren Verhältnissen erforderlich.

Kosten

AGRIDEA hat die Kosten für den Einsatz von Netzen abgeschätzt, wobei der finanzielle Aufwand je nach Netzart und Befestigungsmethode beträchtlich schwanken kann. Die Mehrkosten für den Schutz mit Netzen ist dann gerechtfertigt, wenn ohnehin ein Schutz gegen Vögel und Wespen erforderlich ist und/oder in Parzellen mit anfälligen Rebsorten von hoher Wertschöpfung.

Dank

Die Autoren bedanken sich herzlich bei den Rebbauern, die ihre Parzellen für diese Versuche zur Verfügung gestellt haben. Die Versuche wären nicht möglich gewesen ohne die wertvolle fachliche Zusammenarbeit mit Yaëlle Cruchon, Corrado Carra, den Mitgliedern des Rebbauforums SH/TG und den Rebbaukommissären. ■

Literatur

Kuske S., Kaiser L., Razavi E., Fataar S., Schwizer T., Mühlenz I. und Mazzi D.: Netze gegen die Kirschessigfliege. Schweizer Z. Obst-Weinbau 150(22), 14–18, 2014.

Linder C., Kehrli P. und Kuske S.: *Drosophila suzukii* im Rebbau Empfehlungen 2017. Agroscope Merkblatt Nr. 53/2017, www.drosophilasuzukii.agroscope.ch.

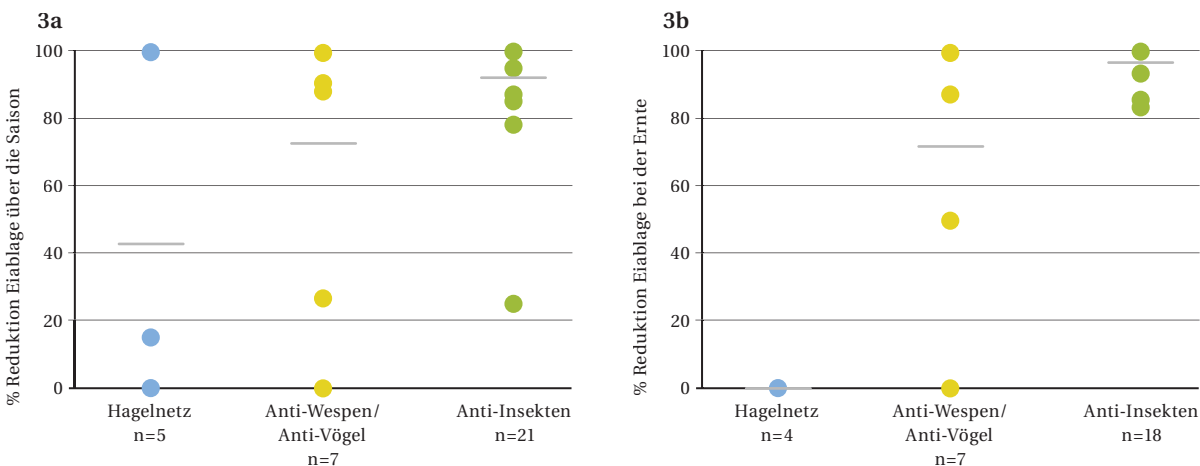


Abb. 3a und b: Prozentuale Reduktion der Eiablage von *D. suzukii* unter verschiedenen Schutznetzen: a) Durchschnitt aus allen Kontrollen, b) Kontrolle vor der Ernte. Die horizontalen Markierungen bezeichnen den Mittelwert.

Filets de protection contre *Drosophila suzukii* en viticulture

Depuis quelques années *Drosophila suzukii* occasionne des dégâts en viticulture. En collaboration avec les services cantonaux, Agroscope a réalisé 22 essais de lutte à l'aide de divers types de filets. Si les filets anti-grêle se sont avérés insuffisants, l'usage de

R É S U M É

filets à mailles fines contre les insectes ou guêpes/oiseaux a fait ses preuves. Les surcoûts peuvent se justifier dans les situations qui nécessitent une protection contre les oiseaux/guêpes ou sur des cépages sensibles à haute valeur ajoutée.