
MERKBLATT

INTERREG V : INVAPROTECT 2016

DROSOPHILA SUZUKII

BEGRENZUNG DER VERLUSTE DURCH ANBAUVERFAHREN: Allgemeine Zusammenfassung

Wenn man *Drosophila Suzukii* aus den Kulturen schon nicht herausbekommt, so ist es doch möglich, die ökonomischen Effekte des Befalls mit diesem neuen Schädling zu begrenzen.

NACH DER ERNTE: - *Kühlkette.*

Die für den Frischmarkt geerntete Ware muss so schnell wie möglich gekühlt werden. Die stoppt den Verderb eventuell befallener Früchte und bremst die Entwicklung der möglicherweise vorhandenen Larven. Diese überleben jedoch leider sogar Minusgrade.

- *Schnelle Verarbeitung.*

Die zur Verarbeitung bestimmten Produkte müssen schnellstmöglich verarbeitet werden.

- *Entfernung von den Bäumen und aus der Anlage.*

Von den beernteten Bäumen müssen alle übrigen Früchte entfernt werden, um eine starke Vermehrung von *Drosophila Suzukii* zu verhindern. Jegliche Ware auf dem Boden der Anlage muss zerstört, fein gemulcht oder entfernt werden.

WÄHREND DER ERNTE: - *Verkürzung der Ernteintervalle.*

Die Abstände zwischen den Erntedurchgängen müssen verkürzt werden. Die Früchte dürfen kein sehr fortgeschrittenes Reifestadium erreichen.

- *Zerstörung der Sortierabfälle.*

Nicht vermarktungsfähige Ware muss so zerstört werden, dass sich darin DS nicht entwickeln kann. Eine Kompostierung oder Einarbeitung kommt nicht in Frage! Taugliche Alternativen sind feines Mulchen, Ertränken in mit Seifenwasser gefüllten Fässern, die Besonnung in dichten Plastiksäcken oder die Verarbeitung zu Biogas.

- *Schätzung des Befallsgrads.*

Die Installation von Fallen vor der Ernte erlaubt eine Vorstellung von der Aktivität des Schädlings. Die Beprobung von erntereifen Früchten, die in Salzwasser getaucht werden, erlaubt eine Zählung der ggf. aus den Früchten herauskommenden Larven. Damit lässt sich die Vermarktung verschiedener Chargen steuern.

VOR – ERNTE: - *Steuerung der Beregnung.*

Ist Beregnung nötig, müssen hohe Luftfeuchtigkeit und Pfützenbildung vermieden werden. Eine «präventive» Beregnung vor der Reife ist vorzuziehen. Tröpfchenbewässerung ist weniger riskant als eine flächige Beregnung. Ideal wäre eine Unterflurbewässerung.

- *Pflanzenschutzmanagement.*

Der Einsatz von konventionellen oder biologischen Mitteln zur Bekämpfung von *Drosophila Suzukii* muss die bezüglich DS sensible Periode (drei bis vier Wochen vor der Reife) lückenlos abdecken und vor der Ernte möglichst gut die Möglichkeiten ausschöpfen. Die erlaubten alternativen Lösungen, Kalke, Tonminerale oder Pflanzenextrakte, sind rechtzeitig vor der Ernte anzuwenden.

- *Massenfänge.*

Massenfänge können schon ganz zu Anfang der Saison begonnen werden, um zu versuchen, den Befallsdruck zu senken. Sind die Früchte einmal reif, scheinen die Fallen ihre Wirkung zu verlieren.

BEWIRTSCHAFTUNG DER PARZELLE: - *Unterwuchs kurz halten.*

Die Begrünung soll kurz gehalten werden, um die Feuchte zu reduzieren und DS keine Deckung zu bieten.

-Entblätterung –Grünschnitt.

Die Blattmasse muss möglichst minimiert werden, ohne dass die Bestände in ihrer Funktion beeinträchtigt werden.

-Schnitt für luftige Erziehungsform .

Erziehungsformen mit luftigem, Schritt, der viel Licht durchlässt, sind ungastlich für *Drosophila Suzukii*.



SPINDEL



U-FORM



Uprising Fruiting Offshots



DRILLING



Kim Green Bush



Mechanisierte Hecke

ANLAGE DER PARZELLEN:

-Reihenabstände in den Anlagen. Ein großzügiger Abstand zwischen den Reihen begünstigt das schnelle Abtrocknen der Pflanzen sowie die Luftzirkulation, was DS stört. Dies erlaubt auch eine wirksame Ausbringung eventueller Behandlungen. Grenze ist die Rentabilität der verfügbaren Fläche.

Heckenmanagement. Hecken sind Rückzugsgebiete für Nützlinge, aber auch günstige Biotope für *Drosophila suzukii*, denen sie Nahrung, Schutz, Reproduktionsmöglichkeiten und Überwinterungsquartiere bieten. Die Nachbarschaft zu gegenüber Befall mit DS anfälligen Kulturen ist nicht unbedingt von Vorteil. Wenn möglich, sollte man diese Hecken, wenn sie dem Landwirt gehören, möglichst luftdurchlässig halten.

-Ausrichtung der Reihen. Eine Nord-Süd-Ausrichtung der Reihen erlaubt eine optimale Besonnung von beiden Seiten und vermeidet, dass eine Seite feucht bleibt.

-Physikalischer Schutz. Der Schutz der Kulturen durch physikalische Barrieren ist unter bestimmten Voraussetzungen eine wirksame Lösung. Die Schutznetze gegen *Drosophila Suzukii* müssen eine Maschengröße von höchstens 1 x 1 mm haben.

Einnetzung um die Parzellen herum; Die Netze werden an Pfosten um die Parzelle herum befestigt und müssen die zu schützende Kultur in der Höhe deutlich überragen. Die Wirksamkeit dieses Verfahrens ist umstritten.

Einzelnetze; Jeder Baum oder jeder Busch wird in ein Netz gehüllt. Dieses Verfahren ist nur möglich bei einer kleineren Anzahl von Pflanzen mit niedriger Pflanzdichte. Die Arbeitskosten sind sehr hoch.

Netze für Einzelreihen; Auf ein Gestell über den Reihen montiert hängen die Netze bis auf den Boden und lassen die Zwischenreihen frei.

Kompletteinnetzung; Die Parzelle wird komplett ‚dicht‘ eingenetzt. Die Netze werden auf einem Gestell wie für Hagelschutznetze befestigt. Die Kosten sind sehr hoch (ca. 75.000 €/ha).

SORTENWAHL:

Frühreife; Der Befallsdruck mit *Drosophila Suzukii* steigt unter gleichen Witterungsbedingungen im Verlauf der Ernte aufgrund des Nahrungsangebots und der Reproduktionsmöglichkeiten. Frühreife Sorten haben theoretisch ein niedrigeres Befallsrisiko für DS.

Sortenempfindlichkeit; Derzeit laufende Arbeiten scheinen zu zeigen, dass innerhalb einer Art bestimmte Sorten für den Schädling attraktiver sind. Bei Kirschen treten bei der Sorte Sweetheart regelmäßig große Probleme auf.

Befruchtungsmanagement und Reifezeitraum; Parzellen mit gemischten Sorten sind optimal für die Befruchtung, bereiten aber Probleme beim Pflanzenschutzmitteleinsatz gegen *Drosophila Suzukii*. Die Einhaltung der Wartezeiten sowie die Begrenzung der Zahl der Anwendung bereiten dabei Schwierigkeiten.

Die Anlage von sortenreinen Blöcken führt zum Problem von Befruchtungsinkompatibilitäten.

STANDORTWAHL:

Begrenzung des Standortrisikos; Für die Entwicklung von *Drosophila* günstige Biotope erhöhen das Befallsrisiko. Es ist besser, wenn keine Hecken oder Wälder mit Nahrungspflanzen bzw. für die Vermehrung geeigneten Pflanzen in der Nähe sind. Alle schattigen und feuchten Pflanzenbestände können während Hitzeperioden als Rückzugsort dienen.

Besonnung; Sonne verhindert stagnierende Feuchte und große Hitze bremst die Aktivität von DS. Schattige Bereiche sind zu meiden: tief eingeschnittene Täler oder Nordhänge etc.

Wind; Wind trocknet die Pflanzen und stört DS, die gegen den Wind schlecht vorankommt.

Impressum

Association du Verger expérimental d'Alsace VEREXAL, 4 rue Adolphe MOHLER, F-67210 Obernai

Rédaction/ Redaktion: H. Bentz ; E. Metz ; B. Walter

Bilder / Photos : VEREXAL