

31.07.2015

## Antwort

der Landesregierung

auf die Kleine Anfrage 3562 vom 11. Juni 2015  
des Abgeordneten Hubertus Fehring CDU  
Drucksache 16/8950

### **Mit der „Drosophila suzukii“ ist in Nordrhein-Westfalen nicht gut Kirschen essen**

**Der Minister für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz** hat die Kleine Anfrage 3562 mit Schreiben vom 30. Juli 2015 namens der Landesregierung beantwortet.

#### ***Vorbemerkung der Kleinen Anfrage***

Die Kirschessigfliege (*Drosophila suzukii*) ist gerade einmal drei Millimeter groß, doch sie kann ganze Ernten zerstören. Sie ist aus Asien eingewandert und legt ihre Eier zum Beispiel in Kirschen, Brombeeren, Erdbeeren und Weintrauben. Sie befällt das Obst noch an der Pflanze und macht es schnell ungenießbar.

2011 wurde der Schädling erstmals in Deutschland entdeckt, vornehmlich in den Weinbau-gebieten, doch er ist auf dem Vormarsch durch die ganze Republik.

#### **1. *In welchen Gebieten Nordrhein-Westfalens ist die Kirschessigfliege nachgewiesen?***

Seit 2011 erfolgt an 13 Standorten über ganz NRW verteilt ein intensives Monitoring mit Fallenfängen und Beobachtungen im Rahmen des Warndienstes nach § 59 Absatz 2 Nr.3 Pflanzenschutzgesetz. Im Jahr 2012 konnte die Kirschessigfliege erstmals in Nordrhein-Westfalen nachgewiesen werden. Die Populationsdichten blieben aber bis Mitte 2014 auf einem sehr niedrigen Niveau. Erst Ende Juli 2014 kam es in NRW flächendeckend zu einem starken Anstieg der Fallenfänge und zu teils umfangreichen Schäden in Obstkulturen. Dabei waren auch Kulturen in Hausgärten und Streuobstanlagen betroffen.

#### **2. *Wie hoch wird der durch sie verursachte Schaden in 2014 beziffert?***

Datum des Originals: 30.07.2015/Ausgegeben: 05.08.2015

Die Veröffentlichungen des Landtags Nordrhein-Westfalen sind einzeln gegen eine Schutzgebühr beim Archiv des Landtags Nordrhein-Westfalen, 40002 Düsseldorf, Postfach 10 11 43, Telefon (0211) 884 - 2439, zu beziehen. Der kostenfreie Abruf ist auch möglich über das Internet-Angebot des Landtags Nordrhein-Westfalen unter [www.landtag.nrw.de](http://www.landtag.nrw.de)

In 2014 waren teilweise schwere wirtschaftliche Schäden in verschiedenen Obstkulturen durch die Kirschesigfliege in NRW zu verzeichnen. Der Befall breitete sich in Nordrhein-Westfalen von Süd nach Nord aus. Trotz intensiver Beratung durch den Pflanzenschutzdienst der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen und Einsatz aller zugelassenen Gegenmaßnahmen konnte der Schaden in vielen Betrieben nicht befriedigend eingedämmt werden, so dass die Ernte vorzeitig abgebrochen werden musste.

Von 4 betroffenen Betrieben wurden genaue Zahlen an den Pflanzenschutzdienst der Landwirtschaftskammer NRW gemeldet (s. u.). Da die betroffenen, (späten Kulturen) vorrangig von spezialisierten, direktvermarktenden Betrieben angebaut werden, liegen kaum Zahlen der Genossenschaften vor. Zusammenfassend ergibt sich folgende Schätzung für 2014:

Sauerkirschen:

600 t à kg 0,2 EUR = 120.000,- EUR

Späte Süßkirschen:

60 t à kg 4 EUR = 240.000,- EUR

Zwetschen:

600 t à kg 0,4 EUR = 240.000,- EUR

Heidelbeeren:

80 t à kg 4 EUR = 320.000,- EUR

Him- und Brombeeren:

400 t à kg 4 EUR = 1,6 Mio EUR

Erdbeeren (späte Sätze und immertragende Sorten):

400 t à kg 2 EUR = 800.000,- EUR (Verlust der letzten zwei Pflücken)

Der im Jahr 2014 insgesamt verursachte Schaden im Obstbau in Nordrhein-Westfalen wird mit ca. 3,3 Mio. EUR beziffert.

### **3. Mit welchen Mitteln soll der Schädling bekämpft werden?**

Zurzeit stehen keine sicheren Einzelbekämpfungsmaßnahmen zur Verfügung. Die Kirschesigfliege hat ein enormes Vermehrungspotential und wandert wiederholt und schnell von außen in die Kulturen ein. Daher führt derzeit nur eine Kombination aus verschiedenen Maßnahmen wie Einnetzung der Anlagen, Hygienemaßnahmen (mehrfaches Durchpflücken der Kulturen), eine lückenlose Kühlkette nach der Ernte und der Insektizideinsatz in Kombination mit Ködermaßnahmen zu einer ausreichenden Bekämpfung.

Für die Saison 2015 hat das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) bisher 12 Zulassungen gemäß Art. 53 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 („Notfallzulassung“ für 120 Tage) befristet erteilt. Der aktuelle Stand der Notfallzulassungen ist der Internetseite des BVL zu entnehmen.

([http://www.bvl.bund.de/DE/04\\_Pflanzenschutzmittel/01\\_Aufgaben/02\\_ZulassungPSM/01\\_ZugelPSM/02\\_Genehmigungen/psm\\_ZugelPSM\\_genehmigungen\\_node.html](http://www.bvl.bund.de/DE/04_Pflanzenschutzmittel/01_Aufgaben/02_ZulassungPSM/01_ZugelPSM/02_Genehmigungen/psm_ZugelPSM_genehmigungen_node.html)). Da die meisten Wirkstoffe nur eine Wirkung auf die adulten Fliegen und nur eine maximale Wirkungsdauer von 5 Tagen haben (z.B. SpinTor (Wirkstoff Spinosad), Karate Zeon (lambda-Cyhalothrin), ist es auch aus guter fachlicher Praxis notwendig, die betroffenen Kulturen ab dem Umfärben

bis zur Ernte, durch mehrfache Insektizidbehandlungen, zu schützen. Entsprechende Behandlungsempfehlungen liegen vor (Siehe Anlage Pflanzenschutz-Spezial Obstbau, Infoblatt Kirschessigfliege).

Um bei der Kirschessigfliege entsprechende Resistenzen der einzelnen Wirkstoffe zu verzögern, die maximalen Anwendungshäufigkeiten und die gültigen Rückstandshöchstgehalte einzuhalten, ist ein Wirkstoffwechsel notwendig.

Besonders die biologisch wirtschaftenden Betriebe stehen vor einer fast nicht zu bewältigenden Herausforderung. In der chemischen Bekämpfung können nur einige Bio-Betriebe (je nach Verbandszugehörigkeit), den nach EU-Bioverordnung gelisteten Wirkstoff Spinosad (Mittel SpinTor), einsetzen.

#### **4. *Wie schätzt die Landesregierung die Gefährdung von Fruchternten durch die Kirschessigfliege in Nordrhein-Westfalen in diesem und den nächsten Jahren ein?***

Der Schädling hat ein großes Vermehrungspotential und kann viele Generationen pro Jahr bilden. Bisher betroffen waren vor allem im Herbst reife Kulturen, wie Holunder, Brombeeren, Herbsthimbeeren und Trauben. In einem Jahr wie 2014, mit einem mildem Winter und guten Startbedingungen für die Kirschessigfliege, war die Populationsentwicklung sehr viel schneller, und erstmals waren auch frühe Kulturen wie Erdbeeren und Kirschen befallen.

In diesem Jahr hat die Witterung die Entwicklung der Kirschessigfliege zwar noch etwas verzögert, aber zum 20. Juli 2015 waren schon erste Süß- und Sauerkirschbestände zum Teil stark befallen. Im Gemüseanbau wurden erstmals auch Trosstomaten von der Kirschessigfliege befallen. Aufgrund der aktuellen Entwicklungen sind in 2015 die Voraussetzungen für ein starkes Kirschessigfliege-Jahr in ganz Deutschland gegeben.

Entscheidend für das Ausmaß der Ernteverluste durch die Kirschessigfliege in den kommenden Jahren ist die schnelle Entwicklung erfolgreicher Bekämpfungsstrategien und -maßnahmen. Hieran wird auf allen Ebenen (Bund, Länder, Forschung und Industrie) mit Hochdruck gearbeitet. Es ist aber nicht auszuschließen, dass die Kirschessigfliege in den nächsten Jahren auch zu strukturellen Veränderungen (vermehrte Spezialisierung) in den Obstbaubetrieben führen wird.

#### **5. *Wie will die Landesregierung den betroffenen Landwirten helfen?***

Über den Pflanzenschutzdienst der Landwirtschaftskammer NRW erfolgt ein dauerhaftes Monitoring mit Fallenfängen und Beobachtungen in den gefährdeten Kulturen. Die Betriebe werden regelmäßig über Veranstaltungen, Rundschreiben und über die Betriebsberatung der Landwirtschaftskammer NRW über die aktuellen Entwicklungen und über Bekämpfungsmöglichkeiten informiert. Darüber hinaus werden auch eigene Bekämpfungsversuche durchgeführt. NRW ist zudem in Bund-Länder-Gremien zur Bekämpfung der Kirschessigfliege aktiv.

Derzeit ist auf Bundesebene ein Modellvorhaben zur Bekämpfung der Kirschessigfliege in Vorbereitung. Hier geht es um die Frage der Einnetzung wertvoller Beerenobstbestände und eine entsprechende wissenschaftliche Begleitung zur Klärung technischer, phytopathologischer und ökonomischer Fragestellungen. NRW wird sich über die Landwirtschaftskammer um eine aktive Teilnahme bewerben.

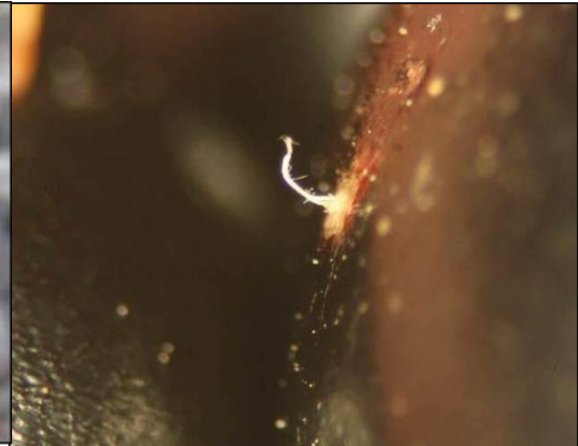


## Informationsblatt Kirschessigfliege (*Drosophila suzukii*) im Obstbau

(unter Verwendung einer Vorlage des DLR Rheinpfalz, mit freundlicher Genehmigung von Uwe Harzer)



Kirschessigfliege: Adulte



Ei mit Atemanhängen (Fotos: U. Dederichs)

Die 2-3 mm große **Kirschessigfliege** wurde im Spätsommer/Herbst 2011 erstmals als neuer Schädling in Deutschland nachgewiesen. Im Jahr 2014 traten auch in Nordrhein-Westfalen erstmals größere Schäden auf. Dieses ursprünglich aus Asien stammende Tier hat sich nun in vielen europäischen Ländern (Italien, Schweiz u.a.) etablieren können.

Die Kirschessigfliege **befällt weichschalige Früchte**, wie z.B. **Kirschen, schwarze Johannisbeeren, Brombeere, Himbeere, Heidelbeere, Holunder, rote Johannisbeeren, Pflaumen, Erdbeere, Tafel- und Keltertrauben und viele andere**. Im Gegensatz zu den harmlosen heimischen Essigfliegen (*Drosophila melanogaster*), die ihre Eier nur an vorgeschädigte Beeren absetzen, legt die Kirschessigfliege ihre Eier mit einer speziellen Legeeinrichtung am Hinterleib in das Innere von intakten Früchten. Die Folge ist eine überraschende und schnelle Fäulnis.

**Biologie:** Nach der Winterpause legen die weiblichen Fliegen ihre schon befruchteten Eier in die ersten Früchte ab. Im Fruchtfleisch entwickeln sich die weißen bis cremefarbenen Larven, die eine Länge ca. 5 mm erreichen können. Der Schädling hat ein großes Vermehrungspotential und kann 5-7 Generationen pro Jahr bilden.

Weitere Informationen und Bilder zur Kirschessigfliege finden Sie über das Themenportal <http://drosophila.jki.bund.de>

### Aktuelle Situation

Über den gesamten Winter 2014/2015 wurden in Nordrhein-Westfalen an allen Fallenstandorten immer wieder einzelne Fänge von *Drosophila suzukii* registriert. Insgesamt wurden mehr Tiere gefangen als im vorangegangenen Winter. Ab etwa Mitte April, 4 Wochen später als im Vorjahr, wurden eiablagebereite Weibchen gefangen. Inwieweit sich dies auf die Befallsentwicklung in diesem Jahr auswirkt, bleibt abzuwarten. Aufgrund der Winterfänge ist auch in 2015 mit Fruchtbefall an empfindlichen Kulturen zu rechnen. Diese Beobachtungen decken sich mit Berichten aus anderen Bundesländern.

### Überwachung und Bewarnung in NRW in 2015

In alle empfindlichen Steinobst- und Beerenkulturen muss die Überwachung der Kirschessigfliege **durch die Betriebsleiter** mit Hilfe von Essigfallen (bewährter Köder) und Eiablagekontrollen erfolgen.

In Obstbauregionen des Landes erfolgen zusätzliche Beobachtungen durch den Warndienst des Pflanzenschutzdienstes NRW. Ab Beginn der Eiablage (Befallsbeginn) erfolgen regelmäßige sorten- und kulturspezifische Warnhinweise über die Informationsdienste bzw. das Pflanzenschutz-Spezial. Permanente Informationen zur Befallssituation und Bekämpfung sollen zudem im Rahmen der IP-Feldrundgänge im Juni (evtl. zusätzliche Gruppentreffen) übermittelt werden.

## Befallskontrollen durch den Praktiker:

### 1. Kontrolle auf erwachsene Fliegen, Fallen aufhängen und wöchentlich kontrollieren:

Plastikbehälter 250-750ml mit dicht schließendem Deckel, auf einer Seite 20 Löcher bohren in der Größe 2-3 mm,

**Köderflüssigkeit:** Apfelessig und Wasser im Verhältnis 1:1 mit einem Tropfen Spülmittel. Alternativ: Mischungen aus Apfelessig und Rotwein, Zusatz von Zucker und Beerensaft erhöht in der Regel die Fänge von *D. suzukii*, vor allem wenn Früchte konkurrieren.

Deckel zweimal durchbohren, Draht durchziehen und im Randbereich der Anlage an Feldgehölzen befestigen, Flasche an Deckel anschrauben und wöchentlich kontrollieren, sowie die Köderflüssigkeit erneuern. Wöchentlich muss die Köderflüssigkeit über die Seite ohne Löcher abgegossen, abgesiebt und gewechselt werden. Alte Köderflüssigkeit nicht in der Umgebung der Fallen ausschütten!!

Männliche Tiere sind relativ einfach durch die schwarzen Flügelflecken von den heimischen Fruchtfliegen zu unterscheiden. Eine genaue Abbildung, Bestimmungshilfe, etc. finden Sie unter: <http://drosophila.jki.bund.de> und dann in der Menüleiste unter Schadorganismus – Merkmale.

### 2. Kontrolle auf Fruchtbefall: mittels Lupe lassen sich die weißlichen Atemanhänge der Eier erkennen (siehe Foto oben)

#### Methode „Dederichs“ (LRA Breisgau-Hochschwarzwald):

- 20-50 verdächtige, aber intakte Früchte direkt in Beutel mit Zippverschluss pflücken und verschließen (damit keine einheimischen Essigfliegen eintreten).
- Bis 48 h bei Zimmertemperatur lagern (Larven sollen sich aus Ei entwickeln, bei Verpilzung Larven direkt austreiben)
- Mit lauwarmem (Salz)-Wasser zu 1/3 füllen und sicher abstellen
- Nach 2 Stunden auf Maden im Bodensatz kontrollieren.



Die Maden der KEF sind nicht von einheimischen Essigfliegen zu unterscheiden. Deshalb nur intakte Früchte zur Kontrolle nehmen und den Beutel sofort verschließen, damit keine einheimischen Essigfliegen hineinkommen.

Bei Kirschen ist eine Unterscheidung zw. KEF und KFF gut möglich.

**Links: Larve Kirschessigfliege, Rechts: Larve Kirschenfruchtfliege (Fotos: DLR Rheinpfalz)**

## Bekämpfung

Eine Kombination aller zur Verfügung stehender Gegenmaßnahmen ist anzustreben: Hygiene, Einnetzung, Insektizideinsatz+Köder (combi protec).

Ziel ist es, den Befallsdruck möglichst lange auf niedrigem Niveau zu halten.

Behandlungen sind erst ab Eiablagebeginn sinnvoll!

Die Eiablage beginnt in der Regel ab dem sortentypischen Umfärben der Früchte.

Im Steinobst sind mehr als 2 Wochen bis zur Ernte abzudecken, im Beerenobst sind besonders die letzten Tage vor der Ernte kritisch. Die Fruchtstabilität ist bei kleineren Früchten bei einem Befall bis zu 4 Larven/Frucht noch akzeptabel, bei höherem Befall brechen die Früchte schnell zusammen.

Sind mehr als 30 % aller Früchte einer Anlage befallen, ist keine chemische Bekämpfung mehr möglich.

## Netze zum Schutz gegen die Kirschessigfliege *Drosophila suzukii*

Durch Einnetzen der Kulturen kann ein gewisser Schutz gegen die Kirschessigfliege gewährleistet werden. Zu empfehlen sind Maschenweiten, deren Durchlassflächen nicht größer als 1 mm<sup>2</sup> ist, also Maschenweiten kleiner 1,0 x 1,0 mm (z.B. 0,8 x 0,8 mm). Wegen der Lichtdurchlässigkeit sind weiße Netze zu bevorzugen.

Maschenweite	Schutzwirkung
1,0 x 1,0 mm oder kleiner	Sehr hohe Sicherheit. Internationale Versuchsergebnisse und Erfahrungen zeigen, dass diese Maschenweite von Fliegen nicht durchdringt werden können.
1,0 x 1,5 mm 1,3 x 1,3 mm 1,5 x 1,5 mm	Ein Befall wird reduziert bzw. deutlich verzögert. Es können Fliegen mehr oder weniger zufällig hindurch gelangen. Positive Ergebnisse aus der Schweiz.

Die Netze müssen vor Beginn der Fruchtreife errichtet und möglichst dicht geschlossen sein. Ein- und Ausgänge sollten durch Schleusen zusätzlich geschützt werden. **Auch unter eingenetzten Kulturen sind intensive Befallskontrollen und auch Behandlungen unerlässlich.** Kirschessigfliegen können durch Lücken und das Öffnen der Netze für Kultur- und Erntearbeiten immer wieder in die Fläche eindringen.

Unter Netz stellt sich ein leicht verändertes Mikroklima mit erhöhter Luftfeuchte und verringerter Windgeschwindigkeit ein. Die Temperaturverläufe sind jedoch, innerhalb wie außerhalb des Netzes, vergleichbar (nach Messungen Agroscope Wädenswil (CH) und University Vermont (USA)).

Dauerhaft volleingenetzte Flächen bieten weiter Schutz vor leichtem Hagel, Starkregen, Vogelfraß, Schadschmetterlingen, Läusezuflug und gelten nach Bienenschutzverordnung als bienensicher geschlossen (es können B1-Produkte auf blühende Kulturen ausgebracht werden).

## Vorsorge

Besonders schwierig ist die Situation in kleinflächigen Beständen, die einem verstärkten Zuflug von Kirschessigfliegen aus der Umgebung unterliegen. Oberstes Gebot bleibt weiterhin, eine strenge Hygiene in den Obstkulturen einzuhalten und **beschädigte Früchte zu pflücken und aus dem Bestand heraus zu bringen**. Dies bedeutet z.B. für Himbeeren 2–3 mal wöchentlich eine vollständige Pflücke der reifen Früchte durchzuführen und diese umgehend zu kühlen.

## Entsorgung der aussortierten Früchte

Lagerplätze mit hohen Mengen verrottender Früchte sollten auf Kirschessigfliege *Drosophila suzukii* kontrolliert werden (Fallen aufhängen, Infos siehe oben).

Früchte mit Kirschessigfliegen-Befall vernichten:

- Gärung in verschließbaren Fässern oder Solarisation im Beutel
- Tonnen ins Kühlhaus stellen, damit keine Entwicklung zur adulten Fliege erfolgt und diese entweichen!
- Abdecken oder Vergraben der Früchte ist wenig effektiv.
- Früchte ohne Behandlung nicht in die Feldgemarkung entsorgen!
- Einfachste Entsorgung über gewerbliche Abholbetriebe (für Biogasanlagen oder Kompostbetriebe), Abholungs- und Entsorgungskosten können billiger sein, als eigenes Entsorgungskonzept!

## Kühllagerung

Durch Kühllagerung werden die Eier und Larven nicht abgetötet, aber deren weitere Entwicklung verzögert. Das Julius-Kühn Institut konnte zu Versuchen mit **Kühllagerung** folgendes berichten:

Es wurden Lagerzeiten von 24 und 48 h bei 1, 4 oder 5°C untersucht. Eier waren deutlich empfindlicher als Larven und **1°C erzielte die stärksten Effekte**. Mit 48 h stündiger Lagerung bei 4°C wurde die Weiterentwicklung der Larven in den Früchten (Himbeeren) gestoppt, nach Auslagerung und Haltung bei 20°C entwickelten sich die Larven aber weiter.

## Massenfang

Wird in NRW nicht empfohlen, da entsprechende praktikable Systeme fehlen.

### Sofortmaßnahmen bei Befall

Wird Erstbefall festgestellt, werden zusätzlich zu chemischen Behandlungen nachfolgende Sofortmaßnahmen empfohlen:

- schnelles, vollständiges Abernten
- kurze Ernteintervalle (höhere Anzahl an Pflückdurchgängen)
- befallene u. überreife Früchte permanent entfernen (Hygiene)
- abgefallene befallene Früchte vom Boden auflesen

### Chemische Gegenmaßnahmen

1. Der Einsatz von zugelassenen Insektiziden muss spätestens ab Eiablagebeginn erfolgen. Die Wirksamkeit von den Produkten ist kurz und muss nach spätestens 6-8 Tagen (Steinobst) bzw. 3-4 Tagen (Beerenobst) wiederholt werden. Um diese Intervalle einzuhalten, sind die zugelassenen Produkte im Wechsel einzusetzen.
2. Die Wartefristen sind genauestens einzuhalten, ebenso die Bienenschutzauflagen.
3. In bereits stark befallenen Anlagen werden keine chemischen Maßnahmen mehr empfohlen (Sanierung nicht mehr möglich, Bienenproblematik durch Saftaustritt).
4. Zum Einsatz von Fraß-Stimulantien, wie z.B. „combi-protect“ haben wir keine eigenen Erfahrungen: Der Zusatzstoff soll die Wirkstoffaufnahme von SpinTor, Calypso bzw. Mospilan SG verbessern. Nach neueren Erkenntnissen besteht keine größere anlockende Wirkung in fruchtlose Zonen, somit ist keine rückstandsfreie Teilflächenbehandlung möglich. Zu den verminderten Aufwandmengen der Insektizide gibt es keine Zustimmung der entsprechenden Hersteller, so dass der PSD NRW keine Einzelgenehmigungen nach § 22.2 PflSchG ausspricht, für z.B. Anwendungen von 1,0 l combi-protect mit 10 ml SpinTor, 10 ml Calypso bzw. 25 g Mospilan SG in 20 l Wasser.

### Einsatzmöglichkeiten der zugelassenen Präparate

Nur bei Kirschen ist der Einsatz von dem Wirkstoff von Dimethoat möglich. **Perfekthion und Danadim progress** wirken sowohl gegen die adulten Fliegen der KFF als auch später gegen die Larvenstadien. Die Wirksamkeit hält mindestens 14 Tage an, Zusatzwirkung gegen Läuse und KEF. Aufgrund der langen Wartezeit kann der zeitlich spätere Zuflug von KEF nicht abgedeckt werden

**MOSPILAN SG und Calypso** zeigen nur eine begrenzte Verlagerung in die Frucht und erfassen deshalb nur die ersten Larvenstadien von KEF und KFF an der Fruchtoberfläche. Erwachsene Fliegen werden nicht erfasst, Blattläuse werden gut bekämpft. Versuche bestätigen eine tendenziell bessere Wirkung von Mospilan SG im Gegensatz zu Calypso.

Im Beerenobst kann auch **Karate Zeon** eingesetzt werden. Karate Zeon kann gegen Kirschessigfliege aufgrund der kurzen Wartezeit von 3 Tagen kurz vor Erntebeginn oder zwischen den Pflückdurchgängen appliziert werden. Es wirkt als Fraß und Kontaktgift nur auf die Fliegen.

**SpinTor** gegen Kirschessigfliege ist immer sinnvoll dazwischen zu legen, bzw. die zweite Behandlung erfolgt sofort nach dem ersten Pflückgang. SpinTor hat kaum Wirkung auf die Kirschfruchtfliege. Gegen Kirschessigfliege ist es das zzt. stärkste Produkt mit Wirkung auf Fliegen und Larven, mit geringer Regenfestigkeit und 5 Tage Wirksamkeit.

**Spruzit Neu** hat nur eine eingeschränkte Wirkung auf KEF und KFF und ist nicht zu empfehlen.

### Zulassungssituation und kulturspezifische Bekämpfungsempfehlung 2015

Präparat	Art der Zulassung	Aufwandmenge	Anwendungen	Wartezeit (Tage)	Anwendungszeitraum, Bemerkungen
<b>Süß- und Sauerkirsche</b>					
kombinierte chemische Bekämpfung der Kirschessigfliege (KEF) und Kirschfruchtfliege (KFF): Ggf. Kultur ab Mai einnetzen, dann					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 4 Wochen vor Erntebeginn eine Behandlung mit einem Dimethoat-haltigen Pflanzenschutzmittel (adultizide Wirkung auf bereits vorhandene KFF u. KEF)</li> <li>2. 3 Wochen vor Erntebeginn eine Behandlung mit Mospilan SG gegen die KFF</li> <li>3. 2 Wochen vor Erntebeginn eine Behandlung mit SpinTor gegen die KEF</li> <li>4. 1 Woche vor Erntebeginn eine Behandlung mit Mospilan SG + SpinTor gegen beide Fliegenarten</li> </ol>					



Sollte die Pflücke in zwei Durchgängen durchgeführt werden, so sind die Spritzungen anders aufzuteilen:

Einnetzen → 1x Dimethoat (28 T. Wz) → 16 Tage vor Ernte (v.E.): Mospilan SG → 9 Tage v.E.: Mospilan SG → 7 Tage v.E.: SpinTor → Ernte1 → direkt nach der ersten Pflücke ggf.: SpinTor (7 Tage Wartezeit bis nächste Ernte)

Perfekthion/ Danadim pro- gress	Art. 53	0,25 l/ha je m Krh. max. 0,75 l/ha	1	28	01.05.-28.08.2015 (D. progress) 15.05.-11.09.2015 (Perf.)
SpinTor	Art. 53	0,15 l/ha je m Krh. max. 0,3 l/ha	2	7	01.05.-28.08.2015 B1
Mospilan SG	reguläre Zulassung	0,125 kg/ha je m Krh.	2	7	Nebenwirkung nutzen, bestehende Zulassung gegen Kirschfruchtfliege

#### **Pflaume, Zwetsche, Mirabelle, Reneklode, Aprikose, Pfirsich**

1. bei Eiablagebeginn sofort eine erste Behandlung mit SpinTor
2. eine zweite Behandlung mit SpinTor erfolgt 6 – 8 Tage später bis spätestens 7 Tage vor Erntebeginn bei Zwetschen bzw. 14 Tage vor Erntebeginn bei Pfirsich, Aprikosen

Mospilan SG	reguläre Zulassung	0,125 kg/ha je m Krh.	2	14	Nebenwirkung nutzen, bestehende Zulassung gegen Blattläuse
SpinTor	Art. 53	0,15 l/ha je m Krh. max. 0,3 l/ha	2	Pflaume: 7 Aprik. Pfir.: 14	01.06.-28.09.2015 B1

#### **Erdbeere (Freiland und GWH)**

Karate Zeon	Art. 51	0,075 l/ha	2	3	Nebenwirkung nutzen, Zulassung besteht gegen Blattläuse
SpinTor	Art. 53	0,2 l/ha	2	1	01.06.-28.09.2015 B1

#### **Strauchbeerenobst**

Beim Strauchbeerenobst (Sommerhimbeeren, Brombeeren, Johannisbeerartiges Beerenobst) wird bei Bedarf folgende Strategie empfohlen:

1. erste Behandlung bei Eiablagebeginn mit Karate Zeon
2. eine weitere Behandlung mit Karate Zeon ca. 3 – 4 Tage später
3. zwei Behandlungen mit SpinTor zum Abschluss bis spätestens 3 Tage vor Erntebeginn, Abstand der Behandlungen 3 – 4 Tage

Behandlungen zwischen den Pflücken sind aufgrund der kurzen Wartezeit von 3 Tagen nur mit SpinTor möglich. Ein schnelles Abernten aller reifen Früchte in kurzen Zeitintervallen in der Regel unmittelbar vor der nächsten Behandlung wird zudem empfohlen.

#### **Himbeere, außer Herbsthimbeere (Freiland und GWH)**

SpinTor	Art. 53	0,2 l/ha	2	3	15.05.-11.09.2015 B1
Karate Zeon	Art. 53	0,0375 l/ha	2	3	15.07.-11.11.2015

#### **Herbsthimbeere (Freiland und GWH)**

- aufgrund der B1-Auflage von SpinTor ist dieses Mittel nicht in Herbsthimbeeren zugelassen!

Karate Zeon	Art. 53	0,0375 l/ha	2	3	15.07.-11.11.2015
-------------	---------	-------------	---	---	-------------------

<b>Brombeere (Freiland und GWH)</b>					
SpinTor	Art. 53	0,2 l/ha	2	3	01.07.-28.10.2015 B1
Karate Zeon	Art. 53	0,0375 l/ha	2	3	15.07.-11.11.2015
<b>Johannisbeere, Stachelbeere</b>					
SpinTor	Art. 53	0,2 l/ha	2	3	01.06.-28.09.2015 B1
Karate Zeon	Art. 53	0,0375 l/ha	2	3	01.06.-28.09.2015
<b>Heidelbeere (Freiland und GWH) und Holunder</b>					
SpinTor	Art. 53	0,2 l/ha	2	3	01.06.-28.09.2015 B1
Karate Zeon	Art. 53	0,0375 l/ha	2	3	01.06.-28.09.2015

gez. Sachbereich Obstbau des Pflanzenschutzdienstes NRW und  
Obstbauberatung der Landwirtschaftskammer NRW

Beim Kern- und Steinobst bezieht sich die Aufwandmenge auf 1 m Kronenhöhe und 1 Hektar.  
Bei Erdbeeren und dem übrigen Beerenobst erfolgen die Mittelangaben pro 1 Hektar. Beachte:  
Werden bei Erdbeeren nur Streifen behandelt, so ist der Mittelaufwand entsprechend anzupassen.

\* Präparate haben zzt. keine Zulassungen in diesen Indikationen, im Handel ggf. noch in der Abverkaufsfrist. Im Betrieb vorhandene Restmengen können aufgebraucht werden.

**Redaktion:** Pflanzenschutzdienst im Obstbau

**Ansprechpartner:**

Dr. Adrian Engel, Tel.: 0228 703-2150  
adrian.engel@lwk.nrw.de

Ralf Jung, Tel.: 0228 703-2152  
ralf.jung@lwk.nrw.de

Sandra Müller, Tel.: 0251 2376-651  
sandra.mueller@lwk.nrw.de

**(Die Weitergabe an Dritte - auch auszugsweise - ist nicht gestattet.)**

**www.landwirtschaftskammer.de**