

# **Landbouwkundige onderbouwing tijdelijke vrijstelling art. 38 Wgb voor het middel Cruiser SB op basis van thiamethoxam ter bestrijding van bietenkevers, bietenvliegen en tripsen in de teelt van suikerbieten**

## **Opgesteld door:**

NVWA, Afdeling Expertise – team Natuur en Gewasbescherming

December 2018

Op 3 december 2018 heeft een gesprek plaatsgevonden met Coöperatie Koninklijke Cosun in het kader van hoor en wederhoor. De nieuwe door de sector aangeleverde informatie werd schriftelijk aangedragen en mondeling in het gesprek toegelicht.

## **Inleiding**

### *Situatie in het kort*

Coöperatie Koninklijke Cosun heeft een verzoek tot vrijstelling, conform art. 38 van de WGB, ingediend bij het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Het verzoek betreft een vrijstelling voor een middel op basis van de werkzame stof thiamethoxam ter bestrijding van bietenkevertjes, bietenvliegen en tripsen in de teelt van suikerbieten.

### *Teelt*

Suikerbieten worden in verschillende regio's in Nederland geteeld op zowel klei- als zand-, dal- en lössgronden. In 2017 werd er 85.000 hectare suikerbieten geteeld. De teelt van suikerbieten vindt door geheel Nederland plaats, met name in de provincies Groningen, Drenthe, Zeeland, Noord-Brabant en Flevoland. Suikerbieten worden in de periode maart en april gezaaid en in het najaar vanaf september geoogst.

### *Bietenkevertje (*Atomaria linearis*)*

Het bietenkevertje is een donkerbruin kevertje van 1 tot 1,5 mm lengte. Het kevertje komt vrij algemeen voor op zavel- en kleigronden. Na overwintering in de grond op oogstrestanten komen de kevertjes in het voorjaar tevoorschijn. Aanvankelijk verplaatsen de kevertjes zich lopend. Bij temperaturen boven de 15° C en een hoge luchtvochtigheid verplaatsen de kevertjes zich vliegend over betrekkelijke korte afstanden. Tot het twebladstadium kunnen de kevertjes de meeste schade veroorzaken. De kevertjes veroorzaken dan ronde gaatjes met zwarte randen in de wortel en wortelhals. Bij hoge luchtvochtigheid worden ook kiem- en hartblaadjes aangevreten. Beschadigde planten kunnen omvallen en afsterven. Schade is vooral te verwachten (op of) naast percelen waar het vorige jaar bieten of spinazie werd geteeld.

### *Bietenvlieg (*Pegomya betae*)*

De volwassen bietenvlieg is 6 tot 7 mm lang en lijkt sterk op de huisvlieg. De poppen overwinteren in de grond en de meeste vliegen verschijnen eind april/begin mei. De vrouwtjes leggen dan aan de onderzijde van de bladeren pakketjes van 3 tot 10 eitjes. De daaruit afkomstige larven maken mineergangen in de bladeren, waardoor de groei geremd wordt en bladeren in een jong stadium helemaal kunnen afsterven.

### *Tripsen (*Thysanoptera*)*

De belangrijkste trips die schade aan kan richten in de teelt van suikerbieten is de vroege akkertrips. Dit is een klein, tot 1 mm lang insect met smalle vleugels. Tripsen zuigen aan de onderkant van de jonge (kiem) blaadjes de celinhoud op waardoor na enige tijd vlekken ontstaan. De bladpunten en bladranden buigen om naar beneden en worden dik en broos. Uiteindelijk krijgt de onderkant een zilverachtige kleur. Met name bij koude en droge omstandigheden kunnen tripsen schade veroorzaken in het kiemblad- en twebladstadium.

## Landbouwkundige criteria art. 38 Wgb

### Bijzondere omstandigheden

Zaadbehandelingen op basis van imidacloprid, thiamethoxam en clothianidine zijn jarenlang beschikbaar geweest in de teelt van suikerbieten en werden door een groot deel van de sector standaard toegepast. In 2014 werd bekend dat er mogelijk een verbod op de drie neonicotinoïden zou komen vanwege de risico's die deze middelen met zich mee brengen voor bijen en andere bestuivers. Door een verbod van de Europese Commissie op het buitengebruik van de drie neonicotinoïden, imidacloprid, thiamethoxam en clothianidine zijn de toelatingen van de zaadbehandelingen met ingang van 19 december 2018 (opgebruiktermijn) komen te vervallen. Dit is aanleiding voor de aanvraag van een vrijstelling voor een middel op basis van thiamethoxam met de bedoeling dit in combinatie met een ander reeds toegelaten middel op basis van tefluthrin als zaadbehandeling toe te passen.

De sector levert inspanningen om tot alternatieven te komen. In 2019 en 2020 wordt screeningonderzoek uitgevoerd om alternatieven te vinden tegen bietenvliegen en bietenkevertjes. De betrokken toelatinghouders hebben aangegeven eerst resultaten van een mogelijke werking op bietenvlieg te willen zien, voordat ze een besluit kunnen nemen of ze een toelating gaan aanvragen voor een van deze alternatieven. Omdat bij de vrijstellingsaanvraag geen onderbouwing is aangeleverd dat residugegevens al beschikbaar zijn, betekent dit dat er geen concreet perspectief is op een alternatief tegen bietenvliegen of bietenkevertjes binnen de gestelde termijn van 3 jaar.

Voor de bestrijding van tripsen zal in 2019 en 2020 residuonderzoek voor een middel op basis van spirotetramat in de teelt van suikerbieten worden uitgevoerd. Omdat afdoende bestrijding van trips mogelijk is, is dit onderzoek voor het criterium Bijzondere omstandigheden niet relevant.

#### Conclusie:

*De aanvraag voldoet niet aan de eis van bijzondere omstandigheden. Er is geen perspectief op een oplossing vanuit onderzoek noch perspectief op een reguliere toelating binnen de gestelde termijn waarvoor een kortstondig noodverband gerechtvaardigd zou zijn.*

### Samenvatting informatie uit hoor/wederhoor traject:

#### Werking van een middel op basis van spirotetramat op mineerders:

- Een middel op basis van spirotetramat heeft mogelijk een werking tegen bietenvliegen.
  - Vanuit de toelatinghouder is aangegeven dat het aannemelijk is dat dit middel werkt tegen bietenvliegen aangezien in een aantal proeven werking is aangetoond van het middel tegen andere mineerders zoals *Tuta absoluta*, *Agromyza frontella* en *Liriomyza trifoli*
- De toelatinghouder van het middel werkt aan een toelating van het middel in suikerbieten tegen tripsen. In 2019 en 2020 zal residuonderzoek worden uitgevoerd waardoor in 2021 mogelijk een toelating in suikerbieten verkregen kan worden.

#### Reactie NVWA:

De mineerder *Tuta absoluta* behoort tot de familie tastermotten, de mineerders *Agromyza frontella* en *Liriomyza trifoli* behoren tot de familie mineervliegen. De bietenvlieg (*Pegomya betae*) behoort tot de familie bloemvliegen en behoort daarmee tot een andere familie dan de mineerders waartegen werking van spirotetramat is aangetoond. Hoewel het in 2019 nog werkingsonderzoek betreft, zou het middel op basis van spirotetramat een aanvulling kunnen zijn op het beschikbare middelenpakket om bietenvlieg te beheersen en concreet perspectief binnen 3 jaar bieden op een reguliere toelating.

#### Conclusie na hoor wederhoor:

*De aanvraag voldoet aan de eis van bijzondere omstandigheden. De toelatinghouder/sector levert inspanningen om te komen tot een oplossing. Er is perspectief voor de toelating van een*

*middel op basis van spirotetramat in de teelt van suikerbieten waardoor een kortstondig noodverband gerechtvaardigd is. Voor de gevraagde vrijstellingsperiode is het middel niet beschikbaar.*

## **Alternatieven**

### Niet-chemisch

Preventief kunnen niet-chemische methoden als een ruime vruchtwisseling en/of het rekening houden met plaagdruk uit naburige percelen ingezet worden. Deze methoden kunnen een bijdrage leveren aan de bestrijding van bietenkevertjes, bietenvlieg en/of tripsen maar geven geen afdoende bescherming. Andere niet-chemische methoden zoals de inzet van natuurlijke vijanden, of steriele mannetjesteknik zijn niet beschikbaar of zijn nog onvoldoende praktijkrijp om voldoende bescherming te kunnen bieden. Monitoring en/of het gebruik van schadedrempels leveren een belangrijke bijdrage in het bepalen of en wanneer er chemische bestrijding nodig is. Hiermee kan de inzet van chemie tot een minimum beperkt worden.

### Chemisch

In de teelt van suikerbiet zijn ter bestrijding van insecten middelen op basis van tefluthrin, oxamyl, deltamethrin, esfenvaleraat, lambda-cyhalothrin, flonicamid, pirimicarb en thiacloprid toegelaten.

### Bietenkevertje

Tegen bietenkevertjes is een zaadbehandeling op basis van tefluthrin en rijenbehandelingen tijdens zaaien met middelen op basis van oxamyl toegelaten in de teelt van suikerbieten. Deze middelen hebben een goede werking tegen bietenkevertjes waardoor deze voldoende beheerst kunnen worden. De overige insecticiden die zijn toegelaten in de teelt van suikerbieten betreffen allen gewasbehandelingen en de werking van deze middelen berust (met name) op contactwerking. Het is aannemelijk dat middelen op basis van deltamethrin, esfenvaleraat en lambda-cyhalothrin werkzaam zijn tegen bietenkevertjes. Met behulp van monitoring en het gebruik van schadedrempels kan, indien nodig, aanvullend een gewasbehandeling tegen bietenkevertjes worden uitgevoerd.

### Bietenvlieg

Van een middel op basis van tefluthrin is onvoldoende informatie beschikbaar over de werking tegen bietenvliegen waardoor deze op dit moment niet als alternatief daartegen gezien kan worden. Middelen op basis van oxamyl hebben volgens de beschikbare informatie een matige werking tegen bietenvliegen. Hiermee leveren deze middelen een bijdrage aan het beheersen van bietenvliegen maar kunnen deze niet volledig bestrijden.

De overige insecticiden die zijn toegelaten in de teelt van suikerbieten betreffen allen gewasbehandelingen en de werking van deze middelen berust (met name) op contactwerking. Het uitvoeren van gewasinspecties, gevolgd door een gewasbehandeling met een insecticide met enkel contactwerking als schade wordt waargenomen, is effectief tegen bietenvliegen mits er zeer regelmatig geïnspecteerd wordt. Bij een hoge populatiedruk is dit onvoldoende werkzaam. Het is aannemelijk dat middelen op basis van deltamethrin, esfenvaleraat en lambda-cyhalothrin werkzaam zijn tegen bietenvliegen. Bij deze middelen is het echter belangrijk dat het organisme geraakt wordt met de spuitvloeistof om deze te bestrijden. Hierdoor kunnen middelen op basis van deltamethrin, esfenvaleraat en lambda-cyhalothrin in veel gevallen enkel een bijdrage kunnen leveren aan de beheersing van bietenvliegen maar deze plagen niet afdoende beheersen.

### Tripsen

Tripsen veroorzaken met name schade vanaf het kiembladstadium tot het tweblad stadium. Middelen op basis van deltamethrin, esfenvaleraat en lambda-cyhalothrin zijn toegelaten als gewasbehandeling in de teelt van suikerbieten ter bestrijding van tripsen. Middelen op basis van thiacloprid hebben een nevenwerking op tripsen. Middelen op basis van deltamethrin,

esfenvaleraat, lambda-cyhalothrin en thiacloprid hebben echter ook een negatief effect op natuurlijke vijanden van o.a. bladluizen die vergelingsziekten overbrengen. Hierdoor kan bij inzet van deze middelen de bladluizenpopulatie dusdanige vormen aannemen dat ter voorkoming van vergelingsziekten bespuitingen tegen bladluizen ingezet moeten worden. Middelen op basis van deltamethrin, esfenvaleraat, lambda-cyhalothrin, flonicamid, pirimicarb en thiacloprid zijn werkzaam tegen bladluizen waardoor er meer inspanningen nodig zijn om vergelingsziekte afdoende te beheersen.

Met de beschikbare middelen in de teelt van suikerbieten kunnen bietenkevertjes en tripsen afdoende beheerst worden maar bietenvliegen kunnen onvoldoende beheerst worden.

*Conclusie:*

*Een landbouwtechnisch doelmatige teelt van suikerbieten is met het beschikbare pakket aan middelen en maatregelen niet mogelijk vanwege onvoldoende bestrijdingsmogelijkheden tegen bietenvliegen. Met de beschikbare middelen en/of maatregelen kunnen bietenkevertjes en/of tripsen afdoende bestreden worden.*

### **Samenvatting informatie uit hoor/wederhoor traject:**

#### Werking van middelen op basis van tefluthrin en oxamyl tegen bietenkevertjes:

De aanvrager brengt in dat:

- Verschil tussen bovengrondse en ondergrondse bietenkevertjes is onvoldoende meegenomen.
- Tefluthrin biedt bescherming tegen ondergrondse bietenkevertjes maar niet tegen bovengrondse bietenkevertjes.
- Werking van oxamyl tegen bietenkevers is onbekend.
- Middelen op basis van oxamyl worden voornamelijk toegepast tegen vrijlevende aaltjes op zandgronden en niet in gebieden waar bietenkevertjes een rol spelen.
- Middelen op basis van oxamyl moeten met een granulaatstrooier in de bouwvoor worden toegepast. Het is niet bekend in hoeverre deze apparatuur voor telers voldoende beschikbaar is.

Reactie NVWA:

Van middelen op basis van tefluthrin en oxamyl is voldoende werkzaamheid aangetoond tegen bietenkevertjes. Hierin is geen onderscheid gemaakt tussen bovengrondse of ondergrondse bietenkevertjes.

Indien middelen op basis van tefluthrin en oxamyl enkel tegen ondergronds bietenkevertje werken, zorgt dit ervoor dat de gehele populatiedruk verminderd wordt en is het maar de vraag welke schade de overgebleven en/of invliegende bovengrondse bietenkevertjes aan kunnen richten. Er is onvoldoende aangetoond waarom middelen op basis van tefluthrin en/of oxamyl de schade veroorzaakt door bietenkevertjes niet dusdanig kunnen beheersen dat dit leidt tot een teeltbedreigende situatie in suikerbieten.

*Conclusie na hoor wederhoor:*

*Een landbouwtechnisch doelmatige teelt van suikerbieten is met het beschikbare pakket aan middelen en maatregelen niet mogelijk vanwege onvoldoende bestrijdingsmogelijkheden tegen bietenvliegen. Met de beschikbare middelen en/of maatregelen kunnen bietenkevertjes en/of tripsen afdoende bestreden worden.*

### **Gevaar**

#### *Bietenkevertjes*

Bietenkevertjes veroorzaken kleine ronde gaatjes of vlekjes op de wortel en onderaan de stengel, waardoor planten in het kiemblad tot twebladstadium kunnen wegvallen. Wanneer bietenkevertjes onvoldoende beheerst kunnen worden, kan dit leiden tot grote opbrengstverliezen tot wel 50%. Er zijn echter voldoende middelen beschikbaar om bietenkevertjes voldoende te beheersen.

### *Bietenvliegen*

Larven van de bietenvlieg maken mineergangen in de bladeren. In een jong stadium kunnen de bladeren helemaal afsterven. Bij planten die overleven verdrogen de mineergangen na een tijdje waarna deze bruin verkleuren. De planten zullen hierdoor deze delen van het blad niet meer kunnen gebruiken voor fotosynthese. Hoewel suikerbieten een deel van het bladoppervlakte kunnen missen voordat dit suikeropbrengst kost, kan dit zonder voldoende alternatieven voor de bestrijding van bietenvlieg leiden tot opbrengstverliezen die een serieuze aanslag zijn op het saldo van suikerbieten waardoor het bestaan van deze teelt bedreigd wordt.

### *Tripsen*

Tripsen prikken aan de bladeren en zuigen de cellen leeg waardoor kleine zilverachtige vlekjes op de bladeren ontstaan. Bij vroege aantastingen sterven de uiteinden van de kiem- en eerste echte bladeren, waardoor ze naar buiten krullen. De schade door tripsen leidt doorgaans niet tot de wegval van planten maar tot misvormde planten. Bestrijding is pas zinvol wanneer er veel tripsen in het gewas aanwezig zijn. Daarmee zal de bestrijding van tripsen in de meeste gevallen niet noodzakelijk zijn. In de gevallen dat dit wel zo is zijn er echter voldoende middelen beschikbaar om tripsen voldoende te beheersen.

### *Conclusie:*

*Een landbouwtechnisch doelmatige teelt van suikerbieten in Nederland wordt bedreigd door onvoldoende mogelijkheden tot bestrijding van bietenvliegen.*

*Een landbouwtechnisch doelmatige teelt van suikerbieten in Nederland wordt niet bedreigd door onvoldoende mogelijkheden tot bestrijding van bietenkevertjes en tripsen.*

### **Eindconclusie**

Vrijstelling conform art. 38 Wgb, van Cruiser SB in de teelt van suikerbieten voldoet niet aan de landbouwkundige criteria. Bietenvlieg is een teeltbedreigend probleem voor de teelt van suikerbieten waarvoor momenteel het beschikbare pakket aan middelen en maatregelen niet afdoende is. Er is echter geen perspectief op een oplossing vanuit onderzoek noch perspectief op een reguliere toelating waarvoor een kortstondig noodverband gerechtvaardigd zou zijn.

### **Eindconclusie na hoor wederhoor**

Vrijstelling conform art. 38 Wgb, van Cruiser SB in de teelt van suikerbieten voldoet aan de landbouwkundige criteria. Bietenvlieg is een teeltbedreigend probleem voor de teelt van suikerbieten waarvoor momenteel het beschikbare pakket aan middelen en maatregelen niet afdoende is. De aanvraag voldoet aan de eis van bijzondere omstandigheden, er is vanuit onderzoek perspectief op een oplossing waardoor een kortstondig noodverband gerechtvaardigd is.

### **Voorgestelde periode**

Vanaf publicatie van deze vrijstelling voor een periode van 120 dagen.

### **Voorgestelde toepassing**

Cruiser SB: toegelaten onder toelatingsnummer 12863N

Toelatingshouder: Syngenta Crop Protection B.V.

### **Wettelijk Gebruiksvoorschrift**

Toegestaan is uitsluitend het professionele gebruik als insectenbestrijdingsmiddel door middel van een zaadbehandeling in de volgende toepassingsgebieden (volgens Definitielijst toepassingsgebieden versie 2.1 Ctgb juni 2015) onder de vermelde toepassingsvoorwaarden

Toepassingsgebied	Te bestrijden organisme	Dosering * middel per toepassing
bieten	Bietenvlieg ( <i>Pegomya betae</i> )	25 ml per 100.000 zaden

### **Toepassingsvoorwaarden**

Uitzaai van behandeld zaad is alleen toegelaten met behulp van precisiezaai van gepilleerd zaad.

Om de vogels en zoogdieren te beschermen moet het product volledig in de bodem worden ondergewerkt; zorg ervoor dat het product ook aan het voerend is ondergewerkt.

Om de vogels en zoogdieren te beschermen moet u gemorst product verwijderen.

Resten van behandeld zaad nooit verspreiden of vervoederen aan dieren.

### Resistentiemanagement

Dit middel bevat de werkzame stof thiamethoxam. Thiamethoxam behoort tot de neonicotinoïden. De IRAC code is 4. Bij dit product bestaat er kans op resistentieontwikkeling. In het kader van het resistentiemanagement dient u de adviezen die gegeven worden in de voorlichtingsboodschappen op te volgen.

**GAP table Cruiser SB**

GAP review: 07-12-2018

PPP: Cruiser SB, 12863N

Formulation: FS

Active substance: thiamethoxam, 600 g/L

Crop and/or situation  (a)	Member State or Country	Product name	F G or I  (b)	Pests or Group of Pests controlled  (c)	Formulation		Application				Application rate per treatment			PHI (days)  (l)	Crop Remarks  (m)
					Type  (d-f)	Conc. of as  (i)	method kind  (f-h)	growth stage & season  (j)	number min max  (k)	interval between applications  (days)	kg as/hL or L as /hL min max	water L/ha min max	kg as/ha or L as /ha min max		
Sugarbeet	NL	Cruiser SB	F	<i>Atomaria linearis</i> , <i>Onychiurus armatus</i> , <i>Pegomya betae</i> , <i>Chaectoc nema concinna</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Aphis fabae</i>	FS	600 g/l	seed treatment	BBCH 0	1	n.a.	0.060 kg/unit	n.a.	0.060 kg/ha	n.a.	unit = 100.000 seeds