



Onze boswantsen krijgen gezelschap van hun Aziatische familielid *Halyomorpha halys*: hoe omgaan met deze bedreiging?

Tim Belien & Gertie Peusens  
Afdeling Zoölogie, pcfruit vzw  
tim.belien@pcfruit.be


CCBT  
Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling: Europa investeert in zijn platteland

DEPARTEMENT LANDBOUW & VISSERIJ

pcfruit  
PROEFCENTRUM FRUITTEELT VZW

FRUITCONSULT  
Bio Fruit Advies

Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling: Europa investeert in zijn platteland



## INHOUD

- Inleiding boswantsen = stinkwantsen = schildwantsen
- Ervaringen beheersing inheemse schildwantsen
- Aziatische Bruingemarmerde stinkwants *Halyomorpha halys*
- Besluit

T. Belien: boswantsen/schildwantsen *H. halys*: Studiedag pitfruit 18/01/2018

PROEFCENTRUM FRUITTEELT VZW 2



## boswantsen = stinkwantsen = schildwantsen

Probleem:







Misvormde vruchten: steek/zuigschade

T. Belien: boswantsen/schildwantsen *H. halys*: Studiedag pitfruit 18/01/2018

PROEFCENTRUM FRUITTEELT VZW 3



## boswantsen = stinkwantsen = schildwantsen



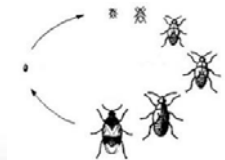


T. Belien: boswantsen/schildwantsen *H. halys*: Studiedag pitfruit 18/01/2018

PROEFCENTRUM FRUITTEELT VZW 4

## Pentatomidae (Schildwantsen)

**Antenne 5 segmentjes (leden)**  
 Voorvleugels deels gesclerotiseerd deels membraneus, achtervleugels membraneus  
 Scutellum – connexivum  
 Stekend-zuigende monddelen (rostrum)

**Stinkklieren**  
 Univoltien  
 Ei (tonnetjes, gegroeped) – 5 nimfen - adult

PROEFCENTRUM FRUITTELT VZW


5

T. Belien: boswantsen/schildwantsen H. haly: Studiedag pitfruit 18/01/2018


## Schildwantsen in boomgaarden

*Pentatomidae*

*Rhaphigaster nebulosa*  
Grauwe veldwants




*Dolycoris baccarum*  
bessenwants




Veel verschillende soorten


Roodpootschildwants = boswants




*Palomena prasina*  
Groene stinkwants




Asopinae: nuttige roofstinkwantsen




*Peribalus strictus*  
Zuidelijke schildwants




*Pentatoma rufipes*




*Acanthosoma haemorrhoidale*  
meidoornkielwants



*Coreus marginatus*  
zuringwants



*Leptoglossus occidentalis*  
bladpootrandwants



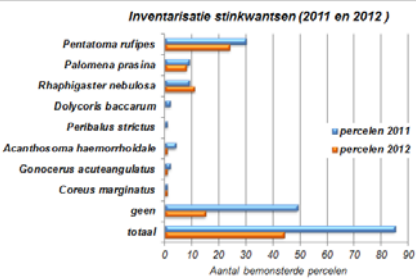
PROEFCENTRUM FRUITTELT VZW

6

T. Belien: boswantsen/schildwantsen H. haly: Studiedag pitfruit 18/01/2018


## Schildwantsen in boomgaarden

**Inventarisatie stinkwantsen (2011 en 2012)**




Species	percelen 2011	percelen 2012
<i>Pentatoma rufipes</i>	~35	~35
<i>Palomena prasina</i>	~10	~10
<i>Rhaphigaster nebulosa</i>	~5	~5
<i>Dolycoris baccarum</i>	~2	~2
<i>Peribalus strictus</i>	~1	~1
<i>Acanthosoma haemorrhoidale</i>	~1	~1
<i>Gonocerus acutangulatus</i>	~1	~1
<i>Coreus marginatus</i>	~1	~1
geen	~45	~45
<b>totaal</b>	~100	~100


***R. nebulosa***



***P. rufipes***



***P. prasina***



→ *P. rufipes* (=roodpootschildwants of boswants) = meest belangrijke

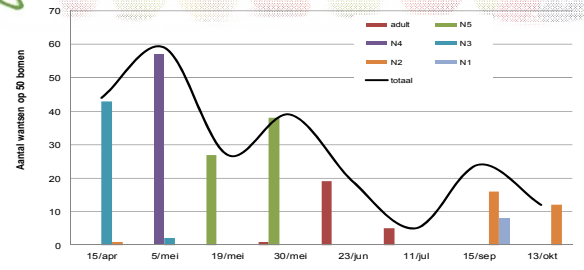
PROEFCENTRUM FRUITTELT VZW

7

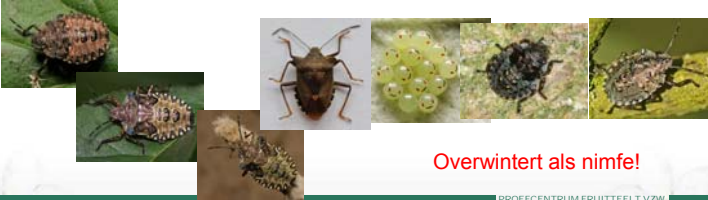
T. Belien: boswantsen/schildwantsen H. haly: Studiedag pitfruit 18/01/2018

## Levenscyclus boswants

Dynamica van *P. rufipes* (Huldenberg)



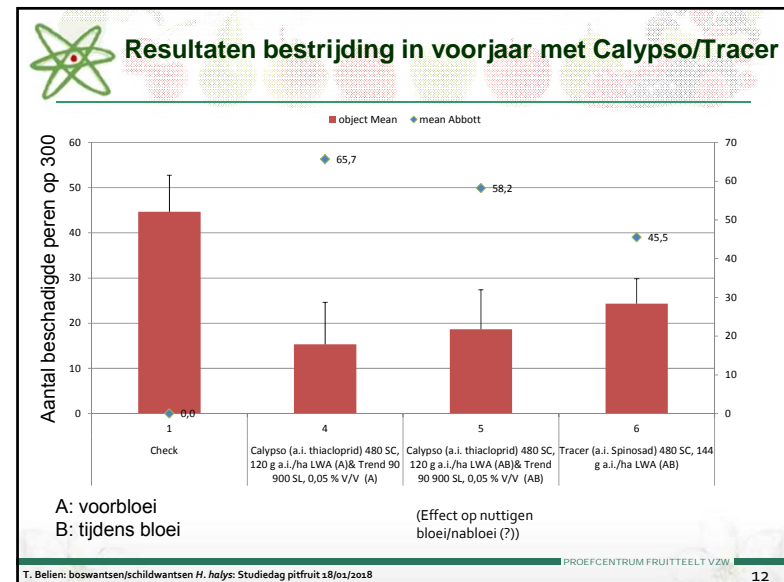
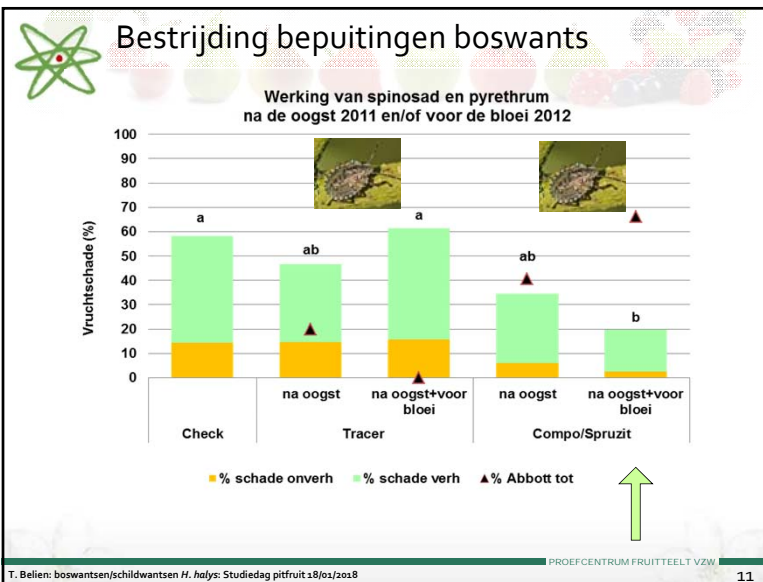
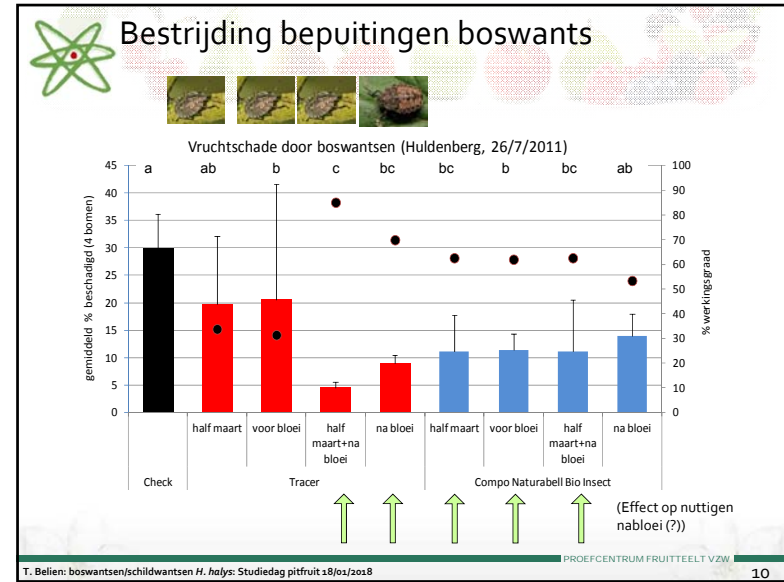
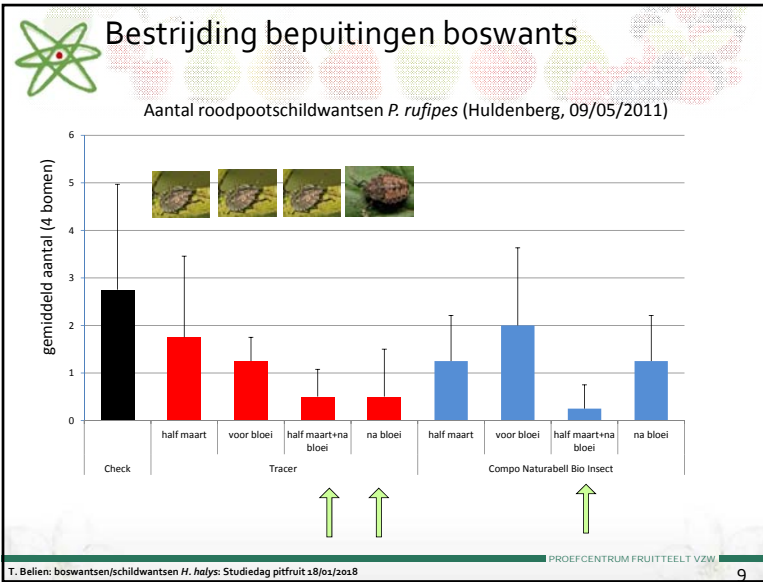
Overwintert als nimfe!



PROEFCENTRUM FRUITTELT VZW

8

T. Belien: boswantsen/schildwantsen H. haly: Studiedag pitfruit 18/01/2018



**Populatiodynamica *Pentatoma rufipes***

Voeding eiwitten (zaden)  
 Waar/welke waardplanten belangrijk?  
 Haag: soortensamenstelling?

T. Belien: boswantsen/schildwantsen H. halys: Studiedag pitfruit 18/01/2018

PROEFCENTRUM FRUITTEELT VZW

13

**EIP Operationele groep: "Biofruit Debuggers"**

Doorbreken levenscyclus: Netten mogelijk?

T. Belien: boswantsen/schildwantsen H. halys: Studiedag pitfruit 18/01/2018

PROEFCENTRUM FRUITTEELT VZW

14

**EIP Operationele groep: "Biofruit Debuggers"**

2018: netten geïnstalleerd op 3 locaties bij biotelers in praktijkpercelen om cyclus te doorbreken

T. Belien: boswantsen/schildwantsen H. halys: Studiedag pitfruit 18/01/2018

PROEFCENTRUM FRUITTEELT VZW

15

**EIP Operationele groep: "Biofruit Debuggers"**

2018: netten geïnstalleerd op 3 locaties bij biotelers in praktijkpercelen

Resultaten:  
 beoogde verminderde schade:  
 evaluatie volgend seizoen (2019)

T. Belien: boswantsen/schildwantsen H. halys: Studiedag pitfruit 18/01/2018

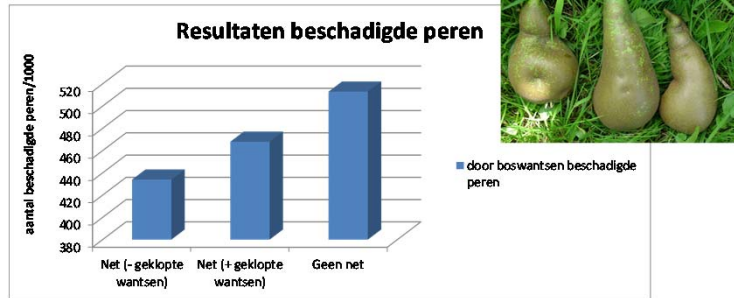
PROEFCENTRUM FRUITTEELT VZW

16



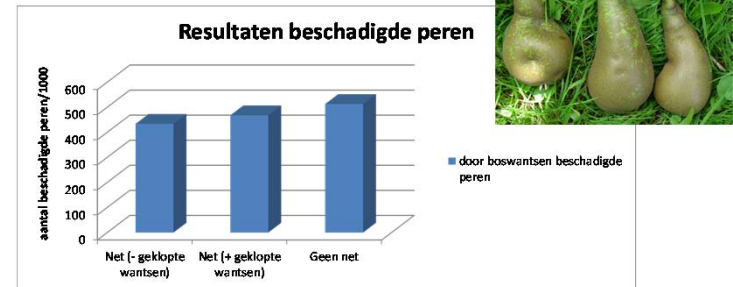
### EIP Operationele groep: "Biofruit Debuggers"

Resultaten 2018 locatie (bezoek 25/10/2018)



### EIP Operationele groep: "Biofruit Debuggers"

Resultaten 2018 locatie (bezoek 25/10/2018)



### *Halyomorpha halys* (bruin gemarmerde schildwants)

Zeer invasief, afkomstig uit Azië  
Polyfaag  
Appel, peer, kers, pruim, abrikoos, framboos, druif...  
Overwintert als volwassen wants!



### *Halyomorpha halys* (bruin gemarmerde stinkwants)



Niet alleen probleem voor fruitteelers....

### *Halyomorpha halys* (bruin gemarmerde stinkwants)

T. Belien: boswantsen/schildwantsen *H. halys*: Studiedag pitfruit 18/01/2018

PROEFCENTRUM FRUITTEELT VZW

21

### *Halyomorpha halys* (bruin gemarmerde stinkwants)

Sinds 2011/2012 aan het verspreiden over heel Europa

Ook in NL reeds 4 meldingen (particulieren, bevestiging onduidelijk)

T. Belien: boswantsen/schildwantsen *H. halys*: Studiedag pitfruit 18/01/2018

PROEFCENTRUM FRUITTEELT VZW

22

Waarnemingen.be

### Bruingemarmerde stinkwants - *Halyomorpha halys* Stål

Soortgroep: Wantsen en cicaden Familie: Pentatomidae (Schilkwantsen) Status: exoot/inburgerend, Soort: Zeldzaamheid

Datum: 2017-11-23  
 Protocol: lokale waarneming  
 Telmethode: onbekend  
 Aantal: 1 imago ter plaatse  
 Locatie: Nieuw  
 Determinatie: zeker  
 Gebied: Sint-Niklaas - Zuid (OV)  
 Sint-Niklaas

Waarnemer: Eric Plannier  
 Methode: jagen  
 Status: Goedgekeurd o.b.v. bewijsmateriaal  
 Biotoop: Erven, volkstuinten en moestuinten  
 precisie: 10 m

Details: In de veranda na foto's direct buitengezet.

Foto's

Ook reeds waarneming in België...

T. Belien: boswantsen/schildwantsen *H. halys*: Studiedag pitfruit 18/01/2018

PROEFCENTRUM FRUITTEELT VZW

23

### *Halyomorpha halys* (bruin gemarmerde stinkwants)

grauwe veldwants

*H. halys*

grauwe veldwants

Stekel niet aanwezig bij *H. halys*

*Halyomorpha halys*

*Raphigaster nebulosa*

*H. halys*: 250 eieren (Costi et al., 2017) ↔ grauwe veldwants doorgaans: 40-tal eieren  
 Italië: *H. halys*: 2 generaties/jaar ↔ grauwe veldwants: 1 generatie/jaar (België)

T. Belien: boswantsen/schildwantsen *H. halys*: Studiedag pitfruit 18/01/2018

PROEFCENTRUM FRUITTEELT VZW

24

### Hoe monitoren? Piramide vallen

Recent ontwikkelde vallen/lokstoffen (voor *H. halys*): aggregatiefieromonen

T. Belien: boswantsen/schildwantsen *H. halys*: Studiedag pitfruit 18/01/2018

PROEFCENTRUM FRUITTEELT VZW 25

### Hoe monitoren? Piramide vallen

USA: onderzoek naar lokstoffen (aggregatiefieromonen) Piramide vallen

T. Belien: boswantsen/schildwantsen *H. halys*: Studiedag pitfruit 18/01/2018

PROEFCENTRUM FRUITTEELT VZW 26

### Welke nuttigen zijn onze bondgenoten?

T. Belien: boswantsen/schildwantsen *H. halys*: Studiedag pitfruit 18/01/2018

PROEFCENTRUM FRUITTEELT VZW 27

### Nieuwe VLAIO LA-traject aanvraag

WP 1: Lok- en valmethodes schildwantsen  
 WP 2: Natuurlijke vijanden schildwantsen  
 WP 3: Voedselbronnen-dieet schildwantsen  
 WP 4: Praktijkvalidatie beheersmaatregelen  
 WP 5: Kennisoverdracht en demonstratie

pcfruit vzw afdeling Zoölogie UGent

T. Belien: boswantsen/schildwantsen *H. halys*: Studiedag pitfruit 18/01/2018

PROEFCENTRUM FRUITTEELT VZW 28



## Besluit

- Bruin gemarmerde schildwants *H. halys* wordt in 2019 in België verwacht: uitkijken is boodschap! Verdachte wantsen → graag seintje ([tim.belien@pcfruit.be](mailto:tim.belien@pcfruit.be); (011/ 69 70 80))
- Beheersing via bespuitingen gewasbeschermingsmiddelen:
  - Focus op actieve nimfe stadia (voor inheemse boswants: na-oogst en rond bloei)
  - Middelen: pyrethroiden ( $\lambda$ -cyhalothrine, deltamethrine) (Karate/Decis), thiacloprid (Calypso), spinosad (Tracer)
  - Opgeliet met nevenwerking op nuttigen: bespuitingen in nabloei periode vermijden
- Beheersing door insect netten (maaszijde < 0,5 cm)
  - Doorbreken biologische cyclus (volwassen boswantsen – zomer)
  - Voorkomen invliegen *H. halys*
  - Kennis alternatieve waardplanten – migratiekarakteristieken noodzakelijk