



PRAKTIJKONDERZOEK
PLANT & OMGEVING



Productschap  Tuinbouw



Wantsen en Cicaden

Sebastiaan van Steenpaal
PPO-Glastuinbouw



INFORMATIEMARKT TUINBOUW Westland / ZHG
07-10-2004 Bedrijf Paul Kouwenhoven, Amaryllis





Wantsen in de glastuinbouw

- > Inventarisatie (wantsen)
- > Behaarde wants, *Lygus rugulipennis*
- > Groene appelwants, *Lygocoris pabulinus*
- > Brandnetelwants, *Liocoris tripustulatus*
- > Druivencicade, *Empoasca vitis*
- > Bestrijding wantsen
- > Bestrijding cicaden
- > Onderzoek



Inventarisatie

- Lichtvallen

- Enquête

- conclusie:

- meest voorkomende wants in teelt paprika, aubergine en komkommer is groene appelwants gevolgd door brandnetelwants en behaarde wants



Behaarde wants, *Lygus rugulipennis*

- Levenscyclus
- Schade door behaarde wants



Behaarde wants, *Lygus rugulipennis*

■ Levenscyclus

- overwintert als volwassen beest

- ei
- 5 nimfen stadia
- volwassen

Bij 25 °C

ongeveer 10 dagen

ongeveer 20 dagen

zeker 10 weken

Behaarde wants, *Lygus rugulipennis*

- ei



uitgeprepareerd ei ca. 1,5 mm



eieren in auberginestengel



eieren in paprika oksel



Behaarde wants, *Lygus rugulipennis*

- nimfen opvallende zwarte stippen
doorlopen vijf stadia voor dat ze volwassen zijn





Behaarde wants, *Lygus rugulipennis*

- volwassen
 - man 4,7-5,4 mm
 - vrouw 5,2-5,7 mm
 - geel hartje (scutellum)
met variabel patroon



Achterlijf vrouwtje



Achterlijf mannetje





Behaarde wants, *Lygus rugulipennis*

■ Schade

- gaten in bladeren
- groeimisvorming
- vrucht bloem abortie
- vruchtmisvorming en zichtbare zuigplekken





Groene appelwants, *Lygocoris pabulinus*

- Levenscyclus
- Schade door groene appelwants



Groene appelwants, *Lygocoris pabulinus*

■ Levenscyclus

- overwintert als ei in houtachtige gewassen

	Bij 25 °C
● ei	ongeveer 16 dagen
● nimfen	ongeveer 18 dagen
● volwassen	?

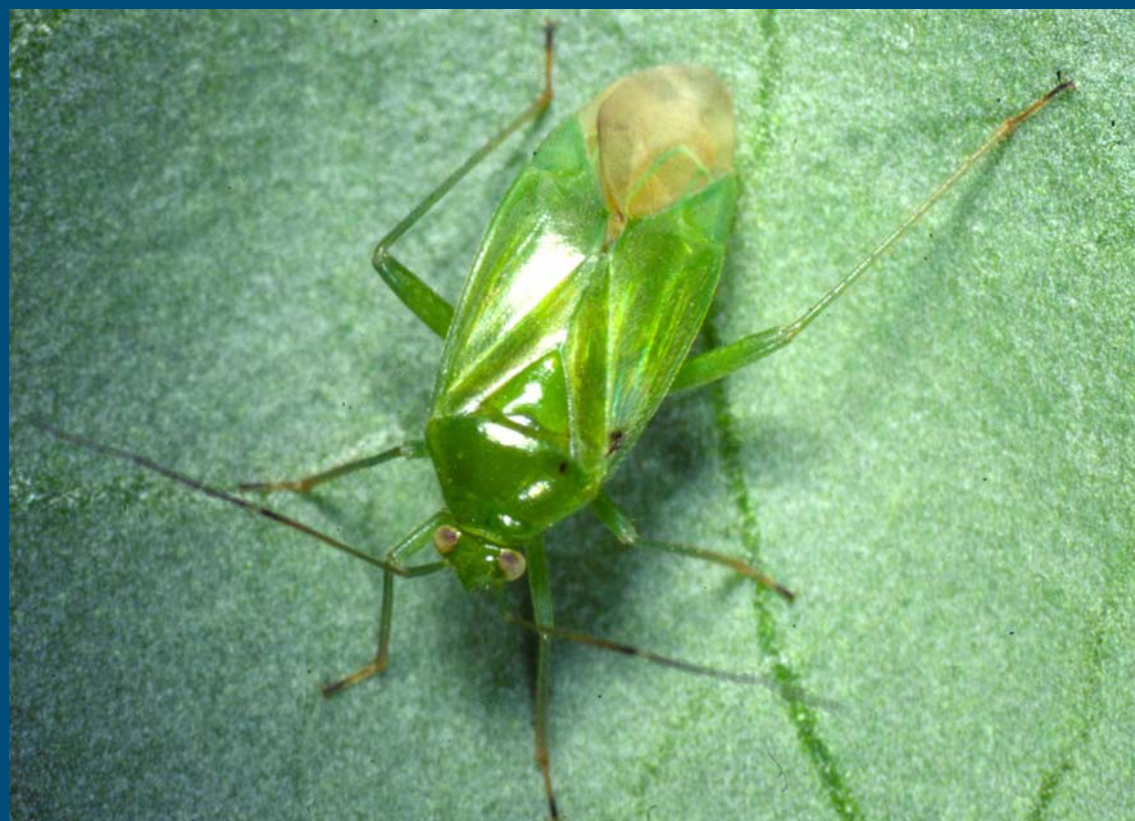


Groene appelwants, *Lygocoris pabulinus*

- volwassen

5 - 6,6 mm

helder groen





Groene appelwants, *Lygocoris pabulinus*

■ Schade

- veel kleine gaten in bladeren
- uitvallen groeipunten
- scheuren in stengel





Brandnetelwants, *Liocoris tripustulatus*

- Levenscyclus
- Schade door Brandnetelwants



Brandnetelwants, *Liocoris tripustulatus*

■ Levenscyclus

- overwintert als volwassenes, diep bruin met oranje

- | | |
|-------------|-------------------------------|
| ● ei | Bij 25 °C
ongeveer 7 dagen |
| ● nimfen | ongeveer 14 dagen |
| ● volwassen | 8 weken en > |



Brandnetelwants, *Liocoris tripustulatus*

- nimf



- volwassen

Volwassen insect 3,8 - 5 mm
bruin met helder geel hartje (scutellum)
geblokte poten en antenne





Brandnetelwants, *Liocoris tripustulatus*

■ Schade

- gedrongen bossige groei
- uitvallen bloemknoppen
- gaten in bladeren van komkommer
- bij rijpe vruchten zichtbare zuigschade





Druivencicaden (*Empoasca vitis*)

- Informatie Druivencicaden
- Schade door Druivencicaden



Druivencicaden (*Empoasca vitis*)

■ Informatie

- overeenkomsten wantsen
- zeer polyfaag
- algemeen voorkomend
- overwinterd als adult in conifeerachtige
- problemen bekend in Appel en druifgaarden





Druivencicaden

- Schade op Amaryllis
 - bladschade, zigzag zuigschade







Bestrijding wantsen

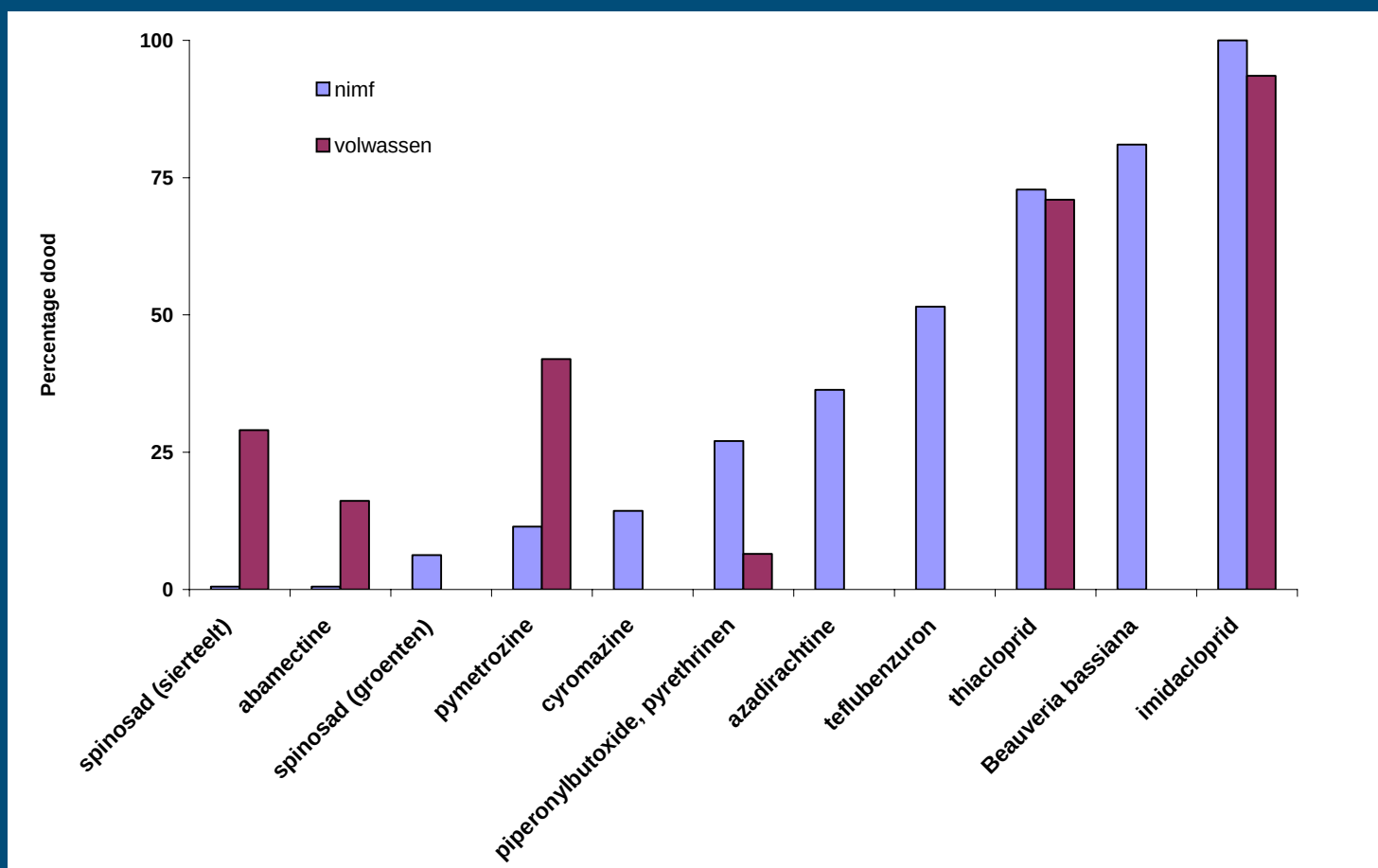
■ Biologische bestrijders

- ei-parasiet (*Anaphes spp.* Niet meer commercieel verkrijgbaar)
- nimfen parasieten (*Peristenus spp.* Niet commercieel verkrijgbaar)
- insectenpathogene schimmels (*Beauveria bassiana*)

■ Chemische middelen



Bestrijding wantsen



Effect van werkzamenstof op nimfen en volwassen wantsen, *Lygus rugulipennis*. Door gebrek aan volwassen beesten zijn middelen die aangrijpen op vervellingstadia voorlopig niet op volwassen beesten getest (in de grafiek dus niet 0 maar niet getest).



Bestrijding cicaden

- Biologische bestrijders
 - ei-parasiet (*Anagrus atomus*)
- Chemische middelen

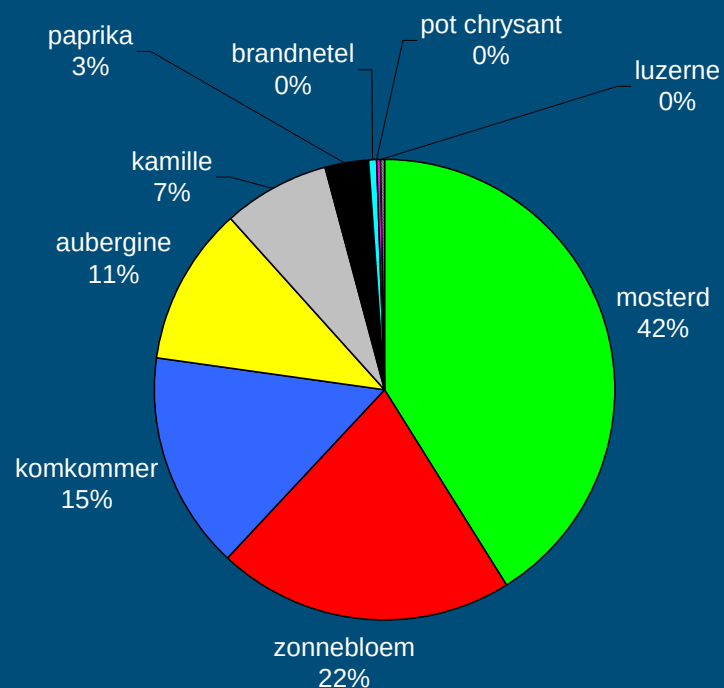


Onderzoek

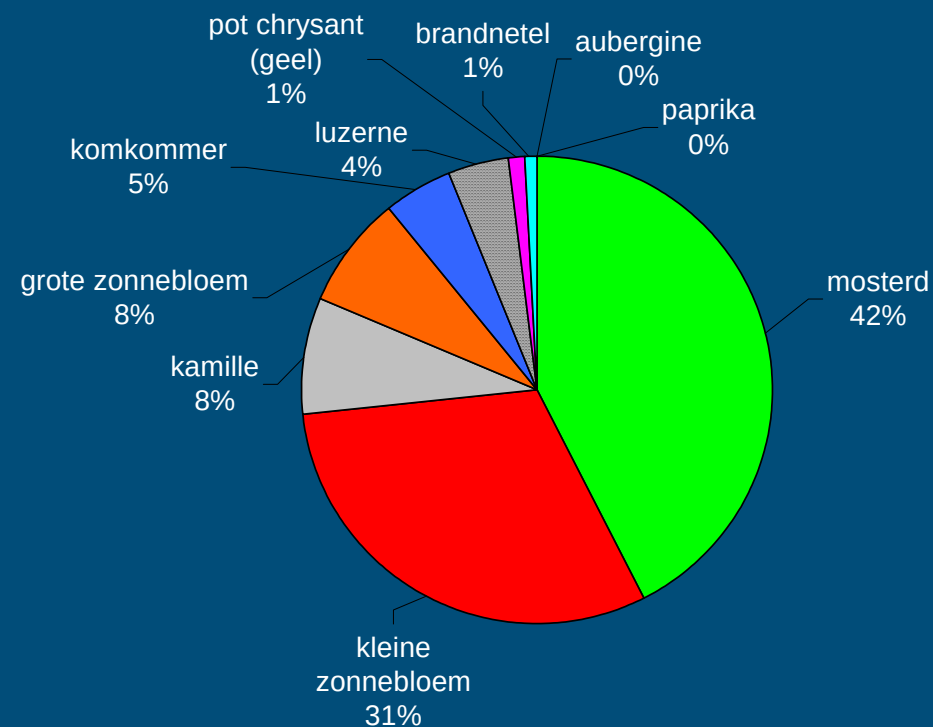
- Bestrijding
 - biologische bestrijding
 - neveneffecten middelen op natuurlijke vijanden
 - chemische middelen
- Signalering
 - scouten
 - lokplanten /signaleringsplanten



Onderzoek



Behaarde wants



Brandnetelwants