

# HET NUTTIGE(N) B\*EKJE

*Praktische informatie over het behouden,  
aantrekken en inzetten van nuttigen.*





## **Meer weten over de inzet van nuttigen in uw boomgaard?**

Neem contact op met één van onze adviseurs  
voor advies op maat

# Voorwoord

Het Nuttige(n) Boekje is een informatief overzichtsboekje over nuttige insecten en spinachtigen voor fruittelers.

In dit boekje vindt u:

- Informatie over het algemeen behoud van nuttigen,
- checklist vestigen van nuttigen,
- neveneffecten van insecticiden op nuttigen,
- de tijdlijn van aanwezigheid van nuttigen,
- een deel van het nuttigen aanbod van Van Iperen.

Vanuit het kleiner wordende middelenpakket en restricties op het middelengebruik, wordt het steeds belangrijker om op zoek te gaan naar alternatieven om de druk van plagen en ziektes laag te houden.

Om een weerbaardere teeltomgeving te creëren is één van de mogelijke alternatieven: het aantrekken en behouden van nuttigen. Dit boekje geeft telers handvatten bij het samenwerken met natuurlijke vijanden van plagen.

# Inhoudsopgave

|                                        |           |
|----------------------------------------|-----------|
| <b>Verwachtingsmanagement</b>          | <b>6</b>  |
| Alternatief voedsel                    | 7         |
| Schuilplaatsen                         | 7         |
| Breedwerkende insecticiden             | 8         |
| Samenwerken met nuttigen               | 8         |
| <b>Neveneffectenlijst insecticiden</b> | <b>9</b>  |
| <b>Checklist vestigen van nuttigen</b> | <b>12</b> |
| <b>Toelichting nuttigen aanbod</b>     | <b>15</b> |
| <i>Episyrphus balteatus</i>            | 16        |
| <i>Sphaerophoria rueppelli</i>         | 17        |
| <i>Chrysoperla carnea</i>              | 18        |
| <i>Anthocoris nemoralis</i>            | 19        |
| <i>Orius majusculus</i>                | 20        |
| <i>Exochomus quadripustulatus</i>      | 21        |
| <i>Aphelinus abdominalis</i>           | 22        |
| <i>Aphidius ervi</i>                   | 23        |
| <i>Aphidius colemani</i>               | 24        |
| <i>Aphidius matricariae</i>            | 25        |
| <i>Neoseiulus californicus</i>         | 26        |
| <i>Amblyseius andersoni</i>            | 27        |
| <b>Herkennen van nuttigen</b>          | <b>28</b> |
| <b>Tijdlijn aanwezigheid nuttigen</b>  | <b>30</b> |

# SAMENWERKEN MET DE NATUUR



## Meer leren over samenwerken met de natuur

Samenwerken met de natuur wordt steeds belangrijker in de fruitteelt. Het vraagt om goed kijken, beter begrijpen en bewust inspelen op wat de boomgaard nodig heeft. Het Nuttige(n) Boekje ondersteunt telers daarbij door inzicht te geven in welke nuttigen u helpen en hoe u ze effectief inzet. Wie verder wil verdiepen, vindt op onze website een groeiende verzameling artikelen over teelt, natuurlijke ondersteuning en praktisch samenwerken met de natuur.



## Verwachtingsmanagement

Het is belangrijk om de verwachting van de inzet van nuttigen bij te stellen ten opzichte van reguliere gewasbescherming. Nuttige insecten en mijten kunnen effectief zijn in de bestrijding van plagen, maar de effectiviteit is vaak niet direct zichtbaar of volledig.

Daarnaast spelen meerdere factoren een rol in het succesvol onderdrukken van plagen. Onder andere de aanwezigheid van alternatief voedsel en schuilplaatsen, de weersomstandigheden en het gebruik van insecticiden, kunnen de populatieopbouw van nuttigen beïnvloeden.

Het inzetten van nuttigen is geen garantie tot succes, u kunt het wel als aanvullende maatregel inzetten.

# Algemeen behoud nuttigen

Nuttigen zijn afhankelijk van een aantal belangrijke voorwaarden om zich goed te kunnen vestigen in beplantingen, namelijk de aanwezigheid van alternatief voedsel, voldoende schuilplaatsen en weinig tot geen gebruik van breedwerkende insecticiden.

## Alternatief voedsel

Onder alternatief voedsel wordt o.a. stuifmeel en pollen verstaan, hieronder vallen scherm- en vlinderbloemige en asters. Door de diversiteit van kruiden binnen een gewas te verhogen, neemt de populatieopbouw van de verschillende natuurlijke vijanden toe. Daarnaast eten de meeste natuurlijke vijanden, naast het plaaginsect, ook andere insecten. Oorwormnimfen eten bijvoorbeeld een scala aan kleine insecten, zoals springstaarten en nimfen van schildwantsen.

## Schuilplaatsen

Schuilplaatsen zijn belangrijk voor insecten om zich te kunnen verschuilen tijdens slecht weer, tijdens rust of om de winter te overleven. Iedere insectensoort heeft een eigen voorkeur voor een bepaalde schuilplaats; zo zijn lieveheersbeestjes in de winter terug te vinden onder schors en tussen afgestorven plantendelen.

## Breedwerkende insecticiden

Het aantal breedwerkende insecticiden neemt sterk af, waardoor deze factor een steeds kleinere rol speelt in het behouden van nuttigen in de beplantingen. Echter zijn er wel insecticiden die licht tot zwaar schadelijk zijn voor nuttigen, zoals bijvoorbeeld acetamiprid op roofwantsen. Zodra nuttigen actief zijn in het gewas, is het verstandig om te kiezen voor gewasbeschermingsmiddelen met weinig neveneffecten op nuttigen.

## Samenwerken met nuttigen

De aanpak bij het samenwerken met nuttige organismen op de juiste momenten is iets anders dan u wellicht gewend bent. Intensieve monitoring van de gewassen is daarbij essentieel. Tijdens deze monitoring kunt u inschatten welke plagen daadwerkelijk schadelijk zijn voor de opbrengst en op welk moment de inzet van nuttige organismen nog effectief is. Bovendien is het wenselijk dat u een goed overzicht heeft van de locaties waar de plaagdruk het hoogst is. Naast het regelmatig scouten in het gewas, is kennis van zowel plagen als nuttige organismen belangrijk.



# Neveneffectenlijst insecticiden

|                                                                                   |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|  | Non toxisch <25%     |
|  | Licht toxisch 25-50% |
|  | Matig toxisch 50-75% |
|  | Zwaar toxisch >75%   |
|  | Effect onbekend      |

Informatie over de toxiciteit van middelen of werkzame stoffen op nuttigen is terug te vinden op o.a. de Biobest - Side Effects Manual App en de Koppert One - Side Effects App.

**Koppert**

voor  
Android



**BioBest**

voor  
Android



**Koppert**

voor  
iPhone



**BioBest**

voor  
iPhone



|                                   | Roofmijten             | Roofwantsen                  |       |                         |       | Roofkevers               |       | Bestuivers               |
|-----------------------------------|------------------------|------------------------------|-------|-------------------------|-------|--------------------------|-------|--------------------------|
|                                   | <i>N. Californicus</i> | <i>Anthracoris nemoralis</i> |       | <i>Orius laevigatus</i> |       | <i>Adalia bipunctata</i> |       | <i>Bombus terrestris</i> |
|                                   |                        | Nimf                         | Adult | Nimf                    | Adult | Larve                    | Adult |                          |
|                                   |                        |                              |       |                         |       |                          |       |                          |
| Acequinocyl (Cantack)             |                        |                              |       |                         |       |                          |       |                          |
| Acetamiprid (Gazelle)             |                        |                              |       |                         |       |                          |       |                          |
| Azadirachtine-A (NeemAzal)        |                        |                              |       |                         |       |                          |       |                          |
| <i>B. thuringiensis</i> (Xentari) |                        |                              |       |                         |       |                          |       |                          |
| Chlorantraniliprole (Coragen)     |                        |                              |       |                         |       |                          |       |                          |
| Cytraniliprole (Exirel)           |                        |                              |       |                         |       |                          |       |                          |
| Flonicamid (Teppeki)              |                        |                              |       |                         |       |                          |       |                          |
| Flupyradifurone (Sivanto)         |                        |                              |       |                         |       |                          |       |                          |
| Kaliumwaterstofcarbonaat (Atrila) |                        |                              |       |                         |       |                          |       |                          |
| Milbemectin (Milbeknock)          |                        |                              |       |                         |       |                          |       |                          |
| Minerale Olie                     |                        |                              |       |                         |       |                          |       |                          |
| Kaliumzouten (Neudosan)           |                        |                              |       |                         |       |                          |       |                          |
| Pirimicarb (Pirimor)              |                        |                              |       |                         |       |                          |       |                          |
| Pyrethrine (Raptol)*              |                        |                              |       |                         |       |                          |       |                          |
| Pyriproxyfen (Harpun)             |                        |                              |       |                         |       |                          |       |                          |

|                                   | Zweefvliegen                |       | Gaasvliegen               |       | Sluipwespen          |       |                                 |       |
|-----------------------------------|-----------------------------|-------|---------------------------|-------|----------------------|-------|---------------------------------|-------|
|                                   | <i>Episyrphus balteatus</i> |       | <i>Chrysoperla carnea</i> |       | <i>Aphidius ervi</i> |       | <i>Trichogramma evanescence</i> |       |
|                                   | Larve                       | Adult | Larve                     | Adult | Larve                | Adult | Larve                           | Adult |
| Acequinocyl (Cantack)             |                             |       |                           |       |                      |       |                                 |       |
| Acetamiprid (Gazelle)             |                             |       |                           |       |                      |       |                                 |       |
| Azadirachtine-A (NeemAzal)        |                             |       |                           |       |                      |       |                                 |       |
| <i>B. thuringiensis</i> (Xentari) |                             |       |                           |       |                      |       |                                 |       |
| Chlorantraniliprole (Coragen)     |                             |       |                           |       |                      |       |                                 |       |
| Cyantraniliprole (Exirel)         |                             |       |                           |       |                      |       |                                 |       |
| Flonicamid (Teppeki)              |                             |       |                           |       |                      |       |                                 |       |
| Flupyradifurone (Sivanto)         |                             |       |                           |       |                      |       |                                 |       |
| Kaliumwaterstofcarbonaat (Atilia) |                             |       |                           |       |                      |       |                                 |       |
| Milbemectin (Milbeknock)          |                             |       |                           |       |                      |       |                                 |       |
| Minerale Olie                     |                             |       |                           |       |                      |       |                                 |       |
| Kalliumzouten (Neudosan)          |                             |       |                           |       |                      |       |                                 |       |
| Pirimicarb (Pirimor)              |                             |       |                           |       |                      |       |                                 |       |
| Pyrethrine (Raptol)*              |                             |       |                           |       |                      |       |                                 |       |
| Pyriproxyfen (Harpun)             |                             |       |                           |       |                      |       |                                 |       |

## Checklist vestigen van nuttigen

Nuttige insecten en spinachtigen kunnen zich vestigen in boomgaarden onder bepaalde voorwaarden. Door deze checklist door te nemen, kunt u erachter komen of vestiging van nuttigen in uw boomgaard mogelijk is.

U kunt ervoor kiezen om de omstandigheden binnen een boomgaard te verbeteren om de kans van vestigen te verhogen.

*Het voldoen aan de ondergenoemde voorwaarden geeft geen garantie dat nuttige insecten en spinachtigen zich zullen vestigen in uw boomgaard. Echter zal het voldoen aan de voorwaarden wel de kans verhogen.*

### Roofwantsen en roofkevers

*Meerdere generaties per jaar*

- ☐ Bloeiende planten aanwezig vanaf februari t/m oktober (gewas/kruiden)
- ☐ Prooi (plaaginsect) aanwezig
- ☐ Geen/minimaal gebruik schadelijke GBM\* tijdens groeiseizoen
- ☐ Bomen en struiken ter overwintering en voor voedsel
- ☐ Gefaseerd maaibeheer

## Oorwormen

*1 generatie per jaar*

- ☐ Goede ontwatering bodem, ook niet te droog
- ☐ Goede bodemstructuur: kruimelstructuur met voldoende organische stof
- ☐ Voedsel aanwezig (alleseter)
- ☐ Geen/minimale aanwezigheid schadelijke GBM\* tijdens groeiseizoen
- ☐ Geen/minimale bodembewerking vanaf september t/m mei
- ☐ Schuilplaatsen (schors, op jonge percelen tonkinstokken bundels)
- ☐ Indien oorwormen afwezig: introductie in gewas

## Roofmijten

*Meerdere generaties per jaar*

- ☐ Prooi (plaaginsect) aanwezig
- ☐ Geen/minimaal gebruik schadelijke GBM\* tijdens groeiseizoen

\* Schadelijke GBM = gewasbeschermingsmiddelen met schadelijke (neven)effecten op het nuttige organisme. Zie neveneffectenlijst voor het overzicht.

## Gaas- en zweefvliegen

*Meerdere generaties per jaar*

- ☐ Bloeiende planten aanwezig vanaf februari t/m oktober (gewas/kruiden)
- ☐ Geen/minimaal gebruik schadelijke GBM\* tijdens groeiseizoen
- ☐ Prooi (plaaginsect) aanwezig
- ☐ Bomen en struiken ter overwintering

## Sluipwespen

*Meerdere generaties per jaar*

- ☐ Bloeiende planten aanwezig vanaf februari t/m oktober (gewas/kruiden)
- ☐ Geen/minimaal gebruik schadelijke GBM\* tijdens groeiseizoen
- ☐ Prooi (plaaginsect) aanwezig
- ☐ Bomen en struiken (zoomvegetatie) ter overwintering

\* Schadelijke GBM = gewasbeschermingsmiddelen met schadelijke (neven)effecten op het nuttige organisme. Zie neveneffectenlijst voor het overzicht.

## Toelichting nuttigen aanbod

In het portfolio vindt u advies over de inzet van verschillende nuttige insecten. Deze adviezen zijn gebaseerd op binnenteelten en zullen niet hetzelfde effect geven als in de buitenteelten. De nuttigen kunnen in een buitenteelt eenvoudiger uit een gewas gaan.

Daarentegen kunnen nuttigen in een buitenteelt ook in beplantingen komen, wat weer een voordeel is.

De adviezen die u bij de nuttigen ziet staan, kunt u gebruiken als richtlijn voor uw eigen teelt.

Van Iperen werkt nauw samen met meerdere producenten van nuttige insecten, waaronder Koppert, Biobest, Agrobio, Bioline, Entocare (Andermatt), Biopol en Bioplanet. Door deze intensieve samenwerking kunnen we een hoge beschikbaarheidsgraad garanderen.

Daarnaast versterken we elkaar door het bundelen van kennis en innovatie. Alle producten worden in geconditioneerde omstandigheden verwerkt en afgeleverd. Ons leverschema is ingericht op verschillende levermomenten in de week, inachtneming van de bestel- en verwerkingstijd van het levende materiaal.

Dit alles resulteert in betrouwbare leveringen, consistente kwaliteit en een uitgebreid productaanbod.

## *Episyrphus balteatus*

Plaagbestrijding: (blad)luizen, perenbladvlooien  
Larven actief vanaf 8°C (optimum 15-23°C)  
Verorberen 400 tot 700 bladluizen per larve.

### Dosering

|                                          |                     |
|------------------------------------------|---------------------|
| Preventief                               | 50 zweefvliegen/ha  |
| Licht curatief                           | 100 zweefvliegen/ha |
| Zwaar curatief                           | 150 zweefvliegen/ha |
| wekelijks herhalen voor minstens 3 weken |                     |

### Verpakkingen

Doosje of fles met 50-100 poppen  
Fles met 500-1.000 larven

### Uitzetten

- In het midden van boomgaarden
- In de buurt van bloeiende planten
- Minstens 6 weken na een chemische bespuiting\*
- Vanaf 8°C in het voorjaar, zonder nachtvorst

### Optimale bewaarcondities

De zweefvliegen zo snel mogelijk na ontvangst uitzetten.  
Opslag maximaal 24 uur bij 8°C.

\*Zweefvliegen zijn zeer gevoelig voor gewasbeschermingsmiddelen



Foto: Biopol



## *Sphaerophoria rueppelli*

Plaaigbestrijding: (blad)luizen, perenbladvlooien  
Larven actief vanaf 12°C (optimum 25-30°C)  
verorberen tot 200 bladluizen per larve.

### Dosering

Preventief 100 zweefvliegen/ha  
Licht curatief 300 zweefvliegen/ha  
wekelijks herhalen voor minstens 3 weken

### Verpakkingen

Doosje of fles met 100 poppen  
Fles met 500-1.000 larven

### Uitzetten

- In het midden van boomgaarden
- In de buurt van bloeiende planten
- Minstens 6 weken na een chemische bespuiting\*
- Vanaf 12°C in het voorjaar, zonder nachtvorst

### Optimale bewaarcondities

De zweefvliegen zo snel mogelijk na ontvangst uitzetten.  
Opslag maximaal 24 uur bij 8°C.

\*Zweefvliegen zijn zeer gevoelig voor  
gewasbeschermingsmiddelen



Foto: Biopol

## *Chrysoperla carnea*

Plaagbestrijding: (blad)luizen, perenbladvlooien, trips, wolluis

Larven actief vanaf 10°C (optimum 20-28°C)

Verorberen 300-400 luizen per larve.

### Dosering

Licht curatief 10 gaasvliegen/ha

Zwaar curatief 50 gaasvliegen/ha

Alleen uitzetten op aangetaste plekken

### Verpakkingen

Fles met 1000 larven

Emmer met 10.000 larven

Fles of koker met 100.000 eieren

### Uitzetten

- Op aangetaste planten
- In de buurt van bloeiende planten
- Vermijd clusters van larven en eieren (kannibalisme)
- Vanaf 10°C in het voorjaar, zonder nachtvorst

### Optimale bewaarcondities

De gaasvliegen zo snel mogelijk na ontvangst uitzetten. Opslag 1 tot 2 dagen in het donker bij 8-10°C. Fles liggend bewaren.



Foto: Biopol

## *Anthocoris nemoralis*

Plaaigbestrijding: perenbladvlooiën, luizen, spint

Actief vanaf 10°C

Effectief in plaagbeheersing als nimf en volwassene.

### Dosering

Preventief, 2.000-3.000 roofwantsen/ha

3 tot 4 keer herhalen, interval van 14 dagen

### Verpakkingen

Fles met 500 volwassenen

Fles met 500 volwassenen en nimfen

### Uitzetten

- In het centrum van een boomgaard
- Minimaal 20 vrijlatingspunten per ha
- Tweede helft april of begin mei, na de bloei
- Vanaf 10°C in het voorjaar, zonder nachtvorst
- In de buurt van bloeiende planten

### Optimale bewaarcondities

De roofwantsen zo snel mogelijk na ontvangst uitzetten.

Opslag 1 tot 2 dagen in het donker bij 10-15°C. Fles liggend bewaren.



Foto: Biopol

## *Orius majusculus*

Plaagbestrijding: tripsen, spintmijten en kleine insecten

Actief vanaf 10°C (optimale temperatuur 22-25°C)

### Dosering

|                                        |                      |
|----------------------------------------|----------------------|
| Preventief                             | 1-2 roofwantsen/ha   |
| Licht curatief                         | 5-10 roofwantsen/ha  |
| Zwaar curatief                         | 10-20 roofwantsen/ha |
| Twee keer herhalen, interval 14 dagen. |                      |

### Verpakkingen

Fles met 500 roofwantsen (volwassenen en nimfen)

Fles met 1.000 roofwantsen

Fles met 2.000 roofwantsen

Fles met 5.000 roofwantsen

### Uitzetten

- In het centrum van een boomgaard
- Minimaal 20 vrijlatingspunten per ha
- Tweede helft april of begin mei, na de bloei
- Vanaf 10°C in het voorjaar, zonder nachtvorst
- In de buurt van bloeiende planten

### Optimale bewaarcondities

De roofwantsen zo snel mogelijk na ontvangst uitzetten. Opslag 1 tot 2 dagen in het donker bij 10-15°C. Fles liggend bewaren.



Foto: Biopol

## *Exochomus quadripustulatus*

Plagbestrijding: appelbloedluis en andere wolluizen

Actief vanaf 15°C

Verorberen de jongere luizen

### **Dosering**

1-5 kevers per m<sup>2</sup>

### **Verpakkingen**

Zakje met 50 larven

Zakje met 25 volwassenen

### **Uitzetten**

- Bij de eerste tekenen van aanwezigheid luizen
- Vanaf 15°C in het voorjaar
- Direct op of nabij de plaats van de plaag
- In de buurt van bloeiende planten

### **Optimale bewaarcondities**

De roofkevers zo snel mogelijk na ontvangst uitzetten.

Opslag maximaal 3 dagen bij 10-13°C.



Foto: Andermatt, Entocare

## *Aphelinus abdominalis*

Plaagbestrijding: niet soort specifiek, generalist  
Actief vanaf 15°C (optimum 20°C)

### Dosering

|                |                            |
|----------------|----------------------------|
| Licht curatief | 500-1.000 sluipwespen/ha   |
| Zwaar curatief | 1.000-2.000 sluipwespen/ha |

### Verpakkingen

Fles met 500 poppen  
Fles met 500 volwassenen

### Uitzetten

- In bloemenranden
- Bij plekken met hoge druk/aantasting
- Gemiddeld 15 plekken per hectare

### Optimale bewaarcondities

De sluipwespen zo snel mogelijk na ontvangst uitzetten.  
Opslag 1 tot 2 dagen in het donker bij 8-10°C. Fles liggend bewaren.



Foto: Biopol

## *Aphidius ervi*

Plaagbestrijding: grote bladluizen

Actief vanaf 10°C (optimum tussen de 20°C en 25°C)

### Dosering

Licht curatief      500-1.000 sluipwespen/ha

Zwaar curatief    1.000-1.500 sluipwespen/ha

### Verpakkingen

Fles met 250 poppen

Fles met 500 poppen

Koker met 5.000 poppen

### Uitzetten

- Het materiaal dient 's ochtends of 's avonds op droge plekken te worden uitgezet
- In de buurt van bloeiende planten
- Direct op of nabij de plekken met aantasting
- Gemiddeld 15 plekken per hectare

### Optimale bewaarcondities

De sluipwespen zo snel mogelijk na ontvangst uitzetten.

Opslag 1 tot 2 dagen in het donker bij 8-10°C.

Fles liggend bewaren.



Foto: Biopol

## *Aphidius colemani*

Plaagbestrijding: zachte (blad)luizen

Actief vanaf 13°C (optimum 20-25°C)

### Dosering

Licht curatief 1.000-1.500 sluipwespen/ha

Zwaar curatief 1.500-2.000 sluipwespen/ha

Afhankelijk van de druk 3x herhalen met een interval van 7 dagen

### Verpakkingen

Fles 1.000 poppen

Fles met 5.000 poppen

### Uitzetten

- In de buurt van bloeiende planten
- Direct op of nabij de plekken met aantasting
- Gemiddeld 15 plekken per hectare

### Optimale bewaarcondities

De sluipwespen zo snel mogelijk na ontvangst uitzetten.

Opslag 1 tot 2 dagen in het donker bij 8-10°C. Fles liggend bewaren.



Foto: Andermatt, Entocare



## *Aphidius matricariae*

Plaagbestrijding: Appel- en Perenluis

Actief vanaf 12°C (optimum 15-25°C)

### Dosering

Licht curatief 5.000-10.000 sluipwespen/ha

Zwaar curatief 10.000-20.000 sluipwespen/ha

### Verpakkingen

Fles met 1.000 poppen

Fles met 5.000 poppen

### Uitzetten

- In bloemenranden
- Bij plekken met hoge druk/aantasting
- Gemiddeld 15 plekken per hectare

### Optimale bewaarcondities

De sluipwespen zo snel mogelijk na ontvangst uitzetten.

Opslag 1 tot 2 dagen in het donker bij 8-10°C. Fles liggend bewaren.



Foto: Koppert

## *Neoseiulus californicus*

Plaagbestrijding: spintmijt, trips, andere mijten  
Actief bij 13-32°C en lagere luchtvochtigheid

### Dosering

|                                                 |                    |
|-------------------------------------------------|--------------------|
| Preventief                                      | 25 roofmijten /m2  |
| Licht curatief                                  | 100 roofmijten /m2 |
| Zwaar curatief                                  | 200 roofmijten /m2 |
| Preventief 1 keer herhalen, interval 2-3 weken. |                    |

### Verpakkingen

Fles met 25.000 roofmijten

Emmer met 125.000 roofmijten

Doos met 500 kweekzakjes (100 roofmijten per zakje)

### Uitzetten

- Bij een relatieve luchtvochtigheid van 45-80%
- Vanaf mei tot augustus
- Niet in direct zonlicht
- Diverse uitzetpunten in de boomgaard
- Bijvoeren mogelijk

### Optimale bewaarcondities

De roofmijten zo snel mogelijk na ontvangst uitzetten. Opslag 1 tot 2 dagen in het donker bij 8-10°C voor de fles en bij 17-20°C voor de kweekzakjes.



Foto: Biopol

## *Amblyseius andersoni*

Plaagbestrijding: spintmijt, trips, andere mijten  
Actief vanaf 6°C (optimum 14 - 28°C)

### Dosering

|                                                            |                    |
|------------------------------------------------------------|--------------------|
| Preventief                                                 | 25 roofmijten /m2  |
| Licht curatief                                             | 100 roofmijten /m2 |
| Zwaar curatief                                             | 200 roofmijten /m2 |
| Uitzettend maximaal 3 keer herhalen, interval van 7 dagen. |                    |

### Verpakkingen

Emmer met 125.000 roofmijten

Doos met 100 kweekzakjes (200 roofmijten per zakje)

Doos met 200 kweekzakjes (200 roofmijten per zakje)

### Uitzetten

- Bij een relatieve luchtvochtigheid van 50-80%
- Vanaf februari tot november
- Niet in direct zonlicht
- Diverse uitzetpunten in de boomgaard
- Bijvoeren mogelijk

### Optimale bewaarcondities

De roofmijten zo snel mogelijk na ontvangst uitzetten. Opslag 1 tot 2 dagen in het donker bij 17-20°C in het donker.



Foto: Biopol

# Herkennen van nuttigen

## Zweefvliegen



ei

larve

pop

adult

## Gaasvliegen



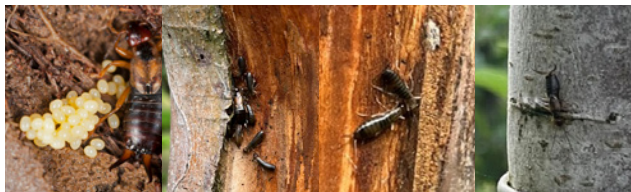
ei

larve

pop

adult

## Oorwormen



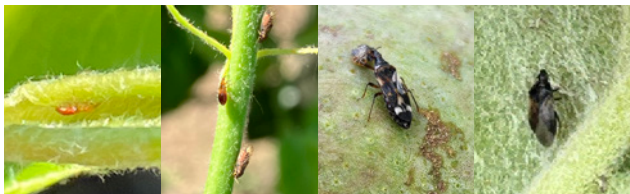
eieren + adult

nimfen + adult

nimf

adult

## Roofwantsen



nimf

nimf

adult

adult

## Lieveheersbeestjes



ei

larve

pop

adult

## Tijdlĳn aanwezigheid nuttĳgen

Nuttĳgen zĳn doorgaans halverwege de herfst tot vroeg in het voorjaar weinig actief tot inactĳf in boomgaarden. Tijdens de periode van weinig activiteit is het mogelijk om (breed werkende) insecticiden toe te passen met een minimale verwachte schade op een deel van de nuttĳgen, mits een toepassing volgens het etiket is toegestaan. Hiernaast vindt u een algemeen overzicht van de verschillende klasse nuttĳgen, met de gemiddelde periode waarin deze nuttĳgen actief zĳn in boomgaarden.

Let op: deze informatie is een gemiddeld moment van aanwezigheid. Het moment van aanwezigheid van nuttige insecten kan elk jaar verschillend zĳn, afhankelijk van meerdere factoren.

Deze factoren zĳn onder meer de temperatuur, weersomstandigheden en de verschillende soorten van een insectengroep.

Er zĳn in Nederland en België zo'n 380 verschillende zweefvliegen bekend. Deze soorten zullen niet allemaal gelĳktĳdig actief worden in het voorjaar of gelĳktĳdig in rust gaan in het najaar.

| Jan | Feb | Mrt | Apr | Mei | Jun | Jul                | Aug | Sept | Okt | Nov | Dec |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------|-----|------|-----|-----|-----|
|     |     |     |     |     |     | Oorwormen          |     |      |     |     |     |
|     |     |     |     |     |     | Gaasvliegen        |     |      |     |     |     |
|     |     |     |     |     |     | Lieveheersbeestjes |     |      |     |     |     |
|     |     |     |     |     |     | Roofmijten         |     |      |     |     |     |
|     |     |     |     |     |     | Roofwantsen        |     |      |     |     |     |
|     |     |     |     |     |     | Sluipwespen        |     |      |     |     |     |
|     |     |     |     |     |     | Zweefvliegen       |     |      |     |     |     |

**Van Iperen BV**

+31 (0)186 57 88 88

[info@iperen.com](mailto:info@iperen.com)

[www.iperen.com](http://www.iperen.com)

