

Project *Actief  
Randenbeheer  
Brabant*



# *Scoutwijzer*



***“Akkerandenbeheer is één van de sleuteloplossingen in het gewasbeschermings- en mineralenbeleid”***

## Inleiding

Boerenland en natuurrand komen steeds dichterbij elkaar te liggen. Op het Brabantse land zie je steeds vaker een combinatie van deze twee. De boer ziet meer en meer de voordelen ervan om de natuur voor zich te laten werken. Zo beschikt de boer over een leger aan nuttige beestjes om luizenplagen te lijf te gaan. De boer krijgt steeds meer het natuurbesef van weleer terug.

Welke beestjes zijn nuttig? En hoe zorg ik dat er minder luizen in mijn perceel zitten? Alvorens de boer deze vragen goed kan beantwoorden, is het van belang om de goede en schadelijke beestjes in het perceel te herkennen. Van kijken naar begrijpen. Deze FAB-scoutwijzer biedt daarvoor een handige handleiding in het veld. Tijdens scouting in het veld wordt de boer met deze scoutwijzer in de hand snel wijzer!

Op zoek naar minder gebruik en emissie van gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen. Met behoud van een goed eindproduct. Functioneel agrobiodiversiteit (FAB) kan daarbij van pas komen. Een goed voorbeeld hiervan is het gebruik maken van natuurlijke vijanden tegen bladluizen in granen en aardappels.



## FAB Advies

---

Akkerranden en slootkanten met veel bloemen trekken veel sluip-wespen, zweefvliegen en lieveheersbeestjes aan. Indien roofvijanden vanuit akkerranden al vroeg in het jaar aanwezig zijn, hebben zij een sterke onderdrukking van luizen tot gevolg.

De schadedrempel kan als volgt worden bepaald:

- Kijk in het gewas en stel vast hoeveel luis en roofvijanden aanwezig zijn.
- Tel 100 (samengestelde) bladeren of 100 halmen.
- Loop hiervoor een route door het perceel bijv. minstens 200 m door een sproeispoor.
- Noteer aantal luizen en natuurlijke vijanden.  
In deze scoutwijzer zijn teltabellen opgenomen.
- Vuistregel: meer dan 1 natuurlijke vijand per 10 bladluizen geeft voldoende natuurlijke bestrijding.

*< Geleidebestrijding met goudvallen tegen wortelvlieg in peen*



## **FAB advies scouting in granen** *(op basis van symptoom ziekten en plagen)*



FAB advies

### **TARWE (winter/zomer)**

#### **GERSTEVERGELINGSVIRUS**

In het vroege voorjaar controleren of bladluizen voorkomen.

#### **FAB advies**

Niet voor half oktober zaaien.

#### **Chemisch advies**

Eventueel selectief insecticide (Teppeki) inzetten.

#### **ZUIGSCHADE**

Voor en tijdens de bloei  $\pm$  30% van de halmen bezet.

Na de bloei  $\pm$  70% van de halmen bezet.

#### **FAB advies**

Beoordeel aselekt 100 halmen.

#### **Chemisch advies**

Eventueel selectief insecticide (Teppeki) inzetten.





## **FAB advies scouting in granen** *(op basis van symptoom ziekten en plagen)*



FAB Advies

### **TARWE (winter/zomer)**

#### **GRAANHAANTJE**

Maximaal 50% halmen aangetast.

#### **FAB advies**

Beoordeel aselekt 100 halmen, meestal nauwelijks zinvol om te bestrijden.

#### **Chemisch advies**

Zo nodig chemisch bestrijden met synthetisch pyrethroïde.





## **FAB advies scouting in aardappelen**

*(op basis van symptoom ziekten en plagen)*



### **CONSUMPTIEAARDAPPELEN**

#### **TOPROLBESTRIJDING**

##### **FAB advies**

Beoordeel aselect 100 samengestelde bladeren.

Maximaal bij kleine planten (in de rij gesloten): 2 topluizen per blad.

Maximaal bij grotere planten (veld dicht): 5 topluizen per blad.

##### **Chemisch advies**

Zo nodig chemisch bestrijden in periode 10-15 juni met selectief middel (o.a. Teppeki).



***“Minder uitspoeling van gewasbeschermingsmiddelen naar het grond- en oppervlaktewater en bescherming van de populatie natuurlijke vijanden in het gewas en de grond”***

## **FAB advies scouting in aardappelen**

*(op basis van symptoom ziekten en plagen)*



### **CONSUMPTIEAARDAPPELEN**

#### **ZUIGSCHADE**

##### **FAB advies**

Onder stress maximaal 25 luizen per samengesteld blad.

Standaard maximaal gemiddeld 50 luizen per samengesteld blad.

Vuistregel: maximaal 3 bladeren per 100 met > 50 luizen per samengesteld blad.

##### **Chemisch advies**

Zo nodig chemisch bestrijden met selectief middel (o.a. Teppeki).



Deze rand werkt  
schoon water  
biodiversiteit  
in de h

Provincie Noord-Holland

## **FAB advies scouting in aardappelen**

*(op basis van symptoom ziekten en plagen)*



FAB Advies

### **CONSUMPTIEAARDAPPELEN**

#### **COLORADOKEVER**

##### **FAB advies**

Gemiddeld 10 grote larven per 10 planten.

Gemiddeld 25 kleine larven per 10 planten.

Eén kever per 10 planten.

**Dit FAB-advies kan als vuistregel gebruikt worden.**





***“In mijn tarwe heb ik vorig jaar helemaal niet  
hoeven spuiten tegen insecten”***



## Roos/grasluis *Metopolophium dirhodum*

### Herkenning

- Lengte is 2,3 - 3 mm
- Kleur lichtgroen tot roze, vaak met een donkere streep over de rug
- Sprieten bijna even lang als het lichaam
- Sprieten, poten en siphonen licht van kleur

### Schade

Overwintert als ei op roos. In het voorjaar vliegen gevleugelde luizen naar grassen en granen.

De roos/grasluis zit bijna uitsluitend op bladeren en stengels, zelden in de aar.



## Scouting Roos/grasluis

1e 10 halmen



2e 10 halmen



3e 10 halmen



4e 10 halmen



5e 10 halmen



6e 10 halmen



7e 10 halmen



8e 10 halmen



9e 10 halmen



10e 10 halmen



Gemiddeld aantal halmen



Datum

## Vogelkersluis *Rhopalsiphum padi*

### Herkenning

- Lengte is 1,2 - 2,4 mm
- Kleur olijfgroen tot bruinachtig, vaak aan de basis van de siphonen een roodbruine vlek
- Sprieten korter dan het lichaam
- Korte siphonen, geheel donker tot zwart

### Schade

Overwintert als ei op kersen (*Prunus*) soorten. Gevleugelden vliegen in het voorjaar naar grassen en granen, waar in juni grote kolonies kunnen ontstaan.

Deze soort kan een belangrijke overbrenger van virusziekten zijn (b.v. bietevergelingsvirus).



## Scouting Vogelkersluis

1e 10 halmen



2e 10 halmen



3e 10 halmen



4e 10 halmen



5e 10 halmen



6e 10 halmen



7e 10 halmen



8e 10 halmen



9e 10 halmen



10e 10 halmen



Gemiddeld aantal halmen



Datum

## Grote graanluis *Sitobion avenae*

### Herkenning

- Lengte is 1,3 - 3,3 mm
- Kleur variabel! Van geelgroen tot roodbruin, soms zwart
- Sprieten en poten vrij lang
- Sprieten, poten en siphonen, donkerbruin tot zwart

### Schade

Overwintert op granen of grassen. Zit eerst op de bladeren, maar gaat later over naar de aren.

Maximale dichtheden vaak rond het melkrijpe stadium van het graan, daarna meestal een sterke afname door de invloed van natuurlijke vijanden.



## Scouting Grote graanluis

1e 10 halmen



2e 10 halmen



3e 10 halmen



4e 10 halmen



5e 10 halmen



6e 10 halmen



7e 10 halmen



8e 10 halmen



9e 10 halmen



10e 10 halmen



Gemiddeld aantal halmen



Datum

## Aardappeltopluis *Macrosiphum euphoribae*

### Herkenning

- Lengte is 2,5 - 4mm
- Kleur is geelgroen tot dofroze
- Donkergroene lengtestreep over achterlijf
- Sprietten langer dan het lichaam
- Lange siphonen, lichtgroen met donkere top

### Schade

Aardappeltopluis komt in mei/juni in het gewas gevlogen. Vermenigvuldiging kan bij warm weer zeer snel gaan. Kolonies zitten vooral op bloemen en halverwege de plant. Maar veroorzaken de meeste schade in de toppen. Aantasting, vooral in juli/augustus, kan ernstige bladschade en verliezen tot gevolg hebben.



## Scouting Aardappeltopluis

1e 10 bladeren



2e 10 bladeren



3e 10 bladeren



4e 10 bladeren



5e 10 bladeren



6e 10 bladeren



7e 10 bladeren



8e 10 bladeren



9e 10 bladeren



10e 10 bladeren



Gemiddeld aantal bladeren



Datum



## Vuilboomluis *Aphis frangulae*

### Herkenning

- Lengte is 1,2 - 2,1 mm
- Kleur is donkergroen met zwart/bruin kop- en borststuk, ongevleugelde luizen geelgroen
- Achterlijf met bruine vlekken op zijkant
- Sprietten korter dan het lichaam
- Korte siphonen, geheel donker tot zwart

### Schade

Overwintert als ei op vuilboom, vliegt in juni/juli naar aardappelvelden. Na enkele snelle generaties verdwijnen ze in september weer naar vuilboom.

Zit vaak onderin het gewas, en laat zich niet gemakkelijk van de plant afschudden. Maakt haarden (valplekken). Weinig gevoelig voor pyrethroïden, het sparen van de natuurlijke vijanden is daarom heel belangrijk.



## Scouting Vuilboomluis

1e 10 bladeren



2e 10 bladeren



3e 10 bladeren



4e 10 bladeren



5e 10 bladeren



6e 10 bladeren



7e 10 bladeren



8e 10 bladeren



9e 10 bladeren



10e 10 bladeren



Gemiddeld aantal bladeren



Datum

## Wegedoornluis *Aphis nasturii*

### Herkenning

- Lengte is 1,2 - 2,1 mm
- Lijkt zeer sterk op de vuilboomluis, maar het achterlijf is lichter geelgroen, en de korte siphonen zijn licht van kleur met een donker topje

### Schade

Overwintert als ei op wegedoorn, vliegt in juni naar aardappelvelden. Na enkele generaties verdwijnen ze in september weer naar wegedoorn.

De schade lijkt sterk op die van de perzikluis, en kan bij zware aantasting aanzienlijk zijn.



## Scouting Wegedoornluis

1e 10 bladeren



2e 10 bladeren



3e 10 bladeren



4e 10 bladeren



5e 10 bladeren



6e 10 bladeren



7e 10 bladeren



8e 10 bladeren



9e 10 bladeren



10e 10 bladeren



Gemiddeld aantal bladeren



Datum

## Groene perzikluis *Myzus persicae*

GEVLEUGELD



ONGEVLEUGELD



### Herkenning

Variabele soort met veel kleurvormen

- Lengte is 1,3 - 2,5 mm
- Gevleugelden met zwartbruine kop en borst, en een geelgroen lijf met een bruine vlek  
Ongevleugelden geelgroen tot groen, soms roze.
- Siphonen vrij lang, dezelfde kleur als het achterlijf, met donkere top
- Sprietten zijn even lang als het lichaam

### Schade

Overwintert op (Prunus) kersensoorten, rond half mei zijn de voorjaarsvluchten naar een lange reeks waardplanten, waaronder ook aardappelvelden.

In zachte winters overleeft de soort ook op kruiden in bermen. De groene perzikluis is een zeer efficiënte overbrenger van veel verschillende virusziekten, ook in aardappel.

## Scouting Groene perzicluis

1e 10 bladeren



2e 10 bladeren



3e 10 bladeren



4e 10 bladeren



5e 10 bladeren



6e 10 bladeren



7e 10 bladeren



8e 10 bladeren



9e 10 bladeren



10e 10 bladeren



Gemiddeld aantal bladeren



Datum

## Lieveheersbeestjes

---



### Herkenning

Kevers roodzwart of geelzwart, er zijn veel soorten.  
Larven blauwgrijs met gele of oranje vlekken en korte, stijve pootjes

### Nut

Zowel kevers als larven zijn grote bladluisvreters.  
Meestal 1 generatie per jaar. Kevers overwinteren achter schors, tussen takken en dood blad.

## Scouting Lieveheersbeestjes

1e 10 halmen en bladeren



2e 10 halmen en bladeren



3e 10 halmen en bladeren



4e 10 halmen en bladeren



5e 10 halmen en bladeren



6e 10 halmen en bladeren



7e 10 halmen en bladeren



8e 10 halmen en bladeren



9e 10 halmen en bladeren



10e 10 halmen en bladeren



Gemiddeld aantal halmen en bladeren



Datum



## Zweefvliegen



### Herkenning

Zweefvliegen vaak geelzwart of oranjezwart gevlekt of gestreept. Kunnen stilstaan in de lucht. Larven zonder pootjes, beetje doorzichtig, met een spitse kop.

### Nut

Alleen de larven vreten (veel) luizen. Meestal één generatie per jaar. Zweefvliegen worden aangelokt door bloemen in randen, slootkanten en bermen.

## Scouting Zweefvliegen

1e 10 halmen en bladeren



2e 10 halmen en bladeren



3e 10 halmen en bladeren



4e 10 halmen en bladeren



5e 10 halmen en bladeren



6e 10 halmen en bladeren



7e 10 halmen en bladeren



8e 10 halmen en bladeren



9e 10 halmen en bladeren



10e 10 halmen en bladeren



Gemiddeld aantal halmen en bladeren



Datum

## Gaasvliegen

---



### Herkenning

Gaasvliegen meestal groen met fijn geaderde vleugels. Larven geel of bruin, langgerekt, met grote weerhaken als kaken.

### Nut

Alleen de larven vreten (veel) luizen. Meestal in kleine aantallen aanwezig. Gaasvliegen overwinteren tussen gras, stro of bladeren.

## Scouting Gaasvliegen

1e 10 halmen en bladeren



2e 10 halmen en bladeren



3e 10 halmen en bladeren



4e 10 halmen en bladeren



5e 10 halmen en bladeren



6e 10 halmen en bladeren



7e 10 halmen en bladeren



8e 10 halmen en bladeren



9e 10 halmen en bladeren



10e 10 halmen en bladeren



Gemiddeld aantal halmen en bladeren



Datum

## Sluipwespen



### Herkenning

Er zijn veel, meestal kleine, zwarte soorten sluipwespen. Geparasiteerde luizen (waarin de sluipwesp opgroeit) worden bolrond en lichter van kleur, zogenaamde ‘mummies’.

### Nut

De sluipwesp legt een ei in de bladluis. Vaak veel generaties per jaar, waardoor de wespen enorm veel luizen kunnen doden. Ze worden aangelokt door bloemen.

## Scouting Sluipwespen

1e 10 halmen en bladeren



2e 10 halmen en bladeren



3e 10 halmen en bladeren



4e 10 halmen en bladeren



5e 10 halmen en bladeren



6e 10 halmen en bladeren



7e 10 halmen en bladeren



8e 10 halmen en bladeren



9e 10 halmen en bladeren



10e 10 halmen en bladeren



Gemiddeld aantal halmen en bladeren



Datum

## Dwergspinnen, loopkevers, roofwantsen en schimmelziekten

**DWERGSPINNEN** *veel soorten, talrijk*



**ROOFWANTSEN** *gelokt door bloemen*



**LOOPKEVERS** *veel in randen*



**SCHIMMELZIEKTEN**



## Scouting .....

1e 10 halmen en bladeren



2e 10 halmen en bladeren



3e 10 halmen en bladeren



4e 10 halmen en bladeren



5e 10 halmen en bladeren



6e 10 halmen en bladeren



7e 10 halmen en bladeren



8e 10 halmen en bladeren



9e 10 halmen en bladeren



10e 10 halmen en bladeren



Gemiddeld aantal halmen en bladeren



Datum



## Colofon

---

*Deze uitgave is tot stand gekomen in opdracht van het deelproject FAB-pilot binnen het Brabantbrede akkerrandenproject Actief Randenbeheer Brabant (kortweg ARB). ARB is een regeling voor boeren die willen meewerken aan schoner oppervlaktewater en meer biodiversiteit in het Brabantse buitengebied. Voor het aanleggen van bufferstroken tussen sloten en teeltgewassen krijgen deelnemers aan de regeling een vergoeding. Momenteel ligt de provincie Brabant bezaaid met 1500 kilometer van deze randen. Project Actief Randenbeheer Brabant is een gezamenlijk initiatief van de provincie Noord-Brabant, de waterschappen Brabantse Delta, Aa en Maas, De Dommel en Rivierenland en de Zuidelijke Land- en Tuinbouworganisatie (ZLTO).*

***Deze scoutwijzer is een uitgave van Project Actief Randenbeheer Brabant***

***Coördinatie*** Mark de Jong (ZLTO)  
***Redactie*** Marian Vlaswinkel (PPO), Nelis van der Bok (DLV PLANT) en Wico Dieleman (ZLTO)  
***Fotografie*** Project Actief Randenbeheer Brabant, Koppert BV, DLV PLANT en PPO  
***Ontwerp*** Poula Versantvoort Ontwerp  
***Druk*** Drukkerij Elka  
***Oplage*** 2000

