

Wortelvlieg (*Psila rosae*)

Schadebeeld

Het schadebeeld wordt veroorzaakt door vraat van de maden aan de wortels en varieert naargelang de waardplant en het gewasstadium:

- Afsterven van zaailingen;
- Geel/roodverkleuring van de bladeren en verminderde groei bij jonge planten, met risico op verwelking bij droog weer. Bij selder en peterselie is dit het belangrijkste schadebeeld;
- Roestkleurige vraatgangen in de hoofdwortel (wortelen, pastinaak) of knol (knolselder). Bij wortelen vinden we deze vraatschade vnl. onderaan de penwortel, bij pastinaak vooral aan de 'schouders' (zie foto). Vraatschade aan de stengels van selder komt enkel voor bij hoge druk van wortelvlieg;
- Oppervlakkige onderhuidse vraatschade na een late aantasting op rijpe wortels;
- Vraat door maden kan zich doorzetten tijdens opslag en bewaring van de wortels en bevordert het rotten van de wortels.

Cyclus

In ons klimaat komen drie generaties voor per jaar. De **eerste vlucht** verschijnt in de periode mei – juni uit de overwinterde poppen. Vliegen die ontluiken, begeven zich naar beschutte plaatsen zoals ruige, hellende grasbermen, sloottaluds, hagen of struiken. Daar voeden ze zich en paren ze. Vanuit deze luwteplaatsen vliegen de wijfjes tegen de avond naar het dichtstbijzijnde veld met waardplanten, aangetrokken door vluchtige geurstoffen en de kleur van het wortelloof. Ze zetten hun eitjes af op de grond bij de voet van de waardplant. Na 1 à 2 weken ontluiken de maden waarna ze zich in de grond graven om zich te voeden met de haarwortels en wortels van de plant. Tijdens hun groei vervellen de maden enkele keren buiten de wortel. De totale duur van het larve stadium ligt tussen 4 en 7 weken. Volgroeide maden verpoppen in de grond en hieruit verschijnen na ± een maand (onder normale omstandigheden) nieuwe vliegen.

De **tweede vlucht** komt voor vanaf begin augustus tot september. Van de poppen die daaruit voortkomen, gaat een deel reeds in rustfase (tot volgend voorjaar) en een deel komt uit en geeft de **derde vlucht**. De tweede en de derde vlucht kunnen elkaar overlappen. De larven die eruit voortkomen kunnen nog belangrijke economische schade aanrichten in de teelt van laat gerooide wortelen.

De wortelvlieg overwintert als pop in de grond of als larve. Omdat deze een verschillende ontwikkelingsduur hebben, kan het tijdstip van het uitkomen van de eerste vliegen in het voorjaar sterk verschillen.



Waardplanten

Wortelvlieg tast de wortels aan van planten behorende tot de schermbloemenfamilie (*Apiaceae*). Onder de gecultiveerde soorten worden wortelen, pastinaak en knolselder het meest aangetast. Maar ook peterselie, snijselder, venkel, kervel en karwij kunnen schade ondervinden.

Monitoring

Om de wortelvlieg op te volgen, kan je gele vangplaten gebruiken. Stel per perceel 5 vangplaten op met een tussenafstand van 2 à 3 meter dichtbij de perceelsrand. De platen staan in een hoek van 45° naar beneden gericht en hou je op een hoogte van 10 cm boven het loof. Kies voor de plaatsing steeds de meest luwe perceelsrand met opgaande begroeiing (bosrand, bomenrij, haag, houtkant...). De wijfjes komen van daaruit het gewas ingevlogen om hun eitjes af te leggen. Door de gevangen vliegen wekelijks op te volgen, krijg je een goed beeld van de vluchtperiodes op je perceel. Vangsten vanaf gemiddeld 3 vliegen/val/week wijzen op een verhoogde activiteit.

Preventieve maatregelen

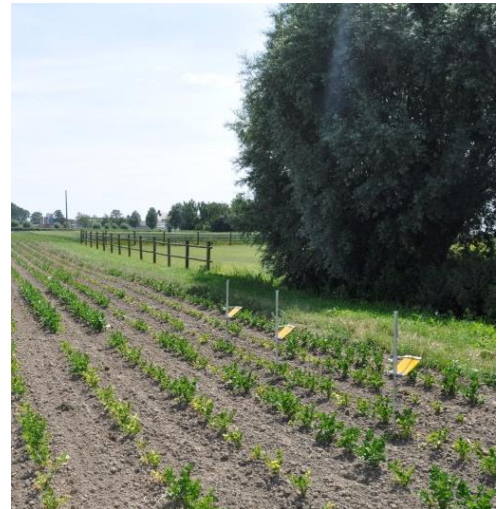
- Afdekken met insectengaas of klimaatnet vanaf zaai/planten en deze verwijderen gedurende de perioden dat de vliegen niet of weinig actief zijn (bv. juli). De monitoring met gele vangplaten kan hierbij helpen. Het gewas moet evenwel terug afgedekt zijn vóór de vliegen van de 2^e of 3^e vlucht verschijnen. Baseer je hiervoor op waarschuwingsberichten.
- Geurpaaltjes met uienolie werken afwerend op de vliegen. De plaatsing moet, net als afdekking, tijdig gebeuren.
- Tijdig rooien op basis van monitoring: na het signaleren van de 2^e of 3^e vlucht, vermijd je ernstige schade door binnen de 3 à 4 weken te oogsten.
- Later zaaien – na half mei – is geen veilige maatregel om de 1^e vlucht te ontwijken. De vliegen die na overwintering uitkomen, kunnen tot in juni eitjes afleggen. Gebruik de vangplaten om te weten hoe lang de 1^e vlucht aanhoudt.

Bestrijding

Er zijn geen biologische middelen erkend ter bestrijding van wortelvlieg. Middelen op basis van pyrethrinen met een contactwerking, tonen slechts een beperkte effectiviteit.

Meer info: www.inagro.be

E-mail: info.bio@inagro.be Tel: +32 (0)51/27 32 00



Deze fiche kwam tot stand in het kader van het demonstratieproject BIORROOTS, .