

## 4.2. Bladluizen

Bij pootaardappelen vormen [bladluizen](#) een grote bedreiging voor de teelt omdat zij virusziekten kunnen overbrengen. Dit is een indirecte wijze van schade veroorzaken. Daar bladluizen in verband met virusziekten bestreden worden vormen de verschijnselen toprol en zuigschade geen probleem in pootaardappelen.

### Bladluissoorten en virusoverdracht

Er zijn enkele bladluissoorten die op het gewas aardappelen kunnen leven en zich er in kunnen vermeerderen. De bekendste en gevaarlijkste is de groene perzikluis omdat deze luis - als zij eenmaal het bladrolvirus heeft opgenomen - in staat is hiermee haar hele verdere leven aardappelplanten te besmetten. Daarnaast kan deze bladluissoort ook op zeer effectieve wijze Y-, A- en S-virus verspreiden. Andere soorten die zich ook op aardappelen kunnen vermeerderen zijn de aardappeltopluis, de boterbloemluis, de vuilboomluis en de sjalotteluis. Naast deze vijf soorten, zijn er vele gevleugelde bladluissoorten die aardappelpercelen bezoeken en er bij het zoeken naar voedsel proefprikken verrichten. Indien ze een met virus geïnficeerde plant hebben aangeprikt, kunnen sommige soorten bijdragen aan de virusverspreiding in het gewas door nog één of meerdere keren in gezonde planten te prikken. Deze soorten kunnen geen van alle zo effectief nietpersistente virussen overdragen als de groene perzikluis maar ze kunnen wel in de voor aardappelen gevoelige fase, als er nog maar weinig ouderdomsresistentie is, in zeer groten getale voorkomen.

Veel bladluissoorten, waaronder de groene perzikluis, hebben verschillende zomer en winterwaardplanten. In het najaar worden de eieren afgezet op de winterwaardplanten. In het voorjaar vliegen luizen van de winterwaarden naar de zomerwaardplanten, waaronder de aardappel. Ook is het mogelijk dat luizen in het veld of in de kas overwinteren. Bladluizen komen zowel in gevleugelde als in ongevleugelde vorm voor.

**Afbeelding 17: Pentekening van een gevleugelde groene perzikluis. Een duidelijk herkenningsteken is de typische 'rugvlek'**



Bladluizen kunnen zich onder gunstige omstandigheden zeer snel vermeerderen. Bij gunstig weer kan een gemengde populatie van jongere en oudere bladluizen in één week vijf keer zo groot worden. Bij aanwezigheid van veel bladluisvijanden, zoals lieveheersbeestjes, zweef en gaasvliegen, kan een populatie in één week echter ook tien keer zo klein worden.

De NAK gebruikt verschillende methoden om een indruk te krijgen van de bladluissituatie in het voorjaar en tijdens het groeiseizoen. Zo worden ieder jaar omstreeks begin mei enkele keren op verschillende plaatsen in Nederland dezelfde winterwaardplanten bezocht om een indruk te krijgen van ontwikkeling van de groene perzikluis op de winterwaarden. In de loop van mei, zodra dit in verband met de grootte van de aardappelplanten mogelijk is, worden enkele keren series vroege planten afgeklopt op het vóórkomen van bladluizen; de zogenaamde duizendplantentellingen. Ook wordt gebruik gemaakt van de gegevens van ruim 50 gele vangbakken die verspreid over de pootgoedgebieden in aardappelpercelen staan opgesteld. Deze vangbakken worden tijdens het groeiseizoen dagelijks afgetapt en op enkele effectief virusoverbrengende soorten bladluizen geanalyseerd. Daarnaast wordt tijdens het groeiseizoen, vanaf begin mei, op drie plaatsen, namelijk Colijnsplaat (Zeeland), Tollebeek (Flevoland) en Zoutkamp (Groningen) met zuigvallen, op 13 m hoogte dagelijks de hoeveelheid vliegende bladluizen vastgesteld. De soorten worden onderscheiden en geteld. Per soort is de effectiviteit waarmee YN-virus wordt overgebracht, vastgesteld. Deze effectiviteit vermenigvuldigd met het aantal geeft vervolgens de vectordruk per vangplaats per dag. Als de vectordruk per dag wordt opgeteld ontstaat de geaccumuleerde (opgetelde) vectorendruk; een maat voor de bladluisdruk. Deze cijfers, en die van de gele vangbakken, worden ook gebruikt bij het opstellen van de loofvernietigingsdata.

### Voorkomen/bestrijden

Vooral jonge planten zijn zeer vatbaar voor virusbesmetting. Daarom moeten pootgoedpercelen vooral vroeg in het seizoen zo goed mogelijk vrij worden gehouden van bladluizen.

Voor de teelt van basispootgoed verdienen bladluisarme gebieden hierbij sterk de voorkeur. Ook teeltmaatregelen die de gewasontwikkeling vervroegen, zoals voorkiemen, zijn belangrijk. Ook moet selecteren en verwijderen van viruszieke planten zo vroeg mogelijk en onder bladluisvrije omstandigheden plaatsvinden. Voor het bestrijden van bladluizen zijn verschillende insecticiden

beschikbaar; zie hiervoor de Handleiding Gewasbescherming in de akkerbouw.

Indien tegen bladluizen wordt gespoten, is het belangrijk dat dit gebeurt onder gunstige omstandigheden; dat wil zeggen bij een voldoende hoge relatieve luchtvochtigheid. Op zonnige dagen is 's avonds laat en 's morgens vroeg de kans hierop het grootst. Voorts moet minimaal 400 liter water per hectare worden gebruikt en een fijne druppel.

Als wordt gespoten, is het belangrijk om de parasieten en roofvijanden van de bladluizen zoveel mogelijk te sparen. Zij helpen mee de bladluispopulatie laag te houden. In dit verband verdienen de middelen op basis van pirimicarb en heptenofos de voorkeur.