

Onderzoek bestrijding snuitkevers vordert gestaag

Het zal veel kwekers niet zijn ontgaan. Afgelopen jaar werd een aankondiging gedaan van nieuwe agressieve snuitkevers die een ramp zouden zijn voor boomkwekers. Aangewakkerd door nieuwsmedia sloeg de angst toe. Maar hoe groot is het probleem nu eigenlijk?

In relatief jonge woonwijken kunnen de kevers een ware plaag vormen als ze vrij spel hebben. Een gezamenlijke aanpak op dergelijke locaties van gemeente en bewoners kan het probleem beheersbaar maken en op termijn zal er zeker een balans ontstaan tussen de plaag en zijn natuurlijke vijanden. Dat kan echter wel enkele jaren duren en hoe moet het dan in die tussentijd met het groen? Voor beide partijen kan het nuttig zijn om advies in te winnen bij neutrale deskundigen.

Probleem voor kwekers

Voor kwekers is de problematiek anders en veel minder dramatisch op korte termijn. Op lange termijn is het probleem echter groter. De taxuskever is een beestje dat heel veel gewassen lust, maar er zijn ook veel plantensoorten die het beestje niet lust. Een kweker weet dat heel goed en zal zich bij planten als bijvoorbeeld klimop en laurierkers niet snel zorgen maken over bladvraat door de taxuskever.

Echter, de nauw verwante laurierkerskever lust naast het standaardsortiment van de taxuskever ook, deze twee en nog meer andere plantensoorten wel. Deze keversoort is aanzienlijk groter dan de taxuskever, is ook overdag actief en heeft bovendien een grotere eetlust, waardoor de visuele schade aan gewassen groter is. Daarbij komen er nog zeker twee nieuwe soorten snuitkevers bij op de lijst met nieuwe plagen voor Nederlandse boomkwekers.

De kevers zijn allemaal te bestrijden met dezelfde middelen. Er zullen ongetwijfeld verschillen zijn in werkzaamheid, maar daar zit niet het probleem voor kwekers. Het probleem zit in de verbreding van het sortiment planten dat wordt bedreigd door deze groep snuitkevers. Een groter sortiment betekent meer werk wat waarnemen betreft en ook minder mogelijkheden om plaatselijk te bestrijden of het te kweken sortiment aan te passen.

Ontwikkeling lokstoffen

Hoewel er de laatste jaren weinig nieuwe ontwikkelingen zijn voor de praktijk, is er

wel voortgang geboekt op onder meer het gebied van lokstoffen om de taxuskever te kunnen waarnemen en bestrijden. Vanaf 2002 is er in meerdere projecten gewerkt aan de ontwikkeling van deze lokstoffen.

Plant Research International, onderdeel van Wageningen UR, kreeg in 2002 de opdracht om de belangrijke stoffen in het voor kevers aantrekkelijke plantenextract te identificeren. Vervolgens moest hier een product van worden gemaakt met een valletje om de kevers in te vangen. Met deze opdracht gaf het Productschap Tuinbouw in 2005 groen licht voor onderzoek naar de lokstoffen voor de taxuskever.

Samen met PPO Boomkwekerij werd deze opdracht opgepakt. Bij PRI werd de samenstelling van het plantenextract bepaald en met speciale technieken werd vastgesteld welke van deze stoffen de kevers konden ruiken. Dat leverde een groot aantal stoffen op.

In het vervolgonderzoek werden meerdere mengsels en individuele stoffen getest op aantrekkelijkheid voor de kever. Het bleek niet eenvoudig. De enkele stoffen deden niets, evenmin als het complete mengsel van al deze stoffen. Alle mogelijke combinaties testen, was onmogelijk. Uiteindelijk lukte het wel een aantrekkelijk mengsel te vinden dat in het lab werkte. De laatste stap in dit onderzoek, het lokken van kevers in het veld, leidde echter niet tot het gewenste

resultaat. Het project is toen gestopt.

Op eigen initiatief en met eigen middelen is PRI samen met onderzoekers in de Verenigde Staten (VS) alsnog verdergegaan met het onderzoek. In 2008 zijn PRI en de Amerikaanse landbouworganisatie USDA-ARS (Oregon, VS) gestart met het testen van vallen en geurstoffen bij enkele van de grootste boomkwekerijen ter wereld, zoals Oregon Pride, Van Essen en A&R Spada. Dit leverde verrassende resultaten op.

Lokstof in het veld

In de veldproeven werden geurstoffen in *Taxus* opgehangen vlak bij een val. Wekelijks werd vanaf eind mei in alle planten rondom de *Taxus* met geur en in de val, gekeken hoeveel kevers er zaten. Een controleopstelling zonder geurstof diende als referentie (figuur 1). Deze opzet werd op verschillende velden herhaald.

De allereerste kevers in het voorjaar werden alleen in de planten en vallen met een van de geurmengsels gevonden. Andere geurstoffen deden het minder goed of niet. In de loop van de volgende weken werden steeds meer kevers gevangen. Er werden altijd duidelijk meer kevers gevangen in en rond de vallen met het aantrekkelijke geurstofmengsel.

Opmerkelijk genoeg werden de meeste kevers in eerste instantie niet in de vallen

Steeds vaker wordt melding gemaakt van aan taxuskever verwante snuitkevers die zich in Nederland vestigen. Hierdoor kan een breder sortiment planten worden aangetast en kost de waarneming en bestrijding de kwekers meer tijd. Daarbij komt dat er weinig beschikbare bestrijdingsmiddelen zijn. PRI werkt daarom sinds 2002 aan de ontwikkeling van een lokstof om de kevers waar te nemen en te bestrijden.



Foto: Rob van Tol, Wageningen

De *Otorhynchus salicicola* is een van de snuitkevers die sprekend op de taxuskever lijken, maar aanzienlijk meer waardplanten kennen.

gevonden, maar vooral in de planten eromheen. Dat is begrijpelijk, want de kevers worden 's nachts gelokt naar de geurstof die ze associëren met het voedsel waar ze naar op zoek zijn. De vallen zijn schuilplaatsen voor overdag en niet aantrekkelijk in combinatie met de geurstoffen.

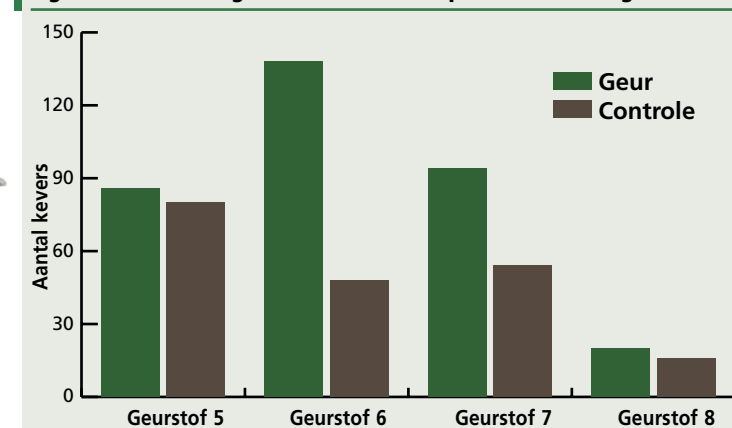
Voor kwekers is dit niet handig. Het vervolg van het onderzoek gaat zich daarom richten op de ontwikkeling van bruikbare vallen. Daarnaast wordt geprobeerd om de lokstof nog verder te optimaliseren. Tot nu toe zijn slechts vier van de 20 interessante geurcombinaties getest (figuur 2).

Besputting met insecticide

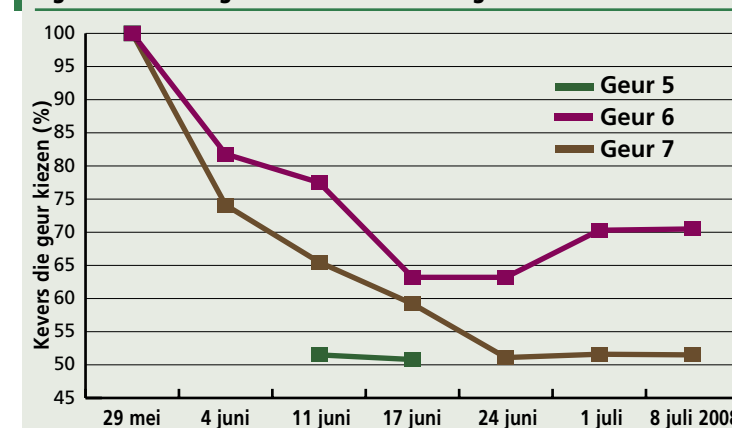
Verder viel in de praktijkproeven op dat een besputting met een insecticide de kevervangsten sterk verlaagde en de invloed van de geurstof voor enkele weken verstoorde. De meeste kevers gingen overigens niet dood door het middel, maar gingen in hongerstaking totdat het middel was afgebroken. In die periode werden er meer kevers in de vallen gevonden. Wellicht is dit een bruikbare aanvulling bij bestrijding in de toekomst. Een combinatie van weggagen van kevers uit de planten en het bieden van een alternatief zoals geur en een val, zou wel eens interessant kunnen zijn voor de bestrijding.

De vraag is of de lokstof nog wel waardevol is als er veel andere 'nieuwe' plaagkevers

Figuur 1: Totaal vangsten taxuskevers in planten rondom geurbron.



Figuur 2: Percentage kevers dat kiest voor geurstof t.o.v. de controle.



bij komen. Dit is een terechte zorg, waar wij in eigen onderzoek aandacht aan besteden. In een parallel project doen we hier onderzoek naar. De verwante soorten hebben wel mannetjes- en vrouwtjeskevers, in tegenstelling tot de taxuskever, waarbij alle kevers vrouwtjes zijn. Dat geeft extra kansen op het vinden van zogenaamde feromonen. Deze stoffen lokken soortgenoten naar elkaar toe en zijn veel sterker en specifischer dan plantenstoffen. Verder is er een gerede kans dat de plantengeurstof die aantrekkelijk is voor de taxuskever, ook de andere soorten lokt, omdat er een grote overlap in waardplanten bestaat voor de verschillende soorten snuitkevers.

Er is al veel bereikt als we voor deze nachtactieve snuitkevers een betrouwbaar en gevoelig waarnemingshulpmiddel beschikbaar hebben. Nog beter is het als we de geurstof ook actief kunnen gebruiken bij de bestrijding. Een van de meest perspectievolle combinaties is een lokstof met

gif in een eetbaar korreltje, zoals deze ook bestaat voor slakken. In het verleden was er in het buitenland een dergelijke gifkorrel voor taxuskevers. Helaas waren deze korrels qua geur niet aantrekkelijk, waren ze erg giftig voor andere organismen en moesten ze in overmaat worden uitgestrooid, met alle kwalijke gevolgen voor het milieu. Ook bleken de korrels alleen interessant voor de kevers onder bepaalde weerscondities. Het principe is echter veelbelovend en een combinatie van geurstoffen en gif kan breed uitstrooien onnodig maken en beschermt daarmee andere organismen en het milieu.

Rob van Tol Van Tol is onderzoeker bij PRI in Wageningen, (0317) 48 06 42/rob.vantol@wur.nl.

Lees eerder verschenen artikelen over de snuitkevers op www.deboomkwekerij.nl
Eerder verschenen artikelen