



Vraatzuchtige larve van lieveheersbeestje damt luizenpopulatie sterk in

Burger blij met biologische bestrijding

Luizen in laanbomen als linde en esdoorn zijn een bron van ergernis voor omwonenden. Zonder bestrijding breidt luis zich uit tot een grote populatie die enorme hoeveelheden plakkerige honingdauw afscheidt. Vooral bij parkeerplaatsen, pleinen en terrassen kan de overlast groot zijn.

Auteur: Ellen Klapwijk

Met name de lindeluis (*Eucallipterus tiliae*) scheidt honingdauw, een suikerhoudend vocht, af, waarop weer schimmels zoals roetdauw groeien. Gemeenten zien zich bij een toenemende plaagdruk al snel geconfronteerd met een reeks klachten. 'Hoewel de bomen niet al te erg lijden onder de luis, wordt deze in circa 25 procent van de Nederlandse gemeenten elk zomerseizoen bestreden met de larven van het lieveheersbeestje *Adalia bipunctata*,' schat Dirk de Jong, adviseur bij Vos Capelle. Als de gemeente actie onderneemt, tolereert de burger meer overlast en zal dan minder makkelijk een klacht indienen, is de gedachte van veel gemeenten.

Klachten

Dat zegt ook Addo Geerts, boombeheerder bij de gemeente Dongen. 'Op de locaties waar de honing- en roetdauw de meeste overlast veroorzaken, zetten we de biologische bestrijding met *Adalia* in. We kunnen niet voorkomen dat er iets van het effect van de roetdauw merkbaar is, maar we laten wel zien dat we er mee bezig zijn.' De gemeente Dongen doet dit al zeker vijftien jaar. Dongen doet niet aan chemische bestrijding voor de luizenbestrijding.

De gemeente Schijndel krijgt zelfs al klachten voordat de luizen zich goed en wel gevestigd lijken te hebben. Boombeheerder Frans van de Bergh ziet daarin ook deels een psychisch effect. 'Mensen zijn er aan gewend dat we biologische bestrijding toepassen. Dat is dit jaar niet aan de orde. Omdat extra geld vrijgemaakt moest wor-

den voor de inspectie en snoei van bomen in de gemeente, heeft Schijndel de biologische bestrijding geschrapt.' Van den Bergh is benieuwd wat het effect is op de luisontwikkeling. Hij hoopt volgend jaar weer gewoon *Adalia* te kunnen inzetten. 'Ik was altijd goed tevreden over het resultaat.'

Gezonde eetlust

De larven van de *Adalia bipunctata* worden in het tweede en derde stadium ingezet. Hoe ouder de larven, hoe meer ze verorberen: van 20 tot 80 naar 80 tot 150 luizen per dag. Na drie tot vier weken verpoppen ze zich tot volwassen kevers en consumeren in bijna hetzelfde tempo verder (100 per dag). Het is belangrijk op tijd te starten omdat de luizenpopulatie door de toegenomen

omvang anders moeilijker te bestrijden is. Vanaf de tweede helft van mei worden de larven ingezet. Wanneer de luizendruk hoog is of een toename verwacht wordt, volgt drie weken later een tweede ronde. De Jong van Vos Capelle: 'Het eerste resultaat is al na een week zichtbaar. Onbehandelde bomen produceren dan al veel meer honingdauw.'

Dat blijkt ook uit proefresultaten van PPO Wageningen UR en de Universiteit Leiden in 2008. Bovendien blijft het effect van de bestrijding met *Adalia* maanden zichtbaar. In de proef werd een ongevlugelde soort ingezet. Het succes viel echter niet toe te schrijven aan deze eigenschap. Er zijn overigens aanwijzingen dat in straten waar *Adalia* is uitgezet, in de loop der



Addo Geerts, gemeente Dongen



Dirk de Jong, Vos Capelle



Honingdauw acer



Lieveheersbeestje eipakket

jaren een grotere populatie wordt teruggevonden dan bij onbehandelde bomen. Vroeg uitzetten kan sowieso helpen om nog een tweede generatie te kweken.

Toepassing

Addo Geerts ziet ook positieve resultaten in Dongen, hoewel de mate van een succesvolle bestrijding wel afhangt van het juiste inzetmoment en de weersomstandigheden. De toepassing is eenvoudig, vindt hij. 'Per boom spijkeren we meestal 'n zakje met larven bij de takaanzet van de boom. Daar zijn we gemiddeld één tot anderhalve dag mee bezig. De eerste keer hangen we zo'n 150 zakjes op, de tweede ronde zijn dat er circa 75. De larven kruipen omhoog en verspreiden zich door de hele kroon. Bij heet weer is het wenselijk de zakjes niet in de volle zon te hangen. Binnen een paar dagen zijn de zakjes leeg. Om te voorkomen dat de larven elkaar in het zakje opeten zijn Epehstia-eieren (vlindereieren die niet uitkomen, red.) als voedselbron toegevoegd. De boekweitdoppen zorgen ervoor dat de larven beschutting hebben en niet geplet worden.'

Knoflook

Alternatieve bestrijdingsmethoden als het afsproeien van bomen met water of het gebruik van knoflook(-extracten) zijn weinig effectief. Water heeft maar kort succes. 'De overgebleven luizen planten zich weer razendsnel voort en daarmee neemt ook de overlast weer toe,' legt De Jong van Vos Capelle uit. 'De knoflook zou door de

geur en smaak de luis moeten verjagen naar ander groen. Uit de waarnemingen die wij hebben gedaan, is er effect merkbaar als je een boom behandelt. Wanneer echter alle bomen zijn behandeld en dus hetzelfde ruiken en smaken, is er geen verschil meer te zien. Bovendien valt de bloeitijd van de lindebomen samen met de luizenbestrijding. Omdat lindebomen in een stedelijke omgeving een belangrijke bron van voedsel (nectar en pollen) voor bijen zijn, lijkt het ons niet wenselijk om knoflook toe te passen. Een bij heeft een veel grotere actieradius dan een luis en zal sneller op zoek gaan naar een andere voedselbron als de smaak niet goed is.'

Voorkeur voor biologie

Vos Capelle verkoopt aan groenaanemers en gemeenten in heel Nederland de larven van *Adalia bipunctata*, door Koppert Biological Systems geleverd onder de naam Aphidalia. De Jong: 'Je merkt dat, indien er bestreden wordt, biologische gewasbescherming in het algemeen de eerste keuze is. Budget, plaag, beschikbaarheid van natuurlijke vijanden en de locatie zijn daarbij van invloed. Dat is in overeenstemming met de Richtlijn duurzaam gebruik pesticiden (2009/128/EG). Die bepaalt dat gebruik van chemische gewasbeschermingsmiddelen moet worden geminimaliseerd of verboden in gebieden die door het brede publiek of door kwetsbare groepen worden gebruikt. Chemische gewasbescherming op bomen en planten wordt in het openbaar groen vrijwel nooit toegepast. De che-

mie die wel toegelaten wordt, zal in de toekomst alleen maar minder worden,' verwacht De Jong. In de Tweede Nota duurzame gewasbescherming, getiteld Gezonde Groei, Duurzame Oogst (2013-2023), die staatssecretaris Sharon Dijksma van Economische Zaken in mei naar de Tweede Kamer stuurde, zegt het kabinet geen aanvullende maatregelen te willen nemen. Het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in parken, natuurgebieden en overig groen is nu al erg beperkt.



Stuur dit artikel door!

Scan of ga naar:

<http://www.boomzorg.nl/artikel.asp?id=19-4055>



Ellen Klapwijk is werkzaam op de afdeling communicatie, Koppert Biological Systems.