

In een tweede proef, begin november, heeft Wolterinck met de EPRS Prevent 460 en met fluorescerende stoffen het spuitpatroon getest bij verschillende boomhoogten en verschillende snelheden.

‘EPR-bestrijding met nematoden is een effectieve en biologische aanpak, mits goed uitgevoerd’

Effectief nematoden spuiten betekent onder andere: even stilstaan bij bomen hoger dan 18 meter

De jaren 2018 en 2019 lieten een hausse aan EPR-klachten van overheden en particulieren zien. Klantontzorging door aannemers was een hele uitdaging, of zelfs ondoenlijk. Boomverzorgingsbedrijf Wolterinck voert een reeks proeven uit met nematoden om, met het oog op de toenemende plaagdruk, de bestrijdingsefficiëntie te vergroten.

Auteur: Karlijn Santi Raats

In 2015 voerde Wolterinck voor het eerst proeven met nematoden uit, vooral in Lochem. ‘Omdat de plaagdruk nog goed te overzien was, stierf 95 procent van de rupsen na één werkgang met de spuitapparatuur die we toen hadden. De laatste paar jaar moesten we twee- tot drieduizend uur invullen. Bij deze plaagdruk doden we met nematoden 80 tot 90 procent van de rupsen. Dat is overigens al veel meer dan sommige gemeenten, die zeggen dat zij in het verleden minder dan de helft wisten te doden. We doen deze proeven om weer op 95 procent effectiviteit uit te komen.’ ‘Bovendien doen er verschillende verhalen de ronde over de werking van de behandelingen. Leveranciers claimen verschillende spuitbereiken. Op basis daarvan werkten wij in het verleden, maar er waren toen nog geen gegevens uit de markt die deze claims staven. Het ministerie spoort de markt aan om zelf tot de best werkzame oplossingen te komen. Met

deze proeven zoeken wij dus naar een geperfectioneerde aanpak, die de basis kan vormen voor een goed preventief beleid en eenduidige richtlijnen’, legt Ivo de Groot van Wolterinck uit.

De proeven

Wolterinck heeft zijn eigen machine, de EPRS Prevent 460 met spuit en ventilator, al getest. Ook de Phantom Canon 400 met gps van de andere spuitgigant, KWH Holland, werd bij de proeven betrokken, om te zien hoe deze spuit presteert. De nematoden zijn afkomstig van Koppert Biological Systems. ‘Allereerst wilden we met de Phantom Canon 400 van KWH Holland de depositie van het middel testen. In een tweede proef, begin november, hebben we met de EPRS Prevent 460 met fluorescerende stoffen het spuitpatroon getest bij verschillende boomhoogten en verschillende snelheden.’

‘Ook het aantal liters middel dat je de boom in spuit, is van belang. Ik denk dat velen maar wat doen’

 Ivo de Groot Wolterinck Beltrum

Depositie: druk en aantal liters

Over de depositieproef wil De Groot alleen kwijt dat die bevestigde dat zijn bedrijf op de goede weg is. ‘Voorlopig houden we nog enkele kaarten tegen de borst. Koppert Biological Systems zal later een uitgebreid verslag publiceren, maar sommige zaken kun je maar beter meteen prijsgeven. Daar is de volksgezondheid bij gebaat. Ik kan dan ook zeggen dat de depositie van het middel het beste is bij heel kleine druppeltjes, dicht op elkaar, maar de druppeltjes moeten ook weer niet te klein zijn. Voor nematoden maakt hoge of lage druk niet uit, maar hun levenskans is wel gebaat bij een goede depositie. Te hoge druk brengt de juiste depositie in gevaar en bij te lage druk komen de nematoden niet hoog genoeg in de boom. Ook het aantal liters middel dat je de boom in spuit, is van belang. Als je teveel middel spuit of te krachtig spuit, druppelt het de boom uit. Te weinig middel is allicht ook niet goed. Ik denk dat velen maar wat doen. Wij spuiten 2 miljoen nematoden per liter aangemaakte mengverhouding. Ik weet dat andere partijen met de helft daarvan bestrijden.’

Spuitbeeld

Maar hoeveel middel belandt er hoog in de boom, daar waar de larven uit hun ei komen, op het moment dat de bladerbedekking 50 procent is? Om daarachter te komen, voerde

Wolterinck op 8 november een avond-nacht-bespuiting uit met fluorescerende stoffen. ‘Stilstaand met de machine reikt de Tifone-spuit ruim 24 meter hoog en raak je de toppen van de boom. Maar als je 2 tot 3 km per uur rijdt, zakt het bereik naar maximaal 18 meter hoogte. Daarboven is het effect heel beperkt. Kortom, bij bomen hoger dan 18 meter moet je met deze machine echt stilstaan om het middel bovenin te laten komen bij de inzet van nematoden. Dat is ook logisch, want de luchtstroom wordt onderbroken door de beweging van het rijden. Misschien moet de leverancier iets wijzigen in de communicatie, duidelijk maken dat bij spuiten met BT een spuihoogte van 24 meter wel haalbaar is bij een snelheid van hooguit 1,5 km per uur, maar dat je bij spuiten met nematoden moet stilstaan om deze hoogte te kunnen bereiken.’

Efficiëntie van het middel

‘Het toedoseersysteem van de KWH-machine met spuit is wel een voordeel. Normaliter hebben nematoden de neiging om te bezinken. Daarom moet je ze in beweging houden in de hogedrukpomp. Helaas sterven er veel nematoden door het rondpompen. Het toedoseersysteem voegt de nematoden pas op het allerlaatste moment toe aan het water dat de spuitkop verlaat. We zien dat er dan 10 à 15 procent meer levende nematoden in de boom terecht komen.’

De Groot beweert al 80 tot 90 procent van de eikenprocessierupsen te kunnen doden met tweemaal spuiten. Met het toedoseersysteem komt hij wellicht in de buurt van de effectiviteit die hij vroeger zei te halen: 95 procent. ‘Maar in de praktijk hebben we natuurlijk met allerlei lastige omstandigheden te maken.’

‘Te hoge druk brengt de juiste depositie in gevaar, bij te lage druk komen de nematoden niet hoog genoeg in de boom’

Wolterinck heeft zijn eigen machine, de EPRS Prevent 460 met spuit en ventilator, al getest, maar wilde ook zien hoe de Phantom Canon 400 met gps van KWH Holland presteert.



‘Ook het aantal liters middel dat je de boom in spuit, is van belang. Ik denk dat velen maar wat doen’

Verdere proeven dit jaar

De Groot: ‘We gaan dit jaar nog een proef doen als de bomen kaal zijn. Daarbij gaan we testen of het testresultaat verbetert bij gebruik van een hechter (een kleefmiddel). Ook denken we erover testen te doen met het elektrostatisch laden van de nematoden, zoals dat met BT al wordt gedaan, waardoor de boom het vernevelde middel zal aantrekken.’

De Groot blijft positief over EPR-bestrijding met nematoden. ‘Zodra er meer duidelijkheid is over de werking van deze aanpak, zullen er minder tegenvallende resultaten zijn bij de bestrijding. EPR-bestrijding met nematoden is een heel goede aanpak, vooral omdat het biologisch en milieuvriendelijk is – mits de nematodentoeassing goed wordt uitgevoerd.’



Be social

Scan of ga naar:

www.boomzorg.nl/article/31721/epr-bestrijding-met-nematoden-is-een-effectieve-en-biologische-aanpak-mits-goed-uitgevoerd