

# “Bestrijden met nematodes is financieel en milieutechnisch het meest voordelig”

Nematodenbestrijding heeft zowel financieel-economisch als milieutechnisch meerwaarde. De meeste winst valt te halen uit milieutechnisch overweging. Nematoden worden al jaren ingezet onder andere in de strijd tegen engertingen. De nematode die bij de eikenprocessierupsen bestrijding wordt ingezet is echter een geheel andere soort.

De vier verschillende *Steinernema spp*-strains die worden toegepast zijn inheems in West-Europa. Specifiek kenmerk van deze soort is dat ze ze al bij 4 graden Celsius, kunt inzetten. Groot voordeel is dat ze volledig niet-milieubelastend zijn. Als je moet spuiten in waterwingebieden of bij oppervlaktewater dan is chemisch bestrijden natuurlijk sowieso verboden. Bacteriepreparaten, die wel biologisch zijn, zijn echter ook belastend voor het aquatisch milieu.

## De nematode die bij de eikenprocessierupsen bestrijding wordt ingezet is echter een geheel andere soort

Omdat nematoden droogtegevoelig zijn worden ze met een gel in de boom gespoten, zodat ze langer blijven leven. De gel is nodig omdat de nematoden vocht nodig hebben. Ze blijven twee tot drie uur leven, dus binnen die tijd moeten ze op de rupsen terecht komen. Eenmaal op de rupsen, dringen ze binnen. Nematoden leven in symbiose met bacteriën. Deze veroorzaken bij de rups darminfectie waardoor deze afsterft. Spuiten kan heel vroeg, wanneer het nog koud is en de boom nog niet in blad staat. De bekende bacteriepreparaten hebben bladzetting nodig om via het blad opgenomen te worden. Nematoden hebben een contactwerking, wanneer de rupsen net uit het ei komen, begin april, kun je al gaan spuiten. In die periode zijn heel veel andere rupsensoorten nog niet uit hun

## Spuiten kan al wanneer het nog koud is en de boom nog niet in blad staat

eitjes. Vroeg spuiten beperkt de neveneffecten op andere insecten. Door vroegtijdige behandeling voorkom je de fase van brandharen, die de feitelijke overlast vormen. Gemiddeld genomen is een spuitresultaat van 80 procent plaagreductie te bereiken. Wat overblijft, is vaak zo beperkt dat het geen overlast meer veroorzaakt.

Voor wat betreft de toepassing geldt wel dat nematoden niet tegen UV-licht kunnen. De behandeling dient dan ook te gebeuren van acht uur 's avonds tot zes uur 's ochtends. Dat is het meest gunstig omdat de contactwerking maximaal is omdat de rupsen dan op zoek zijn naar voedsel. Belangrijk is om de historische plaagdruk te weten, hierop kan de dosering worden aangepast. Voor het meest optimale effect dien een herhalingsbehandeling uitgevoerd te worden.

Nematoden kunnen niet worden aangebracht met een gewone spuit zoals bij het spuiten van bacteriepreparaten. Nematoden zijn levende organismen die de machine levend moeten verlaten. Hiervoor moeten de spuitmachines worden omgebouwd.



## De totaal aanpak is het beste

Prijstechnisch is bestrijding met nematoden goedkoper dan reactieve bestrijding. Belangrijk argument voor de inzet van nematoden is het feit dat het zeer goed past op het gebied van duurzaam inkopen en de kwaliteit van het oppervlaktewater bewaart. Daarbij is er geen negatieve invloed op mensen, dieren en andere insecten in en rond eiken.

In het algemeen is de totaalaanpak het beste. Binnen deze aanpak zijn nematoden een nieuw onderdeel. Een beheerder moet beleidsmatig vastleggen op welke plekken hij absoluut geen overlast wil. In kaart brengen waar de eikenprocessierupsen zitten, de beschermde- en Rode lijstsoorten nagaan en zien waar bestrijding wel of niet kan volgens de Flora en faunawet. In de gehele aanpak dient een zorgvuldige 'dosering' van maatregelen uitgevoerd te worden waar gespoten, reactief verwijderd en waar geaccepteerd wordt. Nematoden vormen een waardevolle aanvulling in deze integrale aanpak.

Nicolaas Verloop, Pius Floris Boomverzorging