

Kakkerlakken lokken met gel. Het ei van Columbus?

Als je het hebt over een professionele kakkerlakbestrijding, dan denk je in de regel aan de inzet van lokdozen (bij geringe overlast) en spuitmiddelen (bij hardnekkige en grootschalige overlast). Met de komst van gelformuleringen is daar een volwaardig alternatief bij gekomen.

RECENTE TOELATING

Het College voor de Toelating van Bestrijdingsmiddelen (CTB) heeft op 26 mei van dit jaar groen licht gegeven voor Bayer's *Premise* kakkerlakken-lokaas. Een maand later, op 23 juni volgde de officiële toelating van *Goliath Gel*, eveneens een gellapplicatie dat als lokmiddel wordt ingezet in de strijd tegen

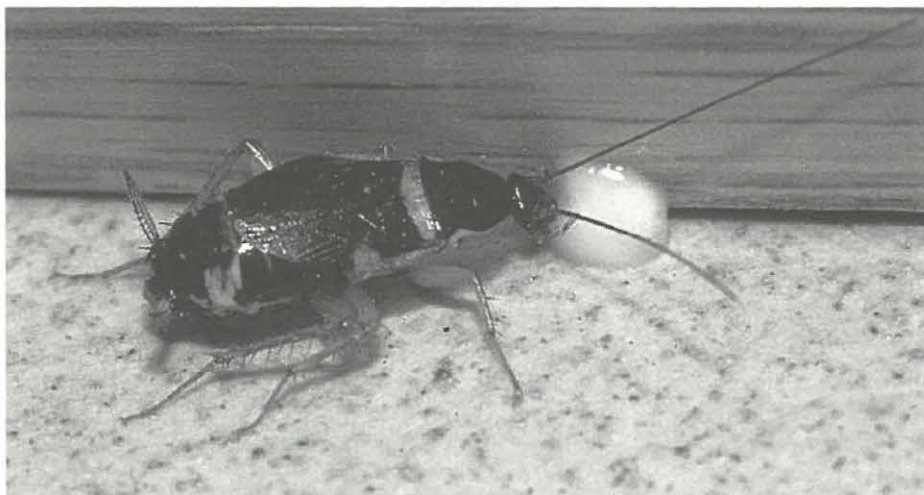


Foto: Bayer

kakkerlakken. *Premise* is sinds de toelating in Nederland te koop; *Goliath* volgt volgens producent Aventis begin november. Het KAD zet de overeenkomsten en verschillen op een rij en legde het oor te luisteren bij enkele gebruikers.

GELFORMULERINGEN IN HET ALGEMEEN

Werken met een gel heeft ten opzichte van verneveling enkele voordelen. Het middel kan met behulp van een speciaal doseerpistool druppelgewijs worden aangebracht. Bij een lichte besmetting is 1 lokaaspunt per m² of per strekkende meter voldoende. De druppels moeten gericht worden aangebracht. Een kwestie van handigheid en uitkijken. Om te bepalen waar een verhoogde activiteit van kakkerlakken is, bewijzen lijmvallen goede diensten. Geldruppels blijven hun werking lang houden (producenten geven een termijn van 1 tot zelfs 2 jaar af). Dat betekent dat met druppels op risicovolle plaatsen (schuilplaatsen onder of achter een koelkast bijvoorbeeld) herbesmetting kan worden voorkomen.

GEL ALS LOKAAS

Premise en *Goliath* worden beide geleverd als een gebruiksklaar lokmiddel. Makkelijk is het dat je voor de toepassing van deze gels geen objecten hoeft te verwijderen of af te dekken. De 'impact' op de betrokken bewoners is daarmee geringer dan bij een spuitactie en de ongediertebestrijder zelf hoeft geen gebruik te maken van masker en overall. De ruimte hoeft zelfs niet verlaten te worden; ontluchting is evenmin voorgeschreven. Dat dit commercieel gezien een belangrijk voordeel is voor plaatsen waar een volcontinue bedrijvigheid heerst (bakkerijen, zorginstellingen), spreekt voor zich.

De geldruppels mogen niet met de blote handen worden aangeraakt of opgegeten; toch claimen de producenten dat de actieve bestanddelen

geen ziekteverwekkende eigenschappen bezitten. In de documentatie en productbeschrijving wordt wel nadrukkelijk geadviseerd om het gelproduct NIET aan te brengen op plaatsen waar het met eet- of drinkwaren in contact kan komen.

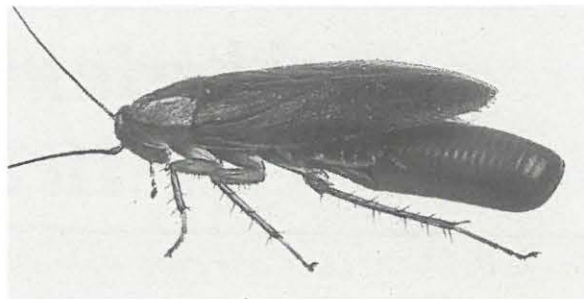
ANDERE MANIER VAN WERKEN

De ongediertebestrijder die ervaring heeft met het werken met spuitmiddelen, zal erg moeten wennen aan een andere manier van werken. De opdrachtgever trouwens ook, want voordat zijn probleem echt onder controle is, kan het enkele weken duren. Het shockeffect bij een gelformulering is namelijk minder groot dan bij een spuitvloeistof; de kans bestaat dat direct na de behandeling nog (enkele) levende kakkerlakken worden gesignaleerd. Een lokaas werkt nu eenmaal anders dan een nevel die zijn werk doet via huidcontact. Feit blijft natuurlijk dat in een ruimte waarin voldoende alternatief voedsel voorhanden is, de effectiviteit van een lokaas-bestrijding in eerste instantie minder groot is **▶▶▶ pag. 26** dan bij een bespuiting.

Daar staat tegenover dat de kans op overmatig gebruik of verspilling minder groot is dan bij bespuitingen, hetgeen het milieu ten goede komt.

WERKZAME STOF

Chemische spuitvloeistoffen tegen kakkerlakken bevatten meestal een synthetische pyrethroïde of chloorpyrifos, een organische fosforverbinding die bij contact met de huid door het lichaam wordt opgenomen. De beide nieuwe producten daarentegen zijn gebaseerd op een lokaas; de werkzame stoffen verschillen onderling. Premise is gebouwd rond het actieve bestanddeel imidacloprid, dat bij de kakkerlak een dodelijke verstoring geeft van het zenuwstelsel. Goliath baseert zich op fipronil, een voor de Nederlandse markt nieuw molecuul met een zeer krachtige werking. De eerste van een nieuwe -zeer



TOEKOMST

Of de gel de traditionele spuitvloeistof op termijn zal vervangen, valt op dit moment nog moeilijk te overzien. In het buitenland, waar Premise en Goliath al langer op de markt zijn, ziet men de afzet van spuitmiddelen teruglopen. Bij het Kennis- & Adviescentrum Dierplagen zijn nog geen onafhankelijke laboratoriumproeven met de beide gelformuleringen uitgevoerd. De eerste geluiden uit de markt zijn positief; over de werking op langere termijn kan nog geen oordeel worden gegeven.



actieve- klasse insecticiden: de phenyl pyrazolen. Aventis claimt een effectiviteit in de vorm van cannibalisatie tot in 10 lagen. (M.a.w. een kakkerlak die een soortgenoot opeet die aan fipronil is doodgegaan, gaat er zelf ook dood aan. En zijn opvolger ook. En die daarna ook.... En dat effect blijft zo tot opvolger nr. 10 zich aandient.)

GOLIATH Gel heeft een gehalte aan fipronil van 0,05%. Aan het middel is een zeer bittere stof, bitrex, toegevoegd als afweermiddel om consumptie door mens of dier, met uitzondering van insecten, te voorkomen. Het middel is niet irriterend voor huid of ogen. Het middel is niet irriterend voor huid of ogen. Een 35 grams patroon is voldoende voor een behandeloppervlak tot 1178 vierkante meter. Een tube PREMISE Kakkerlakkenlokaas van 30 gram bevat 645 mg gram imidacloprid. Bayer stelt dat de LD-50 van imidacloprid 5 is. Dat wil zeggen dat om 50% (vandaar dat getal 50) van de proefdieren (ratten) te doden een Letale (dodelijke) Dosis nodig is van 5 milligram per kilo lichaamsgewicht. Het risico dat een huisdier overlijdt na consumptie van een of enkele druppels, is dus verwaarloosbaar. Imidacloprid wordt door chemische reacties in de natuur afgebroken. Over het milieu-effect van fipronil is in de algemene vakliteratuur weinig bekend.

EFFECTIVITEIT IN DE PRAKTIJK

De Amsterdamse DOB heeft in het vroege voorjaar met Premise een aantal proeven uitgevoerd tegen zowel duitse als oosterse kakkerlakken. Dit op basis van een Ontheffing voor Proefdoeleinden die door het CTB was verleend. De proeven zijn uitgevoerd in een snackbar, een industriële grootbakkerij en in een zwembad. Men heeft eerst 'gemonitord' m.b.v. lijmvallen. Daarna is het middel heel nauwkeurig aangebracht: hier en daar een druppeltje op alle strategische risicoplekken. De objecten zijn voorafgaande aan de bestrijding niet (!) uitgeruimd. Na 3 weken is met behulp van lijmvallen nagegaan of de aantallen kakkerlakken kleiner waren geworden.

De eerste resultaten van de proeven zien er veelbelovend uit. De DOB beoordeelt de geltoepassing als een waardevolle aanvulling op het middelenpakket. Wellicht zal het middel een belangrijke rol gaan spelen bij moeilijk te betreden en te ontruimen objecten.

Ook ongediertebestrijder Bisseling heeft Premise uitgezet, o.a. in een bakkerij met hardnekkige kakkerlakproblemen, een opvangcentrum voor asielzoekers en in een zuivelfabriek. De aanvankelijke scepsis op de werkvloer verdween gaandeweg toen men het gebruiksgemak zelf ervoer en uit de monitoring bleek dat er geen kakkerlakken meer aangetroffen werden. Wel stelt men nadrukkelijk dat het in deze fase nog te vroeg is om de geclaimde lange residuele werking te kunnen staven met praktijkgegevens.

P.S.

Aventis is een nieuwe naam, maar geen nieuwe speler op de markt van bestrijdings-



middelen. Aventis Environmental Science is ontstaan uit de fusie tussen Hoechst en Rhone-Poulenc en sinds begin dit jaar operationeel. Bekende merken in het assortiment zijn o.a. Super Caid, Finito, Maxforce, K-Othrine en Arvicolex.