

Vlooiën en bestrijdingsproblemen

Summary

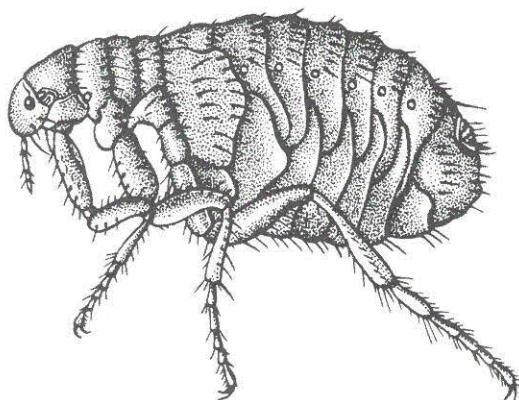
Distress calls of pest control technicians on so-called insecticide-resistance of fleas were investigated by our department of pest control. Minute tracing of the application techniques being used, resulted in discovering shortcomings of the execution of the required performance. Not all hiding places were being treated. Especially wall-to-wall carpets need extensive spraying in order to allow the liquid to penetrate into the hiding places of the flea larve underneath. Also cracks and crevices of wooden floors and built in presses and wardrobes should not be forgotten.

Als de klager zich op de benen krabt, krabt menig dierplaagbestrijder zich vaak achter de oren als hij met diens vlooiënprobleem in aanraking komt.

Dat doet zich vooral voor als de klager zonder succes een bestrijding heeft uitgevoerd en hij vertwijfeld aan de telefoon hangt met de mededeling dat hij nog steeds veel vlooiën heeft. De verleiding is dan groot om zo snel mogelijk een tweede behandeling uit te voeren.

Het uitgangspunt bij een bestrijding is dat een behandeling 100% resultaat moet geven. Als een bestrijding de eerste maal onvoldoende resultaat geeft, dan moet er de tweede maal iets anders gebeuren om wél resultaat te boeken. Herhaling van de eerste bestrijding met dezelfde methode en hetzelfde bestrijdingsmiddel op dezelfde plaatsen zal geen beter resultaat geven dan bij de eerste keer.

De Afdeling wordt in de zomermaanden regelmatig bestookt met vragen over vlooiën en hun bestrijding. Dat was ook in 1995 weer het geval. In deze lange, hete zomer deden zich verschillende problemen voor. Bestrijders moesten



regelmatig een vervolgbehandeling uitvoeren.

Als een bestrijder je door de telefoon onder opgave van een aantal details meldt dat hij de bestrijding goed heeft uitgevoerd, dan ben je geneigd aan te nemen dat het wel aan die vlooiën zal liggen. Ook het middel waarmee de bestrijding werd uitgevoerd krijgt nogal eens de "schuld" voor het mislukken van de bestrijding. Dat hoeft echter niet altijd het geval te zijn.

Een aantal keren werd op verzoek van een bestrijder door medewerkers van onze Afdeling een onderzoek in "moeilijke" objecten ingesteld. Een aantal aspecten van de uitgevoerde bestrijding(en) werd nagelopen, om zo te achterhalen of de behandeling tekort was geschoten.

We gaan er meestal van uit dat de opdrachtgever een hond of kat heeft en we te maken hebben met honde- of kattenvlooiën.

De eerste vraag was met welk middel er werd gewerkt. In vrijwel alle gevallen betrof dat een synthetische pyrethroïde, meestal deltamethrin. Op zich horen middelen uit deze groep tot de

deugdelijke bestrijdingsmiddelen, waarmee ik bedoel dat er een goed resultaat van mag worden verwacht. Als er meerdere behandelingen waren uitgevoerd, dan was vaak ook al een middel met de werkzame stof chloorpyrifos toegepast. Daarna zou een vlooiënplag zeker een einde moeten nemen.

Residueel werkende synthetische pyrethroïden hebben veelal een minder snelle "knock-down"-werking dan middelen op basis van chloorpyrifos of propoxur. Daardoor komt het voor dat in de behandelde woningen na het gebruik van pyrethroïden soms wat langer vlooiën worden gezien. Vlooiën die met een pyrethroïde in aanraking zijn gekomen zullen, alhoewel ze ten dode zijn gedoemd, niet meteen doodgaan. Tijdens die periode zullen ze nog wel in staat zijn een bloedmaaltijd bij een mens te nemen en deze te prikken. Ten onrechte neemt men dan aan, dat de bestrijding niet goed was. De lange nawerking van 6 tot 8 weken moet echter een 100% eindresultaat mogelijk maken.

Behalve de werkzame stof zelf kan ook de formulering een rol spelen bij het niet lukken van een bestrijding. Emulsies, flowables en kant-en-klare vloeistoffen hebben veelal een minder goede werking op ruwe oppervlakken. Spuitpoeders daarentegen hechten zich beter op met name ruwe oppervlakken, waardoor een langere werkingsduur wordt verkregen. Voor alle formuleringen geldt dat goed schudden voor het gebruik noodzakelijk is om een goede menging van het werkzame bestanddeel in de spuitvloeistof te krijgen.

De apparatuur

Voor de bestrijding van vlooiën wordt meestal gebruik gemaakt van de lagedrukspuit. De te verspuiten vloeistof

wordt daarbij verspoten met een druk van ca. 1,5 - 2 bar. Door veel bestrijders wordt de spuitkop met de wartel en de ronde uitstroomopening gebruikt. De techniek van de toepassing bij vlooiën is er op gericht, dat er geen delen van de vloerbedekking worden overgeslagen. Alle schuilplaatsen waar vlooiën voorkomen, moeten worden behandeld. Het gebruik van een spuitkop met spleetdop geeft bij toepassing een gelijkmatiger verdeling.

De **plaatsen** waar men moet spuiten zijn die plaatsen waar men vlooiën en hun larven kan verwachten. Vlooiën behoren tot de lichtschuwe insectesoorten, die overdag in naden en kieren verscholen zitten. In de praktijk blijken zij zich ook veel op te houden onder dorpels van deuren, achter plinten, in ingebouwde kasten met houten vloeren en onder kasten en wandmeubels.

Heeft men te maken met kale, houten vloeren, dan moet men bedenken dat de larven en de volwassen vlooiën zich graag ophouden in de naden tussen de planken. In deze gevallen kan men niet volstaan met een oppervlaktebehandeling. De naden moeten over de volle lengte, stuk voor stuk worden behandeld.

Besteed extra aandacht aan de slaap- en rustplaats(en) van het huisdier, zoals de mand, kussens, bank, dekens en andere voorkeursplekjes.

Als laatste, maar zeker niet minst belangrijke: de **vloerbedekking**. In een aantal objecten was de vloerbedekking aanwijsbaar de reden voor het niet goed slagen van de bestrijding. Er zijn soorten met een zeer dichte en hoge pool. Als de bestrijding uitsluitend oppervlakkig wordt uitgevoerd, bestaat de kans dat het gebruikte bestrijdingsmiddel niet in voldoende mate doordringt tot onderin de rug van het tapijt. En juist daar kruipen

de larven van de vlooiën gezellig rond. Als de rug van het tapijt niet wordt bereikt, zullen er problemen met vlooiën blijven bestaan, welk middel men ook toepast.

Samenvattend kan worden gesteld dat het uitvoeren van een vlooiënbestrijding met afdoend resultaat mogelijk is. Daartoe dient bij de uitvoering voldoende aandacht aan de volgende punten te worden geschonken:

- voorafgaande aan de bestrijding moet uitgebreid informatie worden verstrekt aan de klager. Deze moet, voordat de bestrijding wordt uitgevoerd, zeer goed stofzuigen en de inhoud van de zak vernietigen. Het verdient de voorkeur om na de bestrijding een week lang **niet** te stofzuigen
- laat meubels, wandmeubels en kasten van hun plaats halen. Deze na behandeling van hun standplaats weer terugzetten, waarna de bespuiting kan doorgaan
- kies voor de bestrijding een middel met de juiste formulering; dit kan bij ruwe oppervlakken en hoogpolig tapijt een in water oplosbaar spuitpoeder zijn
- kies de juiste werkzame stof; cyfluthrin, deltamethrin, permethrin, chloorpyrifos en propoxur zijn in principe geschikt. Chloorpyrifos en propoxur hebben een onaangename geur en zijn door hun hogere giftigheid wat ons betreft een tweede keus. De ventilatieperiode voor deze beide middelen bedraagt tenminste drie uur
- gebruik de juiste apparatuur; een lagedrukspuit met wartel en spleetdop verdient de voorkeur
- zorg bij het spuiten van oppervlakken voor overlapping van de spuitbanen; sla geen delen over
- houd bij het spuiten van oppervlakken de spuitkop 20 - 30 cm boven de vloer

- zorg ervoor dat ook de pool onderin het tapijt in voldoende mate door het bestrijdingsmiddel wordt bereikt
- vergeet de ingebouwde kasten niet
- behandel bij houten vloeren zorgvuldig de naden tussen de planken
- als er sprake is van een echte vlooiënplaag, kan met een daarvoor toegelaten middel ook het huisdier worden behandeld. Eventueel een middel van de dierenarts gebruiken. Middelen voor toepassing op (huis)dieren vallen momenteel overigens onder het regime van de Wet op de Diergeneesmiddelen en niet meer onder de Bestrijdingsmiddelenwet.

We realiseren ons dat de uitvoering van een bestrijding, zoals boven aangegeven, vrij veel tijd vergt en dat de tijdsdruk die daardoor ontstaat (er zijn nog meer klachten te behandelen) groot kan worden. Bedenk echter dat tweemaal, driemaal of nog vaker in hetzelfde object te moeten bestrijden, uiteindelijk ook veel tijd kost.

De planning moet dus goed zijn: "Liever één klus goed, dan twee klussen half".

Aanwezigheid van resistentie bij vlooiën is wellicht mogelijk. Dit kan echter alleen worden aangetoond door het uitvoeren van een resistentie-onderzoek op "verdachte vlooiën" in een laboratorium.

A.D. Bode.