

# De tolerantie voor insecten in huizen

Tekst: Bruce Schoelitsz,  
HAS Hogeschool Den Bosch

De één vindt een enkele huisvlieg al een plaag, de ander vindt het pas irritant als er meer dan tien in de woonkamer vliegen. De tolerantie voor insecten in huis speelt een belangrijke rol bij de bestrijding ervan. Het bepaalt of de aanwezigheid van insecten wordt getolereerd of niet. Als dat niet het geval is, wordt overgegaan op bestrijding. Maar welke factoren zijn nu eigenlijk van invloed op het tolerantieniveau? Om dat te bepalen is een enquête uitgevoerd onder 270 personen in Nederland. Daarbij zijn zeven insecten die regelmatig in woningen worden aangetroffen met elkaar vergeleken.

## De insecten

Om een algemeen beeld te krijgen van hoe men over insecten in huis denkt en welke factoren van invloed zijn op de tolerantie, is gekozen om het onderzoek te richten op zeven insecten: kakkerlakken, bedwantsen, huisvliegen, broodkevers, papiervisjes, houtwormkevers en lieveheersbeestjes. Deze combinatie van insecten geeft een

doorsnede van eigenschappen en schade van insecten die in huis voorkomen, zoals vliegen, kruipen, hygiënische en gezondheidsaspecten en schade aan verschillende materialen. Naast de wat bekendere plaagdieren is ook het lieveheersbeestje meegenomen. Over het algemeen is men hier positief over. Terwijl ze binnen zeker voor overlast kunnen zorgen!

## Invloed op tolerantieniveaus

Om te onderzoeken welke aspecten tolerantieniveaus bepalen, is gebruik gemaakt van het RISP-model. RISP staat voor *Risk Information Seeking and Processing* en beschrijft de factoren die van invloed zijn op de risicoperceptie. Dat zijn onder meer: demografie (leeftijd, opleiding, geslacht), ervaring met de insecten en positieve en negatieve emoties die de insecten oproepen. Omdat tolerantieniveaus niet voorkomen in dit model, hebben we deze zelf toegevoegd. Daardoor kon ook de invloed van de risico-inschatting ten opzichte van de insecten op de tolerantieniveaus onderzocht worden.

Uit het onderzoek bleek dat hoe meer ervaring men had met de specifieke insecten en hoe ouder men was, hoe hoger de risico's van de verschillende insecten werden ingeschat. Vervolgens bleek dat hoe hoger deze risico-inschatting was, hoe meer negatieve gevoelens de bewoners hadden bij de aanwezigheid van de insecten. Beide

factoren, risico-inschatting en negatieve gevoelens, waren van invloed op de mate waarin men bereid was om te betalen voor een bestrijding en ook daadwerkelijk tot bestrijding over zou gaan.

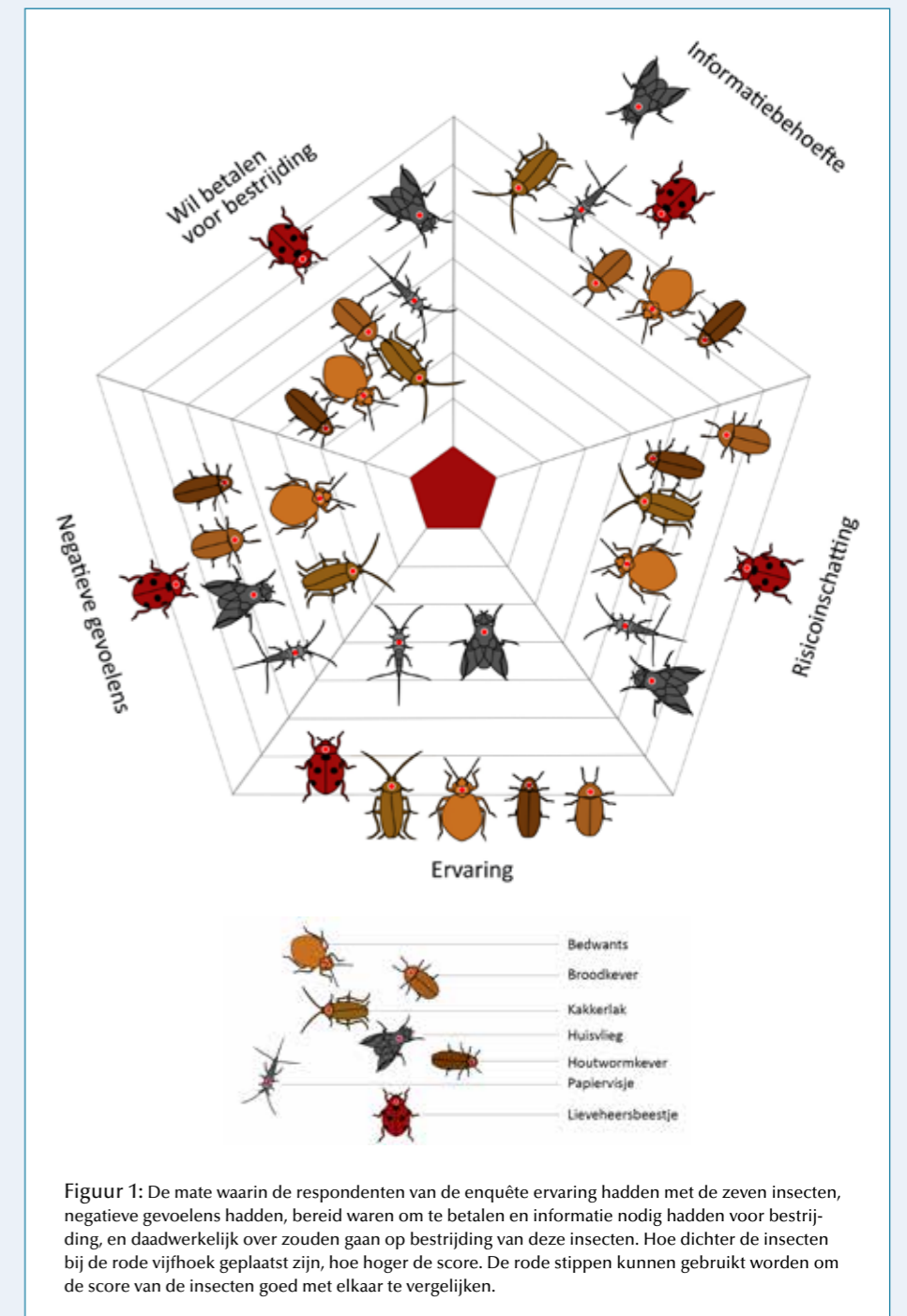
## Vergelijking tussen insecten

Om de invloed van de beschreven factoren op de tolerantie te kunnen bepalen, werd gemeten wat men vond van de zeven insecten. Hiervoor werd een vragenlijst opgesteld waarbij mensen per insect een waarde in konden vullen van 1 (helemaal niet) tot 7 (heel veel). Niet geheel onverwacht, waren er grote verschillen tussen de insecten.

Op de vraag in hoeverre men ervaring had met de insecten, scoorden de kamervlieg en het papiervisje veruit het hoogst. Ondanks dat men weinig ervaring had met bedwantsen en kakkerlakken, waren de negatieve emoties het hoogst bij deze insecten. Bij het lieveheersbeestje waren de negatieve gevoelens erg laag. De risico's van lieveheersbeestjes werden dan ook als laag ingeschat, terwijl deze het hoogst waren voor bedwantsen, kakkerlakken en houtwormkevers. Het is dan ook niet verwonderlijk dat men over het algemeen erg bereid was om te betalen voor een bestrijding van deze drie insecten, maar ook het papiervisje en de broodkever scoorden hierop redelijk hoog. De bereidwilligheid om de portemonnee te trekken om van lieveheersbeestjes af te komen was laag.

## Informatievoorziening

Aangegeven werd dat men over genoeg kennis beschikte om de kamervliegen en lieveheersbeestjes te kunnen bestrijden. Om dat te bepalen is gevraagd in welke mate informatie nodig is voor de bestrijding van deze insecten. Door de mate waarin de respondenten over deze informatie beschikten daar van af te trekken, wordt de informatiebehoefte berekend. Voor de bestrijding van bedwantsen en broodkevers was de meeste informatie



Figuur 1: De mate waarin de respondenten van de enquête ervaring hadden met de zeven insecten, negatieve gevoelens hadden, bereid waren om te betalen en informatie nodig hadden voor bestrijding, en daadwerkelijk over zouden gaan op bestrijding van deze insecten. Hoe dichter de insecten bij de rode vijfhoek geplaatst zijn, hoe hoger de score. De rode stippen kunnen gebruikt worden om de score van de insecten goed met elkaar te vergelijken.

nodig. Dat is niet verwonderlijk. Op de vraag of deze insecten bekend waren, scoorden deze twee soorten het laagst. Ondanks dat men verschillend kijkt naar deze zeven insecten, zijn over het algemeen dezelfde factoren van invloed op de tolerantie voor deze insecten in huis. Hiervan is de meeste invloed uit te oefenen op de risico-inschatting. Dat kan door mensen met insecten in huis van goede informatie te voorzien over de leefwijze, (mogelijke) schade en bestrijdingsmogelijkheden. Als hierdoor de negatieve gevoelens en het ingeschatte risico veranderen, verandert ook de tolerantie en hoeven insecten in huis niet, óf juist wel, bestreden te worden.

Schoelitsz, B., Poortvliet, P.M. & Takken, W. (2018). Factors driving public tolerance levels and information-seeking behaviour concerning insects in the household environment. *Pest Management Science*, 74(6), 1478-1493. ●

## Bent u onderstaande insecten ooit in huis tegengekomen?

	In het geheel niet					In zeer hoge mate	
	1	2	3	4	5	6	7
Huisvliegen	0	0	0	0	0	0	0
Papiervisjes	0	0	0	0	0	0	0
Bedwantsen	0	0	0	0	0	0	0
Lieveheersbeestjes	0	0	0	0	0	0	0
Broodkevers	0	0	0	0	0	0	0
Houtworm(kevers)	0	0	0	0	0	0	0
Kakkerlakken	0	0	0	0	0	0	0

## Heeft u weleens hinder ondervonden van onderstaande insecten?

	In het geheel niet					In zeer hoge mate	
	1	2	3	4	5	6	7
Huisvliegen	0	0	0	0	0	0	0
Papiervisjes	0	0	0	0	0	0	0
Bedwantsen	0	0	0	0	0	0	0
Lieveheersbeestjes	0	0	0	0	0	0	0
Broodkevers	0	0	0	0	0	0	0
Houtworm(kevers)	0	0	0	0	0	0	0
Kakkerlakken	0	0	0	0	0	0	0

Tabel 1: Voorbeelden van vragen uit de enquête. De mate van ervaring met de zeven insecten is onderzocht met de twee bovenstaande vragen. Respondenten konden hun ervaring invullen op een schaal van 1 (in het geheel niet) tot 7 (in zeer hoge mate). Doordat de antwoorden op deze vragen vergelijkbaar waren, mochten ze samengevoegd worden tot één factor (ervaring) in het model.