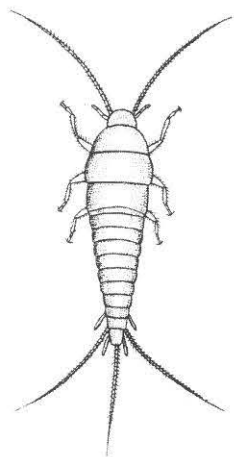


## Hengelen naar zilvervisje

### Summary

A. Witteman has established in her Ph. D. thesis that people can be susceptible not only to allergic reactions caused by *Dermatophagoides pteronyssinus* Trouessart, but also caused by *Lepisma saccharina* L.



zilvervisje

### Allergieën

Een allergie tegen de huisstofmijt (*Dermatophagoides pteronyssinus* Trouessart) is niet altijd een allergie tegen huisstofmijt. Er krioelt namelijk meer tussen kast en muur. Zo heeft maar liefst 30 procent van de huisstofmijt-positieve patiënten ook antistoffen tegen de zilvervis en aanverwant ongedierte.

Mensen met allergische neusklachten hebben vaak ook klachten van de longen. De allergie wordt in dergelijke gevallen aangenomen als enige oorzaak van de longklachten. Ten onrechte, blijkt uit het promotie-onderzoek van Agnes Witteman, waarin zij onder meer een groep allergische patiënten met longklachten heeft vergeleken met een groep even allergische patiënten met alleen neusklachten. Welke andere oorzaken nog meer een rol spelen bij de longproblemen wordt nog nader uitgezocht. In samenwerking met het Allergielaboratorium van het Centraal Laboratorium van de Bloedtransfusiedienst van het Nederlandse Rode Kruis (CLB) en de afdeling Longziekten van het Academisch Medisch Centrum (AMC), Amsterdam heeft de promovenda A. Witteman gekeken naar verschillende factoren die een rol spelen bij allergische reacties. Naast de mate van blootstelling aan allergenen en de hoeveelheid antistoffen, met name Immunoglobuline E (IgE) (eiwit) speelt ook de vrijmaking van ontstekingsmediatoren (bemiddelaar) een rol, evenals de gevoeligheid van neus en longen voor deze mediators.

Diagnostische testen maken gebruik van een complexe allergeen-cocktail, een mengsel dus van verschillende stoffen. De arts-onderzoeker heeft nu de eiwitten van de belangrijkste allergenen - huisstofmijt, kat en graspollen - gezuiverd. Voor het eerst heeft zij deze zuivere allergenen gebruikt in huidtesten om de werking tussen de allergische stof en het afweersysteem beter te kunnen vaststellen. Op deze wijze kunnen de huidreactie en de hoeveelheid IgE-antistoffen precies worden bepaald voor één zuiver allergeen. Huisstofmijt wordt veelal als enige boosdoener aangemerkt bij allergische reacties. Tapijt wordt in dat geval vervangen door zeil en grote schoonmaak is het toverwoord. Maar mogelijk zijn er ook andere beesten in het spel. De onderzoekster heeft van 53 willekeurige huishoudens de inhoud van de stofzuigerzak onderzocht. Zij ontwikkelde hiervoor twee testen om allergenen aan te tonen. In maar liefst 42 van de 53 stofmonsters toonde zij zilvervis-antigenen (wekt immunologische afweerreactie op) aan, terwijl bijna iedereen beweerde geen zilvervisjes (*Lepisma saccharina* L.) in huis te hebben.

De Verenigde Staten bewijzen dat er inderdaad meer beesten een rol spelen. Daar rukt de insectenallergie op, vooral in de sloppenwijken. Zo raken mensen bijvoorbeeld benauwd van **kakkerlakken** (Blattaria). Het is onduidelijk of in Nederland eveneens sprake is van een opmars van de kakkerlak. Daarom heeft Agnes Witteman gekeken of IgE antistoffen tegen insecten ook bij ons voorkomen. Het bleek dat maar liefst 30 pro-

cent van de huisstofmijtpositieve patiënten inderdaad antistoffen heeft tegen zilvervis, kakkerlak of rode muggelarve. Allergische patiënten zonder IgE-antistoffen tegen huisstofmijt hebben daarentegen nauwelijks antistoffen tegen deze insecten. De verklaring voor zo'n meervoudige allergie kan een kruisreactie zijn. Dat betekent dat het IgE zowel eiwitten afkomstig van de huisstofmijt herkent als de vrijwel overeenkomstige eiwitten van andere insecten. Door middel van speciale antistoffen, die allemaal een specifieke structuur op de huisstofmijt herkennen was het mogelijk een kruisreagerend eiwit aan te tonen. Waarschijnlijk gaat het om een sterk overeenkomstige structuur die mijten, insecten en schaaldieren met elkaar gemeen hebben. Deze vinding zou kunnen verklaren waarom mensen die allergisch zijn voor huisstofmijt, soms een heftige allergische reactie hebben na het eten van garnalen. Alleen van vloerbedekking wisselen heeft voor hen dus geen zin.

[EG]