

SAMENVATTING

Uit de resultaten van het onderzoek van een groot aantal atopische allergenen concludeerde VOORHORST (1962), dat voor het ontstaan van het huisstofallergeen misschien mijten verantwoordelijk waren. In dit proefschrift wordt de succesvolle poging beschreven om een mijtensoort te vinden, die beschouwd zou kunnen worden als de producent van dit allergeen.

Dit onderzoek maakte het noodzakelijk de mijtenfauna van huisstof te bestuderen en vast te stellen welke mijtensoorten als regel in huisstof gevonden worden. Om de mijten uit het stof te isoleren, werd een speciale methode ontwikkeld, die bestaat uit een aantal gewijzigde technieken afkomstig van bestaande isolatie-methodes voor kleine arthropoden.

Het belangrijkste resultaat van het onderzoek van de mijtenfauna van huisstof was de vondst van een weinig bekende mijtensoort, die in bijna alle stofmonsters afkomstig van vele delen van de wereld werd aangetroffen. FAIN (1966) heeft de soort gedetermineerd als *Dermatophagoides pteronyssinus* (Trouessart, 1897).

Deze mijtensoort maakt gemiddeld ongeveer 70% uit van het totale aantal mijten, dat werd gevonden in stof dat in Nederlandse huizen werd verzameld. Het aantal mijten vertoont een maximum aan het einde van de zomer en het begin van de herfst, en een minimum aan het einde van de winter en het begin van de lente. In het stof van vochtige woningen werden meer mijten gevonden dan in het stof van droge woningen.

In het laboratorium werden een aantal aspecten van *D. pteronyssinus* bestudeerd, en wel voedsel, temperatuur, relatieve luchtvochtigheid, voortbeweging, vermeerdering, en levenscyclus. Proeven toonden aan, dat van alle onderzochte omstandigheden de beste resultaten wat betreft de groei van een populatie van deze mijten werden verkregen met een droge voedingsbodem bestaande uit schilfers van de menselijke huid met gistpoeder, bij een temperatuur van 25°C en een relatieve luchtvochtigheid van 80%.

Gedeeltelijk in samenwerking met LEUPEN en VAREKAMP (1966) werd een schema opgesteld over het voorkomen van *D. pteronyssinus* in huisstof wat betreft deze drie oecologische aspecten. De omstandigheden in woningen kunnen zodanig zijn, dat zij de ontwikkeling van pulaties van *D. pteronyssinus* begunstigen.

Betreffende de rol van *D. pteronyssinus* bij het ontstaan van het huisstofallergeen wordt in dit proefschrift aangetoond, dat er een causaal verband bestaat tussen het aantal mijten en het allergeengehalte van een huisstofmonster. Ook wordt duidelijk gemaakt, dat *D. pteronyssinus* een allergeen produceert, dat op grond van huidreacties bij atopische patiënten niet onderscheiden kan worden van het huisstofallergeen, en dat aan zijn omgeving wordt afgegeven.

Voor *Dermatophagoides pteronyssinus* wordt als Nederlandse naam voorgesteld: 'Huisstofmijt'.