

998

**ACADÉMIE ROYALE
DES SCIENCES
D'OUTRE-MER**

Sous la Haute Protection du Roi

Nouvelle Série
Nieuwe Reeks

35 (2)

Année 1989
Jaargang

BULLETIN DES SÉANCES

Publication trimestrielle

EXTRAIT – OVERDRUK

**KONINKLIJKE ACADEMIE
VOOR OVERZEESSE
WETENSCHAPPEN**

Onder de Hoge Bescherming van de Koning



**MEDEDELINGEN
DER ZITTINGEN**

Driemaandelijkse publikatie

Présentation de l'ouvrage : «Acariens et allergies» *

par

A. FAIN **

MOTS-CLÉS : Acariens ; Allergie.

J'ai l'honneur de présenter à l'Académie un ouvrage intitulé «Acariens et allergies» *** que j'ai publié en collaboration avec le Dr Guérin et le Dr Hart. Le Dr B. Guérin est un allergologue français et le Dr Barbara Hart est biologiste à l'Université d'Oxford. Elle a été ma collaboratrice pendant plusieurs années à Bruxelles.

Cet ouvrage est sorti de presse en décembre 1988. Il comporte 179 pages, dont 70 planches, et contient 350 références.

De nombreuses espèces d'acariens sont capables de provoquer chez l'homme des manifestations allergiques de différents types : rhinite, asthme bronchique et dermatites. De toutes les formes d'allergies causées par les acariens, la plus répandue et aussi la plus grave est l'asthme bronchique provoqué par l'inhalation de poussières domestiques. C'est une affection fréquente et qui est souvent très invalidante.

Ce sont deux chercheurs hollandais, le Dr Voorhorst et le Dr Spieksma qui ont montré, pour la première fois, en 1964, que ce n'est pas la poussière comme telle qui est la cause de l'allergie respiratoire mais bien les acariens qui y vivent. Ces auteurs ont pu prouver que ces acariens sont la source d'allergènes capables de sensibiliser les personnes atopiques et de provoquer des accès d'asthme bronchique.

J'ai personnellement participé à ces recherches en étudiant la faune acarologique responsable de ces allergies et les premiers résultats de ces recherches furent publiés en 1965 dans la *Revue de Zoologie africaine* et en 1966 dans le *Bulletin de l'Académie de Médecine de Belgique*. J'ai montré notamment que 3 espèces d'acariens sont habituellement présentes et associées dans ces poussières. Elles font toutes parties de la famille Pyroglyphidae. La plus fréquente et aussi la plus abondante est

* Communication présentée à la séance de la Classe des Sciences naturelles et médicales tenue le 28 février 1989.

** Membre titulaire honoraire de l'Académie ; Avenue Lambeau 20, B-1200 Bruxelles (Belgique).

*** FAIN, A., GUÉRIN, B. & HART, B. J. 1988. Acariens et allergies. — Allerbio-Cepharm, Varennes-en-Argonne. 179 pp.

l'espèce *Dermatophagoides pteronyssinus*. C'est une espèce essentiellement domestique et non parasite. Elle est phanérophage, comme tous les Pyroglyphidae, c'est-à-dire qu'elle se nourrit des pellicules cornées qui desquament la peau de l'homme. La quantité de substance cornée éliminée chaque jour par un homme peut être estimée à environ 1 gramme, ce qui est largement suffisant pour nourrir des légions d'acariens.

Les acariens Pyroglyphidae sont présents, souvent en grand nombre, dans les poussières des locaux occupés par l'homme, surtout la chambre à coucher et le salon ou living mais c'est dans le matelas ou les couvertures qu'ils sont et de loin les plus nombreux. Dans la poussière des matelas, obtenue par brossage ou au moyen d'un petit aspirateur on en dénombre habituellement plusieurs milliers par gramme de poussière. Dans certains matelas, on en a compté jusqu'à 12 000 par gramme de poussière.

L'espèce *Dermatophagoides pteronyssinus* a une distribution cosmopolite. Elle a été rencontrée dans tous les pays où on l'a recherchée, mais elle se raréfie cependant dans les régions de montagne ou dans les zones arides, mais dans ce dernier cas, elle est remplacée par une autre espèce, *Dermatophagoides farinae*, qui se développe mieux dans des régions plus sèches. *D. pteronyssinus* est particulièrement abondante dans les régions à climat humide du type « maritime » comme c'est le cas pour la Belgique, la Hollande et la Grande-Bretagne. Dans ces trois pays, l'acarien est rencontré dans 95 à 100 pour cent des habitations.

La famille Pyroglyphidae compte actuellement 46 espèces parmi lesquelles 29 ne sont connues que de nids d'oiseaux, trois espèces fréquentent aussi bien les nids d'oiseaux que les habitations et enfin dix espèces vivent dans les maisons et ne sont jamais rencontrées dans les nids d'oiseaux.

Les nids d'oiseaux semblent donc constituer l'habitat naturel de ce groupe d'acariens et on peut supposer que les espèces domestiques dérivent toutes de ces formes nidicoles. Dans cette adaptation à la vie domicole, les petits passereaux qui vivent près de l'homme, comme le moineau ou les hirondelles, ont probablement servi de relai entre les oiseaux sauvages et les habitations.

On sait que l'inhalation de la poussière de granges ayant contenu de la paille, du foin ou des grains peut déclencher chez l'homme des allergies respiratoires connues sous le nom de « asthme des fermiers ». Les Anglo-Saxons ont donné à ce syndrome le nom de « barn allergy ».

Au cours de ces dernières années, on a pu démontrer que des acariens étaient à l'origine de ces allergies. Ces acariens des poussières de granges sont bien différents de ceux qui vivent dans les poussières des maisons. Ils font partie des familles Acaridae et Glycyphagidae qui sont bien connues à cause de leur grande importance économique. En effet, beaucoup de ces espèces vivent dans les matières alimentaires entreposées et y causent d'importants dégâts. Les aliments les plus souvent envahis sont les grains, les farines, les fromages, les fruits séchés, etc. À côté du rôle économique déjà bien connu de ces acariens vient maintenant s'ajouter leur action allergénique pour l'homme.

La découverte du rôle des acariens dans l'étiologie de l'asthme bronchique des poussières a suscité de très nombreux travaux dans différentes disciplines aussi bien médicales que zoologiques. Les publications qui s'y rapportent sont dispersées dans de nombreuses revues scientifiques et il n'existe jusqu'à présent aucun travail d'ensemble sur cet important problème.

L'ouvrage que j'ai l'honneur de présenter vise à combler cette lacune. Il traite principalement des allergies respiratoires mais il mentionne également les autres formes d'allergies causées par les acariens et notamment la gale sarcoptique, dans laquelle intervient une importante composante allergique, ainsi que les dermatites de contact provoquées par différents groupes d'acariens détriticoles ou parasites d'animaux.

L'ouvrage comporte trois chapitres. Les deux premiers sont consacrés à l'étude zoologique et biologique des acariens responsables d'allergies, principalement les Pyroglyphidae et les Acaridae-Glycyphagidae. Leur localisation dans les maisons et leur distribution géographique sont étudiées en détail. Des clés illustrées par de nombreuses figures empruntées aux descriptions originales, permettent d'identifier toutes les espèces importantes rencontrées dans les maisons. Le développement et les exigences biologiques de ces acariens (température, humidité relative, nutrition, etc.) sont étudiés en détail.

Les maladies allergiques causées par les acariens sont traitées dans le chapitre III. Sont passés successivement en revue les divers types d'allergies (rhinite, asthme, dermatites), les caractéristiques des allergènes et des extraits d'acariens, le diagnostic d'une sensibilisation aux acariens, la recherche des acariens dans les maisons ainsi que leur éviction par divers procédés physiques et chimiques (fongicides et acaricides) et enfin le traitement des malades.

Par son approche multidisciplinaire, ce livre s'adresse aussi bien aux spécialistes de l'Allergie-Immunologie et de l'Acarologie qu'aux médecins praticiens confrontés à des cas cliniques concrets. Ces derniers y trouveront des conseils pour le diagnostic et le traitement de ces allergies ainsi qu'une description des techniques les plus récentes utilisées dans le but de rendre l'environnement dans lequel vivent ces malades, moins allergénique et donc plus tolérable.

