

## ALLERGIA AGLI ACARI



Gli acari sono dei microscopici Artropodi e appartengono alla classe degli Aracnidi; alcuni di loro sono visibili anche ad occhio nudo, la maggior parte al microscopio ottico (le dimensioni variano da 180 a 800 micron circa).

Le specie più conosciute sono circa 38000 ma 150 sono quelle che si trovano negli ecosistemi dove vive. Una quarantina di specie, che appartengono in gran parte al sottordine degli Astigmata, determinano nell'uomo patologie a carico dell'apparato respiratorio e, raramente, della cute. Gli acari anche se sono ciechi, per mezzo di spine, peli, setole e altre strutture sensoriali aventi funzione tattile e chemiorecettiva, riescono a svolgere tutte le loro funzioni.

Il *Dermatophagoides pteronyssinus* (Dp) rappresenta la specie di più frequente riscontro nelle polveri delle abitazioni, ma anche il più allergizzante fra le specie acaridiche conosciute e responsabili di manifestazioni cliniche in soggetti predisposti; altre specie sono: *Dermatophagoides farinae* (Df), *Acarus siro* (As), *Tyrophagus putrescentiae* (Tp), *Lepidoglyphus destructor* (Ld), *Euroglyphus maynei* (Em), *Glycyphagus domesticus* (Gd), *Blomia tropicalis* (BT).

Il Dp e il Df, sono chiamati acari maggiori in quanto si ritiene siano i più potenti acari allergenici; in realtà tutti gli altri, definiti acari minori o delle derrate e quindi agenti allergizzanti meno potenti, sono presenti anche nelle polveri domestiche, in percentuali variabili dall'1% al 15% della popolazione acaridica totale. Essi infestano principalmente le derrate alimentari, granai, fieno, silos, magazzini, pelletterie, case di campagna specie se umide, abitazioni di città, materassi, ecc.

Gli allergeni meglio caratterizzati sono stati suddivisi in quattro gruppi (I, II, III, IV) mentre quelli di più recente identificazione sono stati inseriti nei gruppi V, VI e VII.

Gli allergeni maggiori dei dermatofagoidi appartengono ai primi due gruppi. Quelli del primo sono proteine con un peso molecolare di 25.000 D di origine fecale, concentrate nelle palline fecali emesse in quantità di 6-40 il giorno. Ogni pallina, di dimensioni variabili da 10 a 40 micron, contiene circa 0,2 ng di allergene.

Le proteine che costituiscono gli allergeni del secondo gruppo sono presenti nel corpo (cuticola, ghiandole sessuali, secrezioni spermatica e vaginale) e nelle feci del Df e del Dp e sono più resistenti all'azione drenante del calore e degli agenti chimici, rispetto a quelle del primo gruppo.

Le palline fecali più piccole, quindi, rappresentano un'importante fonte di allergeni ed essendo di poco peso, volano trasportate nell'aria, soprattutto delle abitazioni, e nel ricadere si depositano ovunque.

In questa maniera costituiscono un "Aerosol biologico" che può produrre severi effetti quando giungono nelle case di pazienti a loro sensibilizzati.



La presenza di numerose specie di acari nelle polveri di abitazioni è legata alle capacità di adattamento di questi aracnidi ed è notevolmente influenzata da fattori di natura fisica.

Di importanza fondamentale sono i valori dell'umidità relativa, che devono essere compresi tra 60 e 80%, e la temperatura tra 15° e 30°, inoltre per i fattori di natura biologica, svolgono un ruolo importante la presenza dei predatori e le fonti di alimentazione che concorrono a creare aspre battaglie fra le varie specie acaridiche per la conquista di uno spazio vitale in un ecosistema dove tutto sembrerebbe in equilibrio.

Infine da sottolineare che la temperatura e l'umidità hanno un ruolo importante per la loro sopravvivenza.

**Dott. Renato Ariano**