

# Prácticas de ... preservación

## Limpieza de los libros (parte III)

### Qué hacer cuando incorporamos libros usados a nuestra biblioteca

#### *Presencia de insectos*

Recordemos que en la entrega anterior habían llegado a nuestra casa libros con hongos que ya hemos limpiado. Ahora bien, los libros también pueden venir con insectos. El origen de la infestación es la falta de prevención, por ejemplo: en el lugar donde estaban guardados existía una entrada de insectos por aberturas no controladas, había presencia de restos de comida, falta de limpieza periódica, etc. Como sea, nos llegan libros que no fueron aislados y revisados a tiempo, o inclusive los mismos embalajes tenían insectos.

Es importante conocer en la medida de lo posible, las condiciones previas en las que estuvieron guardados los libros. En este sentido, se debe tener en cuenta que los insectos se ubican en sectores oscuros, con poco o ningún acceso frecuente y a veces su aparición está asociada a condiciones de humedad relativa alta. La infestación con estos organismos suele ser generalizada ya que se propagan por amplios sectores con rapidez.

Se pueden encontrar *insectos vivos*, por observación de los rastros que dejan sobre libros, estanterías y pisos en forma de polvillo o material granulado, y por los daños verificados en los materiales: abrasiones sobre las superficies, galerías, perforaciones o manchas. Es posible también que no aparezcan huellas de actividad observables, pero sí restos de insectos muertos. La recomendación es la misma para todos los casos.

Siguiendo con las mejores prácticas para limpiar nuestros “nuevos usados”, si notamos presencia de insectos debemos tener en cuenta que existen varias especies (tanto en los libros como en el espacio de guarda o en el mobiliario). Algunos de ellos hacen de estos sistemas sus lugares de reproducción, otros además, se alimentan de los materiales con los que están hechos los libros: papel, tela, cuero y colas de encuadernación.

*Tipos de insectos<sup>1</sup>*

**Cucarachas:** ocasionan daños con rapidez en los bordes de tapas y bloque de papel. Se reconoce su actividad por los faltantes en sectores específicos realizados con cortes limpios.

**Piojo de los libros:** desgasta por abrasión la superficie del papel y tintas.

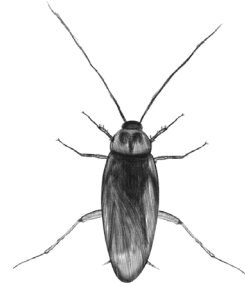
**Pececillo de plata:** produce surcos poco profundos.

**Carcoma y Bicho taladro:** dejan galerías profundas que atraviesan las estructuras.

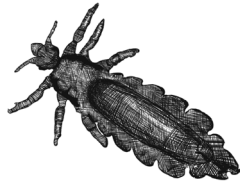
Ilustración 14



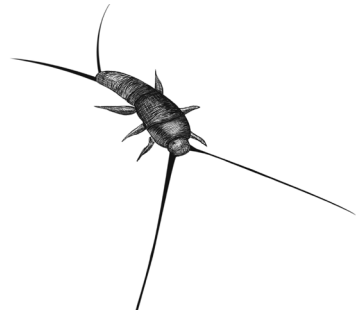
Carcoma



Cucaracha



Piojo de los libros



Pececillo de plata

Si se observan insectos vivos en un libro, como primera medida se debe revisar toda la caja. Recuerde que la limpieza se debe realizar en un espacio aislado, sobre mesas cubiertas con papel blanco que se reemplazará a medida que se ensucie. Las deposiciones granuladas o pulverulentas sobre tapas y bloque de papel se remueven con pinceleta y/o algodón, con movimientos en dirección desde el lomo hacia los extremos (ver *Huellas en papel* Año III, No 5, 2014, p. 98). Los insectos muertos, o restos

---

<sup>1</sup>Los insectos se mencionarán con los nombres comunes.

de ellos, se retiran con pinza y bisturí, en el caso que se hallen adheridos o dentro de cavidades. Puede ayudar el uso de perillas de goma para soplar aire dentro del hueco de los lomos.

El tratamiento físico recomendado para tratar la infestación activa en libros en el hogar (¡bichos vivos!) es someterlos a baja temperatura por congelamiento. No se recomienda el uso de agentes químicos (insecticidas) para la desinsectación de libros debido a que quedan residuos perjudiciales para la salud humana y para la estabilidad de los materiales.

Con el fin de obtener un mejor resultado es necesario identificar la especie encontrada y conocer los tiempos de su ciclo vital, ya que por congelación sólo se eliminan los insectos adultos; las larvas y las pupas quedan en estado latente. A modo de ejemplo se menciona: pececillo de plata: los huevos tardan entre 19 y 43 días en eclosionar y las ninfas maduran en 3 o 4 meses. Piojo de los libros: la fase de huevo dura entre 6 y 9 días y la de ninfa entre 24 días hasta 10 meses. La carcoma y el bicho taladro, tienen diferentes ciclos vitales según las especies dentro de la misma familia, dependerá de la que crezca en el área geográfica de incumbencia.

En general se recomienda:

1. Envolver cada libro en film adherente, o sellarlos de forma completa y segura en bolsas de polipropileno.
2. Llevarlos a temperaturas de  $-30^{\circ}\text{C}$  durante tres días o  $-18^{\circ}\text{C}$ , de una a dos semanas.
3. Luego retirar del congelador, y dejarlos la misma cantidad de tiempo a temperatura ambiente, para dejar madurar las larvas y pupas.
4. Repetir el congelamiento, antes que estos nuevos adultos se reproduzcan. Al eliminar esta nueva generación ya no que darán insectos inmaduros que puedan resistir el tratamiento de baja temperatura. Los restos de los adultos se extraen con pinzas para que no queden residuos.

¡Listo, podemos descansar! Los libros ya están a salvo.