

TERMITAS DE IMPORTANCIA ECONÓMICA PRESENTES EN CHILE

TERMITAS DE MADERA HÚMEDA: *Porotermes quadricollis* (Rambur)

Orden: Isoptera

Familia: Termopsidae

Las termitas de madera húmeda, en general se encuentran en regiones frías y de bosques húmedos, en diferentes zonas del mundo, alimentándose de árboles vivos o muertos. El interior de las galerías esta parcialmente cubierta con materia fecal. En nuestro país pertenecen a este grupo *Porotermes quadricollis*

Distribución: Dentro de las termitas de madera húmeda, en Chile la especie *Porotermes quadricollis* (Rambur), es la de más amplia distribución, se encuentra entre la V y XI región, alcanzando hasta Magallanes, sin embargo, en la V Región sólo se ha observado en tocones muy húmedos.

Biología: Este grupo de termitas infesta maderas con un elevado contenido de humedad. Las colonias se encuentran en el interior de la madera y no requiere estar en contacto con el suelo, sin embargo, muchas veces se las encuentra en tocones, árboles muertos y en maderas afectadas por hongos y muy húmedas. La infestación en estructuras normalmente ocurre cuando la madera está en contacto con el suelo o en áreas húmedas por causa de filtraciones.

Características de las castas: Las obreras de *Porotermes quadricollis* (Rambur), son insectos alargados, color claro, ligeramente aplastados (Foto 16). Se distingue de otras termitas por la cabeza pequeña de las obreras, sin ocelos, ojos bien desarrollados ubicados detrás de la fosa antenal.



El cuerpo de los alados mide hasta 9 mm y cada ala hasta 20 mm de largo, son de color castaño a anaranjado (Foto 17).

En los soldados la cabeza es dorso ventralmente aplastada, mandíbulas fuertes con los ápices curvados hacia la línea media (Fotos 18 y 19).



Foto 16: Obreras, *Porotermes quadricollis*.



Foto 17: Alado *Porotermes quadricollis*.



Foto 18: Soldado *Porotermes quadricollis*.



Foto 19: Detalle cabeza soldado *Porotermes quadricollis*.

Época de vuelo: El período de vuelo (enjambrazón) de esta especie, varía de acuerdo a la Región en que se encuentre, de esta manera en la VIII Región se pueden observar vuelos crepusculares de individuos alados (color marrón anaranjado) desde noviembre hasta febrero y algunos años se han observado volando en el mes de abril.



Ciclo de vida: La reproducción se produce en lugares con alta humedad, en cuyo interior hay galerías y celdas que corresponden a un patrón típico de la especie *Porotermes quadricollis* (Rambur).

Los alados reproductores, antes de copular, pierden las alas, la pareja entra en una grieta en la madera e inician la vida reproductiva, para lo cual construyen una pequeña galería. La actividad ovárica de las reinas se divide en 2 períodos, el primero dura 25 días, en este se produce el depósito del 70 a 80% de la postura total. Las posturas son de 1 a 3 huevos por día.

Los huevos (Foto 20) son cuidados permanentemente por el macho y la hembra, manteniéndolos limpios y con la humedad adecuada. A los 45 días eclosionan las larvas, éstas son alimentadas por regurgitación por las obreras. En las colonias recién fundadas, a partir de la ninfa de tercer estadio, se diferencian algunos soldados.



Foto 20: Huevos de *Porotermes quadricollis*

Daño: Esta termita se encuentra normalmente asociada a bosques, construcciones antiguas especialmente en marcos de puertas, ventanas, madera en paredes y vigas en ambientes húmedos. Destruye postes, soportes de casa y galpones, madera abandonada en lugares húmedos. Estas termitas hacen galerías de mayor tamaño consumiendo la madera, expulsando gran parte de las fecas hacia el exterior, dejándolas relativamente limpias y no se observa el traslado de suelo. Es muy útil al consumir tocones de pino después de la cosecha de los bosques (Fotos 21y 22), lo que hace innecesario el destronque.



Foto 21: Tocón de pino insigne (*Pinus radiata*) consumido por *Porotermes quadricollis*.

Normalmente el daño no es visible, excepto cuando las paredes colapsan y se observan las extensas galerías en la madera. Cuando el ataque es severo se puede observar gran cantidad de fecas cercanas al lugar atacado.