



MINISTERIO DE AGRICULTURA PESCA Y ALIMENTACION

DIRECCION GENERAL DE SANIDAD DE LA PRODUCCION AGRARIA



PLAGAS Y ENFERMEDADES DE LA VID

TERMITAS

(*Calotermes flavicollis* F. y
Reticulitermes lucifugus Rossi)

Rafael Castillo López



Adulto de *Calotermes flavicollis* F. (superior),
y *Reticulitermes lucifugus* Rossi (inferior).



Cepa muy afectada por termitas (*Calotermes flavicollis* F.).

TERMITAS

Las «termitas», «hormigas blancas» o «Comegés» de los países cálidos son insectos de tipo masticador. Viven en comunidades organizadas llamadas termiteros dentro del tronco de las cepas.

La especie más frecuente encontrada, a la que nos vamos a referir, es *Calotermes flaviocollis*, F., aunque también puede encontrarse *Reticulitermes lucifugus* Rossi, ambas pertenecientes al Orden Isopteros.

DESCRIPCION

El cuerpo de los sexuales imaginales alados mide 6 mm. y cada ala 10 mm. de longitud. Es negro salvo el protórax que es amarillo en *Calotermes flaviocollis* F.

El huevo es de forma arriñonada y color blanco lechoso.

Las larvas y las ninfas son de color blanco y en *Reticulitermes* el cuerpo está cubierto de pelos cortos y oscuros. En ambos casos se parecen a las hormigas.

Los soldados tienen una longitud de unos 8 mm., de color blanco amarillento con una enorme cabeza cuadrangular y mandíbulas provistas de fuertes dientes.



Adulto alado de *Calotermes flavicollis* F.



Dos tipos de huevos de *Calotermes*.



Distintos estados preimaginales de *Calotermes flavicollis* F.



Adulto no alado (Dcha.) y Soldado (Izqd.) de *Calotermes flavicollis* F.

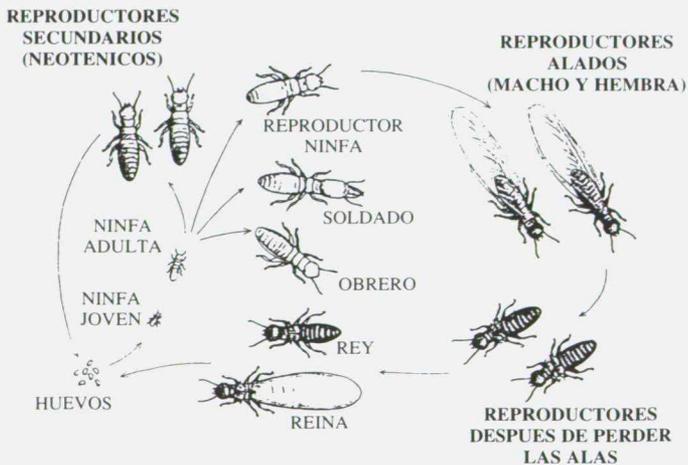
BIOLOGIA

De mediados de verano a mediados de otoño, según regiones, pero principalmente en agosto y septiembre salen al exterior los adultos alados, predominando estas salidas en días cálidos y soleados subsiguientes a lluvias de cierta importancia. Después de algunos minutos de vuelo, las termitas caen a tierra y pierden sus alas, aislándose por parejas. Encontrado el lugar apropiado en la cepa, construyen la cámara nupcial donde se acoplan, iniciando la hembra la puesta que se ralentiza o cesa durante el invierno. De esos huevos nacen larvas que son alimentadas por la pareja real.

En la primavera siguiente, la hembra reemprende la puesta, y las falsas obreras van cavando galerías en la madera y nutriendo a las larvas más jóvenes.

Al principio de la segunda primavera las larvas más avanzadas en su desarrollo llegan a ninfas que a lo largo del verano evolucionan a adultos que fundarán nuevas colonias sobre otras cepas.

Ciclo biológico de las termitas (De Olkowski, et al. 1991)





Madera de vid mostrando distintos estados larvarios de *Calotermes flavicollis* F.

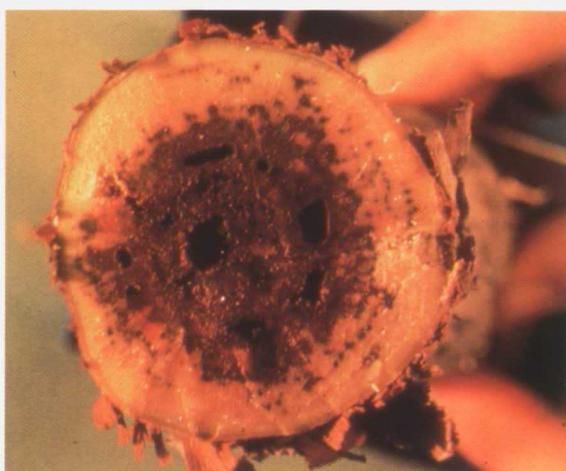


Huevos y distintos estados evolutivos preimaginales que se pueden observar en un termitero de *Calotermes flavicollis* F.

SINTOMAS Y DAÑOS

Los síntomas se manifiestan en el interior del tronco y brazos de las cepas, por zonas carcomidas y profundas galerías ocupadas por las hormigas blancas.

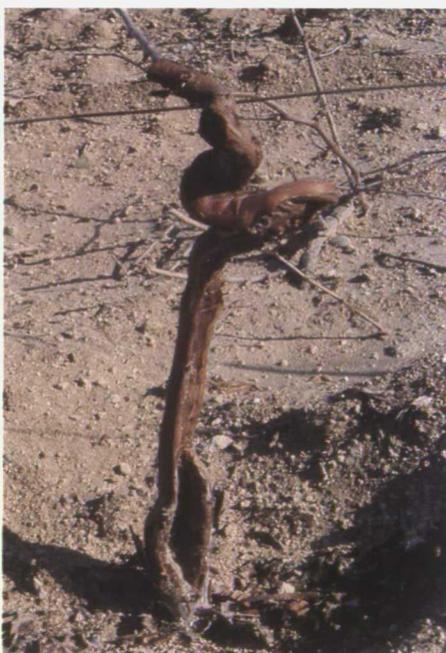
Al excavar sus galerías entre la madera podrida y las partes sanas, cada año la parte de madera sana se va reduciendo, por lo que la cepa parcialmente vacía por el interior, pierde vigor y la vegetación languidece, se vuelve la cepa muy frágil a las presiones externas (laboreo del suelo, viento, etc.).



Corte de una cepa atacada por termitas (*Calotermes flavicollis* F.).



Brazo de la cepa que se rompe con facilidad por el ataque de las termitas (*Calotermes flavicollis* F.).



Cepa muy dañada por termitas (*Calotermes flavicollis* F.).

ESTRATEGIA DE LUCHA

El método de protección más eficaz actualmente es el preventivo y consiste en:

- Mantener un buen estado vegetativo mediante labores culturales, abonado apropiado y adecuado estado sanitario.
- Aplicar mastic a los grandes cortes de poda, vía de entrada de las termitas.
- Evitar heridas en las cepas por pases de aperos.
- Eliminar la leña en descomposición sobre la que puedan instalarse parejas colonizadoras.
- Evitar el empleo de tutores de madera utilizando como soporte los alambrados.
- Cuando se descubre el ataque, lo mejor es arrancar las cepas atacadas y quemarlas.

La dificultad de la protección química curativa reside en el hecho que, como la mayoría de los insectos xilófagos, las termitas son difíciles de alcanzar. En cuanto a la actuación contra las fundatrices, también es muy difícil ya que su vida exterior es muy breve.

En el presente folleto han colaborado el Grupo de Trabajo de la Vid, del que forman parte técnicos de la Subdirección General de Sanidad Vegetal y de los Servicios de Protección de los Vegetales y Sanidad Vegetal de las Comunidades Autónomas.

PUBLICACIONES DEL



MINISTERIO DE AGRICULTURA PESCA Y ALIMENTACION
SECRETARIA GENERAL TECNICA

Centro de Publicaciones

Paseo Infanta Isabel, 1 - 28014 MADRID

NIPO: 251-95-027-9 - Depósito legal: M. 30.178-1995

Imprime: Rotosa, S.A.