



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN FORESTAL Y DE SUELOS  
DIRECCIÓN DE SALUD FORESTAL Y CONSERVACIÓN DE  
RECURSOS GENÉTICOS  
FICHA DE *COPTOTERMES FORMOSANUS*

2010, Año de la Patria. Bicentenario de la Independencia y Centenario del Inicio de la Revolución

### Datos generales

**Nombre:** *Coptotermes formosanus* Shiraki

**Posición taxonómica:**

**Orden:** Isoptera

**Familia:** Rhinotermitidae

**Subfamilia:** Coptotermitinae

**Sinonimia:** *Coptotermes intrudens* Oshima

**Nombres comunes:** Formosan subterranean termite

### Descripción

Los alados miden de 12-16 cm de longitud, son de color café-amarillento. Las antenas están formadas por 20-21 artejos. Las alas están cubiertas con numerosas setas relativamente largas. La vena media frecuentemente está dividida desde el tercio externo. La cubital presenta cerca de ocho ramas separadas.

Los soldados miden 5 mm de longitud, sus antenas están formadas por 14 artejos, el tercero un poco más corto que el segundo.



Las obreras miden 4.5 mm de longitud; las antenas están formadas por 14 artejos, el tercero y el cuarto un poco más cortos que el segundo.

### Hospedantes

Se alimenta de más de 47 especies de plantas vivas, incluyendo a cítricos, litchi, cedro, sauce, olmo chino, encino blanco, arroz, caña de azúcar, liquidámbar, eucalipto.

### Distribución

China, Taiwán, Japón, Guam, Midway, Sri Lanka, Sudáfrica, EUA (Alabama, California (una infestación aislada en el condado de San Diego), Florida, Georgia, Hawai, Louisiana, Mississippi, Carolina del Norte y del Sur, Tennessee y Texas).

### Daños

Daña todo tipo de madera (natural y elaborada), la base de los postes, tocones y a cualquier madera que este en contacto con la tierra, también ataca y mata árboles.

En su búsqueda de alimento y humedad, aunque no se alimenta, también daña a material que no contiene celulosa, tal como placas delgadas de metales suaves (aluminio y cobre), asfalto, creosota, hule, yeso, argamasa y plástico.

Realizado por: M. en C. Amelia Ojeda Aguilera

Fecha de creación octubre de 2000/modificación: 06 de Septiembre de 2010

Progreso N° 3, Edif. 3, Planta Alta, Col. del Carmen, Coyoacán, México, D.F. C.P. 4100 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Tels: (55) 54 84 35 67 54 84 35 68 Fax: 54 84 35 69 [dgforestal@semarnat.gob.mx](mailto:dgforestal@semarnat.gob.mx)

### Forma de dispersión

La introducción y dispersión de esta termita se ha facilitado por el comercio por mar. Una vez introducida, se dispersa mediante la formación de enjambres; sin embargo, debido a que no son buenos voladores se dispersan lentamente, por lo que el transporte de tierra o madera infestada es una forma de desplazamiento muy importante.

### Importancia

En Hawai es la plaga de mayor importancia económica. Para prevenir y/o controlar infestaciones y reparar el daño causado, se estima de una manera conservadora, que se requieren más de 50 millones de dólares anuales.

En los sitios donde se distribuye causa daños desbastadores en las estructuras hechas de madera.

### Biología y hábitos.

La emergencia de adultos alados y la formación de grandes enjambres empiezan en mayo o junio y finaliza en julio o agosto.

Después de un vuelo corto, los adultos bajan al suelo, pierden sus alas, forman parejas y buscan un sitio adecuado para iniciar una nueva colonia. Generalmente penetran a una profundidad de 1.8 a 3.0 m, y construyen una cámara en donde se aparean. , y después de 5-13 días se efectúa la oviposición (15-25 huevecillos). En esta especie la pareja que inicia la colonia, es la única que se reproduce, y los reproductores suplementarios salen para formar nuevas colonias.

La eclosión de los huevecillos se presenta a los 21-32 días y la primera casta que se forma es la de las obreras, la segunda es la de los soldados y la última la de los reproductores suplementarios. Una colonia tarda de 3-5 años para desarrollarse y puede contener entre 1-10 millones de individuos.

En México recientemente se detectó por primera vez en el puerto de Lázaro Cárdenas, Michoacán en embalaje procedente de China.

### Bibliografía

1. Holmgreen, 1913. Termitenstudien. IV. Versuch einer systematischen Monographie der Termiten der orientalischen Region. Kungl. Svenska Vetenskapsakademiens Handlingar. Band. 50 No. 2. 276p.
2. Krishna, F. y F.W. Wessner (Eds.). 1969. Biology of termites. Vol. I. Academic Press, New York. 598p.
3. Krishna, F. y F.W. Wessner (Eds.). 1970. Biology of termites. Vol. II. Academic Press, New York. 643p.
4. Nan-Yao, S., R.H. Scheffrahn y T. Weissling. 1997. A new introduction of a subterranean termite, *Coptotermes havilandi* Holmgreen (Isoptera:Rhinotermitidae) in Miami, Florida. Florida Entomologist, v. 80, n. 3, p-408.
5. Oi, F.M. y T.G. Shelton. 1997. Formosan subterranean termites. Alabama Cooperative Extension System. 4p.
6. Yates III, J.R. 1999. *Coptotermes formosanus* Shiraki. University of Hawaii. 4p.
7. <http://www.padil.gov.au/viewPest.aspx?id=295>