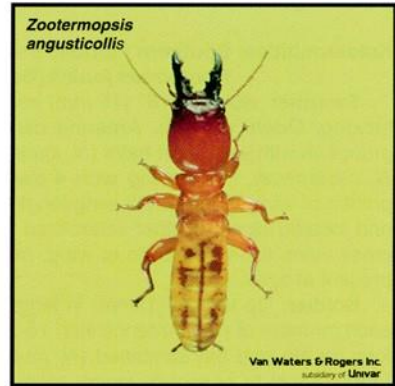
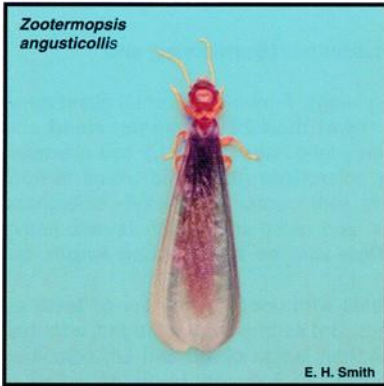


De madera húmeda.....	1
De madera seca :	
Del polvo de los postes/de los muebles	2
Del sudeste.....	3
Del oeste	4
Subterránea:	
Del desierto	5
Del este	6
De Formosa.....	7
Del oeste	8

NOMBRE COMÚN:	Termita de madera húmeda
NOMBRE CIENTÍFICO:	Varios
CLASE/ORDEN/FAMILIA:	Insecta/Isoptera/Kalotermitidae, Rhinotermitidae, Termopsidae
METAMORFOSIS:	Simple



RECONOCIMIENTO DE LOS GRUPOS REPRESENTATIVOS.

Termopsidae: Costa del Pacífico: *Zootermopsis angusticollis* (Hagen) y *Zootermopsis nevadensis* (Hagen).

Alados. Miden hasta 25 mm de largo incluyendo las alas. Ausencia de fontanela (poro de glándula frontal) y de ocelos. Antena generalmente con más de 22 segmentos. **Ala delantera con tres o más venas oscuras**, fuertemente esclerotizadas (endurecidas) en su porción media delantera (entre las venas costa y media); **no velludas**. **Tibia con una o más espinas grandes a lo largo** y en el ápice.

Soldados. Miden hasta 9 ó 19 mm. de largo. **Mandíbulas con número desigual de dientes** en cada elemento del par. Antena por lo general con más de 22 segmentos. **Tibia con espinas a lo largo y en el ápice.**

Kalotermitidae: Áreas desérticas o semiáridas del suroeste; *Paraneotermes simplicicornis* (Banks).

Alados. Miden hasta 12 mm. de largo incluyendo las alas. Ausencia de

fontanela (poro de glándula frontal). Ocelo presente. Antena generalmente con menos de 22 segmentos. **Ala delantera con tres o más venas oscuras**, fuertemente esclerotizadas (endurecidas) en su porción media delantera (entre las venas costa y media); **no velludas**. **Tibia sin espinas a lo largo**, pero presentes en el ápice.

Soldados. Mandíbulas con número igual de dientes en cada elemento del par. Antena por lo general con menos de 22 segmentos, tercer segmento no alargado. **Tibia sin espinas lo largo**.

Kalotermitidae: Sur de Florida; *Neotermes castaneus* (Burmeister) y *Neotermes jouteli* (Banks).

Alados. Miden hasta 15 mm. de largo incluyendo las alas. Ausencia de fontanela (poro de glándula frontal). Ocelo presente. Antena generalmente con menos de 22 segmentos. Cabeza y pronoto con vellos muy cortos (*N. jouteli*) o muy largos (alrededor de la mitad del diámetro del ojo; *N. castaneus*). **Ala delantera con 4 venas oscuras**, fuertemente esclerotizadas (endurecidas) en la porción delantera del ala, aproximadamente a 1/3 del tamaño del ala en relación con el cuerpo, vena media fuertemente esclerotizada y situada cerca de las otras venas frontales esclerotizadas y sector radial con varios entrecruzamientos fuertes de venas en el margen delantero del ala; **no velludas**. **Tibia sin espinas a lo largo**, pero presentes en el ápice.

Soldados. Miden hasta 12 mm. de largo. **Mandíbulas con número desigual de dientes** en cada elemento del par. Antena con 16 a 22 segmentos, tercer segmento no alargado, más o menos del mismo largo que la combinación del cuarto y quinto segmentos juntos (*N. jouteli*) o menos del largo que la combinación del cuarto y quinto segmentos juntos (más o menos igual o ligeramente más grande que el cuarto; *N. castaneus*). Ojo con mancha negra (*N. jouteli*) o blanquizca (*N. castaneus*). Tibia sin espinas a lo largo.

Rhinotermitidae: Sur de Florida; *Prorhinotermes simplex* (Hagen).

Alados. Miden alrededor de 9 a 10 mm. de largo incluyendo las alas. **Fontanela** (poro de glándula frontal) presente, aunque puede ser oculta. **Ala delantera con dos venas oscuras**, fuertemente esclerotizadas (endurecidas) en su parte delantera, otras venas sin pigmentación excepto en el tercio basal; anchas y arqueadas en el medio. Alas translúcidas, **no velludas**. **Escamas de las alas delanteras distintivamente más grandes** que las escamas de las alas traseras, pueden sobreponerse las porciones basales de las escamas del ala trasera. **Tibia sin espinas a lo largo**, pero presentes en el ápice.

Soldados. Cabeza más redondeada (similar a la de Formosa), con fontanela dorsal (poro de abertura de la glándula frontal; la De Formosa con tubérculo/tubo ranurado hacia el frente de la cabeza). **Mandíbulas con ausencia de dientes. Pronoto plano, característicamente no tan ancho como la cabeza.**

BIOLOGÍA. Excepto las termitas de madera húmeda del desierto, *Paraneotermes simplicicornis* y *Prorhinotermes simplex*, las termitas de madera húmeda no son termitas subterráneas. No requieren contacto con el terreno húmedo, excepto las termitas de madera húmeda del desierto, pero requieren madera con un alto contenido de humedad. La madera que está en contacto con el suelo o la que tiene alguna fuente constante de humedad es más susceptible al ataque. Estas termitas de madera húmeda atacan directamente y por lo general no anidan en el suelo.

La historia vital de la termita de madera húmeda del Pacífico, *Zootermopsis angusticollis*, puede ser resumida de la siguiente manera. Ambos alados excavan una cámara a la que entra y posteriormente sellan. Se aparean dentro de las siguientes dos semanas y la postura de huevos se inicia 14 a 18 días después de la fundación de la colonia. La reina deposita un promedio de 12 huevos (rango 6 a 22). El segundo lote es depositado la primavera siguiente. El tamaño de la colonia varía grandemente, pero se conocen colonias con hasta 4.000 miembros.

La termita de madera húmeda no tiene la casta de obreros y sus estados inmaduros desarrollan todas las tareas que típicamente realizan los obreros.

Los pellets fecales miden alrededor de 1 mm. y son coloreados de acuerdo a la madera de la que se están alimentando. Los pellets generalmente son de forma

muy similar (alargada oval) a los de la termita de madera seca pero los seis lados aplanados en lugar de cóncavos. No obstante, si la madera está muy húmeda, los pellets pueden ser esféricos o redondos. Las especies de termita de madera húmeda del desierto producen pellets en forma de bombón (cónicos).

El tiempo de enjambro varía con la familia de termita involucrada. La termita termopsida enjambra al oscurecer y la termita de madera húmeda del Pacífico (*Z. angusticollis*) enjambra principalmente en agosto-octubre mientras que, la termita de madera húmeda de Nevada (*Z. nevadensis*) en elevaciones bajas, enjambra en el verano-otoño, pero en altitudes grandes lo hace durante la primavera y *Z. laticeps* Banks (que se encuentra en Arizona) enjambra en el verano. La termita kalotermitida del suroeste (*Paraneotermes simplicicornis*) enjambra de mayo-septiembre por las tardes y las de Florida (*Neotermes castaneus* y *N. jouteli*) enjambran en primavera y otoño. La termita de madera húmeda rinotermitida, la termita de madera húmeda de Florida (*Prorhinotermes simplex*) enjambra al oscurecer de octubre-enero.

HÁBITOS. Típicamente la termita de madera húmeda se encuentra en barros, troncos y viejos árboles muertos aún en pie, pero cuando menos una especie ha sido encontrada sobre las ramas muertas de los árboles vivos. Desde estos sitios se mueven al interior de las estructuras, especialmente donde la madera está en contacto con el suelo o existe una fuente constante de humedad, como caños con fugas. En general deben revisarse primero los problemas de humedad y/o de madera en descomposición, y después los de termitas de madera húmeda.

TERMITA DEL POLVO DE LOS POSTES O DE LOS MUEBLES 10.2.3

NOMBRE COMÚN:

Termita del polvo de los
postes o de los muebles

NOMBRE CIENTÍFICO:

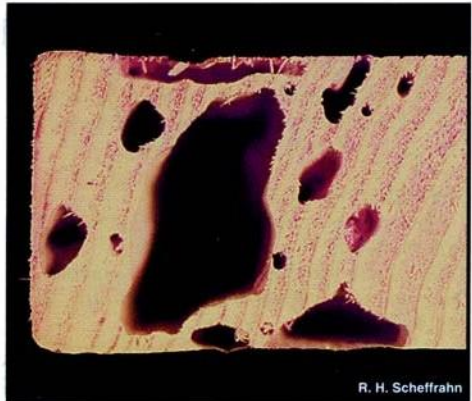
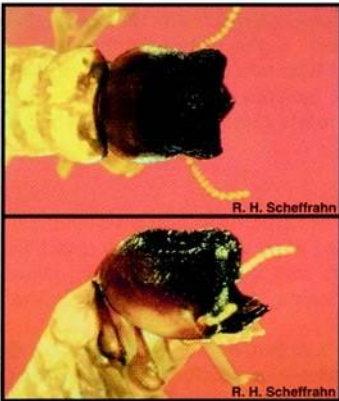
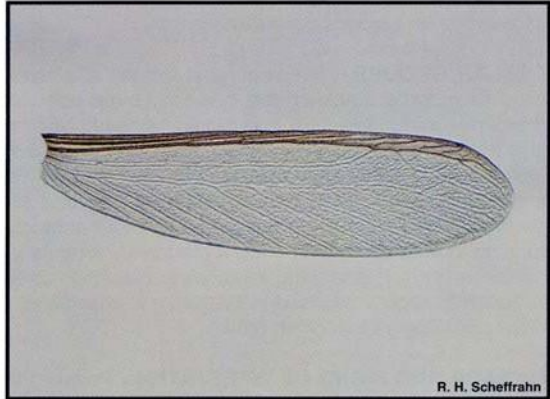
Cryptotermes spp.

CLASE/ORDEN/FAMILIA:

Insecta/Isoptera/Kalotermitidae

METAMORFOSIS:

Simple



RECONOCIMIENTO.

Alados. Miden alrededor de 10 a 11 mm de largo incluyendo las alas. Cabeza y cuerpo marrón opaco; membrana alar descolorida o marrón amarillenta difusa. La cabeza mide de 1,05 a 1,15 mm de ancho. Antena con 14 a 18 segmentos. **Ala delantera con tres venas oscuras fuertemente esclerotizadas** (endurecidas y pigmentadas) en la parte media/frontal; **vena media (M) sin esclerotizar** (no endurecida/pigmentada), **corre en medio de venas superiores esclerotizadas y por debajo la cubital (Cu) sin esclerotizar, curvándose hacia enfrente** alrededor de la mitad del ala para unirse con las venas esclerotizadas del **sector radial (Rs)**; no velludas. Tibia sin espinas a lo largo, ápice con tres espinas

TERMITA DEL POLVO DE LOS POSTES O DE LOS MUEBLES 10.2.3

pero sin espolón.

Soldados. Cabeza corta y gruesa al frente, frente rodeado de un reborde (aparición de cuchareado) y **parte delantera casi negra. Mandíbulas curvadas debajo del frente de la cabeza, con número desigual de dientes** en cada miembro del par. Antena con menos de 19 segmentos. Tibia con ausencia de espinas a lo largo.

BIOLOGÍA. Las termitas del polvo de los postes son termitas no-subterráneas; no viven en el terreno, ni requieren contacto con el suelo ni construyen tubos de lodo. Sus colonias se localizan en la madera de la que se alimentan y son de tamaño pequeño comparadas con las colonias de termitas subterráneas, por lo general llegando a tener varios miles de individuos después de 10 años. No tienen casta de obreros y los estados inmaduros o ninfa desarrollan todas las tareas típicamente realizadas por los obreros.

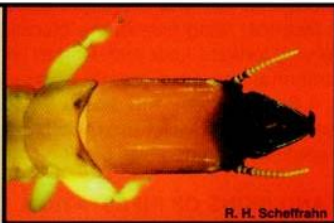
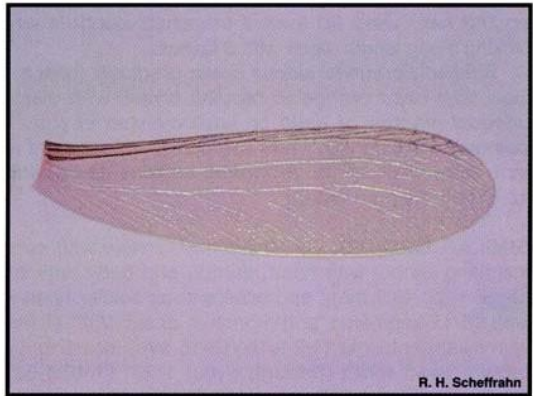
La termita del polvo de los postes de cabeza-rugosa (*C. brevis*) en la mayoría de los casos enjambra cerca del amanecer o después de que anochece, de abril a julio. La termita del polvo de los postes de cabeza-lisa (*C. cavifrons*) enjambra por las tardes durante todo el año, pero especialmente en la primavera. Los alados que salen en la tarde y la noche son atraídos por la luz. Los enjambres nocturnos por lo general contienen docenas, ocasionalmente cientos de alados. Una sola colonia puede producir 5 a 20 enjambres en un período de 6 semanas.

HÁBITOS. La termita del polvo de los postes enjambradora vuela al interior de las estructuras e infesta directamente la madera. Típicamente primero infestan la madera expuesta como los marcos de puertas y ventanas, molduras, aleros, áticos, etc. Cuando enjambran por lo general reinfestan la misma estructura. En una estructura pueden encontrarse múltiples colonias o sitios individuales de infestación.

La termita del polvo de los postes de cabeza-rugosa (*C. brevis*) con frecuencia es introducida a nuevas áreas por la actividad humana, comúnmente al transportar muebles, marcos para cuadros y madera infestada en general. La termita del polvo de los postes de cabeza-rugosa ha sido encontrada tan al norte como Belleville, Ontario, Canadá y tan al oeste como Los Ángeles, California. No se ha establecido en esas áreas del norte o secas del oeste; ha sido encontrada en estructuras, pero nunca en exteriores.

NOMBRE COMÚN:
NOMBRE CIENTÍFICO:
CLASE/ORDEN/FAMILIA:
METAMORFOSIS:

Termita de madera seca del sureste
Incisitermes snyderi (Light)
Insecta/Isóptera/Kalotermitidae
Simple



RECONOCIMIENTO.

Alados. Miden alrededor de 11 a 12 mm de largo incluyendo las alas. La cabeza mide 1,20 a 1,35 mm de ancho. Cabeza y cuerpo **marrón amarillento pálido** a marrón rojizo pálido, alas con venas esclerotizadas (endurecidas y pigmentadas) marrón amarillento pálido en la mitad externa. Cabeza con dos ocelos casi redondos. Antena con 11 a 14 segmentos. **Ala delantera con tres venas oscuras fuertemente esclerotizadas** (endurecidas y pigmentadas) en la parte media/frontal; **vena media (M) sin esclerotizar** (no endurecida/pigmentada), **corre en medio de venas superiores esclerotizadas y por debajo la cubital (Cu) sin esclerotizar, terminando cerca de la punta del ala** aún si se ramifica a lo largo de su recorrido; **no velludas**. Tibia con ausencia de espinas a lo largo, ápice con tres espinas.

Soldado. **Las curvas del frente de la cabeza disminuyendo gradualmente desde la parte superior**, desde la vista lateral la cabeza es aplanada y **anaranjada a marrón rojiza con una mancha blancuzca en el ojo**. **Mandíbulas con número desigual de dientes** en cada miembro del par. **Punta del labrum** (labio superior) **abruptamente puntiaguda**. Antena con 11 a 14 segmentos, **tercer segmento tan largo como la combinación del 4º-5º juntos** y menos del doble de ancho que el cuarto. **Pronoto tan ancho o más que la cabeza** (vista dorsal), mide alrededor de 1,3 a 1,6 mm de ancho.

BIOLOGÍA. Las termitas de madera seca son termitas no subterráneas; no viven en el terreno, ni requieren contacto con el suelo ni construyen tubos de lodo.

Sus colonias se localizan en la madera de la que se alimentan y son de tamaño pequeño comparadas con las colonias de termitas subterráneas, por lo general llegando a tener alrededor de 3.000 individuos después de quince años. No tienen casta de obreros y los estados inmaduros o ninfa desarrollan todas las tareas típicamente realizadas por los obreros.

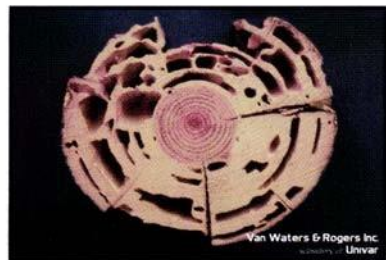
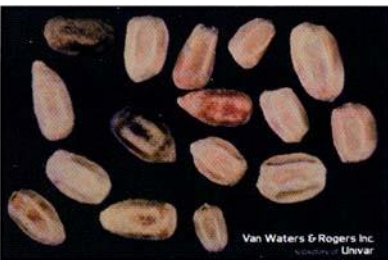
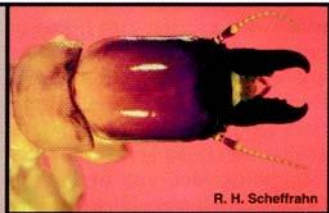
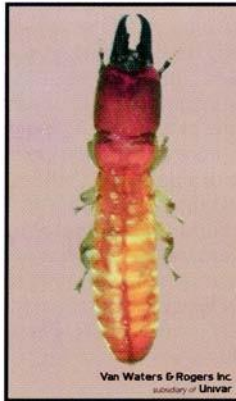
La historia vital de la termita de madera seca del sudeste es similar a la dada para la termita de madera seca del oeste; ver página 10.4.2.

El enjambre ocurre durante la noche, alcanzando su punto máximo entre las 8 y las 10 p.m., los alados son atraídos a la luz. Los enjambres se presentan principalmente de marzo a mediados de agosto, alcanzando su punto máximo de finales de mayo a mediados de junio.

HÁBITOS. La termita de madera seca enjambradora vuela al interior de las estructuras e infesta directamente la madera. Típicamente primero infestan la madera expuesta como los marcos de puertas y ventanas, molduras, aleros, áticos, etc. Cuando enjambran por lo general reinfestan la misma estructura.

Esta termita con frecuencia es introducida a nuevas áreas por la actividad humana, comúnmente al transportar muebles, marcos para cuadros y madera infestada en general. Sin embargo, no se ha establecido fuera de su rango normal en el sudeste y principalmente en las costas.

NOMBRE COMÚN: Termita de madera seca del Oeste
NOMBRE CIENTÍFICO: *Incisitermes minor* (Hagen)
CLASE/ORDEN/FAMILIA: Insecta/Isoptera/Kalotermitidae
METAMORFOSIS: Simple



RECONOCIMIENTO.

Alados. Miden alrededor de 11 a 12,5 mm de largo incluyendo las alas, las alas miden 8,5 mm o más. Cabeza y pronoto marrón anaranjado, abdomen marrón oscuro, **membrana alar y venas esclerotizadas** (endurecidas y pigmentadas) **negruzcas**. Cabeza con dos ocelos; con vellos más cortos que el diámetro de los ojos. Antena con 10 a 11 segmentos, tercer segmento ligeramente más largo y oscuro que los segmentos adyacentes. **Ala delantera con tres venas oscuras fuertemente esclerotizadas** (endurecidas y pigmentadas) en la parte media/ frontal; **vena media (M) sin esclerotizar** (no endurecida/pigmentada), **corre en medio de venas superiores esclerotizadas y por debajo la cubital (Cu) sin esclerotizar, curvada hacia delante a mitad de ala para unirse a las venas esclerotizadas del sector radial (Rs); unos pocos cruces diagonales de ramas de venas hacia el margen costal**; no velludas. Tibia con ausencia de espinas a lo largo, ápice con 3 espinas; tarso con arolia (cojinete) ausente entre las uñas.

Soldado. Las curvas del frente de la cabeza disminuyendo gradualmente desde la parte superior, desde la **vista lateral la cabeza es de aplanada a ligeramente redondeada** y de anaranjada a marrón rojiza con una mancha

blancuzca en el ojo. **Mandíbulas** con **número desigual de dientes** en cada miembro del par. **Antena con tercer segmento grandemente alargado y en forma de clava, tan largo o más como la combinación del 4º-6º juntos** y menos del doble de ancho que el cuarto. **Pronoto tan ancho o más que la cabeza** (vista dorsal)

BIOLOGÍA. Las termitas de madera seca son termitas no subterráneas; no viven en el terreno, ni requieren contacto con el suelo ni construyen tubos de lodo.

Sus colonias se localizan en la madera de la que se alimentan y son de tamaño pequeño comparadas con las colonias de termita subterránea, por lo general llegando a tener alrededor de 3.000 individuos después de 15 años. No tienen casta de obreros y los estados inmaduros/ninfa desarrollan todas las tareas típicamente realizadas por los obreros.

La historia vital de la termita de madera seca del oeste puede resumirse brevemente de la siguiente manera. Después del vuelo, buscan grietas o agujeros en la cercanía de la madera y roen un pequeño túnel que posteriormente cierran; ahí excavan una cámara o celda en la que después se aparean. La pareja puede permanecer latente por aproximadamente un año o produce hasta 5 huevos, 20 ninfas y 1 soldado. A finales del segundo año, la colonia puede estar compuesta de 6 a 40 ninfas y 1 soldado. Después de tres años, la colonia puede contener 40 a 165 individuos y 70 a 700 individuos después de 4 años; estas colonias tienen una proporción de soldados a ninfas de 1:15 a 1:60. Las ninfas pasan por 4 a 7 instares, las reproductivas requieren 7. Los primeros alados dejarán la colonia cuando ésta tiene al menos 4 años de edad.

El enjambre típicamente ocurre durante el mediodía en días soleados, cálidos (26,7° C) alcanzando su punto máximo después de incrementos repentinos de temperatura. Los enjambres típicamente se presentan durante Septiembre y Octubre. En Arizona, los enjambres se presentan en Julio y son durante la noche.

Los enjambres por lo general están formados por decenas, ocasionalmente cientos de individuos. Los que enjambran durante la noche son atraídos por las luces.

HÁBITOS. La termita de madera seca enjambradora vuela al interior de las estructuras e infesta directamente la madera. Cuando enjambran por lo general reinfestan la misma estructura. Típicamente primero infestan la madera expuesta como los marcos de puertas y ventanas, molduras, aleros, áticos, etc. Hacen esto encontrando alguna grieta u otra área protegida, como la junta entre dos piezas de madera, donde hay tejas/papel que sobresale de los barrotes o molduras, etc. y entonces atacan la madera.

Esta termita con frecuencia es introducida a nuevas áreas por la actividad humana, comúnmente al transportar muebles, marcos para cuadros y madera infestada en general. La termita de madera seca del oeste ha sido encontrada en St. George, Utah, Milwaukee, Wisconsin, Cleveland, Ohio, Niagara Falls, New York, etc. pero no ha logrado establecerse en áreas fuera de su rango normal en el sur y principalmente en las costas.

NOMBRE COMÚN:	Termita subterránea del desierto
NOMBRE CIENTÍFICO:	<i>Heterotermes aureus</i> (Snyder)
CLASE/ORDEN/FAMILIA:	Insecta/Isóptera/Rhinotermitidae
METAMORFOSIS:	Simple



RECONOCIMIENTO.

Alados. Miden alrededor de 10 mm. de largo incluyendo las alas. **Cuerpo de amarillo pálido a marrón amarillento pálido.** Fontanela (poro de glándula frontal) indistinto o ausente. **Ala con dos venas prominentes pero ligeramente pigmentadas,** fuertemente esclerotizadas (endurecidas y pigmentadas) en la parte frontal, otras venas sin pigmentación excepto en su tercio basal. **Membrana alar translúcida, casi sin color, con unos cuantos vellos difícilmente visibles.** **Escamas del ala delantera característicamente más grandes** que las escamas del ala posterior, pueden sobreponerse las escamas del ala en la porción basal del ala trasera. Ocelo conspicuo pero no grande. Antena con menos de 18 segmentos.

Soldado. Cabeza de forma rectangular, no angosta hacia el frente, mide aproximadamente 2 veces su ancho. Fontanela (poro de glándula frontal) dorsal. **Mandíbulas muy delgadas, casi rectas pero ligeramente curvadas hacia adentro en la punta (aproximadamente 15°), con punta aguda y generalmente más largas que el ancho de la cabeza; ausencia de dientes.** Pronoto plano, casi tan ancho como la cabeza.

BIOLOGÍA. Se ha publicado muy poco de la biología de esta especie. Se piensa que su biología es similar a la de la termita subterránea del oeste, *Reticulitermes hesperus* Banks.

Después de enjambrar, se apartan por parejas, entran al suelo y excavan una celda. El tamaño de la colonia madura en su hábitat natural llega a tener alrededor de 15.000 obreros, con rango de 45.000 a 300.000 obreros. Cada colonia tiene un gran número de reinas secundarias. Estas pueden formar colonias secundarias cuando se interrumpe la conexión con el terreno, produciendo reproductores secundarios aproximadamente a las seis semanas.

HÁBITOS. Típicamente las colonias se localizan en el suelo del desierto. Para

alcanzar la madera, en condiciones adversas o para atravesar materiales impenetrables fácilmente construyen tubos de lodo. Sus tubos son más pequeños, más sólidamente contruidos, más claros de color (blanco amarillento a beige) y más circulares en su corte transversal que los de *Reticulitermes* spp. que son más aplanados en su corte transversal y color marrón claro sucio. La termita subterránea del desierto requiere una abertura de sólo 1 mm de diámetro para ganar acceso. Con frecuencia construyen tubos de lodo desde el terreno a la parte baja de los edificios, con este tipo de tubos que llegan a medir 60,9 mm de altura.

El territorio de recolección de alimento de una colonia en su hábitat natural puede variar desde unos cuantos cientos de metros cuadrados hasta varios miles de metros cuadrados, con un máximo de 3.300 metros cuadrados por cada tercio de hectárea. En once días han sido encontrados obreros en labor de conducción de alimentos a una distancia de hasta 68 m.

NOMBRE COMÚN:

Termita subterránea del este

NOMBRE CIENTÍFICO:

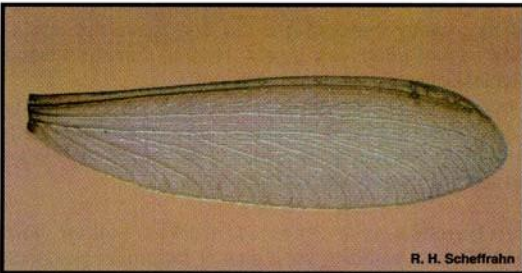
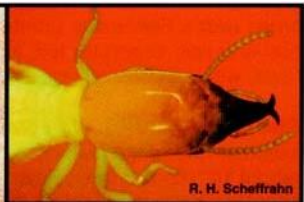
Reticulitermes flavipes (Kollar)

CLASE/ORDEN/FAMILIA:

Insecta/Isóptera/Rhinotermitidae

METAMORFOSIS:

Simple



RECONOCIMIENTO.

Alados. Miden alrededor de 10 mm. de largo incluyendo las alas. Cuerpo de marrón oscuro a casi negro. Fontanela (poro de glándula frontal) presente, puede ser oculta. Alas delanteras con dos venas oscuras, fuertemente esclerotizadas (endurecidas) en la parte frontal, otras venas sin pigmentación excepto en su tercio

basal. Membrana alar translúcida (ligeramente lechosa) a ligeramente ahumada, con unos cuantos vellos apenas visibles. Escamas del ala delantera característicamente más grandes que las escamas del ala posterior, pueden superponerse las escamas del ala en la porción basal del ala trasera. Pata con la tibia más oscura que los tarsos.

Soldado. Cabeza de forma rectangular, no angosta hacia el frente, mide aproximadamente 1,5 veces su ancho. Fontanela (poro de glándula frontal) dorsal e indistinta. Mandíbulas con ausencia de dientes y puntas, especialmente la izquierda, curvadas hacia adentro alrededor de 70 a 90°. Pronoto plano, casi tan ancho como la cabeza, con ancho generalmente mayor a 0,90 mm..

BIOLOGÍA. Las termitas subterráneas del este tienen tres castas: obreros, soldados y reproductores (primarios y secundarios). La colonia fundada por alados se inicia con la asociación por pares de los alados después del enjambre, desprendiéndose las alas y excavando en el suelo. Ahí se aparean y producen solo unos cuantos huevos el primer año. Cuando la reina está madura producirá alrededor de 5.000 a 10.000 huevos anualmente. La reina puede vivir por varios años y los obreros pueden vivir 1 a 2 años.

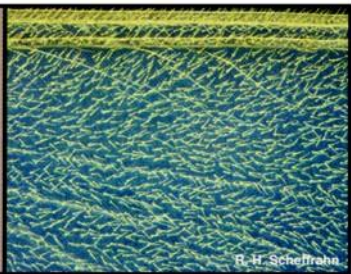
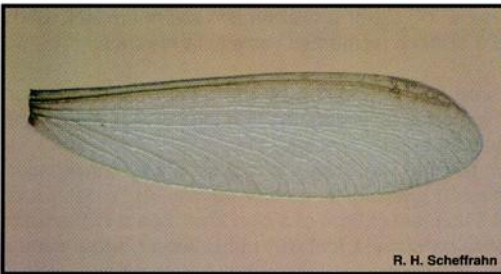
Se requieren varios años antes de que la colonia alcance su típico tamaño maduro de 60.000 obreros o más. Bajo condiciones ideales pueden producirse unos pocos alados después de tres o cuatro años. Típicamente los enjambres se presentan durante la primavera pero es posible que continúen y haya uno o más enjambres menores hasta el invierno. Los enjambres por lo general se presentan durante el día, típicamente durante la mañana después de una lluvia cálida.

En los estados extremadamente al norte del Canadá, raras veces se observan enjambres. La distribución de termitas es por parches ya que generalmente es dispersada en la madera infestada y en productos de madera como tablas y leña. El tamaño de la colonia es mucho más grande, son comunes las colonias con 2 a 3 millones de obreros. Estas grandes colonias se alimentan sobre enormes extensiones de alrededor de 280 a 1.100 metros cuadrados. Se alimentan activamente en árboles y postes individuales, además de estructuras. Esta distribución de colonia, tamaño y patrones de alimentación son similares a los de las termitas subterráneas de Formosa.

HÁBITOS. Por lo general las colonias de termitas subterráneas del este están ubicadas en el terreno. La localización generalmente es debajo de la línea de congelación, pero arriba de la napa de agua (mantos freáticos) y las formaciones de roca.

Los tubos de lodo se construyen para cruzar condiciones adversas entre la colonia y las fuentes de alimento. Pueden entrar a las estructuras por grietas tan pequeñas como 1 a 2 mm de ancho. No obstante, si hay disponible alguna fuente constante de humedad (como tuberías con fuga), pueden existir colonias (llamadas colonias secundarias) por encima del nivel del terreno y sin contacto con el suelo. También se sabe de la existencia de verdaderas colonias aéreas (sin que jamás haya existido contacto con el suelo).

NOMBRE COMÚN: Termita de Formosa
NOMBRE CIENTÍFICO: *Coptotermes formosanus* Shiraki
CLASE/ORDEN/FAMILIA: Insecta/Isóptera/Rhinotermitidae
METAMORFOSIS: Simple



RECONOCIMIENTO.

Alados. Miden alrededor de 12 a 13 mm de largo incluyendo las alas. Cuerpo de **amarillo pálido a amarillo amarronado**. **Fontanela** (poro de glándula frontal) presente, sobre un tubérculo (tubo muy corto) **hacia el margen frontal de la cabeza**. **Alas delanteras con dos venas oscuras**, fuertemente esclerotizadas (endurecidas) en la parte frontal, otras venas sin pigmentación excepto en su tercio basal. Ala translúcida (ligeramente lechosa) **densamente cubierta de vellos**

(setas). **Escamas del ala delantera característicamente más grandes** que las escamas del ala posterior, pueden sobreponerse las escamas del ala en la poción basal del ala trasera.

Soldado. Cabeza redondeada a los lados, aplanada o **angosta hacia el frente, fontanela** (poro de glándula frontal) **en ranura de tubérculo** (tubo muy corto) **hacia el frente de la cabeza. Mandíbulas con ausencia de dientes.** Pronoto plano, más angosto que la cabeza.

BIOLOGÍA. La termita subterránea de Formosa es una termita subterránea, típicamente vive en el terreno, construye tubos de lodo, tiene sistema de tres castas, etc. Sin embargo, ha sido descrita como una especie más vigorosa y agresiva que las especies nativas de termita subterránea. Una reina madura puede depositar hasta 1.000 huevos por día.

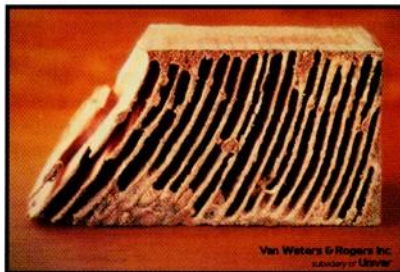
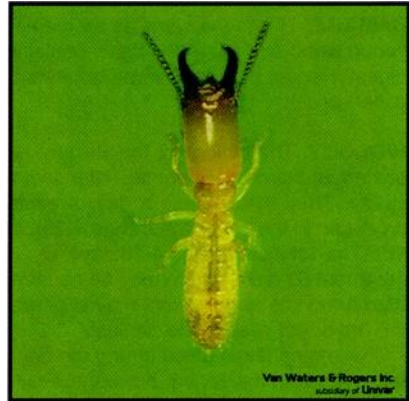
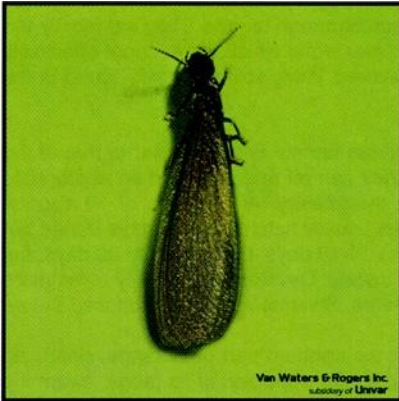
Los enjambres por lo general se presentan después de un día de cálida lluvia a finales de la primavera/verano y típicamente ocurren en las horas de la tarde, empezando al ocultarse el sol y terminando antes de la medianoche. Los alados son atraídos por las luces.

Se ha utilizado el sistema de manchado y captura para investigar los hábitos de alimentación y el tamaño de las colonias típicas. En ocho colonias en Florida, el número de termitas por colonia varió de 1,4 a 6,86 millones, con áreas de localización de alimento de alrededor de 162 m cuadrados a 3.571 m cuadrados/ 0,4 hectárea respectivamente. Los buscadores de alimento de las colonias más pequeñas viajaron 43 m y los de las colonias más grandes viajaron 115 m en sus puntos máximos para encontrar alimento.

HÁBITOS. Básicamente son los mismos que la termita subterránea del este.

La termita De Formosa tiene el hábito de establecer colonias secundarias por encima del nivel del suelo si existe alguna fuente constante de humedad disponible. Estos nidos son fabricados de un material llamado cartón. Consiste de suelo y madera pegada con saliva y heces fecales. Estos grandes nidos típicamente hacen que las paredes se inflamen. Aunque no son comunes, se encuentran con mayor frecuencia que con otras especies de termitas subterráneas, nidos verdaderamente aéreos (sin que haya existido nunca contacto con el suelo).

NOMBRE COMÚN:	Termita subterránea del oeste
NOMBRE CIENTÍFICO:	<i>Reticulitermes hesperus</i> Banks
CLASE/ORDEN/FAMILIA:	Insecta/Isóptera/Rhinotermitidae
METAMORFOSIS:	Simple



RECONOCIMIENTO.

Alados. Miden alrededor de 9 mm. de largo incluyendo las alas. Cuerpo de marrón oscuro a casi negro. Fontanela (poro de glándula frontal) presente, puede ser inconspicua. Alas delanteras con dos venas oscuras, fuertemente esclerotizadas (endurecidas) en la parte frontal, otras venas sin pigmentación excepto en su tercio basal. Membrana alar gris amarillada con unos cuantos vellos apenas visibles. Escamas del ala delantera característicamente más grandes que las escamas del ala posterior, pueden sobreponerse las escamas del ala en la posición basal del ala trasera. Pata con la tibia ligeramente más oscura, tarsos pálidos.

Soldado. Cabeza de forma rectangular, no angosta hacia el frente, mide aproximadamente dos veces su ancho. Fontanela (poro de glándula frontal) dorsal.

Mandíbulas con ausencia de dientes. Pronoto plano, casi tan ancho como la cabeza

BIOLOGÍA. La biología de la termita subterránea del oeste es muy similar a la de la termita subterránea del este. Después del enjambre, desprendiéndose las

alas, construyen una cavidad adecuada. Se aparean el mismo día que excavan su cavidad. Producen en promedio diez huevos en la primer postura (rango 4 a 20). Los huevos por lo general eclosionan en 50 a 56 días (rango 30 a 90). El primer instar dura 14 a 18 días, el segundo 14 a 18 días, el tercer alrededor de 30 días, el cuarto alrededor de 60 días. Puede haber hasta 7 instares. El desarrollo por lo general se lleva más de 5 meses y los obreros pueden vivir de 3 a 5 años. No se producen alados antes del tercer o cuarto año, cuando más temprano.

Los enjambres por lo general se presentan durante el día, en la parte norte de su rango, los enjambres se realizan en la primavera, pero sin lluvia. En la parte sur de su rango, ocurre por lo general después una lluvia cálida. En algunas áreas, los enjambres del otoño son muy grandes.

HÁBITOS. Esencialmente son los mismos que los de la termita subterránea del este. Por lo general las colonias de termita subterránea del este están ubicadas en el terreno. La localización generalmente es debajo de la línea de congelación, pero arriba de la napa de agua (mantos freáticos) y las formaciones de roca. Los tubos de lodo se construyen para cruzar condiciones adversas entre la colonia y las fuentes de alimento. Pueden entrar a las estructuras por grietas tan pequeñas como de 1 a 2 mm de ancho. No obstante, si hay disponible alguna fuente constante de humedad (como tuberías con fuga), pueden existir colonias (llamadas colonias secundarias) por encima del nivel del terreno y sin contacto con el suelo. También se sabe de la existencia de verdaderas colonias aéreas (sin que jamás haya existido contacto con el suelo).