

EL PICUDO ROJO DE LAS PALMERAS

Rhynchophorus ferrugineus (Olivier, 1790)

COLEÓPTERO. FAM. DRYOPHTHORIDAE

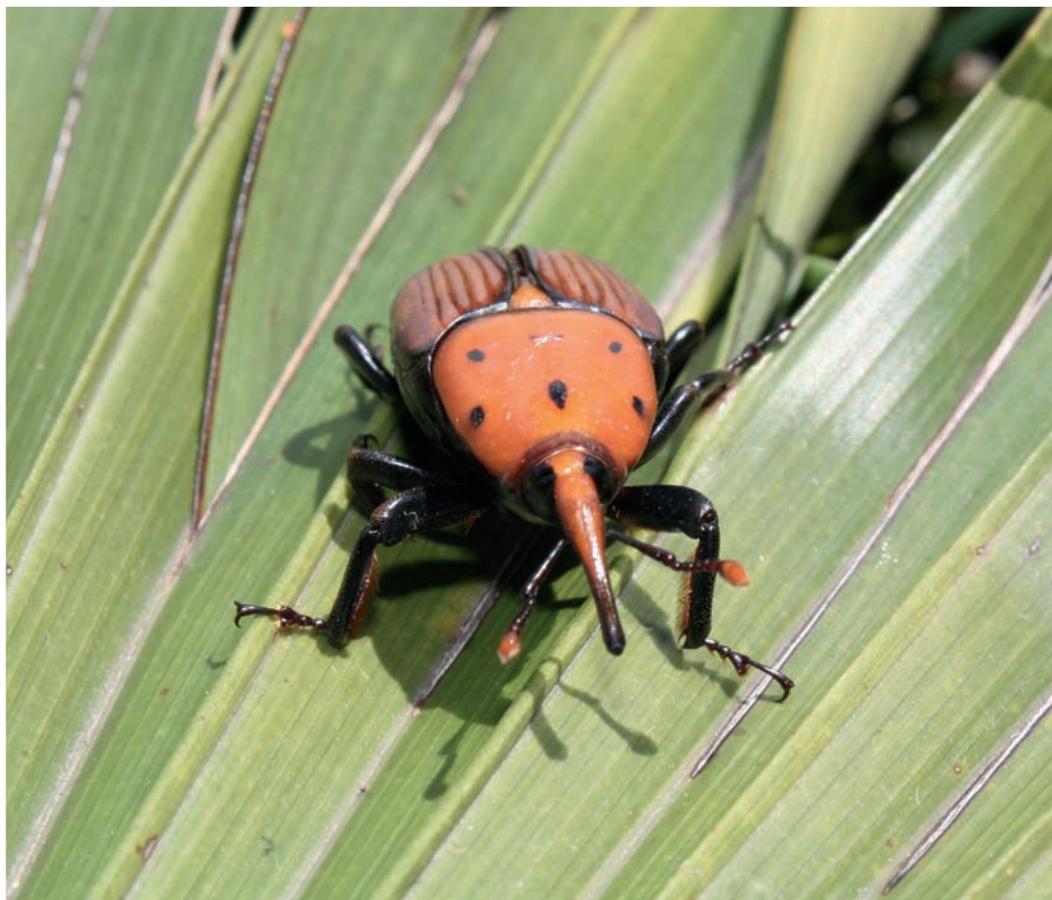


Fig. 1. Insecto adulto de *Rhynchophorus ferrugineus*.

HUÉSPEDES

Rhynchophorus ferrugineus (Olivier, 1790) es un coleóptero perteneciente a la superfamilia Curculionoidea que afecta a especies vegetales de la familia Palmae. Originario del Sureste Asiático se detectó en Granada en 1993, expandiéndose posteriormente por toda la cuenca mediterránea provocando la muerte de millones de palmeras, especialmente de *Phoenix canariensis* (palmera canaria) y *P. dactylifera* (palmera datilera).

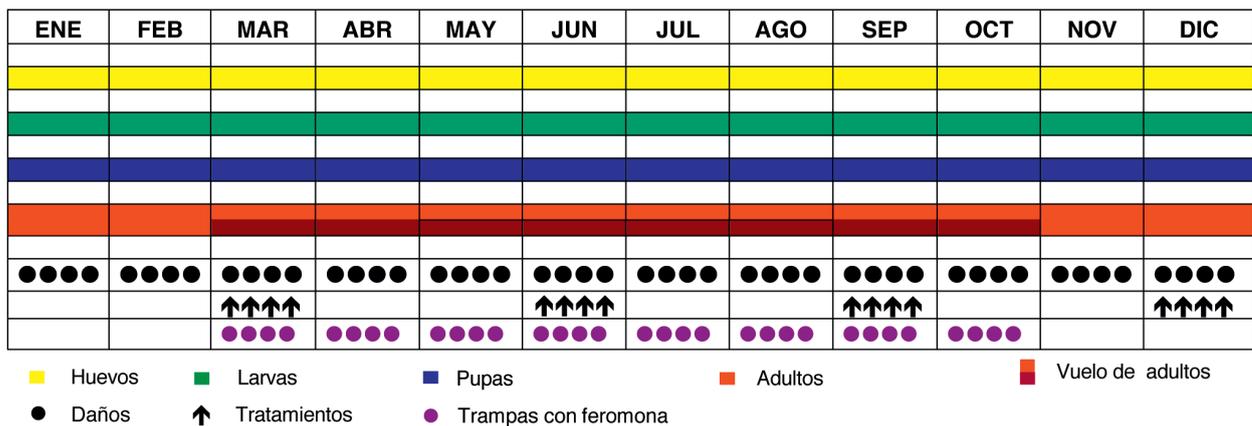
El picudo rojo se considera organismo de cuarentena en la Unión Europea, por lo que está sometido a una legislación específica centrada en la adopción de medidas de emergencia para evitar la propagación de esta plaga por los países miembros, así como de medidas restrictivas para la importación de palmeras desde determinados países.

BIOLOGÍA

CICLO DE DESARROLLO Y OBSERVACIONES BIOLÓGICAS

En Aragón, presenta una única generación anual y un desarrollo holometábolo con cuatro estados de desarrollo bien diferenciados: huevo, larva, pupa y adulto. El ciclo biológico se completa en una única palmera hospedante, pudiéndose localizar individuos de las diferentes fases durante todos los meses del año.

Resumen del ciclo biológico de *Rhynchophorus ferrugineus* en Aragón.



Los adultos de este gran coleóptero, que alcanza un tamaño de 2 a 5 cm, se distinguen por su vistosa coloración pardo-rojiza con un número variable de manchas negras en la parte dorsal del tórax y líneas oscuras sobre los élitros (Fig. 1). Su característico rostro, en forma de pico muy prominente y suavemente curvado, marca el dimorfismo sexual, ya que el macho tiene una cresta de pelos sobre el extremo del mismo. El insecto adulto se alimenta succionando jugos de los tejidos vegetales.

Tras el apareamiento, las hembras realizan la puesta aprovechando las heridas u orificios presentes en las partes blandas de la corona de la palmera. Depositán entre 300 y 500 huevos por puesta, de forma aislada y protegidos entre los tejidos vegetales de la palmera (Fig. 2). Transcurridos unos días, aparecen las larvas que son ápodas, de color amarillo blanquecino y presentan una gran cápsula cefálica parda con potentes mandíbulas dispuestas horizontalmente. Las larvas, son muy voraces y se alimentan de todo material vegetal que localizan tanto en la corona como en el tronco (Fig. 3).

Las larvas en su último estadio alcanzan aproximadamente los 5 cm de longitud y 2 cm de grosor, localizándose en las zonas de inserción de las hojas con el tronco para proceder a la pupación. Para ello, a partir de las fibras vegetales de la palmera, construyen un capullo cilíndrico de 4 a 6 cm donde sufren una metamorfosis completa que dura entre 15 y 30 días y que dará lugar al adulto (Fig. 4).

Antes de emerger, el insecto adulto permanece varios días en el capullo endureciendo su tegumento. Tras su emergencia, si todavía dispone de material vegetal que asegure su alimentación, permanecerá en la palmera hospedante; en caso contrario colonizará otro ejemplar próximo.

La fase adulta presenta hábitos sedentarios diurnos y, aunque prefiere colonizar nuevos ejemplares trepando desde el suelo, la falta de alimento, les puede impulsar a desplazarse largas distancias en vuelo atraídos por feromonas de agregación emitidas por individuos de su misma especie o por otras sustancias volátiles (kairomonas), emitidas por las palmeras podadas o con heridas. La época de vuelo depende de las condiciones climáticas del año.



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6

Fig. 2. Característica puesta de *Rhynchophorus ferrugineus*.

Fig. 3. Larva de *Rhynchophorus ferrugineus* en el interior de un ejemplar de *Phoenix canariensis*.

Fig. 4. Capullo de pupación de *Rhynchophorus ferrugineus*.

Fig. 5. Primeros síntomas de colonización por picudo rojo

Fig. 6. Ejemplar de *Phoenix canariensis* muerto por *Rhynchophorus ferrugineus*.

DAÑOS Y ELEMENTOS DE DIAGNÓSTICO

Los daños son provocados por la alimentación de las larvas en el interior del tronco (estípite) y de la corona de las palmeras afectadas. Al contrario que los insectos escolítidos, las larvas del picudo rojo no realizan galerías características, sino que consumen vorazmente todo el alimento que encuentran a su paso. Los restos vegetales procedentes de su alimentación fermentan y producen un incremento de la temperatura en el interior de las palmeras; hecho que seguramente favorece su desarrollo en zonas más frías. Los daños ocasionados por la alimentación del insecto adulto son menores que los de las larvas, ya que únicamente absorbe, mediante su trompa, jugos de los tejidos vegetales de la corona y del estípite.

En Aragón, también se han detectado individuos (larvas, pupas y adultos) en las partes más bajas del tronco; probablemente para protegerse de las bajas temperaturas existentes durante los meses de invierno.

El diagnóstico precoz de la presencia de este insecto es muy complicado, ya que las palmeras no manifiestan cambios externos en las fases iniciales de colonización. Sin embargo, sí se observa cierta sintomatología producida por el incremento de individuos en su interior que nos podría permitir detectar el avance de la plaga. Estos síntomas son: aparición de hojas jóvenes centrales amarillentas y poco desarrolladas que se desprenden con facilidad, malformaciones foliares en la copa con foliolos comidos o en forma de punta de flecha (Fig. 5), palmas caídas con señales evidentes de desgarro a nivel de la inserción en el tronco y asimetría en la forma de la corona. En etapas posteriores, la corona presenta un aspecto desplomado con un decaimiento general de foliolos (Fig. 6), y en las proximidades de palmeras muy colonizadas se puede apreciar un desagradable olor de los tejidos necrosados o fermentados, e incluso resultan audibles los ruidos ocasionados durante la voraz alimentación de las larvas.

MÉTODOS DE CONTROL Y LUCHA

Rhynchophorus ferrugineus está considerado organismo de cuarentena en la UE, por lo que está sometido a medidas de emergencia a través de la Decisión Comunitaria 2007/365/CE modificada posteriormente por la Decisión 2010/467/UE, para evitar su introducción y propagación. Estas medidas consisten en la obligatoriedad de realizar prospecciones fitosanitarias anuales –viveros, parques y jardines– para comprobar la ausencia del insecto, notificar los focos, establecer zonas demarcadas y divulgar el estado de la plaga entre los interesados. También se han dictado restricciones a la introducción de palmeras, con un diámetro del tallo en su base mayor a 5 cm, por la grave amenaza que supone la dispersión de material infestado procedente de países terceros.

En el año 2009 se detectó en Aragón, un foco de *Rhynchophorus ferrugineus* en Zaragoza y posteriormente, en 2010 se localizó un segundo foco en el término municipal de Ricla. En cumplimiento de la legislación vigente, se ha aprobado un *Plan de Acción Específico* para cada una de las zonas demarcadas, que incluye las líneas de actuación establecidas para erradicar la plaga e impedir su propagación.

Debido a la peligrosidad de la plaga, lo más importante es la pronta detección de los ejemplares atacados para proceder a su destrucción. La gestión de estos residuos contaminados debe realizarse de manera adecuada y, en ningún caso, se deben abandonar en vertederos incontrolados.

No obstante, como medidas de prevención y control para evitar la introducción del insecto, se recomienda realizar tratamientos fitosanitarios preventivos con los productos autorizados según el Registro de Productos Fitosanitarios del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Del mismo modo, es aconsejable realizar la poda de palmeras únicamente de diciembre a febrero (meses de inactividad del insecto) y emplear pastas cicatrizantes para cubrir las heridas de poda que eviten la emisión de kairomonas atrayentes.

En caso de cualquier duda, existe un teléfono y un correo electrónico para la recepción de avisos:
976 716 368 y unidadesaludbosques@aragon.es

Agradecemos la colaboración de M^a Milagro Coca Abia, Pedro del Estal Padillo y M^a del Pino Baraja Bou en la publicación de esta Información Técnica.



Para cualquier consulta dirigirse a las siguientes direcciones de contacto:

Dirección General de Gestión Forestal - Unidad de la Salud de los Bosques
Avda. de Montañana, 930 - 50059 Zaragoza

- **Huesca:** Asesoría Técnica de Sanidad Forestal. C/ General Lasheras, 8 - 22071 Huesca
- **Teruel:** Asesoría Técnica de Sanidad Forestal. C/ Agustín Planas Sancho, 10 - 44400 Mora de Rubielos
- **Zaragoza:** Asesoría Técnica de Sanidad Forestal. P^o M^a Agustín, 36 - 50071 Zaragoza

www.aragon.es