



**Bioecología de *Hylesinus oleiperda* F. "taladrillo del olivo"  
(Coleoptera - Scolytidae) en Mendoza (Argentina).**

**Bioecology of *Hylesinus oleiperda* F. "bark beetle"  
(Coleoptera - Scolytidae) in Mendoza (Argentina).**

Miriam G. Holgado

*Originales*  
Recepción: 28/12/2006  
Aceptación: 04/10/2007

**RESUMEN**

*Hylesinus oleiperda* es un coleóptero cuyas larvas cavan galerías longitudinales que producen la ruptura de los tejidos de conducción y posteriormente el secado de ramitas de un año. Como consecuencia ocasiona una pérdida considerable de yemas fructíferas y de inflorescencias, lo que trae aparejado una merma de producción y alteración en el crecimiento normal de la planta.

Los objetivos del presente trabajo fueron establecer la bioecología de esta especie en Mendoza y detectar la presencia de enemigos naturales, para diseñar posteriormente estrategias de control adecuadas que minimicen el impacto ambiental de los plaguicidas.

El trabajo se llevó a cabo durante cinco años en plantaciones de los departamentos de Luján y Maipú de Mendoza. Se realizaron observaciones a campo con una frecuencia semanal desde octubre a enero y mensual desde febrero a septiembre.

A través de los resultados obtenidos se logró establecer el ciclo biológico que esta especie cumple en las plantaciones olivícolas de la provincia.

**ABSTRACT**

*Hylesinus oleiperda* is a coleoptera which larvae dig longitudinal galleries. These ones produce the breaking of conduction tissues and the subsequent dried of the one year old branches. Because of this, a considerable loss of fruitful buds and inflorescences is produced, causing production decrease and alteration of normal growth of olive.

The aims of this assay were to establish the bioecology of this specie in our environment, and detect the presence of natural enemies, in order to design adequate control strategies with low environmental impact of pesticides.

The assay was carried on during five years in plantations of Luján and Maipú (Mendoza). It was made observations in field weekly since October to January, and monthly since February to September.

Results allow to establish the life cycle of this specie in our olive plantations.

**Palabras clave**

*Olea europaea* • *Hylesinus oleiperda* • bioecología • Mendoza

**Keywords**

*Olea europaea* • *Hylesinus oleiperda* • bioecology • Mendoza

## **INTRODUCCIÓN**

*Hylesinus oleiperda* Fab., coleóptero originario de la zona Mediterránea, se extiende hasta Oriente Medio y Dinamarca, en Europa Septentrional (1). También se lo conoce como *Hylesinus toranio* Bern. (8) Su principal hospedero es *Olea europaea* y además puede dañar *Ligustrum*, *Syringa* y *Fraxinus* (5).

En su zona de origen este taladrillo presenta de una a dos generaciones, dependiendo de diversos factores que influyen en su desarrollo: variedad, edad, labores de mantenimiento e irrigación del olivar (14).

Se citó por primera vez en Argentina en 1939, en el puerto de Buenos Aires, en plantas importadas de Italia; pocos años después se lo detectó causando daños en viveros de la zona del Río de La Plata (4). En Mendoza las primeras observaciones se registraron aproximadamente en 1982 y se extendió rápidamente en plantaciones de olivo de los departamentos de Maipú, Luján, Guaymallén, Godoy Cruz y Las Heras.

El daño que provocan las larvas que cavan galerías longitudinales, entre corteza y albura, entrecruzándose en algunos casos, exteriormente se manifiesta como manchas violáceas que luego pueden cuartearse por desecación. Así se produce la ruptura de los tejidos de conducción y posteriormente el secado de toda la ramita de un año. Como consecuencia ocasiona una pérdida considerable de yemas fructíferas y de inflorescencias, lo que trae aparejado una merma de producción y alteración en el crecimiento normal de la planta.

Para atenuar esta situación, en casos en los cuales las poblaciones son muy elevadas, resulta necesario usar plaguicidas que, aplicados en los momentos oportunos de control, no dañen la fauna benéfica existente en la plantación.



## **Objetivos**

- Establecer la bioecología de *Hylesinus oleiperda* en Mendoza.
- Detectar la presencia de enemigos naturales para poder diseñar estrategias de control adecuadas que minimicen el impacto ambiental de los plaguicidas.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El trabajo se llevó a cabo durante cinco años en plantaciones de los departamentos de Luján y Maipú de Mendoza, Argentina. Se realizaron observaciones a campo con una frecuencia semanal desde octubre a enero, período en el que se registró la emergencia de los adultos, y mensual desde febrero a septiembre, cuando se observó el crecimiento de las galerías larvales.

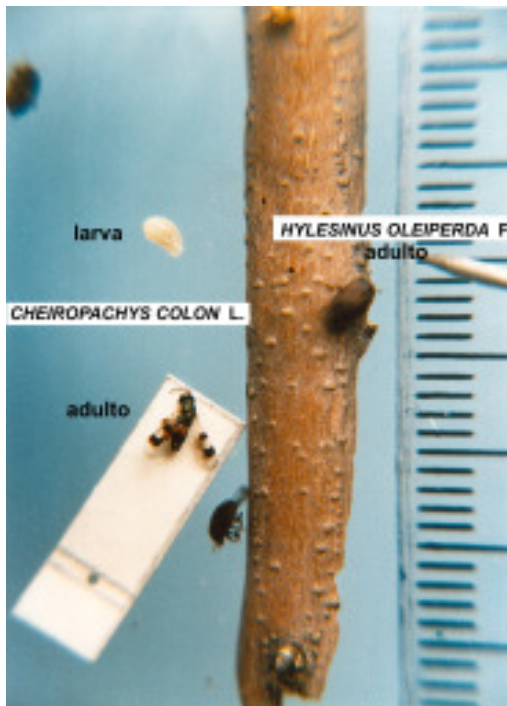
## RESULTADOS

En la siguiente tabla se presenta el ciclo biológico que este xilófago cumple en Mendoza.

Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb
Estado huevo											
								Estado pupal			
									Estado adulto		
										Estado huevo	
											Estado larval

Estado huevo      Estado larval      Estado pupal      Estado adulto

Pasa el invierno al estado de larva, la cual es de color amarillo cremoso, aparentemente ápada, con mandíbulas prominentes; en su último estadio mide aproximadamente 3 mm. Al final de su galería construye una cámara, que tapona con aserrín más claro y allí pupa. La pupa mide alrededor de 2,5 mm, su coloración es similar a la del estado anterior pero luego se torna más oscura al acercarse el momento de la salida del adulto.



El adulto es un coleóptero xilófago, que mide entre 2 - 2,5 mm de largo, de forma globosa, de color castaño oscuro recubierto de pubescencia gris amarillenta, con antenas que lo diferencian de otras especies de la misma familia (3). Los adultos que emergen en forma escalonada durante dos meses, a partir de la primera quincena de noviembre, se dirigen a las ramitas jóvenes en las que realizan perforaciones transversales en la base de las yemas laterales de las brindillas. Estos orificios los utilizan para su alimentación o como galerías maternas donde las hembras hacen sus posturas (2). El huevo recién colocado es traslúcido, luego se torna de color amarillo cremoso, es colocado en pequeñas cavidades laterales en la galería materna.

Se observa la presencia de *Cheirpachys colon* L. (foto, pág. 53) (Hymenoptera - Cleonymidae) microhimenóptero, (9) parasitoide de larvas de Scolytidae, (6) de poca efectividad en su acción en sistemas de manejo tradicional, debido a su baja densidad poblacional, pero muy efectivo en olivares abandonados.

### **CONCLUSIÓN**

Este taladrillo cumple en Mendoza una sola generación al año (10, 13) con un momento oportuno de control que se produce aproximadamente en la segunda quincena de noviembre (momento de mayor salida de adultos). El único enemigo natural que se encontró fue el microhimenóptero *Cheirpachys colon* L.

#### **Estrategias a seguir en el manejo integrado de esta plaga**

- Poda invernal eliminando ramitas dañadas (el corte debe hacerse unos 15 a 20 cm por sobre la parte seca). Quemado inmediato del material cortado.
- Mantener buenas condiciones de riego y fertilización.
- Tratamientos con insecticidas (7, 11, 12, 13) sólo en ataques muy graves, cuando se observe la presencia de adultos que han salido de las galerías.

### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Arambourg, I. 1984. La entomología del olivo. *Olivae* 4. p. 14-21.
2. \_\_\_\_\_. 1986. Entomologie oleicole. Consell Oleicole International. Madrid.
3. Balachowsky, A. 1963. Entomologie. *Traité Appliqué à l'Agriculture*. Tome I: Coléoptères. Second Volume. Masson et Cie Editeurs. Paris. p. 1264-1269.
4. Balbi, R. 1944. Los taladriillos del olivo en la zona del Río de La Plata. *Rev. Pampa Argentina*.
5. Bonnemaïson, L. 1965. Enemigos animales de las plantas cultivadas y forestales. Tomo II. Ed. Occidente. Barcelona, España. 222 p.
6. Clausen, C. 1940. *Entomophagous Insects*. Ed. Mc. Graw Hill Book Co. p. 188-190.
7. Cucchi, N.; Becerra, V. 1995. Manual de tratamientos fitosanitarios para cultivos de clima templado bajo riego. INTA. EEA Mendoza. 41 p.
8. Domínguez García Tejero, F. 1957. Plagas y enfermedades de las plantas cultivadas. Ed. Dossat S. A. Madrid, España. 642 p.
9. García, M.; Holgado, M. 1987. Contribución al estudio biológico de *Hylesinus oleiperda* F. (Coleoptera - Ipidae). (Comunicación). Resumen 74. Primer Congreso Argentino de Entomología. San Miguel de Tucumán.
10. Holgado, M. 1995. Aspectos bioecológicos de *Hylesinus oleiperda* F. (Coleoptera - Scolytidae) "taladrillo del olivo" en la provincia de Mendoza. Resumen 162. III Congreso Argentino de Entomología. Mendoza. p. ----.
11. \_\_\_\_\_.; Becerra, V.; Macola, G.; Llera, J. 2000. Insecticidas para control de *Hylesinus oleiperda* F. *Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias, UNCuyo*. 32(2): 9-14.
12. Pala, Y. et al. 1997. Estudios recientes sobre control integrado de plagas en los olivares de Turquía. *Olivae* 68. p. 37-38.
13. Sanidad del olivar. 1999. Jornadas de Actualización. Facultad de Ciencias Agrarias. UNCuyo. Mendoza.
14. Touzeau, J. 1965. L'hylesine (*Hylesinus oleiperda*) et la pirale (*Euzophera pinguis*), deux dangereux de l'oléiculture en Tunisie. *Informations oleicoles internationales. Revue officielle de la Federation Internationale d'Oléiculture*. Nouvelle Serie N° 32. p. 33-40.