

## **Leucaspis pusilla “Cochinilla blanca del pino”**

**(Hemíptera – Coccoidea – Diaspididae)**

### **Origen**

Europa y norte de África.

### **Distribución geográfica**

Europa en especial en el Suroeste, Norte de África, Argentina y Chile. En Argentina fue introducida la especie *Leucaspis pusilla* y en Chile *Leucaspis pini*.

### **Descripción**

**Huevo:** no se encontraron datos.

**Ninfa:** posee dos estadios ninfales; estadio N<sub>2</sub> de forma similar al adulto (algunos autores la llaman *larva* a la N<sub>2</sub> del macho).

#### **Adulto:**

-Hembra: cubierta por un escudo protector formado por sustancias segregadas de sus glándulas ceríparas, de color blanco níveo, fuerte, de forma convexa; alargado, más ancho en la mitad inferior con el extremo redondeado en arco saliente; extremo anterior de la cubierta muy estrecho; lleva la exuvia formada por las mudas de las ninfas de color pardo amarillento (Foto 1 a-c; 2 a-b). Debajo de la cubierta se encuentra la hembra de unos 0,77 mm de largo por 0,34 mm de ancho; antenas con forma de tubérculo. Apéndices alargados y ramificados al final de su cuerpo. No poseen alas ni patas; pupilarias. Sedentarias. Paurometabolos. (Foto 1d).

-Macho: protegido por escudo blanco, más pequeño que el de las hembras pero con forma semejante, con aspecto alargado y chato con los bordes casi paralelos; exuvias apicales de color castaño amarillento. El insecto se parece a una pequeña mosca; de color negro; sin aparato bucal funcional; primer par de alas hialinas, segundo par en forma de balancines; patas pelosas. Miden de 0,46 mm de largo por 0,19 mm de ancho. Neometabolos o remetabolos.

A veces se dan formas oscuras (tanto en hembras como machos), casi negras, algo más alargadas que las formas blancas sin conocerse el motivo de esta variación. Miden 2,5mm en *L. pusilla*, siendo *L. pini* más grande alcanzando los 3mm.

### **Ciclo biológico**

A mediados de la primavera, aparecen los adultos machos y hembras y comienzan los primeros

apareamientos. La hembra coloca los huevos debajo del escudo protector, realizando la puesta en primavera en el caso de *L. pini* y a principios de verano en *L. pusilla*. De esta manera, al nacer las ninfas en la primavera ya han brotado acículas nuevas para alimentarse e instalarse. Producida la eclosión, las ninfas ( $N_1$ ) se desplazan hacia un lugar apropiado para fijarse, comienzan a segregar filamentos sedosos que formaran el escudo, el cual se va extendiendo a medida que las ninfas crecen, fijándose las mudas a su extremo.

Las  $N_2$  están presentes formando el grueso poblacional durante todo el año (si bien pertenecen a distintas generaciones) razón aquella por la que son los individuos más perjudiciales, junto a las  $N_1$ , porque son los únicos estadios que se alimentan (las pupas de machos, los macho adultos y las hembras adultas no se alimentan).

Con la llegada de los primeros fríos, el periodo reproductivo se detiene. Los futuros machos y/o hembras pasan el invierno en estado de ninfas ( $N_2$ ) en una misma acícula junto a los restos de hembras del año anterior. A mediados del invierno, comienzan a diferenciarse las primeras prepupas de machos de las demás ninfas que darán lugar a hembras.

Las hembras adultas son inmóviles y permanecen bajo el escudo toda su vida; los machos son pequeños insectos alados.

Se pueden localizar en las acículas, ramas, e incluso debajo de la corteza. Los cochinitas instaladas en las acículas nuevas tiene una gran importancia ya que al ser las hembras apodas, la aparición de hembras con huevos o ninfas en estas acículas indica la existencia de al menos una segunda generación en esa zona.

En España (Madrid) se menciona que puede completar su ciclo biológico en 2 meses (las  $N_1$  nacidas a mediados de primavera -junio en Madrid-, se fijan a acículas nuevas y son capaces de pasar a  $N_2$ , luego a hembra adulta y concebir una nueva generación- a fines de julio en Madrid-)

### **Generaciones**

Es difícil de determinar por el desfase de generaciones durante los meses de verano. En España se menciona que hay al menos dos generaciones anuales.

### **Plantas hospedantes**

Se encuentra sobre en el género *Pinus sp.* Esta citada también sobre *Cedrus sp.* para toda Europa.

### **Daño**

El daño se produce por las picaduras realizadas por las ninfas hembras al chupar la savia e inyectar a su vez saliva tóxica, provocando el amarillamiento del sector de las acículas en las que se alojan. Sólo

en ataques fuertes y sostenidos puede producir el desecamiento y muerte de las acículas y brotes.

### **Control**

**Cultural:** evitar introducir la plaga a través de plantas enfermas provenientes de vivero.

**Biológico:** es eficientemente controlada por enemigos naturales. En España se menciona como principales parásitos a: *Anthemus leucaspidis*, *A. pini*; *Aspidiotiphagus citrinus*; *Azotus atomon*; *coccophagoides similis*; *Parasauleia trjapitzana*; *Prospaltella intermedia*; *P. leucospidis* y *P. pusilla*

**Químico:** es difícil llevar a cabo un control químico tanto por las características del hospedante como por el escudo protector de estos insectos.

### **Bibliografía**

**Brugnoni, H.** 1980. *Plagas Forestales*. Editorial Hemisferio Sur S.A. 216 p.

**Casado Álvarez, J.; Soria Carreras S.** 2007. *Descripción del ciclo biológico y distribución de las principales cochinillas que afectan a las acículas de los pinos en la Comunidad Autónoma de Madrid*. Boletín de Sanidad Vegetal, Plagas, 33: 195-207.2007

**Granara de Willink Maria C.; Claps Lucía E.** 2003. *Cochinillas (Hemíptera: Coccoidea) Presentes en Plantas Ornamentales de la Argentina*. Neotropical Entomology 32(4):625-637 (2003).

**Soria, S.; Moreno M.; Viñuela E.; Del Estal P.** 2000. *Principales cochinillas en los pinos españoles*. Boletín de Sanidad Vegetal, Plagas, 26: 335-348. 2000.

**Sinavimo** (Sistema Nacional de Vigilancia y Monitoreo de Plagas)- Senasa. Extraído de: [www.sinavimo.gov.ar](http://www.sinavimo.gov.ar) (consultada el 15/2/2011)

**Junta de Andalucía, España.** *Cochinillas de los Pinos*. Ficha de Plagas y Enfermedades Nº 4. Extraído de: [http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal\\_web/web/temas\\_ambientales/montes/plagas/fichas\\_plagas\\_enfermedades/cochinillas\\_pinos.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal_web/web/temas_ambientales/montes/plagas/fichas_plagas_enfermedades/cochinillas_pinos.pdf) (consultada el 10/3/2011)