



***Leptoglossus occidentalis* Heidemann, la xinxa americana del pi. (actualització)**



Què és i on es localitza?

Es tracta d'un insecte hemípter de la família *Coreidae*, anomenat insecte de les llavors de les coníferes. Té una gran capacitat invasora i d'adaptabilitat al medi.

És originari de la costa oest dels Estat Units (Heideman, 1910) on es considera invasor, i posteriorment es va estendre a l'est dels Estats Units, Canadà i Mèxic. Es va detectar per primer cop a Europa l'any 1999, al nord d'Itàlia. A partir d'aquest moment s'estén per Suïssa, Eslovènia, Croàcia, Hongria, Àustria, República Txeca i Espanya. Al nostre país es va detectar per primera vegada l'any 2004 a Barcelona, i posteriorment s'ha citat en nombroses localitzacions.

A les Illes Balears hi havia una cita de l' insecte sense confirmació oficial a Son Parc, Menorca, de l'any 2010 (Pérez & Prieto, 2010). El novembre d'aquest any 2011 un agent de medi ambient de Menorca ha localitzat diversos exemplar a Alaior, els quals han estat confirmats oficialment pel laboratori de referència. Posteriorment s'ha localitat un exemplar a Mallorca, refugiat en una de les trampes instal·lades per a la captura del cerambícid *Monochamus galloprovincialis*.

Espècies a les que afecta

És un insecte xuclador que s'alimenta de la saba de brots, pinyons i pinyes en formació, de manera que resulten inviàbles per a la seva germinació.

En les zones d'on es originari s'alimenta de les espècies *Pseudotsuga menziesii*., *Pinus* spp., *Picea* spp., *Larix occidentalis* y *Tsuga heterophylla*. En aquestes àrees es considera una plaga.



Segons un estudi del Servicio de Sanitat Forestal y Equilibrios Biológicos del Ministerio de Medio Ambiente y del Medio Rural y Marino (MARM), *L. occidentalis* presenta preferències significatives per unes espècies de pi respecte d'altres (no han analitzat la preferència pel pi blanc).

Biologia i descripció

Els adults són bastant grans, amb una mida que oscil·la entre 10-20 mm de longitud i entre 5-7 mm d'ample, essent les femelles més grans. Les antenes són llargues, de color entre marronós i rogenc. Són bons voladors.

Presenta dues característiques que faciliten la seva identificació: tíbies posteriors en forma laminar i un dibuix de línies blanques en la zona interior dels hemèlitres (similar a un 4 capgirat).

La posta la realitza en una fulla de pi formant una fila contínua; els ous tenen forma de barril d'entre 1-2 mm de longitud, de color groguenc i ataronjat; eclosionen a la primavera, als 10-14 dies després de la posta.

Les nimfes que emergeixen dels ous passen per 5 estadis larvaris. En aquests estadis juvenils presenten un aspecte similar al del estat adult però de menor mida; hi predominen els colors marró i vermell.



Nimfes d'estadi 1 mudan al 2



Nimfes d'estadi 2



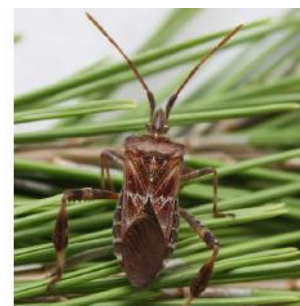
Nimfes d'estadi 3



Nimfes d'estadi 4



Nimfes d'estadi 6



Adult



Son difícils d'observar excepte durant la tardor-hivern, quan comença a fer fred i busquen un refugi d'hivernada on protegir-se com: nius d'aus i rosegadors, escorça d'arbres, trampes i caseres abandonades i construccions humanes. Donat el seu comportament gregari poden generar alarma entre la població; no obstant això, cal remarcar que no causa lesions als humans.

En els països d'on és originari presenta una única generació a l'any. Estudis realitzats pel laboratori de la Comunitat Valenciana i pel Servicio de Sanidad Forestal y Equilibrios Biológicos del MARM apunten a la possible existència de varies generacions anuals, especialment en les zones més càlides, encara que aquest fet no s'ha pogut demostrar en l'actualitat.

Danys

Els danys els produeixen tant les nimfes com els adults durant l'alimentació, que té lloc principalment sobre les pinyes i pinyons i menys freqüentment sobre acícules tendres i inclús flors.



Danys observables sobre pinyes. Fotos extretes del article de la Comunitat Valenciana (Pérez & Mas, 2011)

El *L. occidentalis* és un insecte xuclador que s'alimenta mitjançant la introducció d'un estilet que té a la boca amb el que absorbeix el contingut de pinyes i pinyons.

Els principals danys que provoca van des de la deformació de les pinyes quan l'alimentació es produeix sobre pinyes i flors de primer any, fins a la disminució de la capacitat germinativa de les llavors quan d'insecte s'alimenta sobre pinyes més antigues o sobre els pinyons directament (Koerber, 1962). Aquests danys no sempre s'observen a simple vista.

No es coneix amb exactitud el nivell de danys ocasionats; així, alguns estudis americans realitzats sobre *Pseudotsuga menziesii* parlen d'una reducció de viabilitat de les llavors de fins el 80%, mentre d'altres observacions amb raigs X indicarien una incidència molt menor, de entre 5-15%. A Europa, segons l'



Organització Europea i Mediterrània per a la Protecció de les Plantes (EPPO), no s'han identificat danys atribuïbles a la xinxa, no obstant això, tampoc se n'han realitzat estudis en profunditat.

Control

No hi ha a Europa cap reglamentació específica sobre aquesta espècie invasora, bàsicament degut al desconeixement actual sobre el nivell real de danys que pot ocasionar.

No s'han desenvolupat atraients ni trampes específiques per a *L. occidentalis*. En estudis realitzats en d'altres comunitats autònomes utilitzen caseres abandonades que adapten per a possibilitar la seva utilització com a refugi d'hivernada per part del insecte.

Com a enemic natural cal destacar *Ooencyrtus pityocampae*, paràsit habitual de la processonària del pi, el qual s'ha observat que pot parasitar també les postes de *Leptoglossus occidentalis*, quan coincideixen en la mateixa època.

⇒ **Si detecteu aquest insecte, cal avisar al Servei de Sanitat Forestal (971176666) – amclosa@dgmambie.caib.es**

Fonts bibliogràfiques:

- Domínguez, J.C; Pérez, G; Martín, A.B. (2011). *Prospección del chinche Leptoglossus occidentalis en Castilla y León durante el año 2011*. Junta de castilla y León, Consejería de Fomento y Medio Ambiente.
- Fons, R. (2009). *Una nueva plaga. Leptoglossus occidentalis*. Fotonatura.org.
- Generalitat Valenciana. 2010. *Leptoglossus occidentalis*. www.gva.es
- Pérez, J & Prieto, F. (2010) *La contribución de registros fotográficos en internet para estudios faunísticos: el caso de la expansión iberobalear de la especie invasora Leptoglossus occidentalis Heidemann, 1910 (hemiptera, Coreidae)*. Archivos Entomológicos, 4: 45-52
- Pérez-Laorga, E; Mas, H. (2011). *Estudio del ciclo biológico de Leptoglossus occidentalis Heidemann, 1910 (Hemiptera, Coreidae) en la Comunitat Valenciana, estimación de daños visuales sobre piñas y muestreo mediante trampas-refugio. Resultados preliminares*. Generalitat Valenciana, Conselleria d'Infraestructures, Territori i Medi ambient.



- Servicio de Sanidad Forestal y Equilibrios Biológicos; Servicio de Material Genético. (2011). *Aportaciones al conocimiento del ciclo biológico y de los daños de leptoglossus occidentalis, chinche perforadora de las piñas*. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.
- Sesma, J.M. (2008). *Leptoglossus occidentalis* Heidemann 1910. En www.biodiversidadvirtual.com

Servei de Sanitat Forestal, novembre de 2011