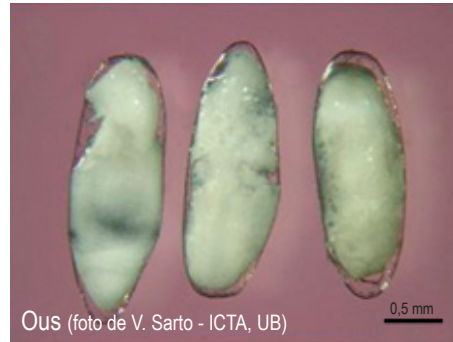


Xylotrechus chinensis (Chevrolat, 1852) és un escarabat exòtic de la família Cerambycidae, originari de la Xina, el Japó, la península coreana i Taiwan, que ha sigut recentment detectat a la península Ibèrica afectant moreres. Els cerambícidis invasors exòtics poden ser potencials plagues devastadores ja que la seua detecció és difícil i el seu control o eradicació molt costosos.

COM DISTINGUIR *Xylotrechus chinensis*?

Xylotrechus chinensis és de mitjana grandària –15 a 25 mm de longitud–, amb antenes curtes i àmpliament separades i amb unes característiques bandes grogues i negres als èlitres i el tòrax similars als de les vespes. A la Comunitat Valenciana estan representats quatre gèneres pròxims: *Chlorophorus*, *Clytus*, *Plagionotus* y *Xylotrechus*. *X. chinensis* es distingeix de la resta d'espècies d'aquests gèneres per la seua major grandària i, especialment, per ser l'única espècie que presenta un patró de bandes característic al tòrax: de davant a darrere, groc, negre (banda molt fina), taronja i negre. Els exemplars de tots dos sexes són similars; la femella és una mica més gran que el mascle.

Les larves són les típiques de cerambícidis, és a dir, tenen un tronc de forma cònica amb falses potes molt marcades i un color blanquinós. Els ous són blancs, allargats, arrodonits als pols, s'estreuen cap a l'extrem i tenen una longitud mitjana de 2 mm i una amplada de 0,7 mm.



CICLE BIOLÒGIC I COMPORTAMENT

X. chinensis presenta un cicle anual a la seua zona d'origen. Les larves s'oculten davall de l'escorça, al llarg del tronc o en la base de les branques principals. Les larves s'alimenten només de la part externa (floema i càmbium), no de la fusta, formant túnels longitudinals que alcancen 15-25 cm en les larves adultes. Al final del desenvolupament larvari –a mitjan maig– la larva excava un túnel en la fusta cap a l'interior del tronc. Al final de la galeria crea la cambra de pupació. Després de la metamorfosi, l'insecte adult emergeix efectuant uns orificis d'emergència perfectament arrodonits d'aproximadament 5-6 mm. L'emergència té lloc al juliol o agost, si bé en cria en captivitat s'han observat emergències fins a finals de setembre.

A la seua zona d'origen, *X. chinensis* té hàbits diürns, amb activitat entre les 9h i les 17h. Quan es veuen amenaçats produeixen un so clarament audible, semblant al brunzit d'una vespa.

PLANTES HOSTES

Les larves de *X. chinensis* s'alimenten, principalment, de fusta de morera (*Morus* spp., en particular *M. alba*, *M. bombycis*, *M. nigra*), preferint arbres madurs o vells. No obstant això, algunes publicacions consideren, també, com a hostes a la pomera i a la perera, així com a la vinya, encara que sense evidència directa. Si bé la majoria d'espècies del gènere *Xylotrechus* s'alimenta d'arbres morts o moribunds, fora del seu rang de distribució natural poden colonitzar arbres sans.

DANYS I SÍMPTOMES

Els danys es produeixen per deterioració del teixit conductor, i, per tant, per la paralització del flux de saba. La simptomatologia és la següent:

- Pansiment de brots i fulles i ferides de perforació en la base de les branques on s'observa el pansiment.
- Ferides en l'escorça –clevills i badalls –.
- Exsudació de làtex blanc en les ferides
- Forats d'emergència de 5 a 6 mm, principalment en les parts de l'arbre més exposades al sol, en la secció mitjana o alta del tronc i en la base de les branques principals. Si les colonitzacions són molt fortes, els forats d'emergència poden distribuir-se al llarg de tot el tronc i de les branques principals.
- Galeries longitudinals en la zona de floema-càmbium farcides de serradura que, a vegades, emergeix a través dels clevills; i galeries transversals amb cambra de pupació al final d'elles (en la zona final de l'albura i inicial del duramen).

D'altra banda, les ferides en l'escorça i els forats d'emergència també poden facilitar les infeccions per part de bacteris i fongs, així com les infestacions per altres insectes. Els atacs molt intensos, en combinació o no amb altres agents, poden causar la mort de l'arbre.



DISPERSIÓ I DETECCIÓ COM A ESPÈCIE EXÒTICA

La dispersió a llarga distància està, probablement, mediada pel moviment de material d'emalatge o de plantes vives. No obstant això, en la dispersió a curta distància pot intervenir la capacitat de vol d'aquest cerambícid, ja que sol ser molt alta (de diversos quilòmetres).

L'insecte fou detectat entre 2007 i 2017 als EUA i Alemanya en càrregues amb fusta procedent de la Xina. A Europa, els primers danys en exemplars plantats es van detectar a Grècia.

A Espanya va ser detectat a la comarca del Vallés (Barcelona) en 2013. Posteriorment, al juliol de 2018, es va produir la detecció a la Comunitat Valenciana, al terme municipal de Quartell. Aqueix mateix any, es va constatar la presència de la plaga als termes municipals de Sagunt, Quartell, Almenara, la Llosa i la Vall d'Uixò.

CONTROL

De moment, l'única ferramenta de control eficaç és la inspecció, tala i destrucció dels peus afectats a l'hivern o primavera abans del mes de juny; és a dir, abans que s'inicie l'emergència dels insectes adults. Així mateix es proposen una sèrie de recomanacions:

- Cal evitar plantar exemplars d'espècies hoste, particularment moreres, en les zones afectades.
- Cal efectuar un monitoratge intensiu, peu a peu, per a detectar la possible presència de símptomes de *X. chinensis* en les zones afectades i els seus voltants. L'època més propícia per a realitzar les inspeccions és la primavera o principis d'estiu, entre la brotada i l'inici del període d'emergència de l'insecte, per la facilitat d'observar el marciment foliar. No obstant això, pot realitzar-se en altres èpoques de l'any (tardor/hivern) buscant els orificis d'emergència i els clevills provocats per les galeries d'alimentació de colonitzacions prèvies.
- Es recomana instal·lar trampes encebades amb atraients cairomonals i feromonal per a detectar la presència de l'insecte. Encara que no existeix un atraient específic per a aquesta espècie, actualment és possible trobar en el mercat atraients per a escarabats de la mateixa família (Cerambycidae), que podrien ser útils per al monitoratge. Els paranyes més adequats són de tipus multiembut o de bandes creuades (*cross-vane*). Es recomana efectuar la captura en viu a fi de recollir únicament exemplars de l'espècie diana i alliberar els exemplars d'altres espècies. Les trampes han de col·locar-se a més de 50 m de distància les unes de les altres.
- L'eficàcia del control químic preventiu mitjançant endoteràpia no està encara demostrada. No obstant això podria ser una ferramenta útil una vegada es demostre la seua efectivitat i es pauti la seua utilització. Actualment, l'únic producte autoritzat per al tractament mitjançant tècniques d'endoteràpia és l'Abamectina, si bé la seua eficàcia per al tractament d'aquesta plaga encara no ha sigut avaluat.

Es desaconsella el tractament químic tradicional mitjançant polvorització, ja que la plaga es troba gran part de la seua vida a l'interior de la fusta i la seua corba d'emergència és molt extensa (primavera i estiu i, fins i tot, a principis de la tardor), per la qual cosa es posa en dubte l'efectivitat dels tractaments. Així mateix, aquest tractament pot entrar en conflicte amb la conservació de gran quantitat d'artròpodes autòctons i amb l'ús públic dels espais on se solen situar els arbres hostes (parcs, jardins i carrers).

Amb la finalitat d'evitar la dispersió de la plaga, els planteristes productors de les espècies hostes han d'estar especialment vigilants per a detectar-ne la seua presència i eliminar la plaga i mai comercialitzar exemplars afectats.

Xylotrechus chinensis, nova plaga de les moreres

