

IL TARLO ASIATICO
Anoplophora chinensis (Förster)

difesa delle **f**oreste



tto che per la s
specie da quara
in Canada e ne
dell'Asia (Cir
è incluso tra i c

Regione Toscana
Diritti Valori Innovazione Sostenibilità



***Anoplophora chinensis* (Förster)**

Cos'è e da dove viene

Anoplophora chinensis, nome comune Tarlo Asiatico, è un insetto che per la sua dannosità è incluso tra le specie da quarantena nell'Unione Europea, in Canada e negli USA.

L'insetto, originario dell'Asia (Cina, Giappone, Corea, Taiwan), è incluso tra i Coleotteri Cerambicidi ed è stato accidentalmente introdotto di recente in Italia, dove la prima segnalazione della sua presenza risale al 2000 (Provincia di Milano). La diffusione di *A. chinensis* in Lombardia, nonostante gli sforzi di contenimento adottati, interessa ormai una vasta superficie di territorio con decine di Comuni interessati.

Nel 2008, dopo varie segnalazioni in altri Stati del Centro e Nord Europa, è stato individuato in Italia un nuovo focolaio nel centro storico del Comune di Roma, in aree pubbliche e giardini privati. Anche in quest'ultima città a partire dall'estate 2008 è stato avviato uno specifico progetto di eradicazione.



Piante attaccate

Il Tarlo Asiatico è un insetto polifago in grado di attaccare e svilupparsi a spese di un numero elevato di latifoglie, sia arboree che arbustive appartenenti ad oltre 20 famiglie: sono inoltre note segnalazioni di colonizzazioni occasionali di conifere. Il cerambicide ha attaccato nel nostro Paese piante di notevole importanza per l'arredo urbano e per il settore agro-forestale incluse nei generi *Acer*, *Aesculus*, *Alnus*, *Betulla*, *Carpinus*, *Castanea*, *Citrus*, *Cornus*, *Corylus*, *Cotoneaster*, *Crataegus*, *Fagus*, *Lagerstroemia*, *Liquidambar*, *Malus*, *Ostrya*, *Platanus*, *Populus*, *Prunus*, *Pyrus*, *Rhodendron*, *Rosa*, *Salix*, *Sorbus*, *Ulmus* e *Viburnum*.

Normativa vigente

In Italia è in vigore su tutto il territorio nazionale un Decreto Ministeriale di lotta obbligatoria (DM 9.11.2007 pubblicato sulla GU n. 40 del 16 febbraio 2008) "Disposizioni sulla lotta obbligatoria contro il cerambicide asiatico *Anoplophora chinensis*".

Successivamente al recepimento della recente normativa europea (2008/840/CE), l'elenco delle specie sensibili comprende *Acer*, *Aesculus hippocastanum*, *Alnus*, *Betula*, *Carpinus*, *Citrus*, *Corylus*, *Cotoneaster*, *Fagus*, *Lagerstroemia*, *Malus*, *Platanus*, *Populus*, *Prunus*, *Pyrus*, *Salix* e *Ulmus*.

Morfologia

Gli adulti di *A. chinensis*, provvisti di lunghe antenne con segmenti ricoperti alla base da una pubescenza bianco-azzurra, si presentano con il corpo di colore nero lucente con macchie bianche evidenti sul dorso e lunghezza massima variabile da 3,5 cm nel caso delle femmine a 2,5 cm per i maschi (Fig. 1). Le larve, prive di zampe, di colorazione bianco-crema con capo più scuro e mandibole ben evidenti, possono raggiungere i 6 cm di lunghezza (Fig. 2).



1. Adulto di *A. chinensis* visto dal dorso



2. Larva matura

Ciclo biologico

Gli adulti sfarfallano praticando nella corteccia fori circolari e la loro comparsa si rileva in Italia centrale prevalentemente tra fine maggio e fine giugno. Questi coleotteri possono sopravvivere fino alla fine dell'estate, alimentandosi a spese di cortecce di giovani rami delle piante ospiti sulle quali determinano tipiche erosioni a piazzola di estensione variabile.

Le femmine di *A. chinensis*, dopo l'accoppiamento, depongono le uova mediante un robusto ovopositore in piccole incisioni praticate con le mandibole nella corteccia delle piante ospiti, preferibilmente nella parte bassa dei fusti e sulle radici affioranti.

Le larve nascono dopo 2-3 settimane e si sviluppano scavando gallerie, dapprima sottocorticali che in seguito si approfondiscono nel legno e terminano in corrispondenza di una cella pupale di forma allungata.

Lo sviluppo preimmaginale di *A. chinensis* può avere una durata annuale o biennale a seconda degli ambienti e del periodo di deposizione delle uova.

Le osservazioni condotte nel focolaio localizzato nell'area urbana di Roma hanno evidenziato che in ambiente mediterraneo il ciclo ha una durata prevalentemente annuale, e solo una piccola parte della popolazione, derivante da deposizioni tardive, si sviluppa nell'arco di due anni.



3. Fori di sfarfallamento di adulti di *A. chinensis*



4. Sezione di un fusto di Ippocastano con numerose gallerie ellittiche scavate da larve di *A. chinensis*

Danni

Gli attacchi di *A. chinensis* possono causare notevoli danni alle piante sia dal punto di vista fisiologico, per la progressiva distruzione del tessuto floematico, sia per quanto riguarda la stabilità a causa dell'azione di scavo nei tessuti legnosi del tronco e delle radici (Fig. 3). La pericolosità rappresentata da questo insetto, non solo per le alberature urbane e per gli alberi dei parchi cittadini ma anche per il settore agricolo-forestale, è legata in particolare alla capacità di colonizzare piante sane di varie dimensioni ed età, a partire da quelle con un diametro del tronco di 2-3 cm. Gli alberi colpiti possono sopravvivere anche per più anni senza che la presenza di *A. chinensis* si manifesti con vistosi deperimenti e seccumi, indebolendo progressivamente la resistenza dei fusti e aumentando il rischio di schianti (Fig. 4).



5. Fori di sfarfallamento di adulti di *A. chinensis* su radici affioranti

Monitoraggio

Il monitoraggio per individuare piante infestate da *A. chinensis* può essere condotto durante tutto l'anno mediante la ricerca nella parte bassa dei fusti e sulle radici affioranti dei caratteristici fori di sfarfallamento degli adulti, di forma circolare, liberi da occlusioni e di diametro di 1-2 cm (Fig. 5).

Si evidenzia che talvolta gli adulti sfarfallano da radici parzialmente interrate e in tal caso si osservano fori circolari direttamente sul terreno (Fig. 6).

Da tenere presente che su piante con grosse ramificazioni sono stati rinvenuti fori di sfarfallamento anche fino a 5 metri di altezza.

Altri segni possono rivelare la presenza di larve in attività del coleottero: alla base delle piante si possono infatti rinvenire mucchietti di rosura grossolana (Fig. 7), che raggiungono anche le dimensioni di un pugno. I mucchietti di rosura risultano particolarmente evidenti a fine autunno, soprattutto dopo periodi con assenza di precipitazioni.



6. Foro di fuoriuscita dal terreno di un adulto di *A. chinensis* sviluppatosi in una radice sottostante



7. Rosura espulsa da larve di *A. chinensis* alla base di tronco di ippocastano

Da fine primavera all'autunno possono essere osservate sulle piante le erosioni praticate dagli adulti in alimentazione su cortecce di rametti ancora verdi o solo parzialmente lignificati che vengono erose creando tipiche piazzole (Fig. 8).

Si ricorda che sui fusti di latifoglie possono essere osservati anche fori circolari di dimensioni simili scavati da coleotteri adulti di altri cerambicidi Lamiini appartenenti al genere *Morimus* Brullé.



8. Erosioni a piazzola determinate su giovani getti di *Acer negundo* da adulti di *A. chinensis* in fase di alimentazione

Precauzioni e interventi di difesa

Sulla base di quanto emerso dalle indagini condotte nei vari focolai individuati in Europa a partire dal 2000, si ritiene di estrema importanza il mantenimento di una attenta sorveglianza sul materiale vivaistico (bonsai compresi) provenienti dall'estremo oriente, ritenuti la principale via di introduzione di *A. chinensis*. Particolare attenzione deve essere posta nel controllo di specie del Genere *Acer* in quanto anche di recente varie partite di queste latifoglie di provenienza asiatica destinate ad utilizzi ornamentali sono risultate infestate da *A. chinensis*.

Il DM 9.11.2007 impone per le zone infestate, non solo restrizioni alla messa a dimora e/o movimentazione delle piante sensibili, ma anche l'abbattimento di tutte le piante attaccate dall'insetto e la distruzione del materiale di risulta, inclusi gli apparati radicali.

Sulle possibilità di controllo di questo temibile insetto mediante l'utilizzo di antagonisti naturali e tramite altre strategie, sono in corso studi in Italia nelle due aree focolaio (Lombardia e Lazio) e presso l'EBCL (European Biological Control Laboratory) di Montpellier.

Qualora si rinvercano attacchi di *A. chinensis*, è necessario segnalare tempestivamente il ritrovamento alle strutture regionali competenti: Servizio Fitosanitario Regionale della Toscana
fitosanitari@arpat.toscana.it

Telefono 055 32061 Fax 055 3206324

Servizio META - ARSIA

serviziomet@isza.it

fax 055 209177

meta@arsia.toscana.it

fax 055 2755292

Nota tecnica realizzata da
G. Sabbatini, M. Biasci, A. Guidotti, G. Vetralla,
L. Marianelli, L. Marziali, M. Squarcini, A. Vinci,
P.F. Roversi

Foto F. Pennacchio, G. Sabbatini, P.F. Roversi

Testo e foto non possono essere riprodotti
senza autorizzazione degli Autori

Il Tarlo Asiatico, è un
dannosità è incluso t
tena nell'Unione Euro
USA. L'insetto, origi
Giappone, Corea, Taiw



Questo opuscolo è stato realizzato
nell'ambito delle attività di divulgazione
previste dal Servizio META -
Monitoraggio Estensivo dei boschi
della Toscana a scopi fitosanitari



Regione Toscana

Diritti Valori Innovazione Sostenibilità



CRA
CONSIGLIO PER LA RICERCA
E LA SPERIMENTAZIONE
IN AGRICOLTURA



ARSIA
**Agenzia Regionale per lo Sviluppo
e l'Innovazione
nel settore Agricolo-forestale**

via Pietrapiana, 30 • 50121 Firenze
telefono 055 27551 fax 055 2755216-231
e-mail posta@arsia.toscana.it

www.arsia.toscana.it

*Informazioni sullo stato sanitario delle foreste
sono consultabili su www.arsia.toscana.it/meta*