

Thaumastocoris peregrinus Carpintero & Dellapé (Hemiptera: Thaumastocoridae), cimicetta della bronzatura dell'Eucalipto

Nell'ambito del progetto URCOFI (Unità regionale di coordinamento fitosanitario tra il Servizio fitosanitario della Regione Campania, gli ex Dipartimenti di Entomologia e Patologia vegetale della Facoltà di Agraria di Portici, il CNR – IPP e il C.R.A.) è stato espletato durante il corrente anno uno specifico monitoraggio sulla diffusione di *Thaumastocoris peregrinus* su *Eucalyptus* (i relativi dati georeferenziati, sono riportati in tabella). Al predetto monitoraggio hanno partecipato tecnici regionali e personale tecnico / scientifico delle Istituzioni partner del progetto, guidati dalla professoressa Stefania Laudonia della Facoltà di Agraria di Portici.

Dalle risultanze del monitoraggio è emerso che l'organismo nocivo è ancora confinato su alcune piante di eucalipto segnalate nel 2012 e ricadenti nel comune di Cercola (Na), in prossimità dello snodo della strada a scorIMENTO veloce 162 con la SS 268.

Il monitoraggio continuerà anche tra la fine di giugno e la fine di novembre del corrente anno, quando le popolazioni dell'insetto sono numericamente più cospicue, per cui saranno acquisite maggiori informazioni circa la dinamica della diffusione dell'insetto.

Thaumastocoris peregrinus è una piccolo insetto cimicomorfo (2-3mm) della famiglia Thaumastocoridae (Hemiptera: Heteroptera) di origine Australiana. La specie risulta infeudata su oltre 30 specie del genere *Eucalyptus*. La morfologia del genere è decisamente peculiare e ciò rende piuttosto semplice l'identificazione. (Fig. 1: a, b, d).



Fig.1 *T.peregrinus*: a) adulto e ninfe; b) argentatura; c) uova; d) adulto: particolare del capo.

Pianta ospite: L'ospite specifico di *T. peregrinus* è l'eucalipto; pianta introdotta nel nostro Paese a partire dall'800 come piante ornamentali e largamente impiegata nell'ultimo dopoguerra per fini industriali e per rimboschimenti. Pianta mellifera, di notevole importanza per il notevole flusso nettarifero e l'abbondanza di polline.

Tale essenza ospita un numero limitato di organismi nocivi autoctoni, invece con la globalizzazione, negli ultimi decenni, sono state segnalate diverse le specie aliene.

In Campania l'eucalipto viene utilizzato soprattutto come frangivento nelle zone litoranee, per la sua capacità di adattamento ai terreni anche salmastri, e come pianta ornamentale. Impianti produttivi specializzati sono rari (nel passato abbastanza diffusi nel cilento).

Distribuzione: La prima segnalazione di attività invasiva è del 2011 a carico di alberature urbane Sydney, Australia. Attualmente la specie è in rapida diffusione e la sua distribuzione attuale lo vede presente in Sud Africa (Jacobs, DH & Neser, S. 2005), Argentina (Carpintero & Dellape, 2006) Brasile (Wilcken et al. 2010) Uruguay Martinez-Crosa, 2008), Cile (Noak et al., 2011) Paraguai (Solimon et al., 2012) Kenya, Zimbabwe, Malawi (Nadel et al., 2010; Noak et al., 2011), Nuova Zelanda (Sopow et al 2012), Uganda (non confermata: fonte Bicep: <http://bicep.net.au/>). Nei luoghi di neo introduzione la specie risulta invasiva.

In Italia *T.peregrinus* è stato segnalato per la prima volta nel 2011 su *E. camaldulensis*, *E. gomphocephala*, *E. bridgesiana* e su 7 ibridi: 6 *E. camaldulensis* X *E. bicostata* e 1 *E. camaldulensis* X *E. grandis* presenti negli 8 ha dell'arboreto CRA- Unità di ricerca per le produzioni legnose fuori foresta di Roma (280848.19 m E) e , con livelli d'infestazione più bassi, su *E. camaldulensis* in un parco urbano in località Santa Maria di Galeria a Roma (276443.33 m E) (Laudonia & Sasso, 2012). Nell'attuale distribuzione la specie risulta presente nell'area costiera della Regione Lazio con una distribuzione a macchia di leopardo.

In Campania la specie è stata rinvenuta per la prima volta in provincia di Napoli in località Cercola (445953.00 m E , 4524548.00 m N) in data 28.12.2012. Unica altra segnalazione è del 10.04.2012, sempre in località Cercola 445920.00 m E, 4524601.00 m N) (Fig.2). Le popolazioni italiane all'analisi molecolare, sono risultate di origine Australiana o Africana, ma non Sud Americane (Caprio et al. in c.s).

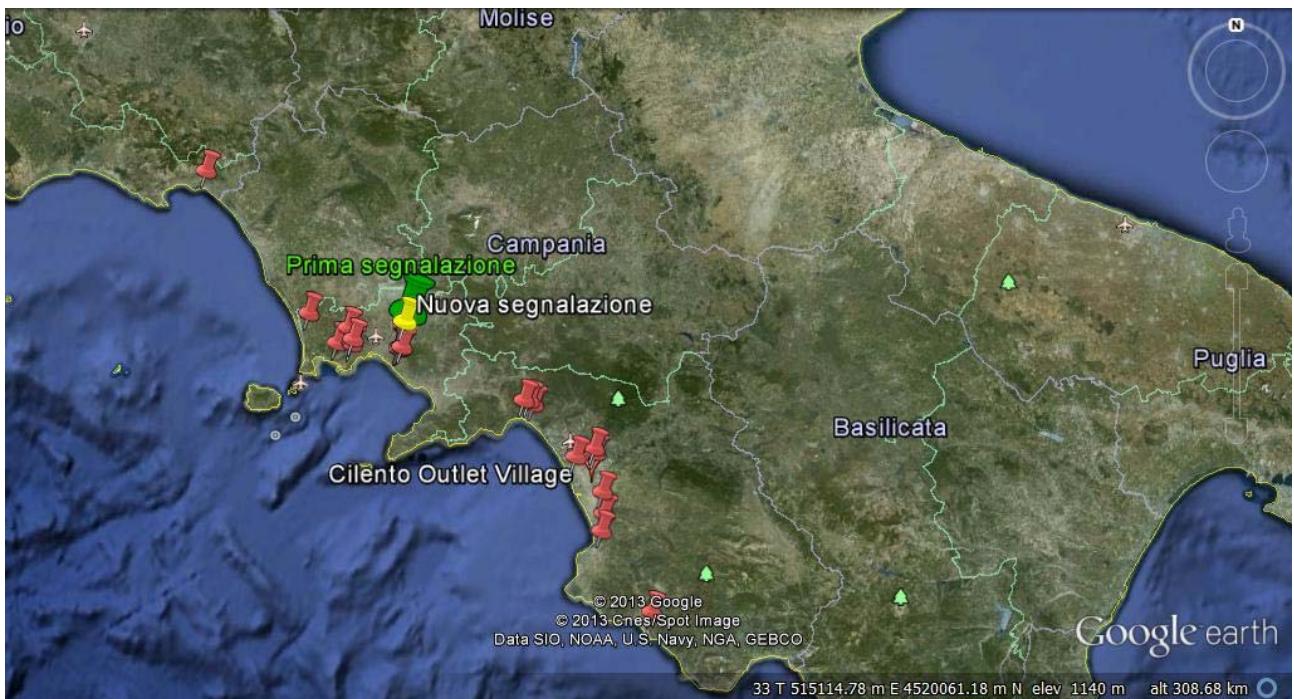


Fig.2 Monitoraggio al 15 aprile 2013. In verde e in giallo le segnalazioni di infestazioni. In rosso le località monitorate e risultate non infestate.

Biologia. Dagli studi condotti nel Lazio in 2 anni di osservazioni si è verificato che la specie compie generazioni continue durante l'anno, svernando in tutti gli stadi (Sasso et al., in corso di stampa). Le popolazioni sono infeudate sulle foglie completamente sviluppate e appaiono gregarie. Non è insolito trovare sulla stessa foglia colonie della cimicetta della bronzatura e follicoli cerosi di *G. briblecombei* Moore (la psilla dal follicolo bianco ceroso dell'Eucalipto) e appare evidente un tigmotattismo positivo per la scelta dei luoghi dove deporre le uova. Queste ultime possono essere deposte, isolate o in gruppi, in prossimità della nervatura centrale delle foglie, sulle screpolature dei rametti terminali dei germogli e a ridosso di uova schiuse e dei follicoli della psilla *G. briblecombei* (Fig.1 c; Fig. 3) Le popolazioni sono numericamente più copiose, nelle condizioni dell'Italia Centrale, nell'intervallo temporale compreso tra la fine di giugno e la fine di novembre con un picco massimo nella prima decina del mese di ottobre.



Fig.3 *T.peregrinus*: a) uova deposte su ovatura schiusa di *G. brimblecombei*; b) ovature concentrate in prossimità della nervatura centrale delle foglie.

I Danni.

L'attività trofica di *T. peregrinus* causa decolorazione delle foglie (Fig.1 b) (argentatura, bronzatura, arrossamento o ingiallimento), precoce senescenza e filloptosi. La defogliazione , se severa, conduce alla morte delle branche ed eventualmente della pianta (Fig.4) . Nella regione Campania l' Eucalipto è grandemente presente nelle aree di costa e di bonifica, utilizzato essenzialmente come pianta frangivento. Nel periodo estivo l'evaporazione determina una concentrazione delle acque di falda e in prossimità delle aree marine, L'Eucalipto rimane, tra le piante, quello che meglio sopporta l'aumento della loro salinità. La defogliazione e la morte delle piante va dunque considerata come perniciosa per l'effetto ridotto di frangivento nei confronti delle colture delle pianure di bonifica costiera. In ambiente urbano la pianta è utilizzata come ornamentale ombreggiante in parchi e giardini pubblici e privati. In queste condizioni la pericolosità è essenzialmente legata all'aumento della probabilità di schianti. *T. peregrinus* è considerato fastidioso perché può punger le persone che frequentano aree urbane ricreative ed è da segnalare la possibilità che possa di dar luogo a fenomeni eritematosi.



Fig.4: *T.peregrinus*. Pianta di *E.caldulensis* in località Fiumicino (Roma) defogliata a seguito dell'attacco.

Cosa fare?

Bisogna prevedere una strategia per l'individuazione dei focolai d'infestazione, da effettuarsi dalla tarda primavera , da svolgersi nel seguente modo:

- controllare le piante di *Eucalyptus spp* concentrando l'attenzione a quelli poste in prossimità della grandi vie di comunicazione;
- verificare la presenza di sintomi di argentatura, arrossamento, bronzatura ed ingiallimento di foglie di *Eucalyptus spp*;
- verificare la presenza di stadi di sviluppo e di adulti di *T.peregrinus* , nonché, in assenza di stadi vitali, la presenza di esuvie e uova schiuse;

- verificare lo stato generale della pianta e l'eventuale deperimento;
- installare trappole cromotropiche gialle in presenza di focolai di infestazione e su alberi in prossimità degli stessi e in luoghi individuati come sensibili all'infestazione ed in particolare in alberature frangivento costiere soprattutto se in prossimità di vie ad elevato traffico commerciale. Le trappole vanno poste sulla pianta ed ispezionate periodicamente (in linea generale ogni 2 settimane).

Collaborazioni.

La Regione Campania attraverso il Servizio fitosanitario regionale promuove e coordina il su citato programma di monitoraggio in collaborazione con i partner dell'intesa URCOFI, con le amministrazioni comunali e gli enti gestori dei parchi e se del caso con altri soggetti pubblici o privati per quanto di loro competenza.

In particolare sono coinvolti:

- i tecnici regionali operanti presso gli STAPA CePICA impegnati nella difesa fitosanitaria e gli Ispettori fitosanitari;
- le Amministrazioni Comunali per quanto concerne le collaborazioni in fase di monitoraggio e facilitazione per gli accessi ai luoghi ove ci sono piante sensibili, infestate o sospette;
- i singoli cittadini proprietari di piante sensibili ubicate in aree agricole o aree urbane.
- gli operatori del verde urbano;
- gli ordini professionali e le organizzazioni di categoria;
- le Associazioni ambientaliste, Enti Parco, ecc.
- le Università ed Enti di ricerca, in particolare attraverso il "PIANO URCOFI" (Unità di coordinamento e potenziamento delle attività di sorveglianza, ricerca, sperimentazione, monitoraggio e formazione in campo fitosanitario) inherente alle azioni di rafforzamento della vigilanza e controllo fitosanitario.

Difesa.

T. peregrinus è da considerare un insetto altamente invasivo che, una volta giunto in un nuovo territorio, sfugge al controllo di eradicazione. La specie si diffonde attivamente a mezzo volo e per diffusione passiva antropica, trasportato inavvertitamente soprattutto da mezzi di trasporto su gomma. La compresenza di colonie di *T.peregrinus* e di *G.brimblecombei* aumenta la possibilità di trasporto passivo di foglie infestate che possono aderire ai mezzi di trasporto a causa della notevole produzione di melata della Psilla. Dai dati in letteratura si evince che la diffusione delle infestazioni è strettamente connessa con i percorsi di beni e persone. L'ospite vegetale è inoltre estremamente comune nei territori costieri mediterranei, isolato o in arboreti ed è caratterizzato da dimensioni talvolta notevoli nonché da localizzazioni non sempre di facile accesso. Attualmente non si conoscono mezzi efficaci di controllo e nessun agrofarmaco è attualmente registrato per *Eucalyptus spp.*. Recenti studi hanno consentito l'individuazione di semiochimici, attivi sulla propensione della specie al gregarismo e sull'accoppiamento. E' auspicabile poter presto avere la sintesi dei suddetti semiochimici che potrebbero essere utilizzati per il monitoraggio o per cattura massale (Martins et al, 2012). Nei Paesi di neo introduzione numerosi progetti di ricerca e governativi puntano al controllo naturale della specie mediante l'individuazione degli antagonisti nell'area d'origine. In particolare si stanno predisponendo lanci, allevamenti e test di valutazione d'impatto per il Mimaride ooparassitoide specifico *Cleruchoides noackae* e di altri potenziali agenti di controllo (come *Oencyrtus* sp.: Encyrtidae) (Final report: Biological control of eucalypt pests overseas and in Australia, 2012). Piuttosto improbabile appare la possibilità che parassitoidi autoctoni possano esercitare un controllo su *T.peregrinus*, attualmente unico rappresentante in Europa della famiglia Thaumastocoridae.

Denuncia di casi sospetti.

Ai sensi dell'art. 8 del D. Lgs 214/2005 così come modificato dal D. Lgs 84/2012 è fatto obbligo a chiunque è a conoscenza, compresi gli enti pubblici e privati ed ogni altra istituzione scientifica, di dare immediata comunicazione al

Servizio fitosanitario regionale della comparsa effettiva o sospetta di *Thaumastocoris peregrinus*.

Le segnalazioni vanno effettuate al Servizio fitosanitario competente per territorio (STAPA CePICA) anche tramite le seguenti mail:

servizio.fitosanitario@maildip.regione.campania.it