

ANCORA IN ESPANSIONE L' AREALE DEL TEMIBILE FLATIDE

La metcalfa è approdata anche in Sicilia

Nonostante la zona attualmente infestata sia limitata alla costiera palermitana, il timore dell'arrivo di *Metcalfa pruinosa* è grande, considerata la sua elevata polifagia e la sua potenziale rapida diffusione

M. Lo Pinto, G. Ammavuta, G. Bono, G. Salerno

Metcalfa pruinosa (Say) (Homoptera: Flatidae) è approdata, purtroppo, anche in Sicilia. La sua introduzione era temuta da quando nel 1979 è stata segnalata in Europa per la prima volta in Veneto (Zangheri e Donadini, 1980). Dopo tale data la specie si è andata diffondendo a macchia d'olio in diverse regioni italiane quali: Emilia-Romagna (Duso, 1984), Friuli-Venezia Giulia (Duso e Pavan, 1987), Piemonte (Arzone e Arnò, 1989), Toscana (Santini, 1989), Umbria (Barbattini *et al.*, 1991), Lazio (Ciampolini e Tremblay, 1992), Lombardia (Bin *et al.*, 1993), Abruzzo (Gian-giuliani - In Bin *et al.*, 1993), Marche (Ricci e Primavera - In Bin *et al.*, 1993) e Campania (Tremblay e Priore, 1994).

Anche alcune aree vicine all'Italia sono state interessate dall'infestazione: Francia meridionale (Della Giustina e Navarro, 1993, Slovenia (Sivic, 1991 - In Barbattini *et al.*, 1991), Canton Ticino (Jermini *et al.*, 1995).

La specie, descritta per la prima volta nel 1830 da Say con il nome di *Flata pruinosa* e poi rinominata nel 1957 da Metcalf, è un insetto originario delle Americhe dove è presente dal Quebec al Brasile, comprese le isole caraibiche (Dean e Bailey, 1961; Wilson e McPherson, 1981).

Gli adulti (*foto 1*) hanno dimensioni di circa 7-8 mm, presentano una colorazione grigio-bruna e allo

stato di riposo tengono le ali, dalla tipica forma trapezoidale, quasi verticalmente ai lati del corpo.

Dalle uova, di colore biancastro, si sviluppano le neanidi (tre età) a cui seguono le ninfe (due età) (*foto 2 e 3*) che presentano il corpo di colore verde-biancastro ricoperto da secrezioni cerose bianche che fuoriescono da due ghiandole situate sulla parte terminale dell'addome (Lucchi e Santini, 1993).

Nei luoghi dove è diffuso, il fitofago svolge una generazione annuale con svernamento allo stadio di uovo

(Dean e Bailey, 1961; Zangheri e Donadini, 1980; Tremblay e Priore, 1994).

Gli adulti iniziano a comparire dai primi di luglio e si possono osservare sino al mese di settembre (Tremblay e Priore, 1994). Dopo circa 25-30 giorni dallo sfarfallamento si verifica l'accoppiamento e dopo qualche ora dalla copula inizia l'ovideposizione (Santini e Lucchi, 1994). La deposizione delle uova, che si protrae per alcuni mesi, viene effettuata in screpolature della corteccia di alberi e arbusti (Cravedi, 1989). La schiusura delle uova avviene nella primavera successiva iniziando dalla fine di maggio e protraendosi per circa due mesi; le prime ninfe si rilevano verso metà giugno; in Sicilia, attualmente (prima decade di agosto), si riscontrano soprattutto adulti, ma anche stadi ninfali (osservazioni personali).

Complessivamente lo sviluppo post-embrionale è di circa 40-50 giorni (Tremblay e Priore, 1994).

Le neanidi preferiscono in genere fissarsi sulla pagina inferiore delle foglie in corrispondenza delle nervature, mentre le ninfe si spostano anche sui rametti. Gli adulti si ritrovano in gran numero disposti in file lungo l'asse dei giovani rametti, soprattutto nelle ore diurne.

Il flatide è altamente polifago, essendo stato segnalato su oltre 200 specie di piante coltivate, ornamentali e spontanee, tra le quali: agrumi, vite, olivo, kaki, nocciolo, gelso, pomodoro, patata, fagiolo, bouganvillea, ibisco, alloro, leccio, rovo, ortica e ginestra comune (Dean e Bailey, 1961; Duso, 1987; Arzone e Arnò, 1989; Santini, 1989; Ciampo-



Foto 1 - Adulto di *Metcalfa pruinosa*



Foto 2 - Ninfa di *Metcalfa pruinosa*



Foto 3 - Spoglie ninfali di *Metcalfa pruinosa*

lini e Trematerra, 1992; Tremblay e Priore, 1994).

Gli organi attaccati dal fitofago sono foglie, germogli, rametti e a volte anche i frutti.

I danni provocati dalla metcalfa sono sia diretti, dovuti alla sottrazione di linfa, sia indiretti, causati:

- dalle secrezioni cerose, che ricoprono gli organi infestati;
- dall'abbondante emissione di melata, prodotta non soltanto dalle forme giovanili ma anche dagli adulti (Santini e Lucchi, 1994);
- dal successivo insediamento della fumaggine che influisce negativamente sulla commerciabilità dei frutti e delle piante ornamentali.

In Sicilia, durante queste prime osservazioni, la specie è stata riscontrata su vite, rosa, oleandro, bouganvillea, pittosporo e falso gelsomino.

Nonostante la zona attualmente interessata dalla presenza dell'insetto sia limitata alle aree costiere del palermitano, il timore suscitato dall'arrivo della metcalfa è molto grande sia a causa della elevata polifagia della specie, sia per la possibilità di rapida diffusione attraverso partite di frutta infestate, materiale vivaistico, nonché ad opera del traffico veicolare (Pantaleoni, 1989).

Prima di intraprendere programmi di difesa sarà necessario indagare sulla presenza di eventuali nemici naturali, predatori e parassitoidi. Sin'ora in Italia sono stati riscontrati alcuni predatori generici come miridi, antocoridi, crisopidi e coccinellidi (Zangheri e Donadini, 1980; Duso, 1984; Arzone e Arnò, 1989; Girolami *et al.*, 1996) e, inoltre, a partire dal 1987, è stato introdotto dal Paese di origine il parassitoide *Neodryinus typhlocybae* (Ashmead) (Hymenoptera: Driinidae) il quale, nei nuovi areali europei, riesce ad acclimatarsi facilmente (Girolami e Camporese, 1994 - In Girolami *et al.*, 1996).

Mirella Lo Pinto
*Istituto di entomologia agraria
Università di Palermo*

Giuseppe Ammavuta
Giuseppe Bono
*Osservatorio per le malattie delle piante
di Palermo, Assessorato agricoltura
e foreste, Regione Siciliana*

Gianandrea Salerno
Agronomo

Il presente lavoro è stato svolto in parti uguali dagli autori.
Lavoro eseguito con il contributo Murst 60%.

La bibliografia verrà pubblicata negli estratti.