

# PIANO D'AZIONE PER IL CONTROLLO DELLA COCCINIGLIA *TOUMEYELLA PARVICORNIS* (COCKERELL)

## **Premessa**

Il presente piano d'azione ha lo scopo di individuare le prime azioni e misure fitosanitarie da attuare per il controllo della cocciniglia *Toumeyella parvicornis* (Cockerell). Il parassita è stato rinvenuto recentemente in Campania, nell'area di Napoli su piante di *Pinus pinea*. Il presente piano è stato elaborato tenendo conto che la predetta cocciniglia è un fitofago che potrebbe causare gravi deperimenti alle piante del genere *Pinus* ampiamente diffuse in aree private, pubbliche e foreste del territorio regionale. È opportuno, pertanto, adottare specifiche misure fitosanitarie idonee alla sua eradicazione o almeno al suo contenimento ed impedirne l'introduzione e la diffusione in nuovi areali.

L'analisi dei campioni effettuata dal Laboratorio di Entomologia del Dipartimento di Agraria di Portici ha confermato la presenza dell'organismo nocivo per la prima volta in Italia e in Europa ed è stato elaborato il relativo Pest Report.

## **Piante ospiti**

Si tratta di un insetto polifago, registrato per diverse specie di pino in Nord America e ai Caraibi, che rappresenta una possibile minaccia per le specie di pino locali. In letteratura è riportato che le piante suscettibili appartengono esclusivamente al genere *Pinus*: *P. banksiana* Lamb., *P. contorta* Douglas, *P. echinata* Mill., *P. elliotti* Engelm., *P. glabra* Walter, *P. mugo* Turra, *P. palustris* Mill., *P. sylvestris* L., *P. taeda* L., *P. virginiana* Mill.

In Italia l'insetto è stato ritrovato solo su piante di *Pinus pinea*.

## **Origini e cenni di Biologia dell'insetto**

La *Toumeyella parvicornis* è una specie originaria del Nord America ed è stata segnalata per la prima volta nei Caraibi (Isole Turks e Caicos) nel 2005 con infestazioni su *Pinus caribaea* var. *bahamensis*; in tali Paesi viene anche denominata "cocciniglia tartaruga" per la rassomiglianza del proprio scudetto al guscio della tartaruga. L'infestazione provoca una riduzione nel vigore degli alberi e limita la produzione di semi. Essa provoca anche deperimento delle piante attaccate e spesso porta alla loro morte.

La grande quantità di melata prodotta dal parassita conferisce agli alberi attaccati un aspetto lucido e favorisce il successivo sviluppo di fumaggine che ricopre interamente gli aghi dei pini e i rami. Tale stratificazione porta ad una riduzione della fotosintesi e quindi comporta il deperimento degli alberi.

Dalle osservazioni di campo effettuate ai Caraibi (Malumphy et al., 2012) la *T. parvicornis* presenta diversi cicli biologici durante l'anno. La cocciniglia potrebbe avere un comportamento simile anche in territorio italiano, ma è prematuro stabilire la sua biologia sulla base delle osservazioni effettuate fino a questo momento.

Non sono note le modalità di introduzione sul territorio campano.



### Diffusione in Campania

Nel periodo Dicembre 2014 - Gennaio 2015, in giardini privati e aree pubbliche di alcuni comuni della Campania (Napoli, S. Sebastiano, Ercolano, Portici, Acerra, Torre del Greco, Giugliano, Arzano, Caivano, Cercola), sono state rinvenute forme giovanili e adulte di *T. parvicornis* (Cockerell), la cocciniglia “tartaruga” del pino, su rametti e aghi di *Pinus pinea* L.. Di seguito sono riportate le coordinate dei siti di ritrovamento della cocciniglia.

SITO	LATITUDINE	LONGITUDINE
Acerra (NA) - Corso Italia	40°56'03" N	14°21'59" E
Arzano (NA) Corso Salvatore D'Amato	40°55'00" N	14°16'28" E
Caivano (NA) - Viale Necropoli	40°57'59" N	14°18'11" E
Cercola (NA) - Via Europa	40°51'12" N	14°21'11" E
Ercolano (NA) - Loc. San Vito	40°49'12" N	14°22'41" E
Giugliano in Campania (NA) Via Lago Patria	40°55'43" N	14°02'19" E
Napoli - Mostra Oltremare	40°49'34" N	14°11'18" E
Napoli - Viale 2 Giugno	40°50'12" N	14°18'44" E
Napoli - Via Chiaromonte	40°50'12" N	14°18'51" E
Napoli - Via Manzoni	40°48'52" N	14°11'58" E
Napoli - Via Nevio	40°49'12" N	14°12'11" E
Portici (NA) - Parco Gussone	40°48'42" N	14°20'37" E
S. Sebastiano Vesuvio (NA) Via Panoramica	40°50'12" N	14°22'07" E
Torre del Greco (NA) Ospedale Maresca	40°47'52" N	14°22'57" E

## **Monitoraggio**

Il Servizio Fitosanitario Regionale effettua indagini ufficiali per rilevare l'eventuale presenza dell'organismo nocivo *T. parvicornis* o dei suoi sintomi attraverso ispezioni sistematiche anche con la collaborazione delle Amministrazioni comunali e, se del caso, di altri soggetti pubblici o privati. Detti monitoraggi sono espletati anche dal personale afferente al progetto URCoFi (i cui membri sono l'ex Dipartimento di Entomologia e Zoologia Agraria "Filippo Silvestri" e l'ex Dipartimento di Arboricoltura, Botanica e Patologia Vegetale dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", oggi Dipartimento di agraria di Portici, il C.N.R. – Istituto per la Protezione delle Piante e il Consiglio per la Ricerca e Sperimentazione in Agricoltura). I dati delle ispezioni sono riportati in tempo reale nel sistema SiMFito (Sistema Informativo per il Monitoraggio Fitosanitario).

Il monitoraggio è basato principalmente su osservazioni visive, indagando su eventuali sintomi dell'infestazione; un sintomo indiretto è la presenza di formiche.

Gli ispettori fitosanitari ed il personale tecnico di supporto, compreso il personale afferente al progetto URCoFi nell'effettuare il predetto monitoraggio sistematico delle piante ospiti informano i proprietari dell'eventuale *ritrovamento* e tutte le azioni di contrasto che possono essere poste in essere.

Quando sono accertate nuove piante infestate da *T. parvicornis* è buona norma attivare un monitoraggio intensivo in tutta la zona. Dovrebbero essere esaminate individualmente e dettagliatamente tutte le piante sensibili ubicate nell'area contigua alla pianta o alle piante infestate (area del raggio di 100 mt). Tale controllo andrebbe effettuato per verificare la presenza di sintomi d'infestazione, e quindi applicare, ove opportuno, le misure fitosanitarie atte ad impedire qualunque possibile diffusione dell'organismo nocivo a partire da queste piante.

## **Misure fitosanitarie e buone pratiche**

Le misure fitosanitarie per l'eradicazione, e se del caso per il contenimento, di *T. parvicornis* sono articolate tenendo conto:

- delle scarse conoscenze dell'etologia dell'insetto nei nostri areali;
- della massiva distribuzione spaziale del genere *Pinus* nei nostri areali;
- la difficoltà di accesso a tutte le piante da monitorare;
- la difficoltà ad individuare infestazioni iniziali di *T. parvicornis* quando le piante sono molto alte e non è possibile utilizzare piattaforme aeree e quindi operare in sicurezza;
- presenza dell'infestazione in diversi siti del territorio campano per cui difficilmente ipotizzabile l'eradicazione nel breve periodo;
- assenza di conoscenze circa l'azione di parassitoidi indigeni;
- mancanza di una strategia di lotta collaudata che sia efficiente ed efficace nel breve periodo.

Comunque, al fine di porre in essere tutte le azioni di contrasto alla *T. parvicornis* in questa prima fase sono state individuate diverse azioni da porre in essere, in particolare:

- i vivai che producono o commercializzano piante ospiti devono essere sottoposti a controlli particolareggiati affinché sia assicurato che la commercializzazione di piante ospiti avvenga senza la presenza del nuovo organismo nocivo;
  - la lotta diretta si basa sul trattare, dove possibile, le piante infestate con acqua ad alta pressione. Per eliminare la fumaggine è opportuno l'utilizzo di Sali di potassio. Contro le forme svernanti è possibile impiegare oli minerali mentre contro le forme giovanili mobili vanno utilizzati prodotti fitosanitari autorizzati (tau-fluvalinate). Naturalmente bisogna tener anche presente che i trattamenti insetticidi possono incidere negativamente su eventuali parassitoidi per cui si deve far ricorso a tali applicazioni solo in casi estremi;
  - da quanto riportato in bibliografia sembrerebbe che concimazioni azotate possano portare ad un aumento delle infestazioni mentre concimazioni a base di potassio possano portare ad una diminuzione delle infestazioni (dal 42% al 21% - Scheffer & Williams, 1987).

### **Collaborazioni**

La Regione Campania, attraverso l'Unità operativa dirigenziale "Fitosanitario regionale", promuove e coordina il su citato programma di monitoraggio anche 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 nella difesa fitosanitaria e gli Ispettori/agenti fitosanitari;
- le Amministrazioni comunali per le collaborazioni in fase di monitoraggio e facilitazioni per gli accessi ai luoghi chiusi ove ci sono piante sensibili, infestate o sospette tali;
- i singoli cittadini proprietari di piante sensibili ubicate in aree agricole o aree urbane;
- gli operatori del verde impegnati nella difesa delle piante del genere Pinus;
- 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 d'azione "URCoFi" inerente alle azioni di rafforzamento della vigilanza e controllo fitosanitario.

### **Ricerca**

La Regione Campania promuove in collaborazione con i partner "URCoFi" e nell'ambito delle attività già programmate, studi inerenti l'etologia dell'insetto nei nostri areali, la ricerca di eventuali limitatori naturali, la valutazione dell'efficacia di prodotti fitosanitari già autorizzati per la difesa.

### **Denuncia casi sospetti**

È fatto obbligo a chiunque rilevi la presenza di *T. parvicornis* o suoi sintomi di segnalarla immediatamente al Servizio fitosanitario regionale, anche via email: [servizio.fitosanitario@regione.campania.it](mailto:servizio.fitosanitario@regione.campania.it).

Tale struttura dispone specifici accertamenti fitosanitari per confermare o meno la presenza dell'organismo nocivo e per valutare le misure fitosanitarie più opportune.

