



REGIONE LAZIO
Direzione Regionale Agricoltura
Area Servizio Fitosanitario Regionale e Risorse Genetiche

Punteruolo rosso delle palme ***Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier)**

Il *Rhynchophorus ferrugineus*, conosciuto con il nome di Punteruolo rosso delle palme, è un coleottero Curculionide. La pericolosità del fitofago, non iscritto come organismo da quarantena per la UE, è stata comunque evidenziata nelle liste dell'EPPO (European and Mediterranean Plant Protection Organization) che lo classificano al livello "ALERT" in relazione al fatto che, nei paesi ove si è acclimatato, le sue infestazioni assumono i connotati di una vera e propria emergenza fitosanitaria provocando estese morie di palme.

Distribuzione geografica e piante ospiti

La specie è diffusa in Asia sud orientale, dove è nota soprattutto per i notevoli danni arrecati alle piantagioni di palma da cocco.

Negli anni '80 l'insetto è stato segnalato nella penisola araba e, a partire dal 1990, in Iran, Egitto, Giordania, Israele e territori palestinesi. Dal Medio oriente il passaggio in Europa è stato inevitabile a causa delle importazioni di palme ornamentali. Nel 1994 l'insetto è stato segnalato nel Sud della Spagna mentre in Italia la sua presenza è stata accertata nel 2004 e 2005 nelle regioni Toscana, Campania e Sicilia a cui si aggiunge il Lazio nel 2006.

Il *R. ferrugineus* è in grado di attaccare numerose Arecaceae: *Phoenix canariensis*, *Phoenix dactylifera*, *Phoenix sylvestris*, *Washingtonia sp.*, *Livistona decipiens*, *Areca catechu*, *Arenga pinnata*, *Borassus flabellifer*, *Caryota maxima*, *Caryota cumingii*, *Corypha elata*, *Corypha gebanga*, *Elaeis guineensis*, *Metroxylon sagu*, *Roystonea regia*, *Sabal umbraculifera*, *Trachycarpus fortunei*, *Cocos nucifera*.

Le segnalazioni in Italia riferiscono di infestazioni quasi esclusivamente a carico di esemplari del genere *Phoenix*.

Descrizione di *Rhynchophorus ferrugineus*

Adulto

L'adulto di *Rhynchophorus ferrugineus* presenta un colore rosso ferruginoso a cui deve il nome. Sulle elitre sono evidenti striature nere di numero e forma variabili.

Il pronoto, visto dorsalmente si presenta liscio e con la base arrotondata.

La lunghezza dell'adulto può variare tra i 2 ed i 5 cm e la larghezza da 1 a 1,5 cm.

Il caratteristico rostro, che contraddistingue tutti i curculionidi, ha una base allargata su cui si inseriscono le antenne. Presenta una sezione cilindrica, forma molto allungata che, nella parte terminale, può essere più o meno arcuata. Sulla porzione distale del rostro dei maschi è presente una serie di fitte setole erette



Uova

Le uova hanno una forma ovale allungata, generalmente più allargata alla base; il colore può variare dal bianco giallastro al marrone. L'uovo misura da 2,50 a 4,00 mm di lunghezza



Larva

La larva è apoda e di colore biancastro, presenta un capo fortemente sclerificato ed arrotondato, di colore scuro. Supera i 5 cm di lunghezza. Lo stadio larvale può durare anche 90 giorni ed è quello che determina i danni mortali alle piante, con l'escavazione di gallerie e cavità all'interno dello stipite e dei carnosì piccioli fogliari.

Pupa

La larva a maturità si impupa in un bozzolo costruito con i filamenti fibrosi della pianta. Trascorso un periodo variabile dai 15 ai 50 giorni dal bozzolo si libera l'adulto.



Biologia di *Rhynchophorus ferrugineus*

R. ferrugineus si sviluppa tipicamente come endofita all'interno delle palme attaccate.

Generalmente gli adulti sono attratti da piante danneggiate o malate, ma è possibile anche l'infestazione di piante sane. Individuata una palma idonea, i maschi di *R. ferrugineus* producono un feromone di aggregazione capace di richiamare molti individui femminili e per accoppiarsi.

Le femmine depongono le uova in fori praticati con il rostro nelle parti che offrono meno resistenza, sia alla base delle foglie o dei giovani germogli, sia nelle ferite o nelle cicatrici presenti sulla pianta. La femmina depone le uova piuttosto superficialmente all'interno dei fori o delle gallerie preesistenti e provvede poi a chiuderne l'apertura in modo da proteggerle.

Il numero di uova deposte da una femmina può variare da alcune decine a svariate centinaia.

Dopo circa 3 giorni le uova schiudono e le larve neonate cominciano a nutrirsi dei tessuti più teneri. La larva scava gallerie anche molto profonde all'interno del peduncolo fogliare e dello stipite che riempie di rosura mescolata ad essudati della pianta. La presenza di numerose gallerie può minare la stabilità della palma fino a determinarne la caduta.

La durata del periodo larvale riportata in letteratura è molto variabile; da recenti studi svolti in Spagna risulterebbe che la larva raggiunga la maturità mediamente in 96 giorni, dopo avere effettuato 3-4 mute.

A maturità la larva cessa di alimentarsi e costruisce un bozzolo con le fibre della pianta; sulla superficie interna le fibre del bozzolo risultano molto serrate a formare uno strato impermeabile, costituito da una secrezione mucosa prodotta dalla prepupa. Il bozzolo così formato misura circa 6 - 8 x 2 - 3 cm, è ovale e allungato. Generalmente il bozzolo viene formato entro cavità scavate alla base dei peduncoli fogliari, oppure tra la sostanza organica all'ascella delle foglie.

Anche la durata della fase pupale indicata da diversi Autori è molto variabile, da 13 a 50 giorni.

Guida al riconoscimento dei danni da Punteruolo ferruginoso delle palme *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier)

In letteratura si evince come *Rhynchophorus ferrugineus* possa infestare diverse specie di palme, in Italia è stato segnalato quasi esclusivamente su piante del genere *Phoenix*.

I sintomi riscontrati su palme del genere *Phoenix* nella regione Lazio, tutti esemplari adulti e di considerevole altezza, mostrano un gradiente di danno sempre più intenso a partire dalla cima per estendersi poi all'intera chioma.



Stadio iniziale: notare nell'esemplare a dx, rispetto a quello di sx, la perdita di vigore della cima, lo squilibrio e la asimmetria dell'intera chioma

In altri esemplari osservati la cima si è mostrata piegata, appiattita e la pianta è apparsa a distanza come capitozzata



Secondo stadio: una pianta che ha perso la cima, appare come capitozzata

Altre piante hanno evidenziato una chioma con tutte le foglie ripiegate verso il basso, in una tipica forma ad ombrello. E' questo l'ultimo stadio prima del disseccamento totale



Terzo stadio: una pianta con chioma ad ombrello in avanzato stato di disseccamento, a dx una Phoenix "apparentemente priva di danni"



A sinistra palma infestata e compromessa, a destra pianta asintomatica apparentemente sana.

Mezzi di controllo e difesa

Le misure più efficaci per la difesa delle palme dal punteruolo sono quelle preventive. L'intervento curativo su piante già attaccate risulta problematico a causa del comportamento del fitofago e delle notevoli dimensioni delle piante colpite. Un ulteriore elemento di difficoltà deriva dalla scarsissima disponibilità di prodotti fitosanitari insetticidi e fungicidi autorizzati per l'impiego nel verde urbano e nei giardini domestici. La tempestiva eliminazione delle piante colpite al manifestarsi dei primi sintomi dell'attacco (asimmetrie a carico della cima della pianta) può essere utile nel tentativo di isolare il fenomeno e contenere la diffusione dell'insetto.

Criteri generali di lotta

Le piante che presentano sintomi di infestazione vanno immediatamente abbattute e incenerite con tutto il materiale di risulta. Le piante contigue vanno sottoposte a misure di profilassi effettuando ripetuti trattamenti localizzati con insetticidi e fungicidi, avendo cura di bagnare a fondo la parte interna della corona apicale.

Nelle piante in buono stato vegetativo e non infestate, sono da evitare gli interventi cesori poiché le ferite costituiscono siti preferenziali per l'ovideposizione del fitofago e punti di ingresso di numerosi agenti patogeni.

Le tipologie di intervento vanno comunque distinte in base al campo di impiego.

a) Interventi di lotta in vivaio e in pieno campo

Nel caso in cui venga accertata la presenza del fitofago bisogna procedere alla eliminazione delle palme infestate e adottare un attento programma di profilassi. Gli insetticidi autorizzati per l'uso su piante ornamentali e su coleotteri sono a base dei seguenti principi attivi: Azinfos metile, Carbaryl, Cartap, Dimetoato, Endosulfan, Fenitrothion, Fluvalinate, Fosalone, Malation in miscela con olio minerale, Metomil, Olii minerali, Piretrine, Triclorfon. E' opportuno aggiungere nella miscela un fungicida per prevenire possibili infezioni secondarie, utilizzando prodotti a base di Ziram (vivaio e pieno campo), Thiram, Tiofanato metile (solo in pieno campo). I trattamenti vanno ripetuti periodicamente, avendo cura di alternare i principi attivi impiegati.

b) Interventi di lotta nei giardini domestici

Per le piante colpite si ritiene inevitabile l'adozione di misure di eradicazione, ai sensi della normativa vigente in materia fitosanitaria; in particolare e' necessario provvedere all'abbattimento e alla bruciatura delle piante infestate. Gli insetticidi da impiegare nei trattamenti contro il punteruolo, su piante sane, devono contenere uno dei seguenti principi attivi in formulati autorizzati per uso su piante ornamentali (PPO): Cipermetrina + Dicofol, Dicofol+ Dimetoato, Piretrine; il loro impiego deve avvenire nel rispetto delle norme di sicurezza. I fungicidi ammessi sono a base di Propiconazolo e Ossicloruro di rame. Anche in questo caso è necessario ripetere periodicamente i trattamenti.

c) Interventi di lotta nelle aree a verde pubblico e negli spazi ricreativi

Per le piante colpite si ritiene inevitabile l'adozione di misure di eradicazione, consistenti nella eliminazione e bruciatura delle piante infestate. Le piante contigue vanno sottoposte a misure di profilassi effettuando ripetuti trattamenti localizzati. Si sottolinea, tuttavia, la difficoltà dell'intervento con prodotti chimici in ambienti destinati alla pubblica fruizione poiché, allo stato attuale, sono autorizzati soltanto prodotti fitosanitari a base di piretrine. Le piante sane vanno frequentemente ispezionate, controllandone gli apici vegetativi al fine di individuare precocemente la presenza del punteruolo.