

APPROFONDIMENTO SULLA GESTIONE DELLE PROBLEMATICHE EMERGENTI



Antonio Guario

Regione Puglia –
Area Politiche per lo Sviluppo Rurale
Osservatorio Fitosanitario Regionale



Minatrice fogliare della vite

Holocacista rivillei
(Stainton, 1855)
(= *Antispila rivillei*),

E' stata ritrovata in
un vigneto, cultivar
Redglobe,
allevato a tendone
in agro di Mola di
Bari

Segnalata da Dr. A. Romito e
identificata dal Prof. Cravedi



Minatrice fogliare della vite
Holocacista rivillei

Già nota in Europa e in Italia (Sud), nei paesi del mediterraneo e in Unione Sovietica.

Nel 2007 è stata segnalata per la prima volta in Puglia.

E' stata rilevata una diffusione sul circa 60% delle piante

I danni sono essenzialmente a carico delle foglie



Minatrice fogliare della vite
Holocacista rivillei

Già nota in Europa e in Italia (Sud), nei paesi del mediterraneo e in Unione Sovietica.

Nel 2007 è stata segnalata per la prima volta in Puglia.

E' stata rilevata una diffusione sul circa 60% delle piante

I danni sono essenzialmente a carico delle foglie



Minatrice fogliare della vite
Holocacista rivillei

Già nota in Europa e in Italia (Sud), nei paesi del mediterraneo e in Unione Sovietica.

Nel 2007 è stata segnalata per la prima volta in Puglia.

E' stata rilevata una diffusione sul circa 60% delle piante

I danni sono essenzialmente a carico delle foglie

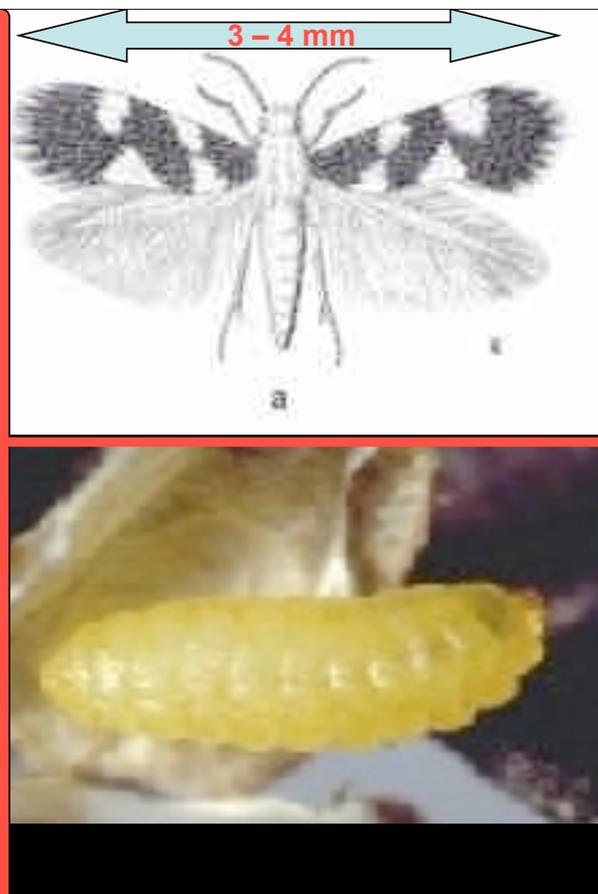


Minatrice fogliare della vite
Holocacista rivillei

Le femmine posseggono un ovodepositore duro in grado di deporre le uova nei tessuti

Le larve (fino alla 4° età) formano delle gallerie filiformi inizialmente e più ampie successivamente

Le larve di 5° età si sviluppano nei foderi



Minatrice fogliare della vite
Holocacista rivillei

Le femmine posseggono un ovodepositore duro in grado di deporre le uova nei tessuti

Le larve (fino alla 4° età) formano delle gallerie filiformi inizialmente e più ampie successivamente

Le larve di 5° età si sviluppano nei foderi



Minatrice fogliare della vite
Holocacista rivillei

Le femmine posseggono un ovodepositore duro in grado di deporre le uova nei tessuti

Le larve (fino alla 4° età) formano delle gallerie filiformi inizialmente e più ampie successivamente

Le larve di 5° età si sviluppano nei foderi



Minatrice fogliare della vite
Holocacista rivillei

Si riscontrano
facilmente i
“foderi” (futuri
bozzoli)

Che in alcuni casi
vengono trasportati
dalle larve in ripari
prima di svernare
come larva matura



Minatrice fogliare della vite
Holocacista rivillei

Si riscontrano
facilmente i
“foderi” (futuri
bozzoli)

Che in alcuni casi
vengono trasportati
dalle larve in ripari
prima di svernare
come larva matura



Minatrice fogliare della vite
Holocacista rivillei

**I DANNI RILEVATI SONO STATI
RISCONTRATI SOLO SULLE
FOGLIE**

**LE GALLERIE FILIFORMI NON
DETERMINANO DANNO**

**MA IL NUMERO ELEVATO E
L'AMPIEZZA MAGGIORE CHE
SI RISCONTRA
SUCCESSIVAMENTE**

**DETERMINA UNA RIDUZIONE
DELLA FUNZIONALITA' DELLE
FOGLIE**

**E UN APPASSIMENTO
PRECOCE DELLE STESSE**



Minatrice fogliare della vite
Holocacista rivillei

**I DANNI RILEVATI SONO STATI
RISCONTRATI SOLO SULLE
FOGLIE**

**LE GALLERIE FILIFORMI NON
DETERMINANO DANNO**

**MA IL NUMERO ELEVATO E
L'AMPIEZZA MAGGIORE CHE
SI RISCONTRA
SUCCESSIVAMENTE**

**DETERMINA UNA RIDUZIONE
DELLA FUNZIONALITA' DELLE
FOGLIE**

**E UN APPASSIMENTO
PRECOCE DELLE STESSE**



Minatrice fogliare della vite
Holocacista rivillei

**I DANNI RILEVATI SONO STATI
RISCONTRATI SOLO SULLE
FOGLIE**

**LE GALLERIE FILIFORMI NON
DETERMINANO DANNO**

**MA IL NUMERO ELEVATO E
L'AMPIEZZA MAGGIORE CHE
SI RISCONTRA
SUCCESSIVAMENTE**

**DETERMINA UNA RIDUZIONE
DELLA FUNZIONALITA' DELLE
FOGLIE**

**E UN APPASSIMENTO
PRECOCE DELLE STESSE**



Cicalina verde
(Empoasca Vitis)

**Riscontrata in agro di
Rutigliano (BA) in un
tendone di una "Italia"**

**Appartenente all'ordine
dei Rincoti, famiglia
Cicadellidi.**

**Pur essendo polifago
predilige come ospite
principale la vite.**

**L'adulto, di colore
verde e di forma
allungata di 3-3,5 cm.**



Cicalina Verde
(*Empoasca Vitis*)

Riscontrata in agro di
Rutigliano in un
tendone di una "Italia"

Appartenente all'ordine
dei Rincoti, famiglia
Cicadellidi.

Pur essendo polifago
predilige come ospite
principale la vite.

L'adulto, di colore
verde e di forma
allungata di 3-3,5 cm.



Cicalina Verde
(*Empoasca Vitis*)

Ciclo

Compie 3 generazioni
all'anno.

Sverna sotto forma di
adulto su ospiti secondari

In primavera le femmine
depongono le uova in
prossimità delle nervature
sulla pagina inferiore delle
foglie.

Gli adulti della prima
generazione compaiono a
fine giugno, quelli della
seconda generazione ad
agosto, quelli della terza
generazione a settembre.



Cicalina Verde
(*Empoasca Vitis*)

Danni

I danni maggiori sono provocati dalle neanidi della seconda generazione, nel periodo in cui la pianta soffre maggiormente di stress idrici (luglio - agosto).

Punge le nervature principali delle foglie sottraendo linfa e provocando il disseccamento dei margini fogliari

Sugli acini determina imbrunimenti della buccia



Cicalina Verde
(*Empoasca Vitis*)

Danni

I danni maggiori sono provocati dalle neanidi della seconda generazione, nel periodo in cui la pianta soffre maggiormente di stress idrici (luglio - agosto).

Punge le nervature principali delle foglie sottraendo linfa e provocando il disseccamento dei margini fogliari

Sugli acini determina imbrunimenti della buccia



Cicalina Verde
(*Empoasca Vitis*)

Danni

I danni maggiori sono provocati dalle neanidi della seconda generazione, nel periodo in cui la pianta soffre maggiormente di stress idrici (luglio - agosto).

Punge le nervature principali delle foglie sottraendo linfa e provocando il disseccamento dei margini fogliari

Sugli acini determina imbrunimenti della buccia



Cicalina Verde
(*Empoasca Vitis*)

Danni

I danni maggiori sono provocati dalle neanidi della seconda generazione, nel periodo in cui la pianta soffre maggiormente di stress idrici (luglio - agosto).

Punge le nervature principali delle foglie sottraendo linfa e provocando il disseccamento dei margini fogliari

Sugli acini determina imbrunimenti della buccia



Cicalina Verde
(Empoasca Vitis)

Danni

I danni maggiori sono provocati dalle neanidi della seconda generazione, nel periodo in cui la pianta soffre maggiormente di stress idrici (luglio - agosto).

Punge le nervature principali delle foglie sottraendo linfa e provocando il disseccamento dei margini fogliari

Sugli acini determina imbrunimenti della buccia



Cicalina Verde
(Empoasca Vitis)

Danni

I danni maggiori sono provocati dalle neanidi della seconda generazione, nel periodo in cui la pianta soffre maggiormente di stress idrici (luglio - agosto).

Punge le nervature principali delle foglie sottraendo linfa e provocando il disseccamento dei margini fogliari

Sugli acini determina imbrunimenti della buccia



Cicalina Verde
(*Empoasca Vitis*)

Danni

I danni maggiori sono provocati dalle neanidi della seconda generazione, nel periodo in cui la pianta soffre maggiormente di stress idrici (luglio - agosto)

Punge le nervature principali delle foglie sottraendo linfa e provocando il disseccamento dei margini fogliari

Sugli acini determina imbrunimenti della buccia



Cicalina Verde
(*Empoasca Vitis*)

La lotta deve essere preceduta dal monitoraggio della popolazione presente nel vigneto tramite trappole cromotropiche di colore giallo o tramite la conta delle neanidi sulla pagina inferiore delle foglie.



**Cicalina Verde
(*Empoasca Vitis*)**

Le soglie di danno prese come riferimento per effettuare il trattamento chimico sono:

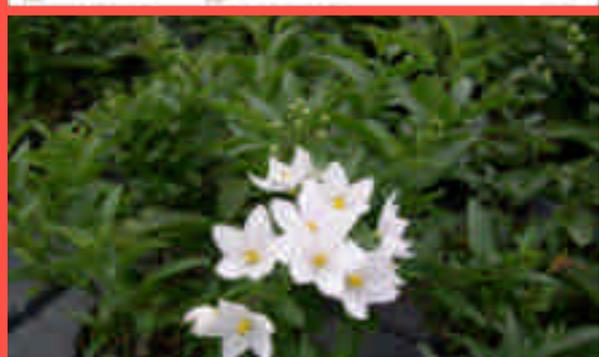
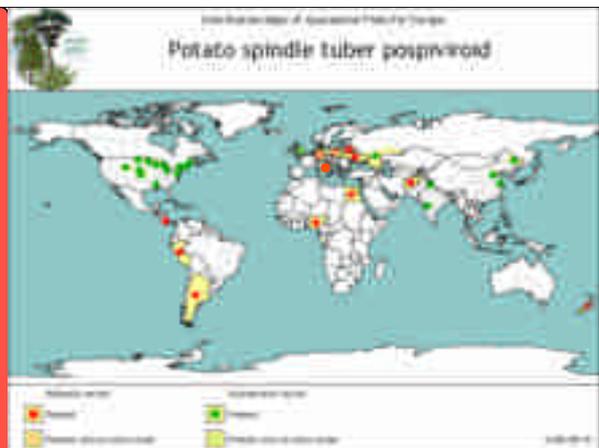
- 250 adulti / trappola cromotropica catturati in una settimana.**
- 2-3 neanidi / foglia.**



**POTATO SPINDLE TUBER VIROID
PSTVd**

Recente rinvenimento di infezioni latenti di PSTVd in piante di *Solanum jasminoides* e *Brugmansia* in diversi Paesi Europei, quali l'Olanda (2006), la Germania (2006) e l'Italia (Di Serio, 2007)

In Puglia è stato rinvenuto su piante di *Solanum jasminoides* e *S. rantonetii* in diversi vivai.



**POTATO SPINDLE TUBER
VIROID**
PSTVd

Recente rinvenimento di infezioni latenti di PSTVd in piante di *Solanum jasminoides* e *Brugmansia* in diversi Paesi Europei, quali l'Olanda (2006), la Germania (2006) e l'Italia (Di Serio, 2007)

In Puglia è stato rinvenuto su piante di *Solanum jasminoides* e *S. rantonetii* in diversi vivai.



**POTATO SPINDLE TUBER
VIROID**
PSTVd

Recente rinvenimento di infezioni latenti di PSTVd in piante di *Solanum jasminoides* e *Brugmansia* in diversi Paesi Europei, quali l'Olanda (2006), la Germania (2006) e l'Italia (Di Serio, 2007)

In Puglia è stato rinvenuto su piante di *Solanum jasminoides* e *S. rantonetii* in diversi vivai.



**POTATO SPINDLE TUBER
VIROID
PSTVd**

Recente rinvenimento di infezioni latenti di PSTVd in piante di *Solanum jasminoides* e *Brugmansia* in diversi Paesi Europei, quali l'Olanda (2006), la Germania (2006) e l'Italia (Di Serio, 2007)

In Puglia è stato rinvenuto su piante di *Solanum jasminoides* e *S. rantonetii* in diversi vivai.



POTATO SPINDLE TUBER VIROID

Parassita da quarantena

Pericoloso su patata e altre solanacee

Rinvenuto su piante produttive di pomodoro provenienti dalla Liguria nel 2008 da analisi fatte dal CRSA Locorotondo (Prof. Savino, Dr.Di Serio)

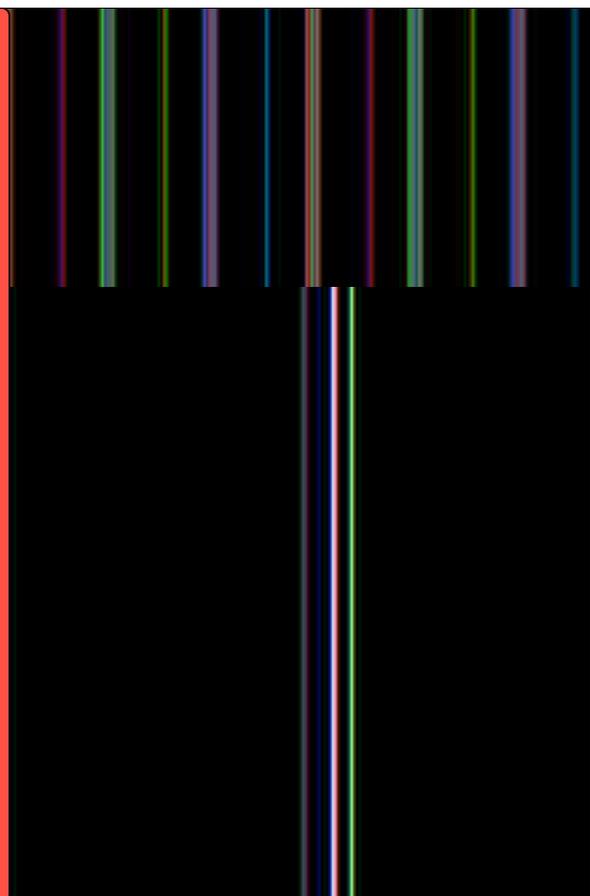


POTATO SPINDLE TUBER VIROID

Parassita da quarantena

Pericoloso su patata e altre solanacee

Rinvenuto su piante produttive di pomodoro provenienti dalla Liguria nel 2008 da analisi fatte dal CRSA Locorotondo (Prof. Savino, Dr.Di Serio)



POTATO SPINDLE TUBER VIROID

Parassita da quarantena

Pericoloso su patata e altre solanacee

Rinvenuto su piante produttive di pomodoro provenienti dalla Liguria nel 2008 da analisi fatte dal CRSA Locorotondo (Prof. V. Savino, Dr. Di Serio)



POTATO SPINDLE TUBER VIROID

La trasmissione avviene per semplice contatto di attrezzi e mani

Particolarmente pericolosi sono le potature verdi effettuate per dare la forma alla pianta

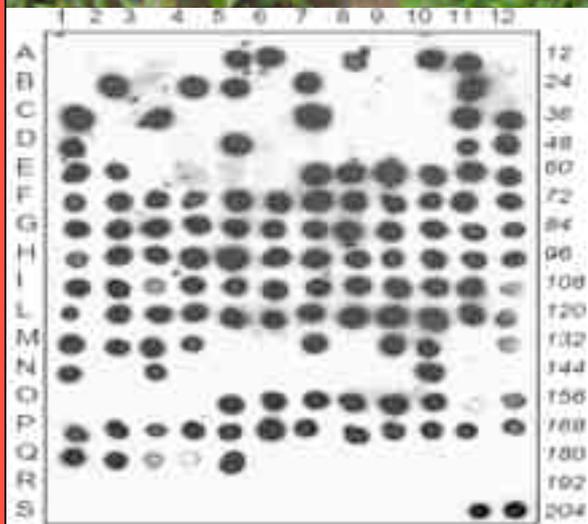


POTATO SPINDLE TUBER VIROID

A fronte di un possibile rischio epidemico, una misura preventiva di sicura efficacia consiste nell'uso di materiale esente da PSTVd nella fase di propagazione.

A valle del processo produttivo, è conveniente accertare lo stato sanitario delle partite di piante da mettere in commercio.

In entrambi i casi è necessario disporre di un metodo diagnostico rapido, sensibile ed economico.



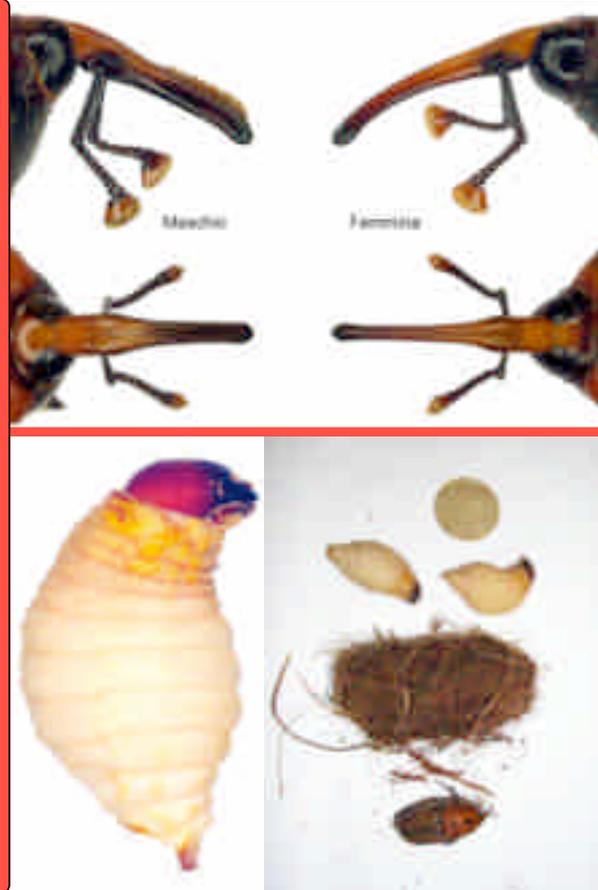
**PUNTERUOLO ROSSO
DELLE PALME**

Rynchophorus ferrugineus

**I TERRITORI INFESTATI
SONO IN CONTINUO
AUMENTO**

**IL CONTROLLO RESTA
SEMPRE DI DIFFICILE
ATTUAZIONE**

**NUMEROSI METODI
VENGONO ADOTTATI PER
CONTROLLARE TALE
INSETTO**



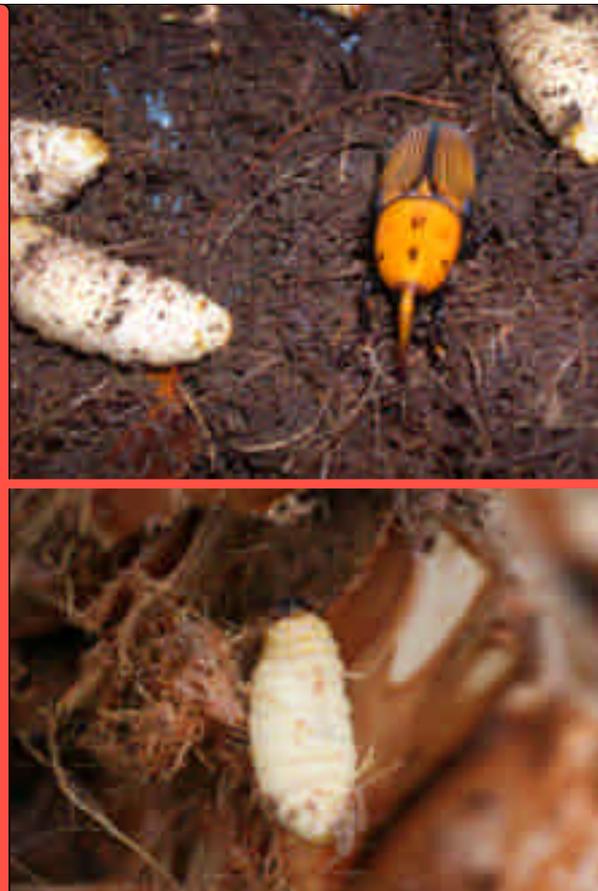
**PUNTERUOLO ROSSO
DELLE PALME**

Rynchophorus ferrugineus

**I TERRITORI INFESTATI
SONO IN CONTINUO
AUMENTO**

**IL CONTROLLO RESTA
SEMPRE DI DIFFICILE
ATTUAZIONE**

**NUMEROSI METODI
VENGONO ADOTTATI PER
CONTROLLARE TALE
INSETTO**



**PUNTERUOLO ROSSO
DELLE PALME**

Rynchophorus ferrugineus

**I TERRITORI INFESTATI
SONO IN CONTINUO
AUMENTO**

**IL CONTROLLO RESTA
SEMPRE DI DIFFICILE
ATTUAZIONE**

**NUMEROSI METODI
VENGONO ADOTTATI PER
CONTROLLARE TALE
INSETTO**



PUNTERUOLO ROSSO DELLE PALME
Rynchophorus ferrugineus

**LE AZIONI DA ATTIVARE
SONO AL MOMENTO
ANCORA ORIENTATE**

**NELL'ABBATTIMENTO
IMMEDIATO DELLE PALME
COMPROMESSE E**

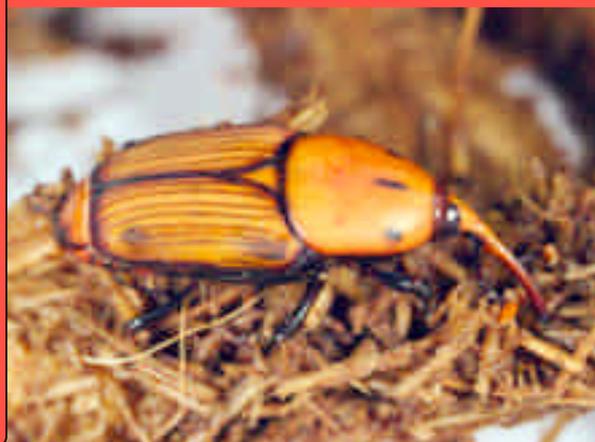
**PREVENZIONE DI PALME
CON SINTOMI INIZIALI O
DI PALME NON ANCORA
ATTACCATE**



PUNTERUOLO ROSSO DELLE PALME
Rynchophorus ferrugineus

**VANNO ANCORA
CONVALIDATE
TECNICHE DI
ENDOTERAPIA**

**E DI EFFICACIA DI
ALCUNE SOSTANZE
ATTIVE**



PUNTERUOLO ROSSO DELLE PALME
Rynchophorus ferrugineus

**IN ZONE ORMAI INFESTATE
RISULTA VALIDA LA
INSTALLAZIONE DELLA
TRAPPOLA ATTIVATA CON
FEROMONE**

**E' STATO COMUNQUE
CONSTATATO CHE NELLA
TRAPPOLA SI
RISCONTRANO SIA MASCHI
CHE FEMMINE**

**PROBABILE PRESENZA DI
ACUNE SOSTANZE
ATTRATTIVE GENERICHE E
PRSENZA DI MASCHI CE
ATTIRANO LE FEMMINE**



PUNTERUOLO ROSSO DELLE PALME
Rynchophorus ferrugineus

**IN ZONE ORMAI INFESTATE
RISULTA VALIDA LA
INSTALLAZIONE DELLA
TRAPPOLA ATTIVATA CON
FEROMONE**

**E' STATO COMUNQUE
CONSTATATO CHE NELLA
TRAPPOLA SI
RISCONTRANO SIA MASCHI
CHE FEMMINE**

**PROBABILE PRESENZA DI
ACUNE SOSTANZE
ATTRATTIVE GENERICHE E
PRESENZA DI MASCHI CE
ATTIRANO LE FEMMINE**



PUNTERUOLO ROSSO DELLE PALME
Rynchophorus ferrugineus

**IN ZONE ORMAI INFESTATE
RISULTA VALIDA LA
INSTALLAZIONE DELLA
TRAPPOLA ATTIVATA CON
FEROMONE**

**E' STATO COMUNQUE
CONSTATATO CHE NELLA
TRAPPOLA SI
RISCONTRANO SIA MASCHI
CHE FEMMINE**

**PROBABILE PRESENZA DI
ACUNE SOSTANZE
ATTRATTIVE GENERICHE E
PRESENZA DI MASCHI CE
ATTIRANO LE FEMMINE**



PUNTERUOLO ROSSO DELLE PALME
Rynchophorus ferrugineus

**IMPORTANTE E' LA
ELIMINAZIONE DI PALME
ORMAI COMPROMESSE
SULLE QUALI INERVENTI DI
CONTROLLO E/O
PREVENZIONE E IN
PARTICOLAR MODO DI
ENDOTERAPIA**

**NON DETERMINANO ALCUN
EFFETTO SE NON DI
SPECULAZIONE**



PUNTERUOLO ROSSO DELLE PALME
Rynchophorus ferrugineus

**IMPORTANTE E' LA
ELIMINAZIONE DI PALME
ORMAI COMPROMESSE
SULLE QUALI INERVENTI DI
CONTROLLO E/O
PREVENZIONE E IN
PARTICOLAR MODO DI
ENDOTERAPIA**

**NON DETERMINANO ALCUN
EFFETTO SE NON DI
SPECULAZIONE**



PUNTERUOLO ROSSO DELLE PALME
Rynchophorus ferrugineus

**IMPORTANTE E' LA
ELIMINAZIONE DI PALME
ORMAI COMPROMESSE
SULLE QUALI INTERVENTI
DI CONTROLLO E/O
PREVENZIONE E IN
PARTICOLAR MODO DI
ENDOTERAPIA**

**NON DETERMINANO ALCUN
EFFETTO SE NON DI
SPECULAZIONE**



PUNTERUOLO ROSSO DELLE PALME
Rynchophorus ferrugineus

**INTERVENTI PREVENTIVI E
DENTROCHIRURGIA
POSSONO ESSERE
EFFETTUATI PER SALVARE
PALME IN STATO INIZIALE
DI ATTACCO**

**SPECIALMENTE QUANDO
NELLE VICINANZE CI SONO
PIANTE INFESTATE**



PUNTERUOLO ROSSO DELLE PALME
Rynchophorus ferrugineus

INTERVENTI PREVENTIVI E DENTROCHIRURGIA POSSONO ESSERE EFFETTUATI PER SALVARE PALME CON STATI INIZIALI DI ATTACCO

SPECIALMENTE QUANDO NELLE VICINANZE CI SONO PIANTE INFESTATE



PAYSANDISIA ARCHON

ORIGINARIA DEL CENTRO AMERICA E' STATA SEGNALATA IN ITALIA NEL 2002 A SALERNO E DAL 2004 E' STATA RISCOTRATA IN DIVERSE REGIONI ITALIANE COMPRESO LA PUGLIA



PAYSANDISIA ARCHON

**COMPIE UNA GENERAZIONE
ALL'ANNO**

**DETERMINA DANNI ALLA PARTE
CENTRALE DEL GERMOGLIO
VEGETATIVO**

**GALLERIE NEI TRONCHI E E
NELLA PARTE BASALE DELLE
FOGLIE**



**Speriamo di non
giungere a questo
risultato**



***ALEUROCANTHUS
SPINIFERUS***

Segnalato per la prima volta nel 1901, origine Asia Meridionale, Malesia e parte orientale fino a Formosa e Filippine.

Successivamente segnalata in Giappone - Giamaica - India - Centro America e America Latina.

Nel 2008 segnalata in Puglia in provincia di LECCE

Segnalata da Sara Nutricato e Consorzio di Difesa di Lecce identificato dal Prof. F. Porcelli



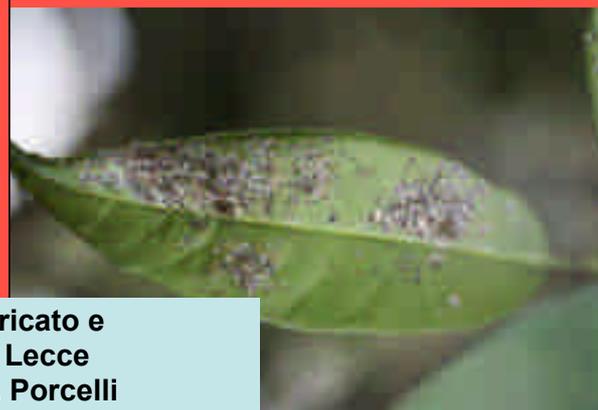
***ALEUROCANTHUS
SPINIFERUS***

Segnalato per la prima volta nel 1901, origine Asia Meridionale, Malesia e parte orientale fino a Formosa e Filippine.

Successivamente segnalata in Giappone - Giamaica - India - Centro America e America Latina.

Nel 2008 segnalata in Puglia in provincia di LECCE

Segnalata da Sara Nutricato e Consorzio di Difesa di Lecce identificato dal Prof. F. Porcelli



***ALEUROCANTHUS
SPINIFERUS***

Segnalato per la prima volta nel 1901, origine Asia Meridionale, Malesia e parte orientale fino a Formosa e Filippine.

Successivamente segnalata in Giappone - Giamaica - India - Centro America e America Latina.

Nel 2008 segnalata in Puglia in provincia di LECCE

Segnalata da Sara Nutricato e
Consorzio di Difesa di Lecce
identificato dal Prof. F. Porcelli



***ALEUROCANTHUS
SPINIFERUS***

Segnalato per la prima volta nel 1901, origine Asia Meridionale, Malesia e parte orientale fino a Formosa e Filippine.

Successivamente segnalata in Giappone - Giamaica - India - Centro America e America Latina.

Nel 2008 segnalata in Puglia in provincia di LECCE

Segnalata da Sara Nutricato e
Consorzio di Difesa di Lecce
identificato dal Prof. F. Porcelli



***ALEUROCANTHUS
SPINIFERUS***

Vive su numerose specie sia arboree che orticole.

Nell' aree segnalate viene riscontrato su agrumi, vite, rosa, pero, melo , piante orticole e piante spontanee

Provoca danni diretti per la sottrazione della linfa e quindi debilitazione della pianta e danni indiretti per abbondante melata con sviluppo di fumaggine

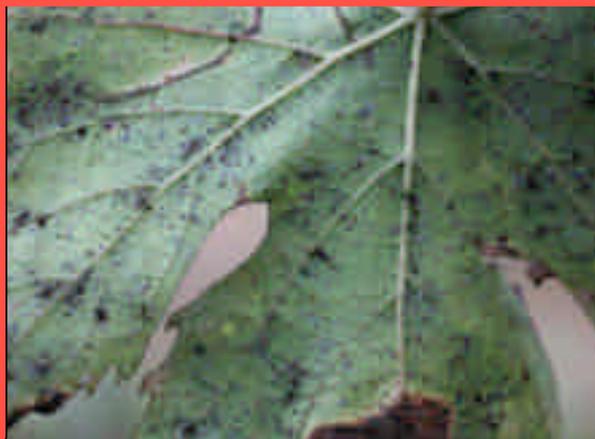


***ALEUROCANTHUS
SPINIFERUS***

Vive su numerose specie sia arboree che orticole.

Nelle aree segnalate viene riscontrata su agrumi, vite, rosa, pero, melo , piante orticole e piante spontanee

Provoca danni diretti per la sottrazione della linfa e quindi debilitazione della pianta e danni indiretti per abbondante melata con sviluppo di fumaggine



***ALEUROCANTHUS
SPINIFERUS***

Vive su numerose specie sia arboree che orticole.

Nell' aree segnalate viene riscontrato su agrumi, vite, rosa, pero, melo , piante orticole e piante spontanee

Provoca danni diretti per la sottrazione della linfa e quindi debilitazione della pianta e danni indiretti per abbondante melata con sviluppo di fumaggine



***ALEUROCANTHUS
SPINIFERUS***

Sono in corso attività di controllo al fine di contenere lo sviluppo dell'insetto

I prodotti utilizzati sono orientati verso quelli già in uso per gli aleurodidi



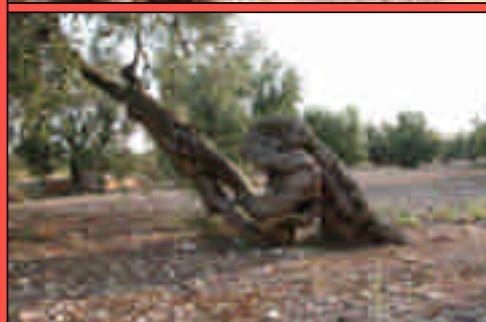
GRAZIE PER
L'ATTENZIONE

E

BUON NATALE

E IN PARTICOLAR
MODO

**UN BUON
2009**



GRAZIE PER
L'ATTENZIONE

E

BUON NATALE

E IN PARTICOLAR
MODO

**UN BUON
2009**

