



Controllo biologico in parchi e giardini pubblici

Proteggi le piante della tua città con metodi naturali

KOPPERT: CHI SIAMO

Azienda Olandese leader nel controllo biologico e impollinazioni naturale con più di 50 anni di esperienza

I metodi Koppert vengono applicati in 90 paesi grazie alle sue 27 filiali e diversi distributori.

Gli insetti e microorganismi utili di Koppert vengono utilizzati soprattutto in agricoltura allo scopo di ridurre o azzerare l'utilizzo di pesticidi.

Le soluzioni che proponiamo sono l'ideale per il controllo dei parassiti di parchi e Giardini, in quanto naturali e al 100% sicure per l'uomo e l'ambiente



Afidi

Cocciniglie

Ragnetto rosso

Piralide del bosso

Oziorrinco



Aphis gossypii



Aulacorthum solani



Macrosiphum euphorbiae



Myzus persicae



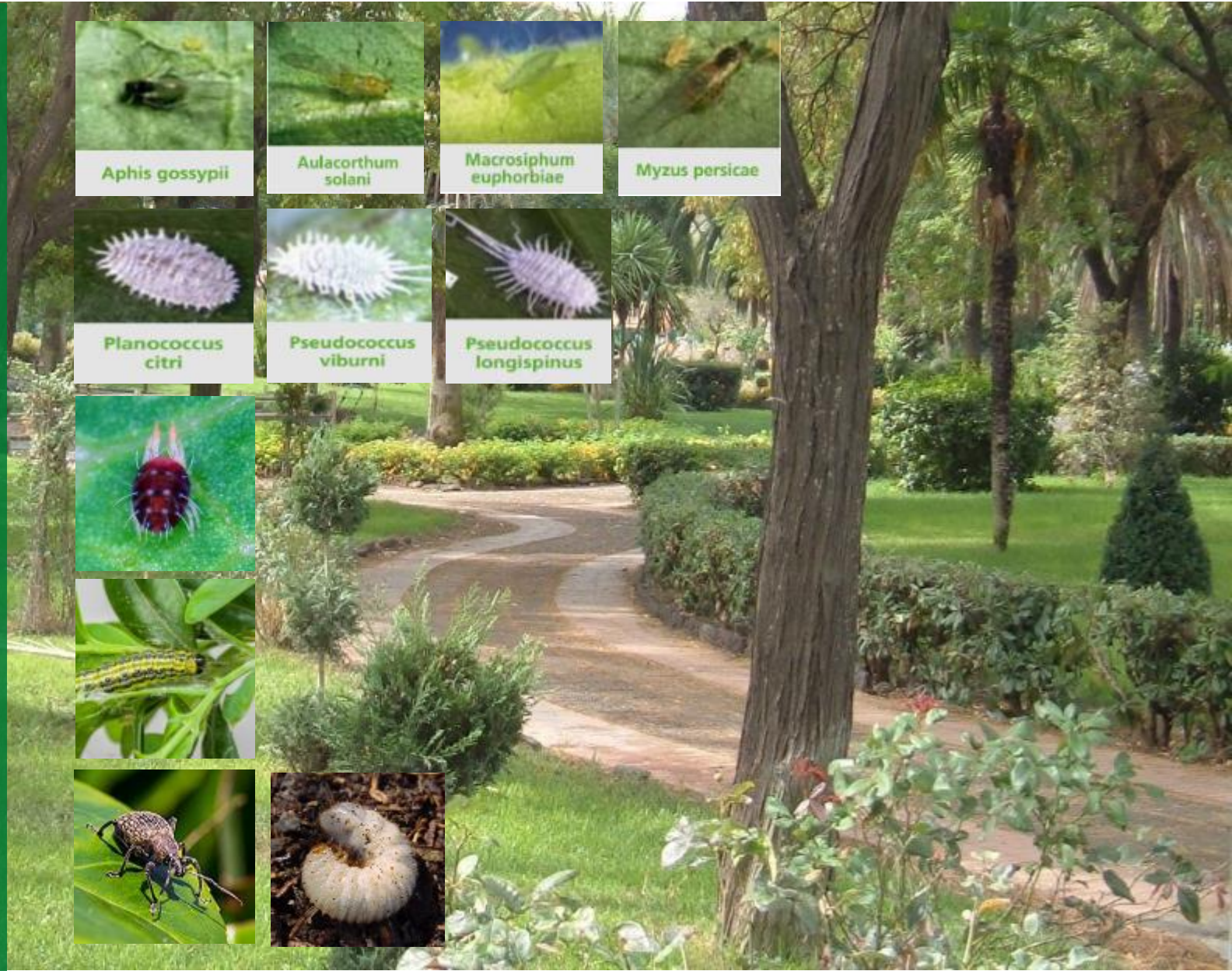
Planococcus citri



Pseudococcus viburni



Pseudococcus longispinus



AFIDI, COCCINIGLIE e RAGNETTO ROSSO sono insetti che si nutrono di linfa. Questa azione porta ad ingiallimenti e malformazioni di foglie e germogli. Questo, unito al fatto che questi insetti si moltiplicano molto velocemente, può portare a defogliazioni precoci e morte della pianta.

AFIDI e COCCINIGLIE sono inoltre particolarmente fastidiosi per la produzione di una sostanza zuccherina che espellono mentre si nutrono di linfa: la melata. Questa va ad imbrattare macchine, monumenti, panchine e le foglie stesse. Sulla melata vanno poi a crescere funghi nerastri che prendono il nome di fumaggini. Le fumaggini, oltre a comportare un ulteriore danno estetico, limitano la capacità di fotosintetizzare, causando così maggiore stress alla pianta.



Esempi di foglie infestate e danneggiate da ragnetto rosso (sinistra) e afidi (destra)



Esempi di foglie appena imbrattate con melata (sinistra) e dopo formazione di fumaggini (destra)

La PIRALIDE DEL BOSSO comporta danni estetici notevoli. Le larve di questo insetto sono particolarmente voraci e sono in grado di defogliare completamente le piante di Bosso in poco tempo.

Le larve di OZIORRINCO possono danneggiare gravemente le piante arboree ed arbustive, nutrendosi delle loro radici. Prive di un apparato radicale sano le piante sono suscettibili a stress e nei casi peggiori possono morire.

Gli adulti si nutrono di foglie comportando un danno estetico notevole ad alberi e siepi.



Siepe di Bosso gravemente danneggiata dalle larve di piralide



Foglie danneggiate da adulto di Oziorrinco (destra) e confronto fra un apparato radicale sano e uno attaccato dalle larve (sinistra)

LOTTA BIOLOGICA: AFIDI



APHIDALIA (*Adalia bipunctata*)

Larve ed adulti di questa coccinella sono attivi predatori di afidi.

Applicazione:
Appendere il sacchettino di cotone contenete le larve sull'albero o aiuola infestata. Le larve usciranno per andare a cercare le loro prede.



APHISCOUT (*Aphidius colemani*, *Aphidius ervi*, *Aphelinus abdominalis*, *Praon volucre* e *Ephedrus cerasicola*)

Un mix di parassitoidi appositamente creato per poter controllare le più comuni e fastidiose specie di afidi.

Applicazione:
Aprire la confezione ed attaccarla grazie all'apposita etichetta. In pochi giorni gli insetti utili usciranno per andare in cerca degli afidi



CHRYSOPA (*Chrysopa carnea*)

Le larve di questo insetto sono attive e voraci predatrici di afidi e cocciniglie.

Applicazione:
aprire la confezione e rilasciare le larve miste a segatura vicino i focolai di infestazione. In poco tempo queste cercheranno e divoreranno i parassiti.



CRYPTOBUG (*Cryptolaemus montrouzieri*)

Gli adulti di questo coccinellide sono predatori di diverse specie di cocciniglie cotonose. Sono indicati per ampie popolazioni di cocciniglia

Applicazione:

Rilasciare gli adulti dalla confezione nell'area del parco/giardino interessata. Questi sono ottimi volatori che andranno a ricercare autonomamente i focolai di infestazione delle cocciniglie.

CRYPTOBUG-L (*Cryptolaemus montrouzieri*)

Le larve di questo coccinellide sono voraci predatrici di tutti gli stadi di cocciniglia cotonosa. Sono indicate per ripulire focolai di infestazione.

Applicazione:

aprire la confezione e rilasciare le larve miste a segatura nelle immediate vicinanze dei focolai di infestazione. In poco tempo prederanno tutta la colonia.

CHRYSOPA (*Chrysopa carnea*)

Le larve di questo insetto sono attive e voraci predatrici di afidi e cocciniglie.

Applicazione:

aprire la confezione e rilasciare le larve miste a segatura vicino i focolai di infestazione. In poco tempo queste cercheranno e divoreranno i parassiti.

LOTTA BIOLOGICA: RAGNETTO ROSSO



SPIDEX (*Phytoseiulus persimilis*)

Tutti gli stadi di questo acaro utile sono voraci predatori di ragnetto rosso in grado di ricercare la preda in ampie superfici. Mangiano una decina di ragnetti rosso al giorno, espletando un'ottima funzione curativa.

Applicazione:

Aprire la confezione e distribuire il materiale inerte assieme al predatore nei pressi delle infestazioni di ragnetto.



SPICAL-PLUS (*Neoseiulus californicus*)

Tutti gli stadi di questo acaro utile sono attivi predatori di ragnetti rossi. Potendo nutrirsi anche di polline sono in grado di sopravvivere sulla pianta in assenza di preda. Questo li rende un ottimo strumento per prevenire infestazioni di ragnetti.

Applicazione:

Appendere i sacchetti a lento rilascio direttamente sulla pianta. Da questi continueranno ad uscire gli acari utili garantendo una protezione di lunga durata.

LOTTA BIOLOGICA: PIRALIDE DEL BOSSO



BUXATRAP

Trappola per la cattura massale e il monitoraggio della piralide del Bosso da abbinare agli appositi feromoni attrattivi. Catturando in massa gli adulti della nuova generazione, la trappola impedisce l'accoppiamento e la deposizione delle uova

Applicazione:

Montare la trappola, installarvi il feromone attrattivo e appenderla ad un'altezza massima di 1,5 m dal suolo. Sostituire il feromone ogni 90 giorni.



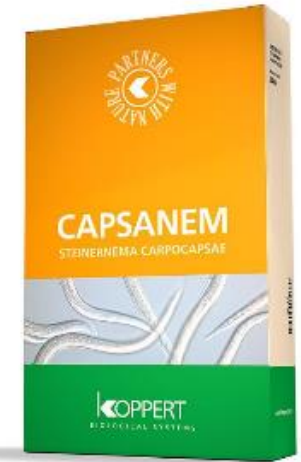
BACILLUS THURINGENSIS (subsp. *Kurstakii*)

Questo batterio risulta particolarmente efficace nel controllare le larve di piralide. Le larve smettono di nutrirsi della vegetazione e muoiono poco dopo avere ingerito le spore del batterio. Le larve colpite sono più scure ed hanno una consistenza molliccia (in figura).

Applicazione:

Sciogliere in acqua il prodotto ed applicare sulla vegetazione a comparsa delle larve secondo i dosaggi indicati.

KOPPERT
BIOLOGICAL SYSTEMS



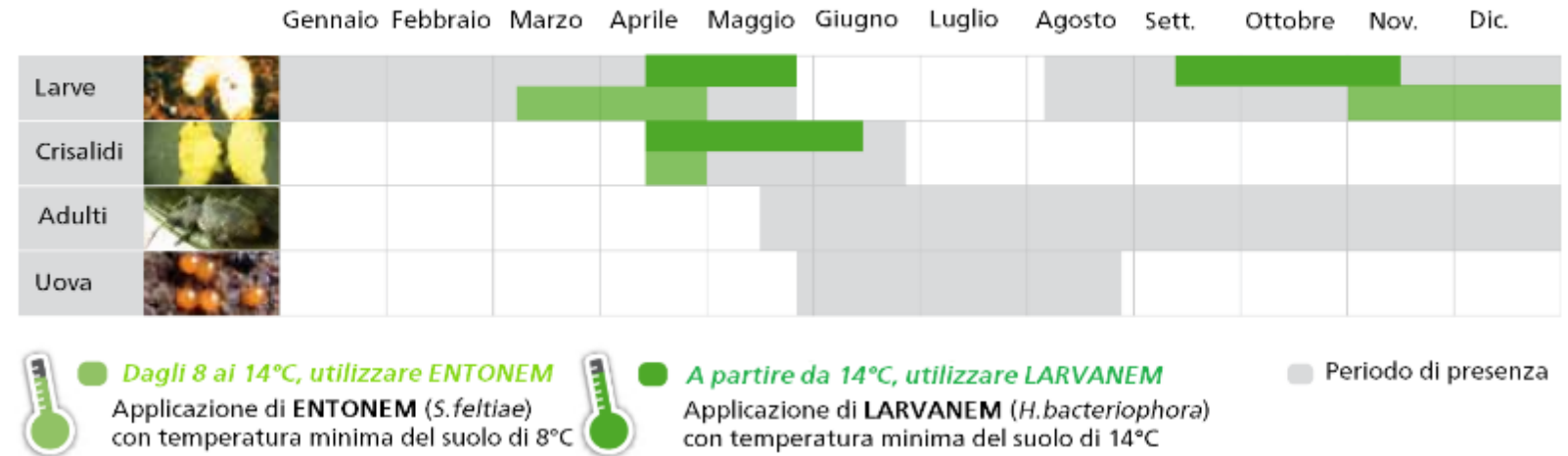
CAPSANEM (*Steinernema carpocapsae*)

I nematodi entomopatogeni penetrano nel corpo delle larve e le portano a morte in breve tempo.

Applicazione:

Sciogliere in acqua la matrice di gel in cui sono conservati i nematodi ed applicare sulla vegetazione a comparsa delle larve secondo i dosaggi indicati.

Finestra di applicazione



ENTONEM e LARVANEM (*Steinernema feltiae* e *Heterorhabditis bacteriophora*)

I nematodi entomopatogeni appartenenti a queste specie penetrano nel corpo delle larve e crisalidi di Oziorrinco presenti nel terreno e, rilasciando specifici batteri, le portano a morte in breve tempo.

Applicazione:

Sciogliere in acqua la matrice di gel in cui sono conservati i nematodi ed applicare sul terreno nei periodi indicati secondo i dosaggi consigliati. Irrigare l'area dopo aver applicato i nematodi in maniera da permettere a questi organismi utili di poter raggiungere l'insetto target.