

# G.E.A.

**cura del verde**



**G.E.A. di Scapini Cristiano e C. snc**

Sede legale: Via Morino 4 – 37060 Sona (Vr)

Sede operativa: Via Betlemme 39 – 37060 Lugagnano di Sona (Vr)

Tel: 045-6081278 - Fax: 045-6089958

[www.geasnc.eu](http://www.geasnc.eu) - [geasnc@geasnc.eu](mailto:geasnc@geasnc.eu)

**G.E.A. (Gestione Endoterapia Arborea)** è una società formata da tecnici fitoiatri esperti nella cura del verde ornamentale, che da più di 10 anni opera a livello nazionale nella salvaguardia del patrimonio arboreo in ambiente pubblico e privato.

Siamo all'avanguardia nella difesa endoterapica antiparassitaria con fitofarmaci chimici e biologici.

Vengono svolte continue sperimentazioni, programmate in collaborazione Istituti universitari, Servizi Fitosanitari Regionali, Centri sperimentali e con la consulenza di esperti fitopatologi.

Particolare collaborazione intratteniamo in questi ultimi anni con AEIFORIA, spin-off universitario della Università Cattolica di Piacenza, per ottemperare alla direttiva Europea 2009/128/EC sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari e successivi piani d'azione nazionale, puntando a valutazioni di efficacia di insetticidi per via endoterapica

Dalle prime prove effettuate nel 2005 in Sicilia, utilizzando i concetti dell'endoterapia classica, ci siamo da subito accorti che i risultati non erano all'altezza dell'aspettative, cioè ottenere una copertura totale nel corso dell'anno.

Il limite che abbiamo riscontrato, era nel fatto che il prodotto arrivato alla gemma apicale, perdeva di efficacia nel giro di 30/40 giorni, e quindi si rendeva necessario reintervenire per più volte nel corso dell'anno con altre tecniche, tipo docce apicali o il posizionamento dispositivi fissi per l'erogazione dei fitofarmaci all'esterno della pianta.

Da questa esperienza, in base alla fisiologia della specie, abbiamo capito che si doveva creare un flusso continuativo di prodotto all'interno della palma, secondo i principi endoterapici di cui noi siamo portatori (**Nuovo Metodo Corradi®**).

Nello specifico, per riprodurre la continuità di prodotto all'interno della palma siamo ricorsi all'utilizzo del metodo **SOSPALM®** proposto in esclusiva nazionale, che prevede l'inserimento nel tronco, di due/tre apposite "cannule" forate fisse, con un tappo ermetico esterno aderente al tronco.



Ciò premette l'iniezione/rabboccamento periodico (8/10 interventi annuali) di un'apposita soluzione insetticida, che creerà una continuità di prodotto sempre attivo nel punto di massima parassitizzazione (gemma apicale).

Tra i vantaggi nell'applicazione del sistema endoterapico **SOSPALM®** abbiamo:

- Costi limitati per il controllo del PUNTERUOLO ROSSO
- Facile installazione.
- Sicuro nei confronti dell'ambiente (non c'è alcuna dispersione nell'ambiente dei fitofarmaci utilizzati).
- Una sola installazione e molti utilizzi.
- Evita perforazioni continue.
- Evita il rischio di infezioni patogene.
- Il tappo ermetico consente di mantenere la chiusura a tenuta stagna.
- Facilita le operazioni da eseguire durante il trattamento: apertura del tappo, iniezione del formulato, chiusura del tappo fino alla successiva applicazione.
- La chiusura del tappo mediante brugola rende difficile la manipolazione da parte di personale non autorizzato, soprattutto nel caso di palme di scarsa altezza.

## Installazione della cannula SOS-PALM

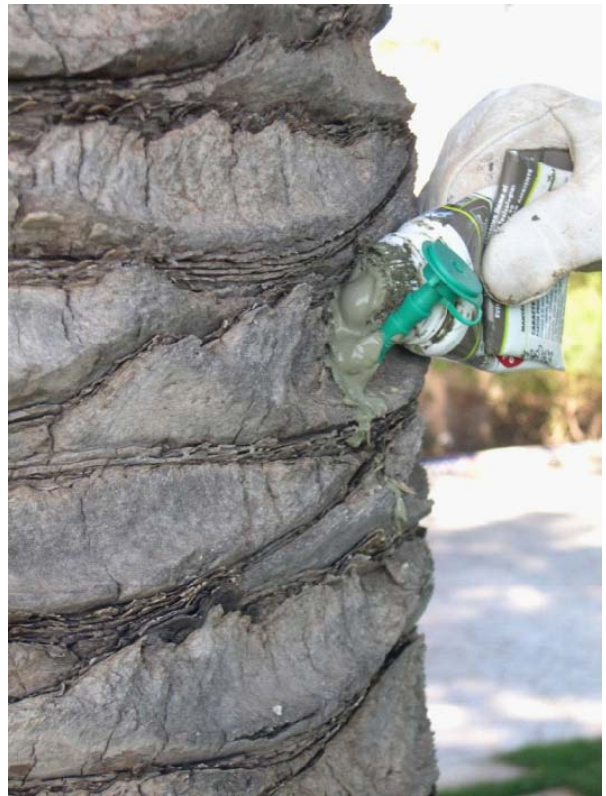
1. Nel caso in cui non siano state tagliate le parti basali delle foglie, utilizzare l'apposita spatola tagliente per la loro rimozione, al fine di individuare il punto ottimale per l'esecuzione della perforazione.
2. Perforare il tronco formando un angolo di 35°/45° utilizzando una punta per legno con diametro di 8 mm e lunghezza di 250/400 mm. È importante mantenere questa angolatura verso il basso, interessando la porzione centrale dello stipite, al fine di intercettare il maggior numero di vasi.
3. Durante la perforazione, estrarre più volte la punta al fine di rimuovere i trucioli formati all'interno del foro, per favorire la penetrazione della cannula.
4. Infine, sarà necessario disinfettare la punta con sali quaternari di ammonio, prima di effettuare una perforazione su un altro esemplare di palma.



5. Posizionare la cannula SOS-PALM 15 o SOS-PALM 25 in corrispondenza del foro, assicurandosi che le alette siano in posizione verticale e la linguetta del tappo sia rivolta verso il basso. Quindi inserirla utilizzando un martello con il battente in nylon.



6. Mediante apposito dosificatore, applicare il mastice sugli ultimi centimetri della cannula prima del suo completo inserimento, al fine di mantenere il tutto sigillato ed impermeabile. Questa azione, atta ad isolare la cannula, evita il possibile intasamento dei fasci vascolari per il contatto con l'aria e deve essere eseguita nel più breve tempo possibile.



## Preparazione del formulato da somministrare

Nel caso in cui l'oggetto del trattamento sia *Phoenix dactylifera*, dovranno essere installate n°2 cannule SOS-PALM, e di seguito vengono riportate le dosi dei componenti del formulato

| Prodotti                   | Imidacloprid<br>(n°2 cannule) | Abamectina<br>(n°2 cannule) |
|----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Principio attivo per palma | 6 ml                          | 10 ml                       |
| SOS-PALM Liquido per palma | 20 ml                         | 15 ml                       |
| Formulato totale           | 26 ml                         | 25 ml                       |

Nel caso in cui l'oggetto del trattamento sia *Phoenix canariensis*, dovranno essere installate n°3 cannule SOS-PALM, e di seguito vengono riportate le dosi dei componenti del formulato

| Prodotti                   | Imidacloprid<br>(n°3 cannule) | Abamectina<br>(n°3 cannule) |
|----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Principio attivo per palma | 10 ml                         | 10 ml                       |
| SOS-PALM Liquido per palma | 30 ml                         | 30 ml                       |
| Formulato totale           | 40 ml                         | 40 ml                       |

## Somministrazione del formulato

1. Aprire il tappo ermetico con l'apposita chiave, successivamente inserire il prodotto mediante siringa dotata di lunga cannula in PVC, procedendo dall'interno verso l'esterno dello stipite, per facilitare la fuoriuscita dell'aria presente nel foro.



2. Al termine della precedente operazione chiudere accuratamente la cannula (mediante apposito tappo ermetico), al fine di mantenere la tenuta stagna.
3. In occasione delle applicazioni successive, prima procedere alla somministrazione del formulato, sarà necessario verificare la presenza di linfa eventualmente accumulatasi all'interno della cannula. Nel caso in cui venga riscontrata, si dovrà procedere allo "svuotamento" del lume interno della cannula con apposito punteruolo in acciaio, onde permettere l'inserimento del corretto quantitativo di prodotto.



di

## Frequenza del trattamento

Nelle tabelle di seguito riportate vengono indicate la frequenza del trattamento in funzione delle condizioni climatiche della zona in cui si trovano le palme da trattare, nonché un esempio di piano di trattamento, che prevede l'alternanza dei principi attivi nel corso dell'anno, al fine di ridurre eventuali fenomeni di resistenza del parassita. In aree con inverni miti è consigliato l'intervento ogni 30 gg.

| Frequenza del trattamento  |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| Inverni miti               | Inverni rigidi            |
| 10-12 trattamenti all'anno | 8-10 trattamenti all'anno |

|   |           |              |
|---|-----------|--------------|
| Piano annuale del trattamento (suggerito) | Gennaio   | Abamectina   |
|   | Febbraio  | Imidacloprid |
|   | Marzo     | Abamectina   |
|   | Aprile    | Imidacloprid |
|   | Maggio    | Imidacloprid |
|   | Giugno    | Imidacloprid |
|   | Luglio    | Imidacloprid |
|   | Agosto    | Imidacloprid |
|   | Settembre | Imidacloprid |
|   | Ottobre   | Abamectina   |
|   | Novembre  | Imidacloprid |
|   | Dicembre  | Abamectina   |



# CATALOGO PRODOTTI



CANNULA SOS PALM 25



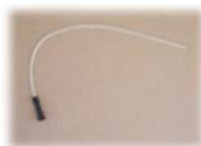
CANNULA SOS PALM 15



SOS PALM LIQUIDO (0,5 l - 1 l - 5 l)



SIRINGA 50 cc



CANNULA PER SIRINGA



KIT DOSATORE AUTOMATICO



PUNTA PROFESSIONALE  
PER TRAPANO 8x450 mm



PUNTA PER TRAPANO  
8x400 mm



LAMA PER PULIZIA STIPITE



PUNTERUOLO  
PER PULIZIA CANNULE



ESTRATTORE CANNULE



SOS PALM MASTICE  
(0,25 kg - 1 kg)



PERTICA PER DOCCIA APICALE