

Piège à phéromone :

La cochenille farineuse de l'oranger



PHEROMONE DISPENSER



La technologie M2i

- Procédé breveté unique de micro-encapsulation de la phéromone
- Diffusion contrôlée pour une meilleure efficacité
- 100% biodégradable
- Stockage à température ambiante
- Longue durée de conservation : 2 ans et demi

Mode d'emploi

Conseil d'utilisation : seringue Citri Pro Caps® + piège Sticky.

Préparation du piège : décoller le film de la plaque adhésive. Placer la coupelle au milieu de la plaque et y vider le contenu de la seringue. Les cochenilles mâles attirées par la phéromone sexuelle viennent se coller au piège adhésif.

Caractéristiques de Citri Pro Caps®

Type de produit	Diffuseur de phéromone
Usage	Détection/Monitoring
Substance active	Cis-planococcyll acetate
Volume de formulation	0,5 ml
Durée indicative de diffusion*	2 mois
Stade de l'insecte ciblé	Adulte
Rayon de diffusion estimé	Cochenilles mâles attirés sur un rayon de 10 m

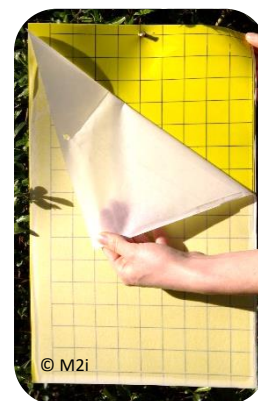
*pour une température moyenne de 30°C et en l'absence de vents forts

Mise en place de la détection

Période de détection : de Mars à Octobre (penser à renouveler le diffuseur de phéromone selon la durée indicative de diffusion).

Positionnement du piège : Suspendu juste au-dessus de la culture/plante.

Densité recommandée : 1 piège/500 m² à 1000 m²



Surveillance du ravageur et préconisations

Fréquence de suivi des pièges	Hebdomadaire
Seuil d'intervention recommandé	Dès le 1 ^{er} mâle cochenille piégé.
Méthodes de lutte	En cours de saison et selon les niveaux de captures : il est possible de réaliser un traitement insecticide et/ou un traitement de biocontrôle complémentaire en fonction du stade du ravageur. Se référer aux préconisations des produits de protection des plantes homologués (ephy.anses.fr) et/ou auprès de votre technicien conseil.
Mesures préventives possibles	Favoriser l'implantation de prédateurs (auxiliaires et/ou oiseaux) ; enlever et détruire les débris végétaux et les résidus de culture ; désinfecter le matériel utilisé en serre (système goutte-à-goutte, caisses...)

Piège à phéromone :

La cochenille farineuse de l'oranger



La cochenille farineuse de l'oranger (*Planococcus citri*)

Stade ravageur : nymphe et adulte (femelle) **Ordre :** Hémiptère

La cochenille farineuse des agrumes est originaire d'Asie. Cet hémiptère est caractérisé par un dimorphisme sexuel très marqué. La femelle a un corps ovale de 3 mm de long, blanc duveteux et ne possède pas d'ailes. En revanche, le mâle est ailé, avec un corps long (4,5 mm) et brun (ressemblant à une guêpe) avec deux longs filaments postérieurs. Contrairement aux femelles, les mâles ne s'alimentent pas et ne vivent que 2 jours. La nymphe est, quant à elle, très proche morphologiquement d'une femelle.

Les dégâts sont causés par les nymphes et les femelles adultes qui sucent la sève de la plante, entraînant non seulement la défoliation et le jaunissement des feuilles, mais aussi la transmission de virus, le développement de moisissures (ex : la fumagine) et de maladies cryptogamiques, et par conséquent, une réduction de la photosynthèse. Cette espèce peut entraîner une chute de 100 % des fruits.

Planococcus citri effectue entre 3 et 8 générations par an. Par exemple, elle effectue 6 générations en Arizona. Elle apprécie particulièrement les zones humides (régions tropicales ou sous serres en région tempérées).

Recommandations / Sécurité

Conserver hors de portée des enfants.
Conserver à l'écart des animaux domestiques.
Conserver à l'écart des aliments et boissons.
Conserver dans son emballage d'origine et respecter les usages, doses, conditions et précautions d'emploi mentionnés. Ne pas congeler.
Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains après manipulation.
Jeter les emballages vidés et rincés dans la poubelle ménagère.

Premiers soins :

En cas de contact avec les yeux, rincer à l'eau par mesure de précaution.
En cas de contact avec la peau, laver avec beaucoup d'eau.
En cas d'ingestion, ne pas faire vomir, rincer la bouche et consulter un médecin.
En cas de malaise, consulter un médecin et lui présenter l'étiquette.

Produit utilisable en jardinage biologique.

Plantes hôtes

La cochenille farineuse de la vigne est une espèce polyphage qui se nourrit de plus de 200 plantes hôtes telles que les arbres fruitiers (citronnier, oranger, caféier, manguier, etc.) et les plantes ornementales (Amaryllis, Cyclamen, etc.).

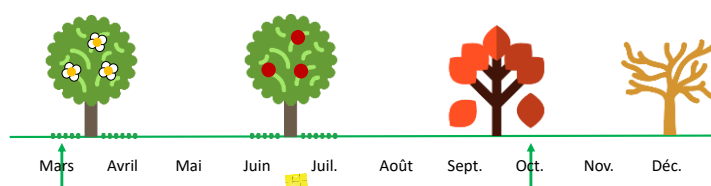
Stratégie de détection: le monitoring par phéromones

Les phéromones sont des substances secrétées par l'insecte qui agissent comme un message entre les individus d'une même espèce. Il existe différents types de phéromones : d'alarme, d'agrégation, sexuelles... Le monitoring par phéromones sexuelles est basé sur la mise en place d'un leurre mimant cette substance émise par la femelle à l'intérieur d'un piège. Le leurre attire les mâles qui sont alors capturés. Cela permet d'une part de détecter l'arrivée du ravageur et de suivre son niveau d'infestation. Dans les cas de forte pression, cela donne également la possibilité de déclencher à temps une intervention curative et/ou de mesurer l'efficacité d'un traitement.

Avantages

Cette méthode est efficace, sélective et inoffensive pour la faune, la flore, les opérateurs et les riverains. Elle ne génère pas de résidus ni d'intrants ou encore de résistance. Elle est également compatible avec la loi Labbé et les labels d'agriculture biologique.

Période de détection de *P. citri*



Période indicative pour l'Europe

Dessins Soahie Duarat Caoure