

Piège à phéromones et kairomones : Charançon rouge du Palmier



La technologie M2i

- Procédé breveté unique de **micro encapsulation** de la phéromone
- 100% vert et biodégradable
- Nouveaux formats et modes d'applications innovants
- Diffusion régulière et rallongée pour une meilleure efficacité
- Stockage simplifié à température ambiante
- Longue durée de conservation : 2 ans et demi
- Compatible avec différents types de pièges

Mode d'emploi

Conseil d'utilisation : bouteille Rhyncho Pro Classic avec le piège Pitfall noir.

Préparation du piège : enterrer la partie inférieure du piège et la remplir d'huile de paraffine. Enlever le capuchon de la bouteille et la visser au centre du volant. Placer le volant horizontalement dans le piège; ouverture du flacon vers le haut. Poser la partie supérieure sur la partie inférieure préalablement enterrée. Les charançons, attirés par la phéromone et les kairomones, pénètrent dans le piège par l'interstice entre les 2 parties du piège et tombent dans l'huile de paraffine.

Caractéristiques de Rhyncho Pro Classic

Type de produit	Diffuseur de phéromones et kairomones
Usage	Détection/Monitoring
Substance active	Ferrugineol, Acétate d'éthyle, Ethanol
Dose de substance active	0,7 g (3,11%)
Durée indicative de diffusion*	3 à 4 mois
Stade de l'insecte ciblé	Adulte (charançons)
Rayon de diffusion estimé	Charançons attirés sur un rayon de 150 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 : placé à 10m du palmier dans une zone ombragée

Densité recommandée : 2 pièges/ha



Surveillance du ravageur et préconisations

Fréquence de suivi des pièges	Hebdomadaire. Videz le piège, sans remplacer la phéromone, lorsque le nombre d'insectes capturés est trop important (toutes les semaines au minimum).
Seuil d'intervention recommandé	Dès la capture d'un charançon ou à partir de 0,5% à 1% de palmiers infestés.
Méthodes de lutte	En cours de saison et selon les niveaux de captures : traitements insecticides et/ou traitements de biocontrôle 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	Eviter les tailles des palmiers en période de vol. Utiliser un cicatrisant pour recouvrir les plaies de taille. Vérifier l'état sanitaire des plants. Détruire les palmiers atteints.

Piège à phéromones et kairomones : Charançon rouge du Palmier

Charançon rouge du Palmier (*Rhynchophorus ferrugineus*)

Stade ravageur : larve phytophage

Ordre : Coléoptère

Ce coléoptère, originaire de l'Indonésie et du Sud de l'Inde, est présent en France depuis 2006 notamment dans les régions PACA et Languedoc-Roussillon. Il est rouge-orangé avec des tâches noires, mesure entre 2,5 et 3,5cm et vit entre 2 à 4 mois. Attiré par plusieurs signaux sensoriels, il pénètre généralement dans le palmier par des blessures. Le mâle trouve sa partenaire par émission de phéromones, et la ponte de la femelle se fera dans les tissus de l'arbre. Les dégâts (désaxement des palmes, affaiblissement et finalement mort de l'arbre) sont causés par ses larves, qui se nourrissent de leur hôte en creusant des galeries dans ses tissus vivants.

Après 1 à 4 mois, la larve mue en nymphe. Elle émerge en adulte en 2 à 3 semaines. Après reproduction, la femelle pond des œufs qui éclosent en 2 à 5 jours pour donner les larves. 2 à 4 générations de *Rhynchophorus ferrugineus* peuvent ainsi se succéder en une année. Des températures en dessous de 0°C, 5°C et -2°C sont fatales à l'adulte, la larve et la nymphe respectivement. Les charançons volent de mars à octobre.

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

Le charançon cible toutes les espèces de Palmier (plus de 2500), mais les espèces les plus touchées en France semblent être le palmier des Canaries, *Phoenix canariensis*, le palmier dattier, *Phoenix dactylifera*, le palmier *Chamerops*, ainsi que toutes les espèces du genre *Washingtonia*. Dans son environnement d'origine il s'attaque principalement au cocotier, *Cocos nucifera*.

Stratégie de détection : le monitoring par phéromones / kairomones

Les phéromones sont des substances secrétées par un insecte et qui, reçues par un individu de son espèce provoquent une ou plusieurs réactions spécifiques. Les kairomones sont des substances naturellement émises par les plantes qui ont un effet attractant sur les insectes. Le monitoring par phéromones / kairomones attire et piège les mâles et femelles afin de détecter l'arrivée éventuelle d'un insecte représentant une menace pour la culture. Cela permet de pouvoir déclencher à temps une intervention curative si besoin ou de mesurer l'efficacité d'un traitement en vérifiant la présence ou non du ravageur sur la parcelle, ou de suivre le niveau d'infestation.

Avantages

Efficace/ Sélectif / Inoffensif pour la faune, la flore, les opérateurs et les riverains / Pas de résidus ni d'intrants / Pas de résistance / Compatible avec la loi Labbé et les labels d'agriculture biologique.

Période de détection de *Rhynchophorus ferrugineus*



Période indicative pour l'Europe.
 Pour les climats plus chauds (Moyen-Orient), cette période peut être plus étendue

Icons made by www.freepik.com from www.flaticon.com