

# Piège à phéromone : Mineuse du marronnier



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 Cameraria Pro Caps® + piège Delta.

**Préparation du piège** : vider le contenu de la seringue par simple pression sur le piston (inutile de découper l'embout) dans la coupelle verte. Placer la coupelle au milieu la plaque engluée. Insérer la plaque dans le piège (préalablement monté) avant de le refermer. Les papillons attirés par la phéromone sexuelle pénètrent dans le piège et se collent sur la plaque engluée.

### Caractéristiques de Cameraria Pro Caps®

Type de produit	Diffuseur de phéromone sexuelle
Usage	Détection/Monitoring
Substances actives	8E,10Z-Tetradecadienal
Volume de formulation	0,5 mL
Durée indicative de diffusion*	3 mois
Stade de l'insecte ciblé	Adulte (papillon)
Rayon de diffusion estimé	Papillons attirés sur un rayon d'environ 7m

\*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 phéromones selon la durée indicative de diffusion).

**Positionnement du piège** : suspendu aux branches, dans la canopée de l'arbre (s'aider d'une cordelette lestée pour mettre en place le piège).

**Densité recommandée** : 1 piège/arbre dans le cas de marronniers isolés ; 1 à 2 pièges dans une zone de marronniers plus dense.

## Surveillance du ravageur et préconisations

<b>Fréquence de suivi des pièges</b>	Hebdomadaire
<b>Seuil d'intervention recommandé</b>	Non applicable.
<b>Méthodes de lutte</b>	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 ( <a href="http://ephy.anses.fr">ephy.anses.fr</a> ) et/ou auprès de votre technicien conseil.
<b>Mesures préventives possibles</b>	Ramasser et éliminer les feuilles tombées au sol en fin de saison.

# Piège à phéromone : Mineuse du marronnier

## La mineuse du marronnier (*Cameraria ohridella*)

**Stade ravageur :** chenilles

**Ordre :** Lépidoptère

La mineuse du marronnier est un ravageur originaire des Balkans. L'adulte est de couleur brun vif avec des chevrons blancs brillants bordés de noir. Il mesure 4-5 mm de long, 7-8 mm d'envergure et a une durée de vie de quelques jours seulement. La femelle pond ses œufs un par un à la surface des feuilles. L'éclosion a lieu 2-3 semaines plus tard.

Les chenilles présentent un corps segmenté de couleur jaune translucide. Elles mesurent 0,5 à 3,5 mm et leur développement s'étend sur 25 à 35 jours. Elles se nourrissent des tissus foliaires en creusant des galeries. Les feuilles deviennent alors jaunes puis brunes et finissent par tomber. Dans les cas de fortes pressions, une défeuillaison totale est possible, ce qui ne semble pas affecter le développement des arbres arrivés à maturité.

A la fin de leur développement, les chenilles effectuent leur nymphose sous forme de chrysalide, dans les feuilles, à l'intérieur des galeries. Les adultes émergent 2 à 3 semaines plus tard. Le ravageur passe l'hiver sous forme de chrysalide, dans un cocon à l'intérieur d'une galerie, au sein des feuilles mortes tombées au sol. Il peut réaliser 2 à 4 générations par an selon la zone géographique et/ou les conditions climatiques.



© Clement P.



© Vojtisek M.



© Marlin B.

### 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

*Cameraria ohridella* attaque principalement les marronniers d'Inde (*Aesculus hippocastanum*) et du Japon (*Aesculus turbinata*). Le ravageur peut également se développer sur l'érable sycomore, l'érable plane et d'autres espèces du genre *Aesculus*.

## 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 *C. ohridella*



Période donnée à titre indicatif pour l'Europe (peut varier selon la zone géographique et les conditions climatiques)