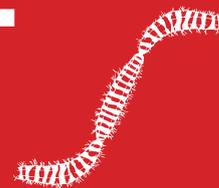


PROCEREX® PIÈGE

Piégeage de la processionnaire du pin
(*Thaumetopoea pityocampa*)



MARQUE ET MODÈLE DÉPOSÉ



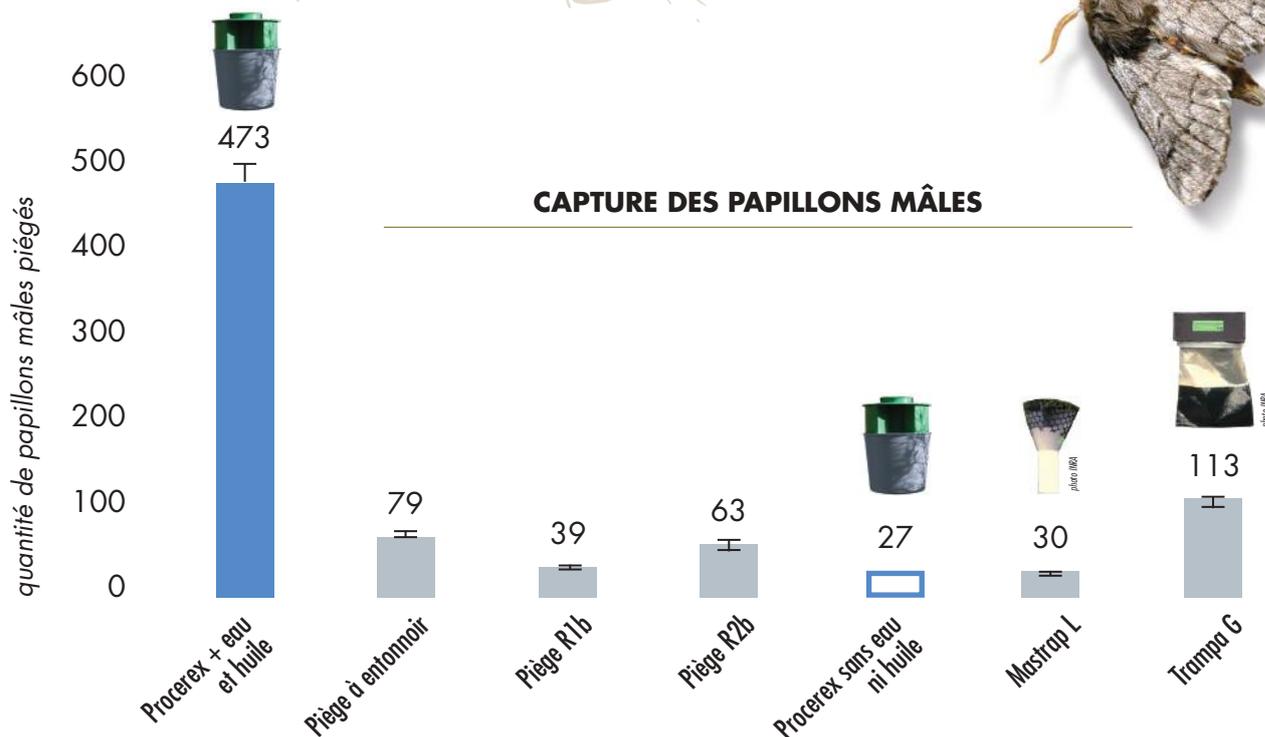
Chambre à phéromone

2 entrées de grandes dimensions (sans passage traversant)

Cuve opaque, résistante et discrète, ne laissant pas voir les insectes piégés

La conception du piège **PROCEREX** a assuré des résultats en terme de piégeage très élevés lors des tests effectués en 2013 par l'INRA d'Avignon sur la région de Marseille.

Tests effectués en 2013 avec la même phéromone sur 6 modèles de pièges. Résultats obtenus pour 10 répétitions.



SUSPENSION DU PIÈGE:

Le piège PROCEREX se positionne à un minimum de 2,5 m du sol, quand cela est possible, le plus près de la frondaison.

L'accrocher à une branche (ou à une potence) à au moins 30 cm du tronc.

Pour réduire le phénomène de balan, faire un second tour de la branche avec le fil de fer de suspension du piège.

CONSERVATION DES PHÉROMONES:

De préférence, stocker la capsule phéromone au réfrigérateur (3-5°C), jusqu'au moment de son utilisation. Dans le cas d'une utilisation pour la saison d'après, conserver au congélateur (-18°C). Le produit peut alors se conserver pendant 24 mois.

FONCTIONNEMENT:

Une capsule de phéromone de grande efficacité d'attraction est placée sous le couvercle dans la chambre à phéromone. La capsule PROCEREX a une durée d'attraction minimale de 9 semaines. Elle attire, les papillons mâles vers l'intérieur du piège, d'où ils ne sortent plus (chicanes et présence éventuelle d'eau + huile).

DENSITÉ du POSITIONNEMENT (pour un piégeage de masse):

- Arbres isolés: 1 à 3 pièges (à 10-20 m de distance d'arbre à protéger).
- Détection: lorsque le piège est utilisé pour détecter les débuts de vol de la processionnaire du pin, **un à trois pièges** par hectare sont suffisants.
- Piégeage massif: 7 pièges par hectare.

NB: dans tous les cas, les pièges doivent être installés de façon à ce que les papillons mâles ne soient pas gênés par les branches pour entrer dans le piège.

CHRONOLOGIE:

Le piège est à mettre en place dès le début du vol des papillons entre le 15 juin (en altitude ou latitude nord) et le 15 juillet (régions côtières Méditerranée) pour une récupération de mi-septembre à fin septembre (le vol se termine plus tôt sur les secteurs les plus précoces et inversement).

MISE EN PLACE DU PIÈGE PROCEREX:

PRÉPARATION DE LA CUVE:

Verser environ 1,5 litre d'eau + 0,2 litre d'huile végétale dans la cuve, l'huile empêchera toute évaporation pendant les deux mois de piégeage et ainsi maintiendra un bain, qui piégera tout insecte, qui rentre dans la cuve. Le liquide servira aussi de ballast à la cuve, la stabilisant en cas de coups de vent.

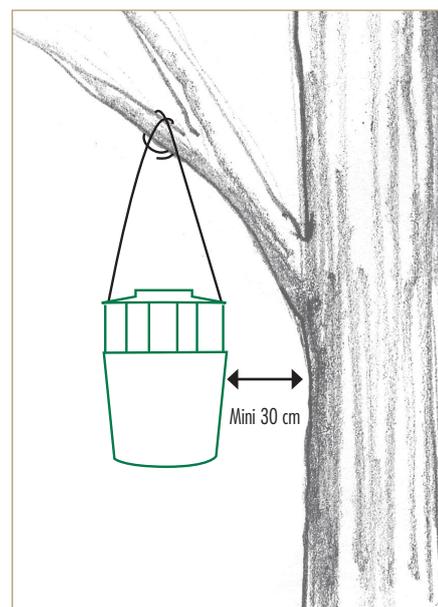
INTRODUCTION DE LA PHÉROMONE:

Positionner la capsule au centre de la grille et refermer correctement le couvercle, la capsule de phéromone pouvant glisser à l'intérieur de la chambre, cela n'influera pas la capacité d'attraction de la capsule. Sa durée d'efficacité est d'au moins 9 semaines, ce qui suffit pour la durée de piégeage (le vol dure environ 8 semaines par saison). **A NOTER: NE PAS OUVRIR LA CAPSULE DE PHÉROMONE**

Références:

PI061 - Piège Procerex pour papillon de la processionnaire

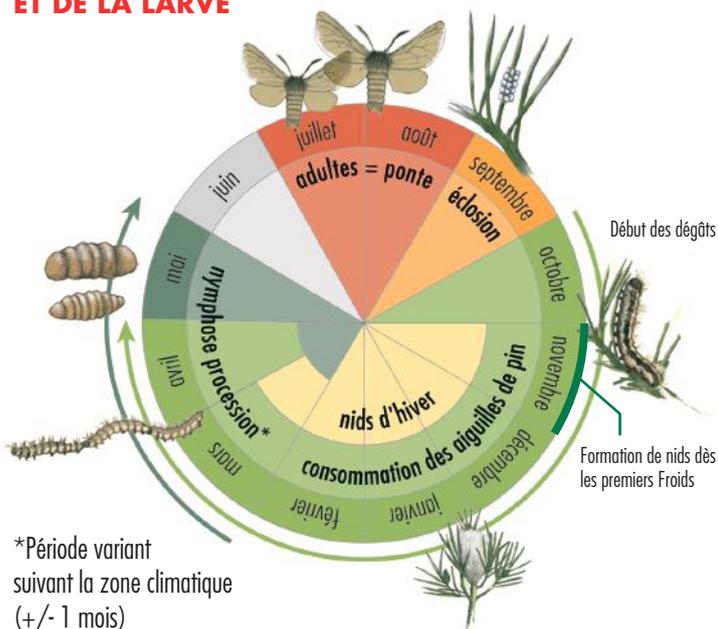
PI062 - Phéromone «long life» processionnaire du pin (lot de 2 unités)



Distance minimum à observer

LA PROCESSIONNAIRE DU PIN

CYCLE DE VIE DE L'ADULTE ET DE LA LARVE



*Période variant suivant la zone climatique (+/- 1 mois)



Colonisation d'un pin par les chenilles processionnaires © Thomas LAUNOIS

LA CHENILLE PROCESSIONNAIRE DU PIN (*Thaumetopoea pityocampa*)

Les chenilles, connues pour leur mode de déplacement en file indienne, se nourrissent des aiguilles de diverses espèces de pins, provoquant un affaiblissement important des arbres.

Description

L'insecte adulte est un papillon de 35 à 40 mm d'envergure, aux antennes pectinées.

Les ailes antérieures sont grises, avec deux bandes foncées parallèles chez le mâle, les ailes postérieures blanches sont marquées d'une tache sombre à l'extrémité postérieure.

La larve est une chenille de quelques millimètres à 40 mm de long, brun noirâtre avec des taches rougeâtres sur le dessus et les flancs. Sa face ventrale est jaune. Le corps est fortement velu et couvert de poils urticants et allergisants. Les chenilles marchent en procession de manière curieusement saccadée.

Biologie

Les papillons, qui éclosent durant l'été, entre juin et septembre selon le climat, pondent leurs œufs déposés en rangées parallèles par paquets de 150 à 220 sur les rameaux ou les aiguilles de diverses espèces de pin. L'éclosion a lieu cinq à six semaines après la ponte.

Elle donne naissance à des chenilles qui muent cinq fois à des dates variant selon la latitude, l'altitude et la température.

En automne, les chenilles tissent un nid soyeux dans lequel elles passeront la journée pour profiter des rayons du soleil. Elles en sortent la nuit pour s'alimenter, se déplaçant en « procession ». La cohésion de la file en déplacement est assurée par le contact tactile de soie à soie.

Au printemps, la colonie, conduite généralement par une femelle, quitte le nid, toujours en procession pour gagner au sol un endroit bien ensoleillé et s'enfouir dans un trou où chacune des chenilles va tisser son cocon pour démarrer son processus de transformation en chrysalide.

NB: suivant la zone géographique et la météo, les descentes peuvent débuter vers novembre/décembre (pour la côte atlantique), plus généralement les descentes apparaissent entre février et avril suivant altitudes et latitudes.

Au bout de plusieurs mois, voire plusieurs années (la chrysalide peut demeurer en diapause jusqu'à 5 années) les chrysalides sont transformées en papillons qui sortent de terre. Le cycle peut alors reprendre par accouplement de la femelle et du mâle, qui meurt un ou deux jours après, alors que la femelle s'envole vers une branche pour pondre jusqu'à 220 œufs avant de mourir aussi. Les petites chenilles éclosent 30 à 45 jours après la ponte.

Dégâts

Les chenilles se nourrissent des aiguilles des pins, entraînant une défoliation de l'arbre et en cas d'infestation massive, un affaiblissement important des arbres ouvrant la voie à d'autres ravageurs et parasites. Les espèces attaquées sont le pin d'Alep, le pin maritime, le pin noir d'Austriche, le pin laricio et le pin sylvestre. Le cèdre est également parasité.

Une chenille dangereuse

Si leurs longs poils (soies) sont inoffensifs, ces chenilles projettent dans l'air de minuscules poils très urticants à partir du 3^e stade larvaire. Leur fort caractère urticant peut provoquer d'importantes réactions allergiques : démangeaisons, œdèmes (au niveau des mains, du cou, du visage) mais aussi des troubles oculaires ou respiratoires. Les atteintes de l'œil peuvent avoir des conséquences graves si les poils ne sont pas rapidement retirés. Il est dangereux de manipuler un nid même vide.

Lutte

Le piège à base de phéromone de détection suspendu dans les pins, attire, de fin juin à fin août, les papillons mâles. Le piégeage de masse est efficace sous certaines conditions : nombre et localisation des pièges, capacité de piégeage de ceux-ci. Autre possibilité (à plus grande échelle) c'est la pulvérisation du B.T. (produit considéré comme naturel).