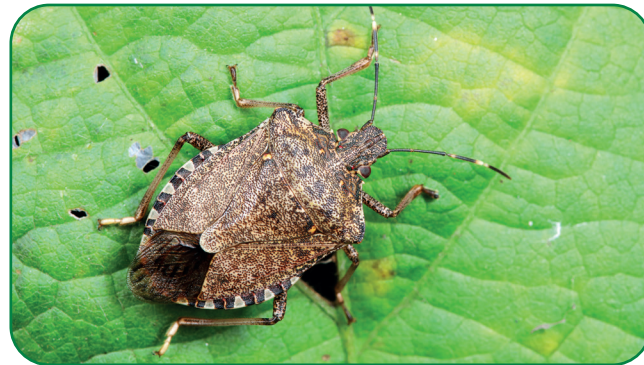


MODE D'EMPLOI

Installez les pièges à partir du mois d'Avril. Positionnez le piège à l'extérieur et à une certaine distance du verger à surveiller, à l'aide d'un poteau de soutien (non fourni) ou d'une autre structure de soutien. Il est recommandé de placer **Shindo Trap** dans les lieux favorables au développement de *Halyomorpha halys*, en particulier dans les zones périphériques des vergers à proximité des haies et des bâtiments. Prévoir des pièges supplémentaires sur tous les côtés ou points à risque. Remplacer les deux diffuseurs de phéromones 10-12 semaines après leur mise en place sur le terrain.



Shindo Trap est le piège innovant développé par le département **AGROELECTRONICS** de **CBC BIOGARD** pour la capture de la punaise diabolique (*Halyomorpha halys*) qui combine l'attraction classique par les phéromones avec celle innovante de l'attraction vibratoire.

Les insectes de la famille des pentatomidés communiquent également entre les individus de la même espèce via des **signaux vibratoires** qui sont perçus à travers les plantes sur lesquelles ils vivent et se déplacent. Les fréquences et les séquences vibratoires sont propres à chaque sexe et à chaque espèce. Les recherches menées par les entomologistes de la **Fondation Edmund Mach (FEM)** de San Michele all'Adige ont permis de décoder les portions clés du langage vibrationnel qui, lorsqu'elles sont efficacement reproduites, génèrent l'attraction vers la source de l'insecte cible.

Les recherches menées par le Département **Agro Electronics de CBC** ont conduit à l'identification de la meilleure méthode pour reproduire de manière continue et constante la partie du signal de communication identifié.

Les recherches combinées de la **FEM et de CBC** se sont focalisées sur la reproduction fidèle du signal naturel de l'insecte avec une attention particulière à l'élimination de tous les composants secondaires et accidentels.

Shindo Trap

Piège pour la capture d'adultes et stades juvéniles de punaise diabolique (*Halyomorpha halys*) par vibration et phéromones

Vibration + Phéromone = Attraction fatale



CBC BIOGARD S.A.S.

25 Avenue de l'Europe, Schiltigheim – BP 30059 - 67012 Strasbourg Cedex

Tel.: 03 67 29 05 90 - info@cbcbiogard.fr - www.cbcbiogard.fr

CBC BIOGARD S.A.S. 67300 Schiltigheim, RCS Strasbourg 823 862 08 S.A.S. au capital de 200.000€.

Création: Brioschi Mauro Grafica e Video. Crédits photos: Brioschi Mauro - Shutterstock. Ne pas jeter sur la voie publique. Imprimé par : Flyeralarm sarl - 95, rue Saint-Lazare Paris 9ème



Shindo Trap

Piège pour la capture d'adultes et stades juvéniles de punaise diabolique (*Halyomorpha halys*) par vibration et phéromones





Dans les régions tempérées, l'insecte effectue 2 cycles de reproduction par an et un seul cycle dans les régions plus froides. Les adultes hivernent dans des abris naturels ou artificiels comme les bâtiments. Au printemps, les adultes sortent de la diapause hivernale et se déplacent vers la végétation pour se nourrir. C'est un insecte polyphage qui préfère les fleurs et les fruits. Après les premiers accouplements, entre début mai et fin août, la femelle pond ses œufs au niveau de la face inférieure des feuilles. A partir de l'éclosion des œufs, 3 stades larvaires et 2 stades nymphaux se succèdent, jusqu'à l'apparition des adultes. Les larves et les nymphes sont incapables de voler et bougent en marchant alors que les adultes sont capables de voler.

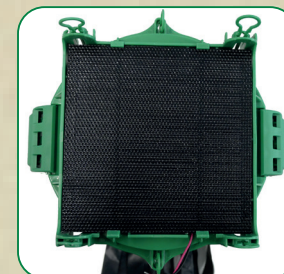
Vibration + Phéromone

Shindo Trap a été spécialement conçu pour être simple à installer, utiliser et entretenir dans le temps. Le **système innovant d'ouverture** permet de laisser le piège installé du début jusqu'à la fin de la saison sans besoin d'opérations complexes à réaliser sur le terrain. Le système pratique de **vidange** permet d'éliminer facilement les insectes capturés. La qualité des matériaux utilisés le rend approprié à une **utilisation pluriannuelle** en observant les précautions normales d'emploi et d'entretien de ce type de dispositif.



Attraction fatale

Panneau solaire pour l'alimentation du système électronique qui reproduit le signal vibratoire.



Système électronique reproduisant les **signaux vibratoires** émis par les femelles pour l'attraction des mâles.



Les deux capsules de phéromones sont fixées, grâce au fil métallique fourni, sous l'ouverture à la base du cylindre.
NE PAS PLACER les deux capsules directement dans le cylindre.



Le potentiel de capture du piège a été augmenté grâce à l'ajout de lanières positionnées au contact du sol. Elles garantissent une plus grande surface d'atterrissage des adultes en vol et un chemin facile à suivre pour atteindre le point culminant de vibration et rentrer dans le cylindre intérieur.

