

10

Les pièges à (para)phéromones

**Principe :**

les insectes communiquent entre eux par l'intermédiaire de substances chimiques appelées « phéromones », qui agissent entre les individus d'une même espèce soit pour attirer le sexe opposé (phéromone sexuelle), soit pour attirer les deux sexes, (phéromone agrégative). Ces substances sont véhiculées dans l'air par le vent sur des distances considérables. Des substances chimiques ont été observées provoquant un changement de comportement chez certains insectes, les paraphéromones. Par exemple, des végétaux émettent des substances chimiques pour attirer des insectes notamment dans le processus de la pollinisation (eugénol, etc.). L'objectif est d'attirer les insectes pour les piéger.

Avantages

Les insectes percevant ces substances sont irrémédiablement attirés par elles et donc détectés précocement. Cette attractivité peut s'exercer sur plusieurs centaines de mètres. La densité de pièges est très faible, de l'ordre de 4-5 par hectare. Penser à enregistrer les captures afin de suivre dans le temps l'évolution des populations de ravageurs.

Inconvénients

D'autres substances attirent aussi les insectes notamment celles émises par les plantes ; par exemple, le méthyleugénol qui peut attirer des hyménoptères pollinisateurs. Il faut surveiller régulièrement les pièges posés afin d'éviter tout dérapage. Plus l'humidité de l'air est importante, plus la diffusion est difficile donc moins performante.

Densité : suivre les préconisations du fabricant ou de l'organisme de développement.

Quand faut-il remplacer les attractifs ? Suivre les préconisations du fabricant car la rémanence est fonction de la substance et surtout du type de diffuseur, qui peut varier de 1-2 semaines à 4 mois. Il faut adapter la gestion de cette méthode en fonction de son matériel.

Remarques :

1. Installer l'attractif en hauteur, de manière à ce que l'odeur se diffuse mieux (sauf pour les insectes du sol, charançon du bananier) ; en arboriculture, on préconise de mettre le diffuseur aux 2/3 de la hauteur de l'arbre ;
2. Attention à toute barrière physique qui pourrait interférer avec la diffusion : haies, brise-vents, hautes densités des plantations, etc. Positionner plutôt dans des zones ventilées et en bordure des parcelles agricoles. Des parcelles irrégulières et de petites tailles exigent une plus forte densité de pièges que de grands vergers uniformes ;
3. Il est judicieux d'associer : attractivité chimique et attractivité couleurs et/ou appâts alimentaires. Pour le charançon du bananier, il est indispensable de mettre une phéromone avec un morceau de pseudo tronc ;
4. Prendre les mesures de sécurité nécessaires (gants/masque) lors de la manipulation ;
5. Il est impératif que le piège soit propre à l'extérieur. Penser aussi à nettoyer l'intérieur régulièrement ;
6. Faire en sorte que la pluie n'y entre pas ;
7. À la fin de la durée de vie des diffuseurs, les traiter comme des produits phytosanitaires non utilisables (PPNU).

Les pièges à (para)phéromones



Piège englué + phéromone



Remplissage d'un piège humide de type Mc Phail avec un attractif alimentaire



Piège sec avec phéromone + insecticide



Accrochage en fonction de la hauteur de l'arbre. Ici à 1,80 m



Accrochage en fonction de la hauteur de l'arbre. Ici à 1,80 m

S'il existe une profusion de piège, le principe reste le même.

Le piège artisanal permet de diminuer le coût de la lutte ;



Piège industriel « charançon du bananier »



Piège artisanal « charançon du bananier »