

Les lépidoptères ravageurs déroutés par la confusion sexuelle

Le Contrat de solutions, ce sont 45 partenaires du secteur agricole qui s'engagent pour des solutions concrètes, efficaces et durables pour la protection de toutes les cultures. 114 fiches détaillent les leviers pour réduire l'utilisation et l'impact des produits phytosanitaires. Zoom sur la confusion sexuelle, une solution performante contre les lépidoptères ravageurs, résumée dans les Fiches solutions 25 ; 50 et 51.

Qu'est-ce que la confusion sexuelle ?

La lutte par confusion sexuelle consiste à perturber la reproduction d'insectes ravageurs, principalement des lépidoptères. Elle se raisonne collectivement à l'échelle du territoire. Des diffuseurs aériens répandent la phéromone sexuelle spécifique au ravageur pour empêcher les mâles de localiser les femelles. Cela limite les accouplements, pontes et larves (stade du ravageur préjudiciable à la culture) et réduit la pression de ces nuisibles sur le long terme.

Cette méthode n'affecte pas les insectes auxiliaires et limite l'utilisation d'insecticides durant la saison. Elle est compatible avec l'agriculture biologique et déjà largement utilisée en cultures pérennes.

En viticulture

Les vers de la grappe ou tordeuses (Eudémis, Cochylys et Eulia) sont la première cause de dégâts d'insectes en viticulture. La confusion sexuelle permet d'économiser 1 à 2 traitements, voire tous les traitements insecticides conventionnels si la pression est faible à modérée et en l'absence de Cicadelle, vecteur de la flavescence dorée.

En arboriculture

Les principaux lépidoptères ravageurs en vergers sont les carpocapses (en pomme, poire, prune, noix, châtaigne) et la tordeuse orientale (en pomme, poire, prune, pêche, abricot). La lutte par confusion sexuelle concerne :

- Près de 85% des pommiers et poiriers (environ 35 000 ha), avec une économie de 2 à 5 IFT.
- Plus de 40% des pêchers et abricotiers (environ 9 000 ha), avec une économie de 2 à 6 IFT.
- Sur prunier, l'économie attendue est de 1 à 5 IFT.
- Pour les fruits à coques, cette technique commence à peine à être déployée. Sur noyer, l'économie attendue (sur carpocapse) est de 2 à 3 IFT.

En culture de tomate

Tuta absoluta est un lépidoptère ravageur apparu en France en 2008. Les larves occasionnent des pertes considérables en culture de tomate. La méthode de lutte par confusion sexuelle a été homologuée en 2018 et son déploiement est en cours. Cette alternative aux insecticides de synthèse est à combiner avec des mesures prophylactiques pour une meilleure efficacité.

Conditions de réussite

- La confusion sexuelle est une approche collective, souvent territoriale qui nécessite une coordination des acteurs. Une mise en place sur des grandes surfaces favorise son efficacité (minimum 2 ha) et réduit les coûts. Les parcelles de petites tailles et isolées ainsi que celles avec des dénivelés importants ne pourront donc pas être protégées avec cette méthode.
- Les diffuseurs à phéromones sont à implanter chaque année avant le 1^{er} vol de papillons.
- Un développement plus large des diffuseurs multi-ravageurs permettra de gérer plusieurs espèces de lépidoptères ravageurs en même temps.

Pour en savoir plus : <https://contratsolutions.fr/>

Version complète de la Fiche 25 – Utilisation de la confusion sexuelle en verger de pommier, poirier, prunier, pêcher, abricotier, noyer et châtaignier

<https://contratsolutions.fr/le-contrat-de-solutions/utilisation-de-la-confusion-sexuelle-en-verger-de-pommier-poirier-prunier-pecher-abricotier-noyer-et-chataignier/>