

Luttes contre *Tuta absoluta*

Méthodes de lutte préventive

Prophylaxie : élimination des parties contaminées

Il faut détruire toutes les parties attaquées par *T. absoluta* des plants de tomate et les brûler immédiatement ou utiliser des sacs plastiques hermétiques pour éviter de maintenir le ravageur *in situ*. Il en est de même pour les résidus en fin de culture.

Gestion des abords

Pour réduire les zones réservoirs du ravageur, il est important de nettoyer les terrains en éliminant toutes les mauvaises herbes hôtes potentielles autour.

Installation des filets insect-proof

Pour éviter la colonisation des serres et tunnels par des individus venus de l'extérieur, on installe sur les ouvertures des filets insect-proof. Pour les entrées, on met un système de double porte ou au moins 2 filets superposés. La toile de ces filets insect-proof n'est pas toujours facile à trouver sur le marché et son coût est élevé. De plus, les mailles du filet étant très fines, l'aération des serres est réduite.

Travail du sol

Il élimine en partie des nymphes de *T. absoluta*. Une désinfection des sols et une solarisation pendant 4 à 6 semaines peuvent être envisagées, surtout en cas de rotation tomate sur tomate ou une autre culture solanacée.

Méthodes de lutte curative

Traitements phytosanitaires

L'utilisation des produits phytosanitaires n'est pas sans problème car *T. absoluta* développe rapidement des résistances. De plus, son cycle de vie ne permet pas à beaucoup d'insecticides traditionnels d'être efficaces car les larves sont protégées dans les galeries au niveau des feuilles, des tiges et des fruits. L'application des produits chimiques nuit à la faune auxiliaire et peut aggraver le problème.

Piégeage massif

Des pièges à eau sont placés à la base des plantes ou des pièges Delta à la base du feuillage. Le nombre de pièges varie suivant les types de culture : en plein champ : 1 piège / 250m² (40 par ha), sous abris : 1 piège / 400m² (25 par ha)

Il ne faut pas dépasser ce nombre sinon il y a trop de phéromones dans l'environnement, donc moins d'attraction du piège. La répartition doit être homogène. Ces pièges sont disposés régulièrement dans les parcelles en renforçant les bordures et les passages centraux. En plein champ, il convient d'élargir le périmètre de pose des pièges aux alentours de la parcelle, surtout s'il existe des jardins privés. Le piégeage massif a montré de bons résultats.

Application de savon noir

Comme les adultes de *T. absoluta* circulent fortement en bas des plantes au lever du jour pour se reproduire, il est possible d'y pulvériser une solution de savon noir (2 à 4%) entre 5 h et 8 h du matin. Toutefois, il s'agit d'une substance agressive qui a une action sur les ravageurs mais aussi sur les auxiliaires. Attention également au risque d'accident pour l'agriculteur car le savon rend glissant le sol.

Traitements bioinsecticides

Bt (issu de la bactérie *Bacillus thuringiensis*) doit être appliqué en fin de journée, le pH de l'eau doit être neutre. Ce traitement est à renouveler toutes les semaines. Il s'agit de produits larvicides qui n'ont pas d'efficacité sur les adultes.

Une formulation à base de Spinosad (issu de la bactérie *Saccharopolyspora spinosa*) vient d'être homologuée en tomate, aubergine et poivron contre les chenilles défoliatrices et semblerait efficace, mais ne serait pas inoffensive pour les auxiliaires.

Des essais encourageants de contrôle du ravageur avec des produits à base d'huile de neem sont actuellement conduits au Maroc.

Lutte biologique avec auxiliaires

Il est recommandé de procéder à des lâchers d'insectes auxiliaires dès les premières captures de *T. absoluta*. Des essais avec une punaise miride, *Macrolophus caliginosus* (*M. pygmaeus*) espèce prédatrice généraliste et grande consommatrice d'oeufs de différents ravageurs présents sur tomates, ont été concluants sur *T. absoluta*. Cela nécessite une installation précoce de ces prédateurs et un contrôle régulier de leur densité de populations dans les cultures. En Espagne et en France un nouvel auxiliaire, *Trichogramma achaeae*, a été mis sur le marché comme nouvel outil de lutte biologique. Il parasite les oeufs et les détruit. Les résultats préliminaires ont montré que ce parasitoïde pouvait être efficace contre *T. absoluta* sur tomate sous serre mais il doit être lâché à des doses très importantes.