

Description

Parmi les auxiliaires des cultures, on compte, les pollinisateurs, les prédateurs, les parasitoïdes et **les microorganismes**. Ils sont composés de champignons, de nématodes ou de bactéries entomopathogènes c'est à dire qu'ils s'attaquent exclusivement à des Arthropodes. Comme les parasitoïdes, ils sont plus ou moins spécifiques à un type d'Arthropodes sur lesquels ils vont se développer jusqu'à tuer son hôte. De ce fait, ils sont de solides candidats pour la lutte biologique sur les exploitations. Ils sont soit présents naturellement, soit appliqués via une spécialité commerciale ou produit de biocontrôle (voir ephy.anses) Certaines bactéries doivent être ingérées pour tuer leur hôte comme le *Bacillus thuringiensis*. Il est utilisé contre les jeunes chenilles. Autres particularités, il doit être appliqué en fin de soirée ou la nuit et répété sur plusieurs jours. Localement, le plus connu est le *Beauveria hoplochelii*, un champignon, utilisé sur canne à sucre dans la lutte contre le ver blanc, *Hoplochelus marginalis*.

Ces organismes sont vivants et ont besoin de conditions de températures et d'humidité spécifiques pour leur maintien. Ils sont sensibles notamment aux fortes températures, coutumières sur notre Île, et aux Ultra-Violets. En absence d'hôte, les spores des champignons peuvent rester en dormance plusieurs années dans le sol.

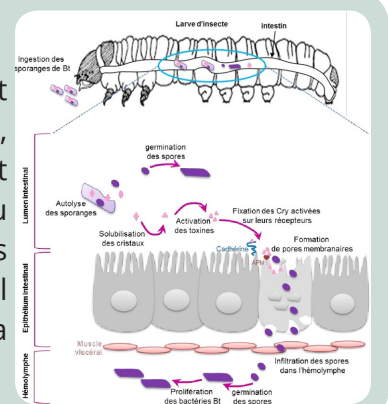
La muscardine blanche (*Beauveria hoplochelii*)

Ennemi naturel d'*H. marginalis*, ce champignon de sol a été importé de Madagascar dans les années 90. Il s'est très bien acclimaté à La Réunion et a contribué fortement à la maîtrise des populations de ce coléoptère ravageur. Le champignon attaque tous les stades du ver blanc. D'abord, il se développe sur la cuticule (taches noires ; 1) puis à l'intérieur l'insecte, qui prendra une teinte rosée (2), et finira par mourrir (3). Le mycélium va coloniser un rayon de 30 à 40 cm dans le sol autour de son hôte et produire de très grandes quantités de spores. En absence d'hôte, les spores se conservent pendant plusieurs années dans le sol.



Le Bacille de Thuringe (*Bacillus thuringiensis*)

Cette bactérie gram positive est naturellement présente dans l'environnement et inoffensive pour l'homme. Elle se dégrade d'ailleurs à la lumière. Cependant, elle est mortelle si ingérée par les chenilles phytophages, préférentiellement les jeunes stades larvaires. La bactérie va libérer une toxine au contact du pH de l'intestin de l'insecte qui causera des lésions et des perforations. Les chenilles vont mourrir en moins de 48h suites aux pertes de liquides interne. Il faudra répéter l'intervention plusieurs soirs de suite pour se débarrasser de la population de chenilles et limiter (ou empêcher) de nouvelles éclosions.



Pour les identifications, vous pouvez vous référer au guide «**Reconnaître et favoriser les auxiliaires des cultures à La Réunion**».

Pour plus d'informations, n'hésitez pas à contacter : la DAAF, Service de l'alimentation : 0262 33 36 70 ; la FDGDON-Réunion : 0262 45 20 00 ou 0692 28 86 02 ; la Chambre d'agriculture : 0262 96 20 50.