

Principes et outils de gestion intégrée des risques d'infestation des stocks de grains

Francis Fleurat-Lessard

Co-animateur RMT Quasaprove – micro-entreprise Insecto-Net IAA – 3, allée des Charmes – 33170 GRADIGNAN (France) - mël : francis.fl@orange.fr

Résumé

Parmi les principaux dangers biologiques qui menacent la qualité sanitaire des grains après la récolte, l'infestation des stocks par les insectes est de plus en plus préoccupante pour les stockages de longue durée. Pour les céréales, il a été démontré dans les enquêtes nationales récentes que les colonies d'insectes granivores sont établies à demeure sur les lieux de stockage (dans les systèmes de réception, manutention et équipements de stockage) et que l'infestation initiale se produit le plus souvent lors de la manutention des lots de céréales sur les sites de stockage. La lutte « corrective » avec une seule application d'insecticide autorisée par lot de céréale, qui laisse des résidus jusque dans les produits céréaliers en aval du stockage, ne peut plus être le moyen de lutte le plus utilisé par les organismes stockeurs (OS) quand la demande de réduire la présence de résidus dans les aliments à base de céréales est unanime (autant pour le transformateur, que pour le distributeur ou le consommateur). Pour arriver à une réduction drastique de l'usage des insecticides en OS après la récolte, la protection contre les attaques d'insectes doit être orientée vers une approche préventive (intégrale) des risques, c'est-à-dire passer à la protection antiparasitaire intégrée des grains (PAIG).

La PAIG repose sur la combinaison de méthodes, moyens et mesures de prévention sous forme d'un plan de maîtrise basé sur quatre actions à combiner aux différentes étapes d'une campagne de stockage :

1. – Le nettoyage et l'assainissement des locaux, cellules, installations et matériels de manutention après leur vidange complète avant la période des récoltes.
- 2 – La mise en œuvre de méthodes physiques : i/ inhibant la multiplication des insectes (ex. : ventilation de refroidissement) ; ii/ réduisant les niveaux d'infestation visibles (ex. : par nettoyage et triage des grains avant mise en cellule de stockage ou pendant le déstockage) ; iii/ empêchant la survie des insectes présents dans les grains à la récolte (ex. : stockage en big-bag étanche sous atmosphère inerte).
- 3 – L'utilisation d'outils et systèmes de surveillance continue des insectes circulant ou de l'activité des larves cachées dans le grain, avant qu'elles ne donnent naissance à des adultes (tubes-pièges et sondes acoustiques) permettant de fixer des seuils d'intervention (avec des procédés physiques comme les nettoyeurs-séparateurs).
- 4 – La possibilité d'utiliser des produits naturels de traitement préventif ou curatif pour prévenir l'arrivée d'insectes nuisibles dans le stock ou le local d'entreposage ou éliminer une ré-infestation survenant en cours de conservation (ex. : terre de diatomées).

La démarche de transition des pratiques conventionnelles de protection des stocks contre les insectes pour un mode de conduite suivant les principes de la PAIG, avec les différents matériels disponibles et l'organisation d'un plan de prévention sans application de pesticide, est présentée en détail.

Mots clés : Protection antiparasitaire intégrée, assainissement locaux vides, nettoyage grains, ventilation de refroidissement, pièges-trappes, sondes acoustiques, procédés physiques de désinsectisation, fumigation.