

Université de Jijel

Département des sc. agronomiques et des sc. de l'environnement.

3^o année licence protection des végétaux.

Module : gestion et planification de la lutte intégrée.

TD N° 02

Quelques termes importants en Lutte intégrée

Définition de la lutte intégrée

C'est la combinaison de plusieurs méthodes de lutte pour limiter le développement des ravageurs des cultures pour les empêcher de provoquer des dégâts économiques, et ce d'une manière durable et respectueuse de l'environnement.

A. Les mesures prophylactiques

Ce sont des mesures préventives qui se résument dans les points suivants !

-Éliminer les débris végétaux après la récolte.

-Faire un vide sanitaire ; c'est un arrêt de culture pendant une certaine période ou bien installer une culture non sensible au ravageur qui pose problème. Par exemple, on peut faire un vide sanitaire contre l'aleurode en installant une culture de poivron qui n'est pas sensible à ce ravageur.

-Eviter la présence de cultures infestées à proximité des jeunes plantations.

-Avoir des plantes vigoureuses et ce par le choix des variétés et la bonne maîtrise des techniques agricoles (préparation du sol, irrigation, fertilisation, désherbage).

B. La lutte chimique raisonnée

-Utilisation de pesticides sélectifs.

-Eviter l'usage de pesticides à large spectre.

-En lutte intégrée, le traitement ne doit pas être une démarche systématique sans tenir compte des problèmes qui existent. Le traitement doit être fait de manière préventive et de manière curative.

***De manière préventive** : elle se fait pour les ravageurs dont on sait à l'avance qu'ils existent et posent problème.

***De manière curative** : elle se fait quand les autres méthodes de lutte ne sont pas satisfaisantes.

C. La lutte biologique

C'est l'utilisation d'auxiliaires naturels tels que les prédateurs, les parasitoïdes et les entomopathogènes.

D. La lutte biotechnique

C'est un moyen de lutte basé sur le comportement des insectes. Il s'agit de l'attraction-répulsion et le piégeage de masse ou de contrôle.

→**l'attraction olfactive** : elle se fait par des attractifs alimentaires, ou bien des attractifs sexuels.

→**l'attraction visuelle** : elle est basée sur
*la couleur.

*Les pièges lumineux.
*Les pièges colorés.

NB : Les pièges lumineux ou colorés peuvent attirer des ravageurs et auxiliaires en même temps.

E. La lutte physique

→Les filets anti-insectes, anti-oiseaux, anti-rongeurs.
→Le paillage plastique au sol.
→Les rayons X.
→Le ramassage manuel.

F. Définitions de quelques termes utilisés en lutte intégrée

***Auxiliaires** : ce sont des organismes vivants qui s'attaquent à un ou plusieurs ravageurs de cultures, ils sont donc utiles à l'homme.

Ils sont classés en 3 catégories : les prédateurs, les parasitoïdes et les entomopathogènes.

On peut rajouter aussi ; les polliniseurs (abeilles par exemple et les organismes favorables au sol (les vers de terre).

* **Prédateurs** : ils sont généralement plus gros que leurs proies. Ce sont des animaux qui se nourrissent aux dépens d'autres animaux (proies) qui sont rapidement tués.

* **Parasitoïdes** : ils sont toujours plus petits que leur hôte. Ce sont généralement des guêpes (Hyménoptères) et des mouches (Diptères). Leurs larves se développent aux dépens de leur hôte et entraînant sa mort.

* **Parasites** : Ces ont des organismes qui se nourrissent aux dépens d'un autre être vivant sans le tuer.

* **Hyperparasites** : Ce sont des guêpes (Hyménoptères) de très petite taille qui sont parasitoïdes d'un autre parasitoïde. Ils sont donc nuisibles à l'homme.

* **Entomopathogènes** : Ce sont des organismes vivants qui causent des maladies aux insectes. Ce sont des champignons, des virus et des bactéries.

* **Entomophages** : ce sont des organismes vivants qui se nourrissent des insectes. Ce sont les prédateurs et les parasitoïdes.

* **Monophages** : Ce sont des organismes qui se nourrissent d'une espèce végétale ou d'une seule espèce animale.

* **Oligophages** : Ce sont des organismes qui se nourrissent d'espèces végétales voisines, appartenant à la même famille botanique.

* **Polyphages** : Ce sont des organismes qui se nourrissent de plusieurs espèces végétales ou plusieurs espèces animales.

* **Oophages** : Ce sont des organismes qui se consomment ou parasitent les œufs.

* **Phytotoxicité** : C'est la réaction d'une plante à un produit toxique et qui est causé par les traitements chimiques ou les sécrétions des ravageurs telle que la salive des pucerons.

* **Systémique** : Tout ce qui est transporté (pesticide, virus) à l'intérieur d'une plante par la sève, ou à l'intérieur de l'insecte par les voies digestives ou respiratoires.

***Systématique :** C'est le traitement répété plusieurs fois selon un programme ou un calendrier.

***DL50 :** C'est la dose à partir de laquelle meurent 50% des individus ayant intégré un pesticide.

Règles pratiques pour les traitements phytosanitaires

- Respecter les doses prescrites de pesticides.
- Alterner les familles chimiques de pesticides pour éviter le phénomène d'accoutumance et de résistance chez les insectes.

NB : Changer un produit commercial ne veut pas dire qu'on a changé la matière active. Donc, il faut alterner les familles chimiques et non pas le nom commercial du produit.

- Respecter les délais avant récolte (DAR).
- Respecter les homologations.