Comm'une envie de Vert

Bulletin d'information trimestriel de la FREDON Alsace

Année 2015 • n°3

Lutter naturellement contre les ravageurs des espaces verts

Les insectes, champignons et autres ravageurs de vos espaces verts sont, la plupart du temps, maîtrisés à l'aide de produits phytosanitaires. Or, ces traitements sont contraignants à mettre en place en raison de leur classement éco-toxicologique (réglementation établie suite à l'arrêté du 27 juin 2011 relatif à l'interdiction d'utilisation de certains produits mentionnés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime dans des lieux fréquentés par le grand public ou des groupes de personnes vulnérables).

Employée dans de nombreuses filières agricoles, la Protection Biologique et Intégrée (PBI) est la combinaison de deux méthodes de lutte contre les ravageurs, associant la protection biologique et la protection intégrée. Cette technique peut également être un outil pour la gestion des espaces verts.

PROTECTION BIOLOGIQUE ET INTEGREE

PROTECTION BIOLOGIQUE

Elle permet de lutter contre un ravageur, sans l'exterminer, en régulant le phénomène de pullulation pour conserver la chaîne alimentaire la plus intacte possible. L'objectif est de combattre un organisme nuisible par l'utilisation de mécanismes naturels appartenant soit au règne animal soit au règne végétal, ou qui en dérivent. La protection biologique se décline en différents outils :

- la lutte biologique qui est l'utilisation de prédateurs et d'auxiliaires tels que des araignées, des oiseaux, des hérissons, des coccinelles, des herbivores...
- l'utilisation de médiateurs chimiques : pièges à phéromones.

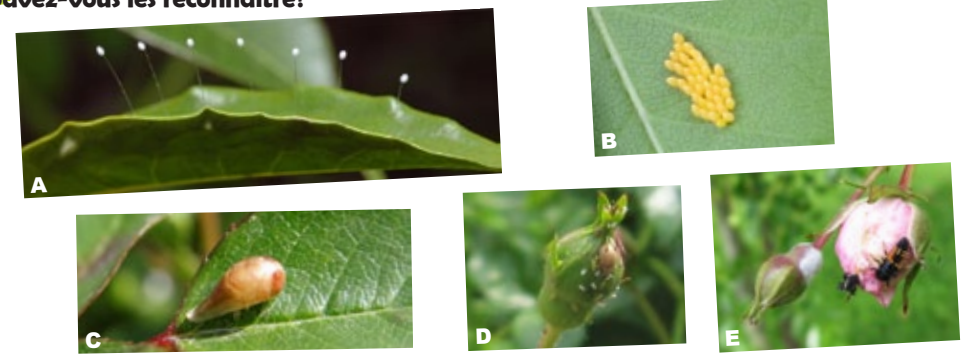
PROTECTION INTEGREE

Elle consiste en la prise en considération attentive de toutes les méthodes de protection des plantes disponibles pour limiter le développement des populations d'organismes nuisibles. Ce sont des mesures physiques, culturales et chimiques :

- l'enlèvement et la destruction des végétaux malades tout le long de l'année
- le choix de variétés peu sensibles
- l'utilisation d'objets courants : coquilles d'œufs, cendres...
- l'utilisation de Préparations Naturelles Peu Préoccupantes (PNPP) ou de Stimulateurs des Défenses Naturelles (SDN)
- le compagnonnage ou l'entraide entre les plantes
- en derniers recours, l'utilisation de produits phytosanitaires à des niveaux acceptables des points de vue économiques, environnementaux et sanitaires.

La PBI utilise principalement la protection biologique contre les nuisibles lorsque tous les facteurs le permettent. Si la population de nuisibles devient trop importante des applications de produits phytosanitaires sont envisagées mais toujours de la manière la plus raisonnée.

Savez-vous les reconnaître?



A: Œufs de chrysope verte; B: Œufs de coccinelles; C: Pupe de syrphe; D: Puceron momifié suite à un parasitisme; E: Larve de coccinelle

Les Préparations Naturelles Peu Préoccupantes (PNPP)

Destinées à protéger les cultures, elles sont élaborées à partir d'un ou plusieurs éléments naturels non génétiquement modifiés, n'ayant pas subi de transformation chimique et obtenues par un procédé accessible à tout utilisateur final. Les PNPP ne sont pas mises sur le marché en tant que produit phytosanitaire et sont approuvées pour une durée illimitée. Le purin d'ortie est la préparation naturelle peu préoccupante la plus connue.

Retour d'expérience :

Didier KLEIN
en charge du suivi BSV ZNA, commune de Wissembourg.

Depuis combien de temps la commune de Wissembourg a-t-elle mis en place la protection biologique et intégrée dans ses espaces verts ?

La commune de Wissembourg pratique la protection biologique depuis 2009. Nous utilisons des larves de coccinelles sur les pucerons, des acariens prédateurs sur les araignées rouges et des nématodes sur les vers blancs. Les résultats sont plutôt satisfaisants.

Quels sont les avantages majeurs de cette méthode ?

La mise en place des auxiliaires est aisée pour les agents. De plus, elle ne nécessite pas la fermeture du site. Lors de l'application de produits phytosanitaires, la zone traitée doit être fermée aux utilisateurs pour respecter le délai de rentrée (durée pendant laquelle il est interdit aux personnes de pénétrer sur ou dans les lieux où a été appliqué un produit pouvant aller de 6 à 48 heures). Enfin, le public n'est pas du tout gêné par cette technique de lutte.

En plus de l'utilisation d'auxiliaires, les services techniques ont installé des hôtels à insectes sur les sites sensibles ainsi que dans les écoles pour l'aspect pédagogique.

.../...

Comm'une envie de vert

Principaux ravageurs en espaces verts et leurs auxiliaires

RAVAGEURS	AUXILIAIRES
Pucerons	Coccinelles, *Chrysoperla carnea,* syrphes, micro-hyménoptères
Aleurodes	*Chrysoperla carnea,* punaises, acariens, *Delphastus* (coccinelle), micro-hyménoptères, *Verticillium lecanii-m* (champignon)
Chenilles (pyrale du buis)	*Bacillus thuringiensis* (bactérie)
Tigre du platane	*Chrysoperla lucasina,* nématodes du genre *Steinernema*
Larves de hannetons	*Steinernema kraussei* (nématode)
Limaces	*Phasmarabditis hermaphrodita* (nématode)
Tipules	*Steinernema carpocapsae* (nématode)
Thrips	*Verticillium lecanii* (champignon), *Steinernema feltiae* (nématode), *Orius sp.* (punaises prédatrices), acariens
Cochenilles farineuses	*Cryptolaemus montrouzieri* (coccinelle), micro-hyménoptères

Les pièges à phéromones

Les phéromones sont émises par les insectes notamment pour la « communication » entre les individus. En période de reproduction, les femelles émettent des phéromones sexuelles pour attirer les mâles.
Le piège à phéromones consiste à intégrer une capsule de phéromones sexuelles dans un piège pour leurrer l'insecte mâle. Ce dernier va alors rester collé ou prisonnier, empêchant ainsi la reproduction. Chaque ravageur possède un type de phéromone qui lui est propre.

Application : Mineuse du Marronnier *(Cameraria ohridella)*,
Pyrale du Buis *(Cydalima perspectalis)*,
Mouche de la carotte *(Psila rosae)*,...

Démarche globale

La protection biologique et intégrée ne se limite pas à l'achat d'auxiliaires ou de phéromones.

En espaces verts, la PBI c'est d'abord :

- Favoriser les auxiliaires naturels par la mise en place de nichoirs, d'abris pour les chauves-souris,...
- Laisser une place suffisante à la flore naturelle et ne plus la considérer comme de la mauvaise herbe,
- Planter des espèces mellifères ou aromatiques telles que : les *Echinops,* ou *Potentilla fruticosa 'Goldfinger'*...
- Apprécier la présence d'araignées qui sont de remarquables prédatrices d'insectes, ne causant aucun dommage aux végétaux.

Et pour vous :

- Suivre une formation pour reconnaître les ravageurs et les auxiliaires.

Ne pas confondre

Larve de hanneton commun (ravageur)

Ma tête est développée, la longueur de mes pattes est supérieure ou égale à la largeur de mon corps. Mon corps est glabre (sans poils). Je me développe dans la terre.

Larve de cétoine (auxiliaire)

Ma tête est réduite. La longueur de mes pattes est plus petite que la largeur de mon corps. Ce dernier est poilu. Je me développe dans la matière organique en décomposition uniquement.

Crédits photos : FREDON Lorraine, CNRS, Verger et rucher de l'Estey, Nature en ville Cergy Pontoise, Visoflora - Imp. Imprex 201502004

La FREDON Alsace organise des journées de sensibilisation gratuites à destination des élus et des agents des communes. Vous souhaitez accueillir ou participer à l'une d'entre elles ?
Contactez-nous au 03 88 82 18 07 ou par mail : fredon.alsace@fredon-alsace.fr

La FREDON Alsace (Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles) est un syndicat professionnel agricole. *Historiquement créée sur le thème de la* ***gestion des maladies et ravageurs*** *en productions agricoles, elle a développé depuis plus de 10 ans son expertise dans le domaine phytosanitaire, au service des collectivités territoriales.*

FREDON ALSACE
12 rue Gallieni
67600 SELESTAT
Tél. 03 88 82 18 07 • Fax 03 88 82 18 65
Retrouvez-nous sur notre site web :
www.fredon-alsace.fr

Document réalisé avec le soutien de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse et de la Région Alsace