



# INTRODUCTION AUX MÉTHODES DE CONTRÔLE DES INSECTES NUISIBLES

**On peut souvent prévenir les dommages causés aux plantes de jardin** en observant régulièrement celles-ci afin de détecter rapidement la présence de certains ravageurs. Il est souvent plus facile de contrôler les insectes nuisibles lorsqu'ils sont jeunes et lorsque les populations ne sont pas trop grandes. Une attention particulière devrait être prêtée aux plantes qui auraient subi des dommages importants l'année précédente. Vous pourriez ainsi éviter que les mêmes insectes s'y installent à nouveau pour causer d'autres dommages. Une vérification régulière de vos plantes devrait se faire tout au long de l'été.

Il y a eu un temps où l'on recommandait l'application d'insecticides comme première intervention contre les insectes nuisibles. Ce temps est heureusement loin derrière nous. Nous connaissons maintenant les effets dangereux de certains insecticides pour l'environnement, pour nous et pour les organismes non ciblés (oiseaux, poissons, insectes utiles, etc.). Si vous jugez que vous devez intervenir pour contrôler les populations de certains insectes ravageurs, plusieurs possibilités s'offrent à vous.



Nous connaissons maintenant les effets dangereux des insecticides sur les enfants, les animaux et l'environnement. Il existe plusieurs méthodes de contrôle des insectes nuisibles autres que l'application de produits chimiques. Ces méthodes respectent notre environnement fragile.

## Méthodes **physiques**

**Enlever les insectes à la main.** Cette méthode est probablement la plus simple pour se débarrasser d'insectes ravageurs sur peu de plantes. Certains insectes, comme les coléoptères, se laissent tomber par terre lorsqu'ils sont dérangés. Vous pouvez donc secouer la plante après avoir placé un gros plat ou un linge de couleur pâle en dessous pour recueillir les insectes tombants. D'autres insectes, comme les chenilles, s'agrippent fermement à la plante mais peuvent facilement être enlevés à la main. Les insectes à tous les stades de développement (œufs, larves, nymphes et adultes) peuvent être ainsi éliminés.

### **Lorsque vous avez enlevé les insectes ravageurs de vos plantes, vous pouvez :**

- ◆ **les noyer dans de l'eau savonneuse :** la goutte de savon ajoutée à l'eau élimine la tension de surface (cette tension permet aux insectes de flotter à la surface et donc de résister des heures ou parfois même des jours avant de mourir) ;
- ◆ **les mettre dans une solution d'alcool isopropylique** (alcool à friction) à 70%, si vous désirez conserver les insectes ;
- ◆ **les mettre dans un pot au congélateur pour quelques heures.** Après la congélation, on peut disposer des insectes ou les garder (pour commencer une petite collection par exemple!). Attention, certains insectes trouvés à l'automne ont une bonne résistance au gel, car ils s'apprêtaient à hiberner. Ces insectes produisent une sorte d'antigel dans leur corps : le glycérol ;
- ◆ **les écraser.** À la main, ou en utilisant une « roche d'exécution ». Celle-ci sera toujours utilisée pour écraser les insectes et vous évitera de salir toutes sortes de surfaces (comme les dalles, le pavé uni ou l'asphalte). Vous pouvez aussi utiliser un « soulier d'exécution » ou un « gant d'exécution ».

**Arroser d'un jet d'eau puissant.** Cette méthode fonctionne généralement bien pour déloger de petits insectes comme les pucerons, cochenilles et petites chenilles sur les plantes. Vous pouvez régler la puissance du jet de façon à ne pas détruire vos fleurs.

**Éliminer feuilles ou branches infestées.** Cette méthode peut être efficace si l'infestation est localisée. Par contre, on devrait minimiser la

taille de branches d'arbres car certains insectes sont attirés par les coupures fraîches.

**Bien travailler la terre** avant d'y installer un jardin de fleurs ou de légumes ou avant d'y semer du gazon. Vous exposerez ainsi les larves d'insectes ravageurs aux intempéries et aux prédateurs. Vous pouvez également les recueillir à la main.

**Pièges à insectes.** Vous pouvez construire ou vous procurer des pièges à insectes qui pourraient réduire le nombre de certains insectes nuisibles dans votre jardin. Il existe plusieurs sortes de pièges : pièges lumineux, pièges à phéromones, pièges collants, pièges à appât, etc. Si vous construisez vous-même un piège, il suffit de connaître la biologie de l'insecte ciblé et d'avoir recours à votre imagination. Par exemple, on peut construire un piège avec un seau et du papier journal humide pour attirer les perce-oreilles. On peut enterrer des morceaux de pomme de terre pour attirer les vers fil-de-fer loin de nos légumes de potager. Pour capturer les limaces (qui ne sont pas des insectes !), on peut mettre de la bière dans des contenants enfouis dans le jardin. Une fois les insectes piégés, il est important de les détruire pour éviter qu'ils retournent dans le jardin.

**Créer des obstacles :** ceux-ci servent à empêcher les insectes de se rendre aux plantes. Vous pouvez :

- ◆ **utiliser un recouvrement** (ex. : toile agrotextile, moustiquaire) sur les plantes plus susceptibles d'être attaquées par certains ravageurs ;
- ◆ **protéger les jeunes plants** qui semblent se faire manger (par les vers gris par exemple). Utilisez un cylindre de carton, de plastique ou de métal (boîte de jus congelé ou boîte de conserve avec extrémités enlevées) disposé autour des semis et des plantules ;
- ◆ **enduire la base des plantes de substances collantes** (de type « tanglefoot » ou avec de la gelée de pétrole) si des insectes rampants (ex. : chenilles) semblent y grimper pour manger les feuilles ou pour empêcher les fourmis de protéger les pucerons par exemple ;
- ◆ **utiliser des substances abrasives** comme de la poussière de roche ou des coquilles d'œuf broyées autour des plants endommagés. Ces substances abrasives endommagent la peau des insectes rampants (ou autres organismes rampants comme les limaces) au point de les tuer. Cependant, cette méthode peut aussi tuer les insectes utiles.

## Lutte **biologique**

---

La lutte biologique consiste à utiliser des ennemis naturels (prédateurs, parasites, parasitoïdes, agents pathogènes) pour réduire le nombre d'insectes ravageurs.

Les insectes prédateurs et parasitoïdes sont utilisés depuis longtemps dans la lutte biologique. Il est même possible d'acheter certains de ces insectes pour les relâcher en plus grand nombre. Par contre, il y a des limites à l'efficacité de certains d'entre eux, surtout lorsqu'ils sont utilisés à l'extérieur (comme dans les jardins). Par exemple, les coccinelles (prédatrices de pucerons) sont habituellement vendues au stade adulte. Il n'est alors pas garanti qu'elles iront s'installer dans votre jardin. Elles peuvent simplement décider d'aller dans le jardin du voisin ! Les chrysopes, elles, qui sont aussi des prédatrices de pucerons, sont habituellement vendues sous forme d'œufs. C'est plus efficace car à l'éclosion, les larves, qui n'ont pas d'ailes, devront rester près de leur lieu d'éclosion.

### **Il est toutefois préférable et moins coûteux de simplement encourager la présence de ces ennemis naturels au jardin :**

- ◆ on doit tout d'abord éviter l'application d'insecticides sur les plantes, ce qui repousserait ou tuerait les insectes utiles ;
- ◆ une grande diversité de fleurs et de plantes au jardin peuvent attirer un grand nombre d'insectes prédateurs ou parasitoïdes. Les plantes de la famille apiacée (carotte, persil, aneth, coriandre, etc.) et de la famille astéracée (pissenlit, camomille, chrysanthème, tournesol, etc.) sont particulièrement attirantes pour ces insectes ;
- ◆ en plaçant des pierres ou du paillis dans le jardin, on fournit des abris pour plusieurs insectes prédateurs ;
- ◆ les oiseaux consomment eux aussi des quantités importantes d'insectes au jardin. On peut installer des bains d'oiseaux et des abris (arbres, arbustes) pour les attirer.

**L'utilisation de « biopesticides » est de plus en plus populaire en lutte biologique. Cette méthode utilise des agents pathogènes pour lutter contre certains insectes dans les jardins. Ces**

**agents pathogènes sont en fait des micro-organismes comme des bactéries, des champignons, des nématodes ou des virus.**

**Par exemple :**

- ◆ **certains nématodes** (petits vers microscopiques) peuvent être utilisés pour lutter contre les vers blancs dans les pelouses ;
- ◆ **différentes souches de la bactérie Bt** (*Bacillus thuringiensis*) peuvent être utilisées pour lutter contre certains insectes de jardin. Par exemple, la souche Btk (*Bacillus thuringiensis kurstaki*) est utilisée pour lutter contre les chenilles de papillons (piéride du chou, sphinx de la tomate, etc.), alors que la souche Bti (*Bacillus thuringiensis israelensis*) est utilisée pour lutter contre les larves de moustiques et de mouches noires. Il y a peu ou pas de risque pour la santé humaine et pour l'environnement associé à l'utilisation du Bt.

## Lutte **chimique**

**Lorsque les autres méthodes de contrôle ont échoué, on peut envisager l'utilisation d'un insecticide ayant le moins d'impact possible sur l'environnement. Voici quelques-uns de ces produits :**

- ◆ **savons insecticides.** Ceux-ci endommagent la couche extérieure de leur exosquelette, entraînant la déshydratation de l'insecte. Le produit doit entrer en contact avec l'insecte pour le tuer. Les savons insecticides fonctionnent particulièrement bien pour les insectes à corps mou (chenilles, thrips, pucerons, etc.). On peut se procurer ces produits (de marque Safer ou autres) dans les centres de jardinage et les quincailleries. On peut également fabriquer son propre savon insecticide en mélangeant 20–25 ml de savon à vaisselle liquide dans 4 litres d'eau. Certaines plantes ne tolèrent pas bien les savons insecticides. Vous pouvez tester le savon sur une petite surface de la plante avant de l'appliquer en plus grande quantité ;
- ◆ **insecticides botaniques à base de pyréthrine.** Ceux-ci sont fabriqués à partir d'une poudre de fleurs séchées du chrysanthème de Dalmatie (*Chrysanthemum cinerariaefolium*). Ils agissent en paralysant les insectes au contact. Ils sont légèrement toxiques pour les humains et les oiseaux, mais très toxiques pour les grenouilles, les couleuvres et les poissons. Ces insecticides devraient être appliqués en soirée car ils se dégradent très rapidement à la lumière ;

- ◆ **huiles de dormance.** Ces huiles sont habituellement pulvérisées sur les arbres ou arbustes au printemps avant la sortie des feuilles et des nouvelles pousses. Elles enrobent les œufs d'insectes, les privant ainsi d'oxygène. Ces huiles peuvent être utilisées, entre autres, contre les pucerons et les cochenilles. Par contre, elles tuent également les insectes utiles.

Il existe plusieurs autres méthodes pour prévenir les infestations ou lutter contre les ravageurs au jardin. Certaines de ces méthodes accordent de l'importance aux choix de plantes et à leur disposition au jardin (connues sous le nom de compagnonnage). Certaines plantes à odeur forte vont masquer l'odeur des plantes recherchées par certains insectes, alors que d'autres les repoussent tout simplement. Il existe également une variété de « recettes maison » d'insecticides à base d'agrumes, d'ail, de piment fort ou d'autres substances naturelles qui peuvent éloigner certains insectes. Informez-vous des possibilités. Cependant, rappelez-vous que le but des méthodes de contrôle n'est pas d'éliminer tous les insectes. Un jardin sans insectes est un jardin sans vie. L'agrément d'avoir un jardin devrait également provenir du plaisir d'observer les organismes qui l'habitent.



