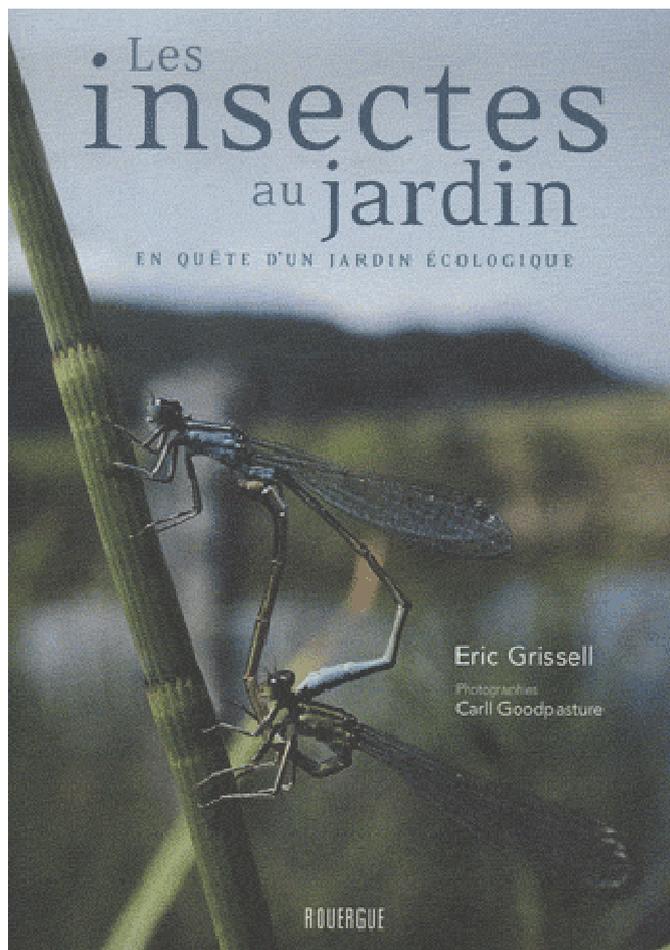


# Les insectes au jardin

## En quête d'un jardin écologique

Je vous recommande la lecture de cet excellent livre d'Eric Grissell, illustré de splendides photos d'insectes de Carll Goodpasture.



Eric Grissell est docteur en entomologie et chercheur au Systematic Entomology Laboratory du ministère de l'agriculture des Etats-Unis. Il a passé une partie significative de sa carrière à *tester des insecticides chimiques sur les poires, les pommes, les noix et les raisins. Mais vaporiser des produits chimiques nocifs sur tous les être vivants (et sur lui-même) ne lui semblait pas une chose intelligente à faire.* Il s'est ensuite orienté vers l'étude de la systématique des insectes qui consiste à étudier les espèces et les genres, l'histoire de leur évolution et comment les espèces sont liées entre elles.

Il est également un jardinier amateur chevronné. Et c'est surtout en tant que jardinier, instruit des forces de la nature et des conséquences de ses actes grâce à sa profession qu'il s'exprime, émaillant son livre des fréquents « *Nous les jardiniers ...* ». Il a beaucoup d'affection pour les jardiniers : « *En général, les jardiniers sont des gens plutôt intelligents et [...] le monde se porterait mieux s'il n'y avait que des jardiniers sur la Terre* ».

Il constate cependant qu'il y a plusieurs domaines (et il reconnaît sa propre culpabilité) où les jardiniers *reproduisent les instincts primitifs de nos congénères qui ne jardinent pas : [...] un désir excessif pour l'ordre, une obsession envahissante de la perfection et une conception extrêmement simpliste des effets biologiques.*

*Nos légumes doivent répondre à une précision militaire sans même présenter un seul découpage en demi-cercle dans une feuille ; la pelouse doit être magnifiquement verte, sans même un pissenlit ; nos rosiers immaculés ne doivent pas présenter de plantes de couvertures qui pourraient distraire notre attention ; nos bassins doivent avoir une eau transparente, sans la moindre algue ; les feuilles mortes sont ramassées, les débris organiques mis dans des poubelles et remplacés par les forêts réduites en copeaux ; les mauvaises herbes sont éliminées [...].*

*Nous plantons des plantes préférant l'ombre au soleil et vice-versa et nous nous demandons pourquoi ni les unes ni les autres ne poussent. Si des pucerons apparaissent, nous les tuons puis nous nous étonnons que les papillons ont aussi disparu.*

Le déplacement des espèces, plantes ou animaux, vers de nouvelles régions est également une pratique qui répond à cette quête humaine de la perfection, mais dont les conséquences peuvent être désastreuses à cause de notre méconnaissance de ses effets biologiques potentiels complexes.

*Pour beaucoup, je le crains, le jardin est un simple décor dans lequel poussent les plantes, arrangées et cultivées de manière astucieuse conformément aux volontés impératives de leur « maître jardinier ».*

Et dès lors, ce que nous craignons le plus est l'apparition du **nuisible**.

Ce thème est développé très longuement. Plusieurs chapitres traitent de ce que mangent les insectes à leurs différents stades de développement. D'abord les herbivores, déclinés en multiples classes : mangeurs de racines, tubercules, cormes, bulbes et rhizomes ; mangeurs de collets ; mangeurs de tiges, branches, pousses et troncs ; mangeurs de feuilles ; mangeurs de fleurs et bourgeons (y compris les mangeurs de nectar et les mangeurs de pollen) ; mangeurs de graines, cosses et fruits ; les mycophages ou mangeurs de champignons ; les saprophages ou mangeurs de détritiques ; les omnivores. Ensuite les insectivores : prédateurs ; parasites et parasitoïdes.

Une première conclusion : l'extraordinaire complexité des relations entre insectes, et entre ceux-ci et leur environnement, et le rôle central des insectes dans les équilibres naturels. *Les insectes, avec leurs actions et leurs réactions, sont la colonne vertébrale du jardin. Tandis que de nombreux insectes vaquent tranquillement à leurs occupations et nettoient les morceaux de plantes brisés de la surface du sol, décomposent la matière morte, incorporent la matière organique dans le sol, dispersent les excréments d'animaux, ramassent le nectar, pollinisent les plantes, mâchent les feuilles et les fleurs et servent de dîner aux oiseaux et aux chauves-souris, un autre ensemble d'insectes – les prédateurs et les parasitoïdes – font leur maximum pour les trouver et les tuer. Ainsi va la vie.*

L'auteur insiste : *le concept de nuisible est une notion foncièrement humaine. Il n'y a pas de nuisibles dans la nature.*

Si, pour de nombreux jardiniers, le jardin idéal serait un jardin sans aucun insecte, il s'agit d'une utopie et d'une méconnaissance fondamentale des mécanismes biologiques. On a recensé au moins 1500 espèces différentes d'insectes au cours d'une année dans un jardin moyen !

Nous, les jardiniers, considérons principalement comme nuisibles les insectes qui font des dégâts significatifs aux plantes qui nous intéressent. Mais comment qualifier un insecte qui mange des feuilles utiles à l'état larvaire, mais pollinise des fleurs utiles à l'état adulte. Ou comment qualifier l'insecte qui mange d'autres insectes mangeurs de feuilles mais également des insectes pollinisateurs ?

Des insectes ne deviendront « nuisibles » que s'ils sont en nombre suffisant pour réaliser des dégâts significatifs ; les mêmes insectes en nombre restreint ne sont pas considérés comme nuisibles. *Un puceron commence à se nourrir sur les tiges de vos roses. Il se peut que vous ne voyiez pas un seul puceron, ni deux ni dix. Si une larve de coccinelle se nourrit de ces pucerons, vous ne saurez sans doute jamais qu'ils se trouvaient sur vos roses et vous ne vous en préoccupez pas : ces pucerons ne sont pas des nuisibles.*

**Il faut bien comprendre qu'un prédateur n'aboutira jamais à la disparition complète de ses proies, puisqu'à ce moment il disparaîtrait aussi.**

**L'objectif que nous devons donc atteindre dans nos jardins est celui de « neutralité », où les différentes interactions des insectes s'équilibrent et où les dégâts restent à un niveau limité et acceptable.**

*Malheureusement, lorsque nous faisons entrer en jeu les pesticides, nous menons un combat, mais nous sommes aussi responsables de sa prolongation alors que nous voulions y mettre fin. En répandant des substances artificielles comme des produits chimiques pour contrôler les insectes mangeurs de plantes, nous créons un cercle vicieux de la pire espèce. Situé à la base de la chaîne alimentaire, un mangeur de plantes est généralement présent en plus grand nombre que les prédateurs et les parasitoïdes qui le mangent (pensez aux hordes de pucerons et aux quelques coccinelles que nous voyons les dévorer). Comme le mangeur de plantes est supérieur en nombre et n'est jamais totalement éliminé par les insecticides, le nuisible se remet de l'attaque chimique plus rapidement, mais cette fois-ci avec moins d'ennemis. Nous devons alors utiliser d'autres produits chimiques pour contrôler l'insecte dominant, mais alors il est plus résistant car il s'est adapté génétiquement. C'est le principe qui sous-tend chaque écosystème agricole développé par les humains pendant la première moitié du vingtième siècle et c'est ce que nous laissons aux générations futures : un cycle de dépendance chimique.*

L'auteur rejette assez rapidement la solution du contrôle biologique, visant à introduire un insecte bénéfique pour en contrôler un autre, le nuisible, dans le cadre des jardins. Si cela peut fonctionner parfois (mais pas toujours) pour les grandes cultures, il ne le recommande pas pour les jardins d'amateurs : *se servir de systèmes de contrôle biologique nous donne bonne conscience, mais le fait de devoir utiliser une méthode de contrôle est le résultat d'un déséquilibre fondamental au jardin.*

La réponse de l'auteur est : accroître au maximum la diversité végétale dans le jardin. Celle-ci permettra d'accroître le nombre et la variété d'insectes et autres petits animaux présents dans

le jardin, et ainsi d'accéder à un équilibre sans dégâts trop importants à ces plantes qui nous importent tant.

L'auteur explique alors comment on peut augmenter la diversité végétale au jardin en jouant sur divers facteurs : structure physique et architecturale du végétale, structure temporelle, structure du sol et du jardin. Il nous encourage à inviter tous les insectes au jardin, et pas seulement à y introduire quelques papillons décoratifs, nous expliquant comment faire (et ne pas faire) pour qu'ils y trouvent logement et provende.

Un seul regret : l'auteur n'aime pas beaucoup l'abeille à miel et *la relation contre nature et quasi-agricole qu'entretiennent les abeilles à miel avec les humains.*