Les auxiliaires des cultures, des alliés bien discrets

## VÉRONIQUE SARTHOU<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Syrphys Agro-Environnement – Le Soulas, 630 C Chemin du Moulin, 31470 Bonrepos-sur-Aussonnelle.

contact@syrphys.com

Ils sont présents au détour des bois, haies, champs et jardins, pas toujours très visibles mais très bénéfiques pour nos plantes cultivées. Qu'ils soient utiles pour augmenter la production agricole par la pollinisation par exemple, ou la protéger en mangeant les ravageurs, les auxiliaires sont des alliés méconnus.

# Qui sont-ils?

Qui ne connait pas la coccinelle à 7 points ? Elle fait la joie des enfants qui s'amusent à la voir s'envoler pour prédire s'il fera beau demain. Beaucoup savent cependant qu'elle est une grosse dévoreuse de pucerons qui peut nous aider à protéger les cultures. Emblématique de la protection intégrée notamment en production fruitière, elle n'est que l'arbre qui cache la forêt des espèces « sauvages » utiles à la production agricole. L'abeille domestique, quant à elle, est le symbole des pollinisateurs; mais là encore, elle est loin d'être la seule.

Parmi les différentes espèces protectrices, on trouve des mangeurs de pucerons et notamment les coccinelles dont les larves de certaines espèces sont de voraces ennemis. La plus connue est certainement celle à 7 points (Coccinella septempunctata), mais il en existe de nombreuses autres dont certaines consomment des acariens ou des champignons (parfois même, ceux qui causent des dégâts aux cultures). Les syrphes sont moins connus que les précédentes ; pourtant, ils assurent un service très important de contrôle des populations de pucerons de nombreuses plantes cultivées ou non. Parmi ceux-ci, deux espèces sont très présentes en milieu agricole: Episyrphus balteatus et Sphaerophoria scripta. Les adultes, comme de nombreux autres arthropodes se nourrissant sur les fleurs, jouent un rôle complémentaire à celui des abeilles domestiques pour la pollinisation. Les larves de chrysope, ou mouche aux yeux d'or, sont également de voraces petits monstres pourvus de deux crochets qu'ils plantent dans leur proie (puceron, acarien, petite chenille...) avant d'en absorber le contenu, ne laissant sur la feuille que l'enveloppe (exosquelette) de celle-ci, à l'instar des syrphes. L'inventaire à la Prévert encore les carabes et les staphylins, qui consomment entre autres les œufs des limaces (et parfois celles-ci) dévoreuses de feuilles et jeunes plantes, mais aussi les araignées, chasseuses à l'affût sur leur toile ou sur les feuilles, courant après leur proie sur le sol, ou bien les mésanges et les chauves-souris mangeuses d'insectes, les rapaces diurnes ou nocturnes dévoreurs de

pourrait être très long... Cependant, citons mulots...



Larve de syrphe sur fleur de pois.





Chrysope sur euphorbe.

## De quoi ont-ils besoin?

Comme tous les êtres vivants, les auxiliaires ont besoin de se nourrir, de s'abriter et de se reproduire. Les différents auxiliaires ont des besoins variés qu'il va falloir combler tout au long de l'année.

#### Nourriture pour les adultes et les larves

De très nombreux auxiliaires consomment du nectar et du pollen à l'état adulte, que ce soit de manière exclusive ou en complément de proies, en fonction de leur période d'activité qui peut s'étaler tout au long de l'année. Il leur faut donc des fleurs offrant cette ressource alimentaire. Ce sont essentiellement des dicotylédones, que l'on peut trouver aussi bien en bordure de la parcelle qu'à l'intérieur de celle-ci, même si les graminées sont également visitées pour leur pollen. Les fleurs des cultures sont une source de nourriture, de même que celles des adventices, certaines, même lorsqu'il n'y a pas de fleurs, fournissant du nectar dans des glandes spécialisées (appelées nectaires) sur les feuilles ou les pétioles. Dans les bords de parcelles

enherbés (bords de champs, bandes enherbées, talus...), on trouve des dicotylédones sauvages attractives pour les insectes. Les trèfles et autres légumineuses à petites fleurs vont plutôt attirer des abeilles et bourdons. Sur les ombelles des carottes sauvages on trouvera des diptères auxiliaires – syrphes et tachinaires -, ainsi que de nombreux hyménoptères parasitoïdes. Les euphorbes, qui fournissent beaucoup de nectar, attirent aussi de nombreux groupes d'auxiliaires. Dans les haies, on trouve aussi des plantes susceptibles de fleurir et d'offrir du pollen et du nectar, comme les prunelliers à floraison en tout début de printemps, le lierre à floraison de fin d'été ou d'automne, ou le sureau dont la floraison printanière abondante attire de nombreux insectes. Le sureau offre également d'autres avantages : il héberge des pucerons que l'on ne retrouve que sur celuici (ils ne risquent donc pas de se retrouver sur les cultures) et qui vont pouvoir servir de relais lorsqu'il n'y aura pas assez de pucerons dans les cultures pour qu'une génération d'auxiliaires s'y développe. En effet, certains auxiliaires qui se développent dans les cultures à l'état larvaire en consommant les ravageurs ont plusieurs générations par an, et ne peuvent pas les réaliser au sein d'un seul et même couple plante-ravageur. Ce genre de situation peut se présenter du printemps à l'automne, et il est donc important pour les auxiliaires de pouvoir passer de la culture à la haie ou à la bande enherbée pour revenir à une autre culture... Certaines plantes des haies ou des bordures peuvent ainsi servir de nurseries à auxiliaires, permettant la survie et même la multiplication de ceux-ci. C'est le cas du lierre ou des orties, qui hébergent respectivement un puceron et un psylle spécifiques à ces plantes. La présence de miellat exsudé entre autres par les pucerons peut remplacer le nectar lorsqu'il n'y a pas de fleurs.

### Abris hivernaux et estivaux

Lorsque les conditions sont défavorables, du fait de températures soit trop basses, soit trop élevées, qu'il manque de nourriture ou que le cycle est interrompu par la saison, les auxiliaires doivent trouver refuge dans des abris pour quelques heures à plusieurs semaines. Si l'on est un carabe ou une araignée vivant à la surface du sol, on peut trouver refuge dans une touffe de fétuque ou dans la litière sous une haie; cela est parfois difficile de le faire dans la parcelle, sauf s'il existe une végétation importante en surface. Les haies offrent de multiples opportunités de trouver des abris pour les auxiliaires et leur litière en abrite de nombreux représentants comme les insectes et les araignées ; mais aussi, si elle est assez épaisse pour servir de refuge hivernal, des hérissons mangeurs de gastéropodes. Si, par bonheur, un arbre mort est présent, il va offrir des cachettes sous l'écorce pour l'hivernation des coccinelles, un trou pour qu'une chouette ou une hermine y niche... Les plantes à feuillage persistant comme le lierre, la viorne tin ou encore le laurier offrent aussi des abris pour l'hiver.

#### Comment les favoriser?

On peut toujours faire de nouveaux aménagements: planter des haies, implanter des bandes enherbées ou fleuries... Mais il est essentiel de ne pas avoir une gestion de ces éléments trop drastique : par exemple, dans une haie taillée tous les ans, certains arbres ou arbustes ne fleuriront pas. Si une bande enherbée ou un bord de route est broyé (voire tondu comme une pelouse de jardin), qu'auront à manger les oiseaux qui se nourrissent de graines en hiver? Une gestion extensive, à entretien par fauche hivernale tous les deux ans, est préférable et, dans tous les cas, il faudra privilégier la végétation spontanée et locale.

Il faut donc apprendre à piloter la végétation naturelle et semi-naturelle pour optimiser la présence des auxiliaires et profiter de leurs bienfaits. L'important n'est pas de border toutes les parcelles agricoles par une haie doublée d'un ourlet herbeux, mais de pouvoir favoriser la survie de ces auxiliaires, qu'ils soient arthropodes, oiseaux ou mammifères, dans l'environnement proche de celles-ci. Il faut assurer une connexion entre les différents éléments fixes du paysage, les cultures, les bords de routes et même les jardins particuliers, afin de permettre la circulation et la prospection. Il faut également regarder différemment tous ces endroits un peu « abandonnés » à une nature « sauvage » comme, non pas des sources de « vermine », mais au contraire des zones de reconquête des espaces un peu trop aseptisés plus favorables aux ravageurs qu'aux auxiliaires.

Chemin enherbé et bordé de haies, propice aux auxiliaires.

