

## **Raisin de table en agro-écologie** **Bulletin de septembre 2022**

### **Impact des plantes compagnes sur la régulation des bioagresseurs**

---

La régulation de nombreux insectes ravageurs de la vigne fait face à des limites techniques, du fait de la réduction des produits phytosanitaires et de l'accroissement des résistances. L'utilisation des plantes compagnes vise à orienter nos méthodes de gestion des populations d'insectes ravageurs en renforçant les processus de régulation naturelle par le développement de la biodiversité.

La biodiversité est stimulée par la présence de pollen et de nectar, mais aussi par la présence de végétaux plus neutres dans la mesure où ceux-ci ne sont pas détruits. Il a notamment été mis en évidence que les auxiliaires des cultures sont d'autant plus nombreux que la présence de substances sucrées est abondante. (1)

La mise en place de bandes fleuries, pour leur attractivité, et de vesces pour leur nectar extra floral, pourraient donc constituer un levier permettant de fournir des ressources abondantes en auxiliaires de la vigne. Mais le choix d'un grand nombre d'espèces sera plus efficace car l'hétérogénéité garanti une fonctionnalité mieux répartie dans le temps. Elles fourniront ainsi une ressource pour une diversité d'insecte participant à la régulation des ravageurs à l'échelle pluriannuelle.

Les plantes compagnes ont des modes d'actions sur les ravageurs qui peuvent se classer de la façon suivante :

- Plantes qui perturbent les pathogène : la culture agit sur le cycle de développement de certains pathogènes ; plusieurs variétés de moutarde blanche et de radis fourrager perturbent certaines espèces de nématodes.

- Plantes qui émettent des molécules toxiques : la plante compagne émet des composés ou précurseurs biochimiques toxiques pour la microflore pathogène ou les nématodes (glucosinolates, acide cyanhydrique...), soit pendant la phase de culture par exsudation racinaire, soit lors de l'enfouissement des broyats ou la

décomposition de la biomasse végétale (technique dite de bio fumigation), qu'on a pu observer avec de la moutarde brune, de la cameline ou du seigle.

-Plantes répulsives ou attractives de parasites et d'auxiliaires : Plusieurs espèces utilisées en compagnonnage sont répulsives de chrysomèles ou de pucerons ; l'avoine serait active contre les scutigerelles, et les alliums sont réputées pour éloigner certains insectes phytophages. Cette action est le plus souvent indirecte, les couverts végétaux ou leurs résidus favorisant la vie biologique et le développement d'organismes prédateurs ou parasites de ravageurs et s'opposant au développement des bioagresseurs par des conditions physiques ou biologiques défavorables ou en le leurrant (plante-piège).

(1)JERVIS M.A, LEE J.C, et HEIMPEL GE, 2004 Use of behavioural and life-history studies to understand the effect of habitat manipulation



### Chambre d'agriculture 82

130 av. Marcel Unal  
82017 MONTAUBAN CEDEX

[accueil82@agri82.fr](mailto:accueil82@agri82.fr)

Tél. : 05 63 63 30 25

Fax : 05 63 66 14 07

[agri82.chambre-agriculture.fr](http://agri82.chambre-agriculture.fr)



N° Agrément conseil indépendant :  
IF 01762