

Aménagement de l'environnement parcellaire : des plantes répulsives pour freiner le développement des pucerons ?

Jérôme Lambion

En collaboration avec Laurent Gomez, Hélène Gautier, Refka Ben Issa (INRA Avignon)

1- OBJECTIF ET CONTEXTE DE L'ESSAI :

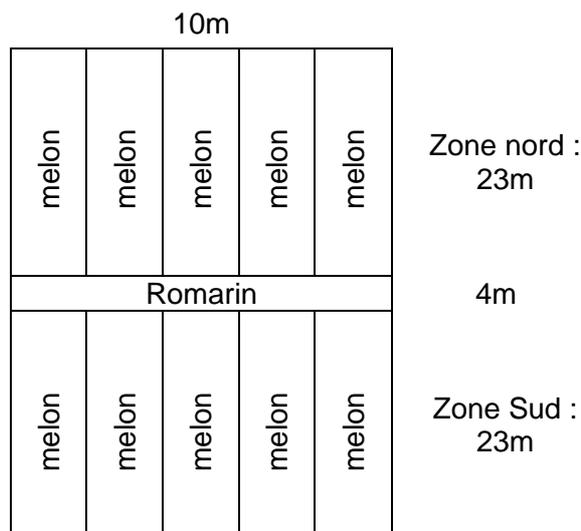
Cet essai s'inscrit dans le cadre du programme CASDAR AGATH (Gestion agro-écologique du puceron *Aphis gossypii* et du thrips *Thrips tabaci* en culture de melon ou de poireau).

Les plantes répulsives sont des plantes perturbant l'installation des ravageurs dans les cultures à travers la production et l'émission de composés organiques volatils (COV). De nombreux ravageurs, dont la plupart des espèces de pucerons, réagissent en effet aux odeurs émises par certaines plantes et utilisent cette information chimique pour localiser et sélectionner leurs plantes-hôtes. Le puceron *Myzus persicae* est par exemple attiré par l'odeur de ses plantes-hôtes mais son comportement de recherche peut être affecté par les COV émis par certaines plantes situées à proximité. Les plantes aromatiques ainsi que celles de la famille des *Lamiaceae* et des *Alliaceae* sont celles qui produisent des composés répulsifs et qui peuvent potentiellement être utilisées pour contrôler les populations de ravageurs. Valorisables ou non commercialement et sans effet négatif sur les cultures, les plantes répulsives peuvent être introduites à proximité ou au sein-même des parcelles cultivées. Les travaux sont menés avec l'appui scientifique de l'UMR PSH de l'INRA de Montfavet qui dispose d'une expertise sur le pathosystème poivron-*Myzus persicae*. L'objectif de cette année est d'évaluer l'intérêt de plantes répulsives (romarin) au sein d'une culture de melon, pour limiter la colonisation et la multiplication des pucerons.

2- PROTOCOLE :

2.1 Dispositif expérimental :

- Parcelle située sur la station expérimentale du GRAB (Avignon)
- Parcelle de 500 m² (50mx10m)
- Melon canari : variété Grécale ; plantation le 13/05/2014 ; un plant tous les 40cm
- Une bande de 4m de long de romarin barre la parcelle de melon (un plant tous les 40cm)
- Orientation Nord/Sud
- Aucun traitement insecticide réalisé sur la culture.



2.2 Observations :

- Aspirations dans la zone romarin (détection d'auxiliaires éventuels)
- A 3 distances (2m, 5m, 10m, 20m) de la zone romarin : du sud vers la nord dans la zone nord, du nord vers le sud dans la zone sud : observations pucerons (nb d'individus / m² : méthode de Boll), présence de prédateurs et de parasitoïdes