

Les composés volatils des plantes influencent-ils les interactions entre les espèces dans les champs agroécologiques ?

Foteini PASCHALIDOU (foteini.paschalidou@inrae.fr)

INRAE, montpellier, France

Les composés organiques volatils (COV), émis par les plantes, transmettent des informations chimiques qui jouent un rôle de médiateur dans les interactions écologiques. Que cela soit au sein de la communication entre les plantes et les insectes ou bien entre les plantes elles-mêmes. Les plantes qui reçoivent des COV provenant de plantes voisines infestées par des herbivores peuvent également entrer dans un état d'« alerte » dans lequel elles sont préparées à réagir à de futures attaques. Nous avons étudié comment les COV façonnent les interactions plante-insecte à différentes échelles, du laboratoire au terrain. Nous avons cherché à déterminer si les émissions de COV induits par la ponte (OIPV), provenant de *Brassica napus*, renforcent les défenses des *B. napus* voisines non endommagées, lorsque ces dernières sont par la suite infestées par des larves de *Pieris brassicae*. Nous montrons que le ponte déclenche la libération de composés volatils spécifiques, notamment l' α -pinène, le diméthyl-trisulfure et le limonène, qui pourraient servir de signaux d'alerte précoce face aux herbivores pour les plantes voisines non endommagées. Nous avons, en outre, testé des mélanges synthétiques de ces trois composés en conditions de terrain afin de mesurer leurs effets sur les communautés d'insectes.

Mots clés : vocs - plant -insect interactions - priming - plant defences.