

Exploration et caractérisation du rôle des COV issus des plantes aromatiques pour perturber les interactions entre la vigne et l'insecte vecteur *Scaphoideus titanus*

Salomé IFERGAN¹ (salome.ifergan@inrae.fr), Foteini G. PASHALIDOU¹,
Nicolas SAUVION², Benoit RICCI¹

¹ UMR ABSys, INRAE, Montpellier, France

² UMR PHIM, INRAE, Montpellier, France

La flavescence dorée (FD) est une maladie dévastatrice causée par un phytoplasme, qui menace les vignobles européens. Son principal vecteur, la cicadelle *Scaphoideus titanus*, est actuellement contrôlé presque exclusivement par des pesticides. Afin de réduire cette dépendance, ma thèse explore le potentiel des signaux chimiques, notamment les composés organiques volatils (COV) émis par des plantes aromatiques, pour moduler les défenses de la vigne et perturber le comportement du vecteur. Des études antérieures ont montré que les cépages présentent des sensibilités différentes à la FD, le Cabernet Sauvignon (CS) étant parmi les plus sensibles. Cependant, on ignore encore si *S. titanus* présente une préférence pour certains cépages lorsqu'il est sain. Dans cette étude, nous comparons l'aptitude à servir d'hôte de trois cépages présentant des sensibilités différentes à la FD. La préférence à court terme du vecteur a été évaluée à l'aide de tests à deux choix, sur disques foliaires puis sur plantes entières. Nos premiers résultats montrent une préférence pour le CS, corroborant les données de sensibilité à la FD. Nous évaluerons ensuite l'acceptation, la performance et le comportement alimentaire de la cicadelle sur les trois cépages, puis testerons l'effet des COV de plantes aromatiques sur *S. titanus*.

Mots clés : composés organiques volatils - lutte durable - *Scaphoideus titanus* - plantes aromatiques.

Références :

1. E. Gonella, G. Benelli, N. Arricau-Bouvery, D. Bosco, C. Duso, C. H. Dietrich, L. Galetto, A. Rizzoli, J. Jović, V. Mazzoni, N. Mori, R. Nieri, P. F. Roversi, G. Strauss, D. Thiéry, V. Trivellone, M. Virant-Doberlet, A. Lucchi, A. Alma, *Entomologia Generalis*, 2024, 44, 497-510.
2. S. Eveillard, C. Jollard, F. Labroussaa, D. Khalil, M. Perrin, D. Desqué, P. Salar, F. Razan, C. Hévin, L. Bordenave, X. Foissac, J. E. Masson, S. Malembic-Maher, *Frontiers in Plant Science*, 2016, 7, 1762.
3. F. M. Bocca, L. Picciau, A. Alma, *Entomologia Generalis*, 2020, 40, 337-349.
4. J. Chucho, N. Sauvion, D. Thiéry, *Journal of Insect Physiology*, 2017, 102, 50-61.
5. M. Ripamonti, L. Galetto, F. Maron, C. Marzachi, D. Bosco, *Journal of Applied Entomology*, 2022, 146, 1260-1271.