Biocontrôle : une nouvelle méthode pour comprendre la communication sexuelle des insectes

31 octobre 2026



Dans le cadre du programme EXPLOR'AE, une équipe de chercheurs d'Inrae a identifié la phéromone sexuelle de la noctuelle du lys (ravageur présent en Asie et en Océanie), afin de l'utiliser dans des stratégies de biocontrôle telles que la confusion sexuelle (diffusion d'une phéromone de synthèse désorientant les mâles pour éviter leur reproduction). Publiés en septembre 2026 dans *BMC Biology*, leurs travaux apportent une preuve de concept d'une nouvelle méthode pour identifier les phéromones. Usuellement, c'est en analysant les substances émises par les glandes sexuelles prélevées sur l'émetteur que les phéromones sont caractérisées, ce qui nécessite d'avoir accès à l'insecte vivant. Les chercheurs sont partis, ici, d'une analyse des gènes du receveur pour repérer ses récepteurs olfactifs. Ils ont ensuite modélisé informatiquement leur structure pour prédire les molécules pouvant s'y fixer afin de déterminer, à la suite de tests, le composant majeur de la phéromone sexuelle. Cette approche pourrait être utilisée pour l'identification de phéromones d'autres espèces, utilisables dans différentes stratégies de biocontrôle.

Jérôme Lerbourg, Centre d'études et de prospective

Source : *BMC Biology*