
Variabilité du potentiel allélopathique des renouées asiatiques: une piste vers un autre mode de gestion ?

Victor Talmot*^{†1}, Laurent Hardion , and Cybill Staentzel

¹École Nationale du Génie de l'Eau et de l'Environnement de Strasbourg – Laboratoire Image, Ville, Environnement, LIVE, CNRS UMR 7362, University of Strasbourg – France

Résumé

La gestion des espèces exotiques envahissantes est un enjeu majeur pour la biodiversité. Les méthodes de contrôle avérées soulèvent des questions en raison de leurs coûts économiques et de leurs dégâts collatéraux. Le Nord-Est de la France (Alsace) est particulièrement affecté par les invasions biologiques dont les renouées asiatiques. Nous évaluons leur degré de compétitivité via leur potentiel allélopathique. Ce mécanisme correspond à la synthèse et à la concentration de composés allélochimiques in vivo, affectant la biodiversité et le fonctionnement de l'écosystème après émissions dans l'environnement. Nous hypothétisons que cette synthèse est variable et influencée par les conditions environnementales. Un total de 20 populations de renouées asiatiques a été échantillonné dans des milieux contrastés en termes de végétations compagnes, de textures du sol, de climats et de caractéristiques physico-chimiques. Des tests de phytotoxicité ont été entrepris pour mesurer la variabilité de la réduction racinaire. De plus, la diversité génétique a été caractérisée par une analyse RAD-seq. Les résultats montrent que les renouées présentent une forte variabilité dans leur capacité à réduire le développement racinaire. Cette capacité est influencée par la richesse spécifique du milieu envahi et plusieurs propriétés du sol. Avec l'appui d'analyses génétiques supplémentaires, ces résultats visent à prioriser la gestion des populations avec le plus fort potentiel allélopathique.

*Intervenant

[†]Auteur correspondant: talmotvictor@yahoo.fr