

Les éricacées s'acclimatent-elles plus rapidement que l'épinette après une perturbation ?

François Hébert¹, Alison D. Munson¹, Nelson Thiffault^{1,2} et Jean-Claude Ruel¹

¹ Centre d'étude de la forêt, Université Laval, ² Direction de la recherche forestière, Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Québec.

Les plantes peuvent répondre à un changement d'environnement, comme une coupe, avec un niveau plus ou moins élevé de flexibilité qui peut déterminer leur capacité à occuper le territoire. Cette plasticité se mesure par des changements au niveau des traits physiologiques et morphologiques. Dans les pessières à éricacées, il semble que la lumière et la disponibilité en nutriments influencent la dynamique de compétition des éricacées par rapport à l'épinette noire. L'objectif de ce projet était de mesurer la plasticité des traits fonctionnels de deux espèces d'éricacées et de l'épinette noire soumises à différents niveaux de lumière et de fertilité. Un dispositif expérimental complètement randomisé a été établi en conditions contrôlées sur deux espèces d'éricacées (*Kalmia angustifolia*, *Rhododendron groenlandicum*) récoltées sur le terrain et sur des plants d'épinette noire (*Picea mariana*). Chaque espèce à l'étude a été soumise à trois niveaux de lumière (équivalents à 63, 19 et 8 % de la pleine lumière) et deux niveaux de fertilisation (l'équivalent de 100 et 300 kg de N/ha/an). Les plantes ont été fertilisées à l'aide d'azote radiomarqué en isotope ¹⁵N afin de mesurer la capacité d'absorption en fonction du compartiment étudié (feuille, tige, racine). Contrairement à l'épinette noire, les espèces éricacées ont affiché une plasticité morphologique en fonction de la lumière disponible. Toutefois, l'épinette noire a démontré une plus grande efficacité d'absorption des nutriments par unité de biomasse racinaire, ce qui lui a permis d'investir davantage dans sa biomasse aérienne. Malgré cette meilleure efficacité d'absorption racinaire, l'épinette noire a semblé être incapable, à court terme, de plasticité morphologique et physiologique. Ceci pourrait lui nuire dans un contexte de compétition après coupe, étant donné que la croissance de cette espèce est inférieure à celles des deux espèces éricacées, et ce, sans égard à la quantité de lumière disponible.