



## La culture de la médéole de Virginie en sous-bois d'érablière

Wortman, Greg

Maîtrise en sciences forestières (M.Sc.F)

Septembre 2008

Directeur de recherche : Lamontagne, Manuel

---

**Résumé:** La médéole de Virginie (*Medeola virginiana* L.) possède un rhizome comestible et pourrait accroître la fonction économique du territoire acérico-forestier si celle-ci était produite commercialement et si une source de rhizomes était disponible pour les acériculteurs. Un dispositif expérimental a été installé au printemps 2006 dans une érablière sucrière située dans le Nord-Ouest du Nouveau-Brunswick afin d'identifier le microenvironnement favorisant le gain en biomasse et la propagation végétative du rhizome en fonction de trois classes initiales de diamètre du rhizome ( $\emptyset < 6$  mm,  $6 \text{ mm} \leq \emptyset \leq 8,5$  mm, et  $\emptyset > 8,5$  mm). Pour ce faire, cinq traitements (scarifiage, paillis noir, ombrière, scarifiage avec planche et témoin) ont été appliqués afin de modifier la température et le drainage du sol, et la quantité de lumière reçue. Le traitement scarifiage avec planche a produit significativement 21 % plus de clones que le témoin ( $p = 0.045$ ). Les gros rhizomes ont produit significativement 22 % plus de clones que les petits et moyens rhizomes ( $p = 0.001$ ). Toutefois, aucun traitement n'a modifié significativement la biomasse des rhizomes ( $p = 0.472$ ). La possibilité de propager la médéole de Virginie via son rhizome à l'aide de la technique de culture *in vitro* a également été testée. Quatre expériences ont été réalisées en laboratoire en 2006 et 2007 afin d'identifier un milieu de culture adéquat entre Murashige et Skoog; sels modifiés + Agar (MSA), MSA + saccharose, MSA + vitamines; de déterminer la source de contamination fongique (interne versus externe) en augmentant la période de stérilisation externe de deux à seize minutes à l'aide d'un pas de deux minutes et en observant la présence de champignons sur PDA (patate-dextrose-agar); et, finalement, de contrôler cette contamination à l'aide des fongicides Benomyl (action interne) et Mancozeb (action externe). Pour ce faire, les rhizomes ont été cultivés sur MSA, MSA + Benomyl (MSAB), MSA + Mancozeb, MSA + Benomyl + Mancozeb (MSABZ). La prolifération d'un champignon a été observée dans les trois milieux de culture mais était moindre avec MSA. Les différentes périodes de stérilisation externe qui n'ont pas empêché la contamination fongique et l'observation d'une colonie fongique sur PDA suggèrent la présence d'un endomycorhize. De plus, les traitements MSAB et MSABZ ont permis de contrôler l'endomycorhize retrouvé naturellement chez le rhizome de la médéole de Virginie.

---