Nouvelles approches pour atteindre les objectifs de réhabilitation

La lutte culturale offre une nouvelle série d'approches de suppression de la végétation indésirable tout en améliorant les conditions de croissance des espèces ligneuses plantées. Le compagnonnage des plantes, et possiblement la culture de couverture, augmente également les densités des espèces herbacées indigènes aux sites en réhabilitation, améliorant ainsi les progrès à l'égard des multiples objectifs de réhabilitation (établissement d'espèces indigènes ligneuses et herbacées).

Les trois méthodes de la trousse de lutte culturale font l'objet d'études en vue de tester et d'améliorer leur efficacité. En définitive, ces techniques seront des composants fort efficaces d'un plan de gestion intégrée qui a recours à la lutte mécanique, chimique ou autre (p. ex., biologique). À l'instar de toutes les techniques de lutte contre la végétation, il importe d'évaluer minutieusement le site pour déterminer si la lutte culturale est appropriée et, le cas échéant, l'approche à utiliser. La surveillance est nécessaire pour évaluer si des traitements de suivi et/ou la plantation sont requis pour répondre aux objectifs de réhabilitation.

Nous tenons à remercier la Canada's Oil Sands Innovation Alliance (COSIA) pour sa contribution à ce projet.

Also available in English under the title: A Guide to Cultural Vegetation Control
© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre des Ressources naturelles, 2018
Pour obtenir des renseignements sur les droits de reproduction, veuillez communiquer avec Ressources naturelles Canada à nrcan.copyrightdroitdauteur.rncan@canada.ca.
No de cat. Fo4-128/2018F-PDF (En ligne)) ISBN 978-0-660-26647-3

Pour obtenir de plus amples renseignements, communiquez avec: nrcan.silviculturetoolkit-outilssylviculture.rncan@canada.ca

Ressources naturelles Canada
Natural Resources Canada

Guide de la lutte culturale contre la végétation

Gestion simultanée de la végétation souhaitable et indésirable

La lutte culturale contre la végétation consiste à planter de façon ciblée des espèces désirables pour supplanter les espèces indésirables ou décourager leur établissement. Des plantes de sous-bois indigènes sont cultivées le long d'arbres et d'arbustes avec les deux objectifs suivants : établir dès le début une couverture pour retarder et réduire la croissance d'espèces indésirables, et accroître la possibilité d'atteindre les objectifs de réhabilitation du site pour les densités de plantes indigènes représentatives.

Canada

Trousse de la lutte culturale

TECHNIQUE	CULTURE DE COUVERTURE	COMPAGNONNAGE	PLANTATION EN MASSIF
Avantages	Supprime les espèces indésirables et améliore les conditions au site	Améliore les conditions pour les espèces ligneuses; pourrait réduire les coûts de plantation	Croissance et occupation rapides
Inconvénients	Faible taux d'établissement des plantes indigènes semées	Concurrence possible d'espèces compagnes inappropriées avec des espèces ligneuses	Peu d'essais sur le terrain; concurrence possible des arbres avec d'autres plantes du massif

Culture de couverture

Dans les cultures de couverture, une ou plusieurs espèces herbacées indigènes sont établies (souvent par ensemencement) dans tout le site. À mesure qu'elles croissent, elles occupent de plus en plus d'espace, ce qui empêche la croissance d'espèces indésirables sans nuire à la croissance des espèces ligneuses plantées. La culture de couverture pourrait aussi protéger les espèces plantées contre les températures extrêmes et réduire l'érosion du sol.

Afin que la culture de surface soit efficace, les espèces doivent croître rapidement au site, empêchant ainsi la croissance d'espèces indésirables. L'épilobe à feuilles étroites, la verge d'or, les asters, les carex et certaines herbes indigènes pourraient être des espèces de couverture. La sélection et l'ensemencement des graines doivent être bien planifiés pour assurer des taux de réussite acceptables. Les mécanismes d'ensemencement des graines (p. ex., technique d'ensemencement directe) pour améliorer les taux d'établissement font actuellement l'objet d'études.

Compagnonnage des plantes

Le compagnonnage consiste à cultiver une ou plusieurs plantes indigènes herbacées dans le même contenant qu'un arbre ou un arbuste destiné au site en réhabilitation. Cette technique privilégie la plantation plutôt que l'ensemencement en plus de réduire les coûts de plantation de deux espèces ou plus dans des contenants distincts.

Les plantes compagnes doivent être choisies avec soin. Une espèce adéquate non seulement empêchera les espèces indésirables de croître à côté de l'arbre ou l'arbuste planté, mais elle protégera également la plante ligneuse (qui est souvent tolérante à l'ombre). Elle pourrait aussi être choisie pour sa valeur pour les collectivités autochtones avoisinantes.

La technique de compagnonnage est relativement nouvelle et des études sont en cours pour établir les espèces compagnes appropriées et les protocoles de plantation. La combinaison épinette blanche et épilobe à feuilles étroites ou aster remarquable, par exemple, a donné des résultats prometteurs au cours d'essais préliminaires, mais des essais exhaustifs sont nécessaires. L'emploi d'espèces compagnes inappropriées pourrait nuire à la croissance en pépinière et/ou entraîner une concurrence avec les espèces ligneuses souhaitées.

Plantation en massif

Contrairement à la culture de couverture et au compagnonnage, la plantation en massif consiste à modifier le mode de plantation des espèces ligneuses aux sites en réhabilitation.

La plantation classique prévoit un même espace entre les espèces ligneuses d'un site à une faible densité (p. ex., 1 500 à 5 000 tiges/ha), laissant une grande partie du sol nue, laquelle est souvent envahie par des espèces indésirables.

Par contre, la plantation en massif dispose les espèces ligneuses en massifs denses (10 000 tiges/ha ou plus) tout en maintenant une densité globale classique au site (1 500 à 5 000 tiges/ha). Les espèces indésirables sont moins susceptibles de s'établir dans les massifs, permettant aux arbres et aux arbustes plantés de croître plus rapidement. Il y a toutefois un risque de concurrence pour les ressources avec les arbres, ce qui nuirait à leur croissance. En outre, il existe peu d'études sur le terrain procurant des lignes directrices sur la plantation et testant l'efficacité de cette technique dans les sites en réhabilitation.