

Adaptation de l'aménagement et de l'implantation de cannebergières biologiques sur sable sous les conditions du Saguenay-Lac-Saint-Jean et du Centre-du-Québec

Agrinova

Durée : 02/2011 – 12/2011

FAITS SAILLANTS

Ce projet est issu de la volonté régionale de développer le fort potentiel en production de canneberges présent sur le territoire du Saguenay-Lac-Saint-Jean (SLSJ) et de proposer de nouvelles méthodes de lutte aux mauvaises herbes efficaces en régie biologique. Ce projet, d'une durée de cinq ans, vient de terminer sa troisième année d'expérimentation. Trois sites ont été mis à l'étude dans ce projet, soit deux au SLSJ et un au Centre-du-Québec (CDQ). Deux sites sur trois sont maintenant implantés et des prises de données ont été réalisées sur ceux-ci. Le troisième site a eu quelques retards dus à l'obtention des certificats d'autorisation réglementaires. Les résultats qui sont présentés plus bas ne sont que préliminaires, mais quelques tendances significatives ont déjà été mesurées dans les bassins à l'étude. Ce projet, qui se terminera en décembre 2014, comporte deux volets, soit l'un visant le transfert de connaissances du CDQ vers le SLSJ, et l'autre étant l'expérimentation de nouvelles méthodes novatrices de lutte contre les mauvaises herbes en production biologique.

OBJECTIFS ET APERÇU DE LA MÉTHODOLOGIE

Ce projet vise principalement l'adaptation des pratiques d'aménagement et d'implantation des cannebergières biologiques sur sable. Les principaux objectifs du projet sont les suivants : vérifier l'impact de la jachère avec contrôle mécanique et l'acidification du sol l'année avant l'implantation sur la répression des mauvaises herbes, mesurer l'impact de l'augmentation du taux de plantation sur les mauvaises herbes, sur les taux de recouvrement et sur le rendement en canneberges et comparer la méthode courante à cette pratique novatrice. Plusieurs parcelles expérimentales ont été réalisées à l'intérieur de ces sites dans lesquelles une acidification a été réalisée l'année avant l'implantation, ainsi qu'une jachère avec contrôle mécanique. Ensuite, différents taux d'implantation y ont été implantés, soit des taux de 2, 4 et 6 tonnes/acre. Ces parcelles ont ensuite été échantillonnées sur plusieurs années et comparées avec des parcelles témoins soumises à la pratique courante. Des mesures de pourcentage de couverture de canneberges et de mauvaises herbes, des mesures de biomasses de mauvaises herbes, le rendement en canneberges, ainsi que l'identification des espèces présentes à l'intérieur et autour des bassins ont été réalisés.

RÉSULTATS SIGNIFICATIFS POUR L'INDUSTRIE

En premier lieu, suite à la préparation des bassins expérimentaux l'année avant l'implantation avec une acidification du sol et une jachère avec contrôle mécanique, aucune mauvaise herbe n'est apparue sur les sites à l'étude. Les mauvaises herbes ne sont apparues que suite à l'implantation des boutures lors de l'année suivante. Sur le site du CDQ, la contamination provenait principalement de l'utilisation de boutures contaminées, tandis que le site du SLSJ semble avoir été contaminé naturellement par la dispersion par le vent et la fonte des neiges. Aucune conclusion significative n'a pu être tirée de ces résultats jusqu'à présent sur les deux sites, pour ce qui est de l'effet de la méthode préplantation (acidification et jachère) sur les mauvaises herbes.

En ce qui concerne l'effet de l'implantation de différents taux de boutures dans les bassins, plus le taux d'implantation est important, plus le recouvrement du sol par les plants de canneberges est rapide. Toutefois, il est actuellement difficile d'affirmer que cet élément permet de réduire

l'incidence des plantes adventices dans les bassins de canneberges. De plus, l'augmentation des taux de plantation semble avoir un effet significatif sur le dénombrement des tiges végétatives (qui portent les fruits) et aucun effet significatif sur celles rampantes sur lesquelles débute les tiges végétatives. Plus le taux d'implantation augmente, plus le nombre de tiges végétatives augmente. En moyenne, sur les deux sites combinés, l'analyse des données préliminaires de décompte des *uprights* (tiges végétatives) en fonction des différents taux de plantation présente des différences significatives entre les taux de 2, 4 et 6 tonnes/acre.

Jusqu'à maintenant, les mesures de rendement n'ont été réalisées que sur le site du CDQ qui en est à sa troisième année de production. En moyenne, les analyses démontrent des différences significatives entre les taux de plantation simple et double, ainsi qu'une différence entre les trois taux d'implantation et le témoin. Par contre, les taux d'implantation double et triple n'ont pas eu de différence significative sur les rendements de canneberges. On remarque des différences significatives entre les taux d'implantation avec des moyennes de rendements de plus de 6 000 lb/acre pour les taux double et triple, comparativement à environ 4 000 lb/acre pour le taux simple. Cela suggère donc que le taux double pourrait s'avérer intéressant pour obtenir un rendement de canneberges significatif dès la deuxième année de production. Si les coûts d'implantation plus élevés du taux double sont moindres, comparativement aux bénéfices générés par la production hâtive de canneberges dès la deuxième année, cette méthode pourrait bien être utilisée par l'ensemble des producteurs de canneberges dans le futur.

APPLICATIONS POSSIBLES POUR L'INDUSTRIE OU SUIVI À DONNER

Ces résultats sont plus qu'intéressants pour l'industrie. Bien que préliminaires, certaines données montrent déjà des résultats significatifs qui pourraient améliorer les méthodes de culture en production de canneberges. En premier lieu, la méthode de lutte contre les mauvaises herbes en préplantation n'a pu être déterminée comme étant sans effet ou non sur les plants de canneberges, puisque les contaminations ne sont survenues que suite à l'implantation des boutures. Par contre, cela démontre toute l'importance de se procurer des boutures propres et de réaliser une préparation du sol adéquate. Par la suite, l'augmentation du taux de plantation pourrait s'avérer très intéressante pour les producteurs. Lorsque le projet sera terminé, ces résultats seront mis en relation avec les valeurs économiques et il sera alors possible d'affirmer si l'implantation du taux double représente un avantage économique sur la pratique courante utilisée dans les productions de canneberges. Ce projet se terminera à la fin de l'année 2014 et permettra de confirmer ou d'infirmer les constats préliminaires déjà obtenus jusqu'à maintenant dans le cadre de celui-ci, suite aux 3 premières années d'expérimentation.

PERSONNE-RESSOURCE POUR INFORMATION

François Tremblay, biologiste

Agrinova

Téléphone : 418 480-3300, poste 245

Courriel : francois.tremblay@agrinoa.qc.ca

PARTENAIRES FINANCIERS

Ce projet a été réalisé grâce à la participation financière du Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, dans le cadre du *Programme de soutien au développement de l'agriculture biologique* et de son *Programme régional d'appui au développement de l'agriculture et de l'agroalimentaire en région*, du *Programme Défi-Solution* du Conseil pour le Développement de l'Agriculture du Québec, du *Fonds de soutien au développement des créneaux d'excellence* du Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation et de la SADC Maria-Chapelaine.