



Pollination of commercial cranberry (*Vaccinium macrocarpon* Ait.) by native and introduced managed bees in Newfoundland

Barry J. Hicks and Julie Sircom

ABSTRACT

Cranberry flowers must be pollinated by insects for fruit to develop and bees are their main pollinators. Research was conducted on two commercial cranberry farms in western Newfoundland, Canada, to determine which bee species are most important for the pollination of cranberry in this area, and whether importing the commercial bumble bee, *Bombus impatiens*, for supplemental pollination is desirable. The bumble bee, *Bombus ternarius*, and halictid bee *Lasioglossum (Dialictus)* spp. were the most common and abundant bees collected and are important for pollinating cranberry. The commercial bumble bee did not increase fruit set and their economic practicality for cranberry pollination in the future should be reviewed. Since several native species and honey bees were observed inside the colonies of the commercial bees, we discuss the potential for disease transmission among and impact on native and managed bees.

RÉSUMÉ

Les fleurs de canneberges doivent être pollinisées par les insectes pour que les fruits à développer, et les abeilles sont leurs pollinisateurs principaux. La recherche a été réalisée sur deux fermes de canneberges commerciales dans l'ouest de Terre-Neuve, au Canada, pour déterminer quelles espèces d'abeilles sont les plus importantes pour la pollinisation de la canneberge dans cette région, et si l'importation du bourdon commercial, *Bombus impatiens*, pour la pollinisation supplémentaire est souhaitable. Le bourdon, *Bombus ternarius*, et l'abeille halicite *Lasioglossum (Dialictus)* spp. ont été les abeilles les plus communes et abondantes de celles recueillies, et les deux sont importantes pour la pollinisation des canneberges. Le bourdon commercial n'a pas augmenté la nouaison et son aspect pratique économique de la canneberge pollinisation à l'avenir devrait être revu. Puisque nous avons observé plusieurs espèces d'abeilles indigènes ainsi que des abeilles mellifères dans les colonies des abeilles commerciales, nous discutons de la possibilité de transmission de la maladie, et son impact, chez les abeilles indigènes ainsi que les abeilles domestiques.