

Améliorer les techniques apicoles nordiques pour une pollinisation des petits fruits de la forêt boréale

Objectif du projet

Améliorer les techniques apicoles nordiques pour une pollinisation plus efficace des petits fruits de la forêt boréale grâce aux abeilles domestiques de la Côte-Nord.

Objectifs spécifiques

- Effectuer un enruchement à l'aide de jeunes reines sélectes (améliorées par croisement génétique) plus performantes dans un climat froid et issues d'une même colonie.
- Évaluer des suppléments alimentaires permettant de subvenir aux besoins des ruchers nordiques, entre autres, grâce à des substituts alimentaires adaptés.
- Évaluer l'efficacité de plusieurs technologies d'isolation thermique des ruches accessibles, soient les thermo-ruches ApiMaye® et les ruches en bois Langstroth isolées pour la saison hivernale avec caisson isolant individuel ou par groupe de quatre.
- Déterminer l'efficacité de pollinisation des ruches expérimentales sur la Côte-Nord ; voir si une combinaison de techniques d'isolation et d'alimentation permet d'obtenir des ruches plus performantes pour la pollinisation des petits fruits nordiques.

Résumé

L'industrie des petits fruits est en expansion rapide sur la Côte-Nord. Pour la plupart de ces productions fruitières, les insectes (vecteurs de pollen) sont essentiels à l'obtention de bons rendements. Dans un souci de rentabilité et de compétitivité des régions nordiques, il apparaît essentiel de développer une régie de pollinisation mieux adaptée aux productions fruitières de climat froid tels le bleuets, la chicouté, l'airelle et la camerise. Les apiculteurs du Nord sont avantagés par l'élevage d'abeilles dans un environnement exempt d'une majorité de facteurs nuisibles comme l'agriculture industrielle et les parasites. Toutefois, les longs hivers rigoureux et les courtes saisons estivales qu'on y rencontre posent un problème à cet insecte plus méridional. L'obtention de ruches nordiques plus fortes, aidant à une efficacité de pollinisation, nécessite le développement de techniques novatrices et abordables qui protègent les abeilles des extrêmes climatiques (ex. froids hivernaux et printaniers) et qui prolongent l'accès des butineuses à des sources d'alimentation. Les solutions proposées

ici sont l'utilisation d'une génétique apicole mieux adaptée aux régions froides, des techniques novatrices d'isolation des ruches (thermoruches et caissons isolants), ainsi que des substituts alimentaires et une bonification des ressources florales, peu présentes sur la Côte-Nord. Les résultats obtenus indiquent que l'utilisation d'une isolation des ruches à l'année à l'aide d'un caisson et d'une isolation (traitement témoin) pour la période hivernale seulement (ruches témoins), résulte en une force printanière suffisante des colonies pour une pollinisation efficace des petits fruits nordiques. Les colonies isolées à l'année à l'aide d'un caisson ont subi une perte moindre de 5,6 kg de réserves pendant la période hivernale comparativement aux ruches témoins isolées pendant la période hivernale seulement. Les thermoruches Apimaye® se sont avérées nuisibles pour la survie des colonies due à une humidité interne excessive. Cette étude permet d'affirmer qu'il est possible de développer des ruchers nordiques efficaces pour la pollinisation des petits fruits sur la Côte-Nord.

Responsable scientifique : Ève-Catherine Desjardins (CEDFOB)

Collaborateurs : Pierre Giovenazzo (Université Laval), Georges Martin et Nicolas Tremblay (CRSAD)

Partenaires financiers : CEDFOB, Université Laval, CRSAD

Applications attendues

- Développer des techniques apicoles adaptées aux conditions nordiques dans le but d'obtenir un meilleur taux de survie des abeilles.
- Permettre un développement printanier et estival plus rapide et une force printanière des colonies adéquate pour une efficacité de pollinisation des petits fruits.
- Permettre aux apiculteurs des régions froides d'offrir des services de pollinisation de qualité aux producteurs de petits fruits des forêts boréales et d'assurer une pollinisation plus efficace des abeilles.
- Élaborer un guide pratique au bénéfice de l'apiculture nordique, ainsi qu'une clé d'identification virtuelle pour le pollen de fleurs qui poussent dans cette région.

