

Des murs végétalisés éco-intégrés pour le jardinage intérieur et les bâtiments commerciaux

Les nouveaux produits créent de nouveaux débouchés commerciaux pour l'industrie de l'horticulture ornementale.

Des scientifiques d'Agriculture et Agroalimentaire Canada travaillent à la mise au point d'un nouveau mur végétalisé éco-intégré à faible entretien qui pourrait être utilisé à l'intérieur de bâtiments résidentiels et publics afin de purifier l'air, d'améliorer l'acoustique et de fournir une plantation d'agrément tout en permettant de jardiner à l'intérieur toute l'année.

Deux sites d'essai, soit un à Agassiz et l'autre à l'Université Laval, ont été mis en place pour comparer le rendement de trois différents types de modules de murs végétalisés à chacun des sites. À l'Université Laval, les essais portent sur trois types de substrats et deux différents régimes

de fertilisation pour la culture de fines herbes, de fleurs comestibles et de mini-légumes.

Les modules à l'étude sont Florafelt® (Planterra), ModuloGreen® (ByNature) et Flowall® (Wattelez); trois autres unités seront également examinées. Trois différents substrats font partie de l'essai, tous fabriqués par Berger : un mélange de tourbe à texture grossière et de bois; un mélange de tourbe, de perlite, de vermiculite et de compost; et un produit expérimental contenant de la tourbe, de la fibre de coco et de la fibre de bois. Des engrais conventionnels et organiques sont appliqués.



ModuloGreen® (ByNature)



Flowall® – (Wattelez)



Florafelt® (Planterra)



Pain de fibre de coco (Berger)



Fines herbes

À Agassiz, les essais portent également sur des modules de murs végétalisés – deux GrowTiles de fibre de coco et un pain de fibre de coco – et sur des régimes de fertilisation pour la culture de trois différents arrangements végétaux. Le premier arrangement est composé en parts égales de fleurs comestibles, de mini-légumes et de fines herbes; le deuxième est composé de 50 % de mini-légumes, de 25 % de fines herbes et de 25 % de fleurs comestibles; et le troisième est composé en parts égales de plantes ornementales, de fleurs comestibles et de fines herbes.

Pour les deux essais, les scientifiques évaluent divers paramètres tels que la répartition de l'humidité dans le substrat, la teneur en nutriments de la solution nutritive,

les conditions environnementales de culture (luminosité, températures, etc.), la croissance hebdomadaire des plantes, le pourcentage de biomasse recouvrant le substrat, et des caractéristiques de qualité des végétaux comme la couleur et l'apparence.

Les essais étant en cours, les chercheurs envisagent également de déterminer un plan de gestion durable de l'eau et des éléments nutritifs pour les murs végétalisés et de mettre en place des mesures pour une utilisation efficace de l'éclairage à DEL – la plupart de ces murs étant installés à l'intérieur, il est essentiel de fournir un éclairage supplémentaire.

Pourquoi ce projet est-il important pour l'industrie de l'horticulture ornementale?

Ce projet aidera à identifier les modules de murs, les espèces de végétaux et les mesures de gestion appropriés pour les installations de murs végétalisés, ce qui offrira à l'industrie de l'horticulture ornementale de nouvelles possibilités de marchés pour ses produits.



Pour plus d'information :

Martine Dorais, Agriculture et Agroalimentaire Canada
martine.dorais@agr.gc.ca

Claudine Ménard, Agriculture et Agroalimentaire Canada
claudine.menard@agr.gc.ca