

Différenciation morphologique et génétique de variétés d'ail du Québec

Projet en cours 2019 à 2021

Émily Savaria, candidate à la maîtrise, Université McGill

Résumé (préliminaire)

L'ail (*Allium sativum*) peut facilement être cultivé au Québec et son goût puissant ainsi que sa conservation plus longue que l'ail importé le rend d'autant plus attrayant. Cependant, malgré l'augmentation constante du nombre de producteur d'ail local, il représente uniquement 10% du marché québécois. La croissance de notre production d'ail est en partie limitée par la difficulté à s'approvisionner en semence de qualité, adapté à notre climat et aux caractéristiques bien définies. L'ail est typiquement regroupé selon les descriptions fournies par Engeland (1991), mais certaines caractéristiques telles que la grosseur du bulbe et sa couleur peuvent varier grandement d'un environnement à l'autre rendant la classification et ultimement la promotion de l'ail plus difficile.

Cette étude a donc pour but de mieux caractériser l'ail produit au Québec et d'assurer son identité grâce à des techniques génétiques. Pour ce faire, 36 variétés ont été planté pendant deux ans à Montréal et au Lac Saint-Jean pour analyser leurs différences morphologiques au niveau du feuillage, de la fleur d'ail, des bulbilles, des bulbes et des caïeux. Les variétés utilisées sont distribuées parmi les différents groupes d'ail de la façon suivante : un Artichoke (Italian), deux Asiatic (Tibetan Red et Tibétain Red), trois Créole (Ajo Rojo, Créole Red et Rose de Lautrec), huit Porcelain (Georgian Crystal, German White, Leningrad, Music, Northern Quebec, Susan Delafield, Ukrainian Mavnir et Yugoslavian Porcelain), neuf Purple Stripe (Chesnok Red, Duganskij, Eureka Myrtis, Kostyn's Red Russian, Metechi, Northern Siberian, Persian Star, Siberian Red et Wenger's Russian), huit Rocamboles (Baba Franchuk's, French Rocamboles, German Red, Italian Purple, Killarney Red, Marino, Mountain Top et Penn Wonder), deux Silverskin (Silver Rose et Silver White), deux Turban (Maiskij, et Portuguese) et un non-classifié (Sweet Haven).

Les résultats préliminaires laissent présager que les variétés Duganskij et Wenger's Russian du groupe Purple Stripe possèdent les meilleurs rendements respectivement en 2019 et en 2020. Cependant, les variétés performantes les plus stables entre les années et les sites ont été Leningrad et German White du groupe Porcelain. Les variétés Ajo Rojo et Créole Red du groupe Créole ont pour leur part peu survécu à l'hiver et produit de très petits bulbes avec de nombreuses imperfections. Finalement, certaines variétés ont produit des bulbes et bulbilles d'apparence très différente sur le même site rendant l'identification génétique d'autant plus importante. Les analyses sont présentement en cours, mais laissent présager des résultats prometteurs. À terme, ce projet vise à être une base pour la production d'un catalogue de semence d'ail québécois.

Partenaires et financement :

Université McGill

CRSNG

FRAN-02 Fonds de recherche agroalimentaire axé sur l'Agriculture nordique du Saguenay-Lac-St-

MAPAQ

Phytodata

Pépinière Boucher

Vegetolab

Collaborateurs au projet :

Dr. Jean-Benoit Charron

Dr. Philippe Séguin

Luc Ouellette

Hervé Van Der Heyden

Catherine Bergeron

Marie-Pascale Beaudoin

Stéphane Boucher

Martine Girard