

FICHE TECHNICO-COMMERCIALE ET SPÉCIFICATIONS DU SIROP D'ÉRABLE DU CANADA

Geneviève Béland¹, Julie Barbeau¹, Bernard Racette², Denis Lajoie³

No de projet : 10-C-72

Durée : 12/2010 au 10/2013

FAITS SAILLANTS

Cette étude a permis d'acquérir des connaissances scientifiques sur les qualités intrinsèques, physico-chimiques, nutritives, microbiologiques et organoleptiques du sirop d'érable destiné au marché des ingrédients et le positionner par rapport à la compétition. La fiche maitresse du sirop d'érable développée dans ce projet permettra à l'industrie canadienne de l'érable de développer les marchés agroalimentaires et non alimentaires sur la base de son potentiel commercial compte tenu de sa plate-forme technico-commerciale et d'établir un standard de qualité auquel les gens peuvent s'associer par le biais de cette fiche technico-commerciale.

OBJECTIFS ET APERÇU DE LA MÉTHODOLOGIE

Cette initiative visait à identifier les valeurs cibles et les plages potentielles de variation de chaque élément, ainsi que les propriétés et les caractéristiques du sirop d'érable, et ce, à l'aide de techniques de laboratoires standards et éprouvées. Le pouvoir sucrant du sirop d'érable a également été évalué par un panel d'experts. Ce pouvoir sucrant permet de positionner le sirop d'érable par rapport aux autres agents sucrants et ainsi définir les quantités requises pour donner un apport sucrant suffisant à une recette.

L'objectif était d'obtenir une fiche développée à partir d'analyses physico-chimiques, organoleptiques, compositionnelles, microbiologiques et du pouvoir sucrant sur un éventail de plus d'une vingtaine de sirops d'érable. D'autres données extraites de la méta-banque de données de l'érable ont été intégrées à la fiche technico-commerciale qui devient une base de connaissances de référence pour plusieurs applications industrielles.

RÉSULTATS SIGNIFICATIFS POUR L'INDUSTRIE OU LA DISCIPLINE

L'importance du développement technologique ne réside pas tant dans les technologies utilisées que dans les résultats qui ont été exploités au plan commercial sous la forme d'une fiche technico-commerciale pour le sirop d'érable. Ainsi, la fiche technico-commerciale du sirop d'érable développée dans le cadre de ce projet met en valeur l'origine canadienne du produit et sa présentation comme un produit naturel, authentique, de qualité non raffinée, ses qualités nutritionnelles, fonctionnelles, physico-chimiques et qui, mis ensemble, sont autant d'avantages concurrentiels par rapport aux autres agents sucrants dans l'industrie agroalimentaire. Car dans ce marché, substituer les sucres industriels comme le sirop de riz brun et le sirop d'agave par le sirop d'érable représente un défi de taille réalisable dans l'industrie agroalimentaire. Il faut être patient et poursuivre les recherches scientifiques et crédibles sur le sirop d'érable par rapport aux autres agents sucrants pour accroître les connaissances sur ses attributs et ses bénéfices santé chez l'animal et l'humain et d'en faire la promotion afin d'éduquer des consommateurs sur leurs habitudes alimentaires et l'impact sur leur

¹ Fédération des producteurs acéricoles du Québec, 555 boul. Roland-Therrien- bureau 525, Longueuil, Québec J4H 4G5.

² CINTTECH Agroalimentaire, 3224, rue Sicotte, Saint-Hyacinthe, Québec, J2S 2M2.

³ Citadelle Coopérative de Producteurs de Sirop d'Érable, 2100, Saint-Laurent, C.P. 310, Plessisville, Québec G6L 2Y8

santé selon la nature des sucres ingérés. À terme, les résultats pourront être reconnus et le formulateur agroalimentaire pourra faire des allégations fonctionnelles et mêmes santé qui pourront être ajoutées à la fiche technico-commerciale du sirop d'érable qui évoluera dans le temps en fonction des nouvelles découvertes.

Les qualités intrinsèques du sirop d'érable sont multiples et en font un produit à fort potentiel capable de soutenir la compétition des autres agents sucrants dans l'industrie des ingrédients. Sa notoriété comme agent sucrant santé commence à faire sa marque dans le milieu scientifique et les médias commencent à vanter ses mérites. Tout récemment, en octobre 2013, l'équipe du Dr. André Marette, de l'Université Laval, a démontré que la quantité de polyphénols retrouvés dans le sirop d'érable est environ cinq fois supérieure à celle mesurée dans le miel, le sirop de riz brun et le sirop de maïs, et plus de 400 fois supérieure à celle détectée dans le sirop d'agave. Différentes études indiquent que la consommation régulière de polyphénols pourrait exercer des effets bénéfiques, entre autres sur la santé métabolique. À cela s'ajoute la présence d'une phytohormone, l'acide abscissique (ABA), dans le sirop d'érable dont les effets seraient bénéfiques contre le développement de la résistance à l'insuline. De plus, la teneur en vitamines et minéraux au point de vue nutritifs est substantielle pour un agent sucrant naturel. En effet, une portion de 60 millilitres de sirop d'érable offre 100 % de l'apport nutritionnel de référence en manganèse, 37 % de l'apport en riboflavine, 18 % de l'apport en zinc, 7 % de l'apport en magnésium et 5 % de l'apport en calcium et en potassium.

Tous ces éléments sont présents dans la fiche technico-commerciale du sirop d'érable et ils mettent en valeur cet agent sucrant naturel par rapport à la compétition. Cette fiche sera utilisée par les entreprises agroalimentaires et non alimentaires et représente le jalon et l'élément clé qui permet de présenter le produit aux différents intervenants commerciaux. Cette initiative accroîtra la valeur des produits de l'érable sur les marchés nationaux et internationaux, soutiendra la croissance du secteur acéricole et encouragera la consommation des produits de l'érable pendant toute l'année.

APPLICATIONS POSSIBLES POUR L'INDUSTRIE ET/OU SUIVI À DONNER

Stimuler la demande des produits de l'érable du Canada de manière spécifique auprès des entreprises agroalimentaires qui visent les consommateurs cibles de l'érable (gourmets, sportifs et santé) permettra d'optimiser la stratégie d'approche de cette cible de marché. Ainsi, informer et stimuler l'utilisation des produits de l'érable auprès des entreprises pourrait leur permettre de se démarquer auprès de consommateurs déjà sensibilisés aux avantages de nos produits. L'érable est un vecteur d'innovation et de différenciation des industriels de l'agroalimentaire spécialisés dans les produits à valeur ajoutée pour nos clientèles cibles. Dès lors que les résultats de recherche permettront de développer un argumentaire technico-économique et d'avantages physiologiques probants et l'utilisation des produits d'érable phares par le secteur des ingrédients de produits de santé naturelle aura un impact direct et favorable sur l'utilisation des produits d'érable dans le secteur des ingrédients alimentaires. À terme, l'accroissement de l'utilisation de l'érable vers d'autres secteurs optimisera son potentiel commercial, favorisera l'accroissement de sa valeur marchande et générera un effet d'entraînement sur l'économie en région et le développement de nouvelles compétences chez les producteurs et productrices acéricoles.

POINT DE CONTACT POUR L'INFORMATION

Julie Barbeau, responsable du projet
Téléphone : 450 641-1579
Télécopieur : 450 679-3687
Courriel : jbarbeau@upa.qc.ca

AUTRES TRAVAUX DE L'AUTEUR OU RÉFÉRENCES SUR LE MÊME SUJET

Article scientifique :

- Liya Li et Navindra P. Seeram (2010). **Maple Syrup Phytochemicals Include Lignans, Coumarins, a Stilbene, and Other Previously Unreported Antioxidant Phenolic Compounds**, Journal Agricultural and Food Chemistry – **58**, 11673-11679

Projets recherche complémentaires :

- **Étude in vivo de l'effet du nutraprévention /nutrathérapie du sirop d'érable** – Projet no 6405 – Financé par Le Conseil pour le Développement de l'Agriculture du Québec à travers son programme canadien d'adaptation agricole (PCAA)- (03/2009 – 06/2011)
- **Étude comparative du sirop d'érable et d'agents sucrants compétitifs sur le métabolisme du glucose chez l'animal sain et évaluation du rôle de l'acide abscissique (ABA) et l'acide phaséique (PA) dans les effets du sirop d'érable** – Financé par Agriculture et Agroalimentaire Canada à travers son programme d'innovation en agriculture (PIA) – (06/2012 – 03/2013)

PARTENAIRES FINANCIERS

Ces travaux auront été rendus possible grâce à la contribution financière du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) dans le cadre du Programme d'appui financier aux regroupements et aux associations de producteurs désignés 2008-203 – Volet C et grâce à la collaboration financière et à la participation de la Fédération des producteurs acéricoles du Québec (FPAQ).