



## Production de petits fruits nouveaux et améliorés grâce au génotypage de l'ADN

Depuis quelques années, la demande des consommateurs en petits fruits riches en antioxydants et leurs produits a augmenté considérablement. La récolte, la conservation et les ventes accrues de petits fruits sauvages jouent depuis longtemps un rôle crucial dans les économies des régions rurales du Canada et continueront de le faire.

Le Centre de recherches d'Agriculture et Agroalimentaire Canada à St. John's (T. N. L.) a créé la plus vaste collection en Amérique du Nord de matériel génétique



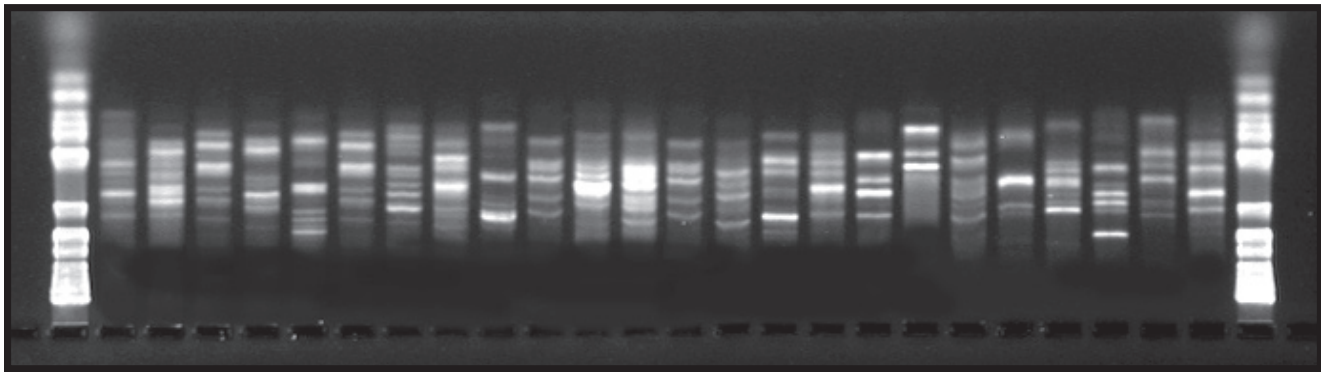
pour les petits fruits produits sous climat frais. Cette collection comprend des clones sauvages et des cultivars de lingonne, de canneberge, de chicouté et de bleuet nain. Des échantillons sont ainsi prélevés un peu partout au Canada atlantique, au Québec, aux

États-Unis et en Europe. Les scientifiques du Centre utilisent actuellement des méthodes classiques de sélection et des techniques de laboratoire pour mettre au point des variétés supérieures.

La culture commerciale des baies sauvages peut être difficile, mais, grâce aux récents progrès de la génétique moléculaire, il est possible d'en accroître la productivité en sélectionnant des plantes supérieures à partir de populations naturelles, puis en procédant à des combinaisons génétiques. Les travaux menés au Centre consistent à développer des techniques qui accéléreront la sélection des plantes et la production de nouveaux cultivars. Ils faciliteront l'identification précise et rapide des variétés sauvages. Ces études reposent sur la mise au point d'un instrument d'assurance de la qualité pour identifier et entretenir des clones précis dans une collection de petits fruits produits sous climat frais. Ainsi, certains identificateurs moléculaires seront notés et pourront servir à la présélection dans la culture de petits fruits sauvages. Cette présélection permettra d'écartier, avant la plantation, les variétés désavantageuses.

Les gènes et combinaisons génétiques conservés au Centre de recherches peuvent être utilisés dans la sélection de nouvelles plantes en prévision de changements environnementaux ou autres. Cela aidera nos industries d'aliments à base de fruits à devenir plus compétitives grâce à l'utilisation de meilleurs cultivars se distinguant par leurs vertus médicinales.

Le recours à des techniques moléculaires, comme l'analyse des empreintes génétiques chez les petits fruits sauvages, nous donne un moyen de comprendre des caractères héréditaires particuliers et, ainsi, de comparer directement différents matériels génétiques indépendamment des influences du milieu. La



technique lancée par les chercheurs d'AAC combine la biotechnologie et les méthodes classiques de sélection qui se sont révélées avoir une grande incidence dans la mise au point de cultures de petits fruits de climat frais. Les chercheurs d'AAC ont mis au point une méthode d'isolement de l'ADN et un protocole d'analyse des empreintes moléculaires pour étudier la diversité génétique à l'intérieur de certaines espèces de petits fruits.

Une demande croissante de petits fruits de haute qualité au Canada et dans le monde a rendu encore plus nécessaire la sélection de plantes sauvages supérieures. Les techniques que le Centre de recherches à St. John's est en train de mettre au point stimuleront la croissance de l'industrie et aideront à améliorer la qualité globale du produit final.

Le chercheur Samir Debnath, Ph.D., dirige ce programme de recherche au Centre de St. John's en collaboration avec M. Richard Oram, un spécialiste des cultures de remplacement du ministère des Ressources naturelles du gouvernement de Terre Neuve et Labrador.

**Pour plus d'informations, veuillez contacter :**

**Samir Debnath**, Ph.D.

Chercheur scientifique

Système de production durable AAC-Centre de recherches des cultures en climat frais de l'Atlantique  
C.P. 39088

St. John's, NF A1E 5Y7

Tél. : (709) 772-4788

Courriel : [debnaths@agr.gc.ca](mailto:debnaths@agr.gc.ca)

---

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2007

N° de catalogue A52-124/2007F-PDF

ISBN 978-1-100-90049-0

N° AAC 10366F

**Also available in English under the title:**

*Producing New and Improved Berries through DNA Genotyping*

SCPS (N. Sangalli ; S. Hindson)

