

Shahrokh Khanizadeh<sup>1</sup>, Hugh Daubeny<sup>2</sup> et J. Alan Sullivan<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Agriculture et Agroalimentaire Canada, Centre de recherche et de développement en horticulture, 430, Boul. Gouin, St-Jean-sur-Richelieu, Québec, Canada, J3B 3E6, khanizadehs@agr.gc.ca

<sup>2</sup> 3558 W 15th Avenue, Vancouver, Colombie-Britannique, Canada, V6R 2Z4, hdaubeny@shaw.ca

<sup>3</sup> Department of Plant Agriculture, University of Guelph, Guelph, ON, Canada, N1G 2W1, asullivan@uoguelph.ca

## 1. INTRODUCTION

## 2. IMPACT DU PROGRAMME NATIONAL D'AMÉLIORATION

## 3. CULTIVARS DE FRAISIERS COURAMMENT CULTIVÉS

## 4. PÉPINIÈRES ET MULTIPLICATEURS CANADIENS

## 5. PROFIL DE SÉLECTIONNEURS CANADIENS DE FRAISIERS

## 6. RÉFÉRENCES

## 1. INTRODUCTION

Jusque dans les années 1930, on utilisait au Canada les mêmes cultivars de fraisiers que dans le nord des États-Unis (Darrow, 1966). En 1923, la découverte du semis de hasard qui allait devenir 'British Sovereign' a modifié la situation en Colombie-Britannique, où la prédominance de ce cultivar a été signalée des années 1930 jusqu'au début des années 1960, à peu près au même moment où les cultivars issus du programme d'amélioration mené dans l'est du Canada s'imposaient dans les Maritimes, au Québec et en Ontario. Ironiquement, c'est un cultivar créé au Washington, 'Northwest', qui a remplacé 'British Sovereign'. Le cultivar 'Totem', issu du programme de la Colombie-Britannique, a remplacé 'Northwest' dans les années 1970 et demeure le principal cultivar en Colombie-Britannique et dans le nord-ouest de l'Amérique du Nord. Il a été largement utilisé comme parent dans le cadre des programmes d'amélioration de nombreuses régions du monde.

Plusieurs autres cultivars issus du programme de la Colombie-Britannique ont eu peu d'impact. 'Agassiz', introduit par J.A. Freeman et T. Anstey, s'est imposé pendant une courte période à la fin des années 1950 et au début des années 1960, en raison de sa rusticité. Après 'Totem', H. Daubeny a mis en circulation 'Sumas', qui a été longtemps utilisé, à petite échelle, pour le marché des primeurs. Son fruit mou de haute qualité est sensible à la moisissure, mais le fraisier est vigoureux, rustique et assez résistant à la stèle rouge. Plusieurs variétés mises en circulation récemment, dont 'Whonnock' et 'Nanaimo', donnent des fruits de bonne qualité, mais elles ne sont cultivées que sur une petite échelle.

À la même époque, les cultivars les plus utilisés dans tout l'est du Canada étaient issus des programmes d'amélioration de la région. Il s'agit des cultivars 'Redcoat', 'Cavalier', 'Guardsman' et 'Grenadier', tous introduits dans les années 1960 par L.P.S. Spangelo (AAC, Ottawa), ainsi que 'Veestar', introduit en 1967 par C.L. Ricketson (Institut de recherches horticoles de l'Ontario, à Vineland). 'Redcoat' s'est rapidement retrouvé dans de nombreuses provinces en raison de sa productivité et de la qualité de son fruit. Depuis, plusieurs programmes d'amélioration ont été mis en œuvre au Canada en vue d'obtenir des cultivars mis au point dans chaque région, résistants aux principaux ravageurs et maladies et adaptés à notre climat nordique froid. De tels cultivars locaux tolérants ou résistants sont nécessaires parce que chaque région possède son lot particulier de maladies, pouvant causer des dégâts plus ou moins graves et comportant parfois des races locales. La plupart des programmes d'amélioration actuels visent à incorporer au moins un gène de résistance. La création de cultivars résistants est considérée comme la meilleure méthode de contrôle des semences. Toutefois, la résistance génétique exige un effort continu, car de nouvelles races de pathogènes peuvent apparaître à cause de l'instabilité de la résistance transmise par un gène unique ou de la mauvaise utilisation des pesticides pour lutter contre les maladies.

## 2. IMPACT DU PROGRAMME NATIONAL D'AMÉLIORATION

Au Canada, les sélectionneurs ont grandement contribué à la création de cultivars adaptés à divers milieux, d'un bout à l'autre du pays. Le fait qu'aucun cultivar ne soit dominant au Canada est un signe d'adaptation des fraisiers aux différentes régions. Pourtant, tous les programmes d'amélioration avaient les mêmes objectifs : résistance aux maladies, facilité de cueillette, haute qualité des fruits, fermeté des fruits, chair de couleur rouge moyen uniforme et peau rouge luisante qui ne noircit pas, avec une bonne durée de conservation. Il est important que les fruits soient de gros calibre car cela augmente l'efficacité de la cueillette. La saveur, bien entendu, est toujours un élément important. En principe, la couleur et la saveur sont les caractères qui distinguent les cultivars canadiens des cultivars de type californien très répandus qui continuent d'inonder les marchés canadiens.

Le Canada a la chance de bénéficier des meilleures conditions de culture au monde, ce qui permet la production de fraises goûteuses de haute qualité dans des régions très éloignées les unes des autres, depuis la région côtière de Colombie-Britannique jusqu'au sud de l'Ontario et du Québec à la vallée de l'Annapolis, en Nouvelle-Écosse (tableau 1). Chaque région a ses problèmes, mais certains sont communs à toutes les régions, comme la stèle rouge (*Phytophthora fragariae* var. *fragariae*), la moisissure grise (*Botrytis cinerea*), le tétranyque à deux points (*Tetranychus urticae*) et différentes espèces de charançons. D'autres problèmes semblent davantage limités à certaines régions : le flétrissement verticillien (*Verticillium albo-atrum* et *V. dahliae*) au Québec et en Ontario, les dommages par le froid, plus probables dans l'est du Canada, et différents virus transmis par des pucerons, plus