

# Blueberries Le bleuët

Blue Skies Ahead  
for Canada's  
Blueberry Industry

Azur sans nuages  
pour l'industrie  
canadienne du  
bleuët





**B**lueberries are a multi-million dollar, booming industry in Canada, representing the number one fruit crop in the country in terms of crop area, farm gate value and exports. Wild blueberries have been consumed for over 13,000 years, thrive on the glacial soils and northern climate of Canada and have a long history as an important source of food and medicine for Aboriginal people.

Called “star fruit” by Canada’s Aboriginal people because of the distinctive five-pointed star shape that is formed at the blossom end of the berry, wild blueberries were traditionally sun-dried and ground into a fine powder as a way of preserving them and the roots were used to make tea.

#### BLUEBERRY VARIETIES

The wild blueberry bush (*Vaccinium angustifolium*) is a native North American species and has played an important part in the history of North America and its Native and Aboriginal people. The wild, or low bush variety, is aptly named as the bush only grows about a foot in height, is very dense and grows wild in most parts of Canada, primarily in the eastern region. Commercially, the wild, or low bush variety, is grown in eastern Canada while the high bush, or cultivated variety, is grown primarily in British Columbia and Ontario.

The cultivated variety (*Vaccinium corymbosum*) was developed in the 1900s by Elizabeth White and Dr. Frederick Coville and the variety has undergone extensive work to create desired attributes in texture, taste, colour and disease resistance. The cultivated, or high bush variety, grows between five to seven feet in height and the berries are larger than their wild low bush cousins.

The introduction of cultivated blueberries had considerable importance for British Columbia, where growers have been increasing acreage over the last five years.

#### BLUEBERRIES FOR HEALTH

Today, blueberries—the number one “super-food”—are recognized as a low-calorie source of fibre that contains one of the highest levels of antioxidants of all fruits and vegetables and are *continued on page 16*

**L**’industrie canadienne du bleuët représente un secteur économique florissant, qui brasse des millions de dollars. Il s’agit de la plus importante culture fruitière au pays quant à la superficie cultivée, à la valeur à la ferme et aux exportations. Consommés depuis plus de 13 000 ans, les bleuëts sauvages poussent volontiers sous les climats nordiques du Canada. Ils sont depuis longtemps appréciés par les Autochtones comme aliments ainsi que pour leurs propriétés médicinales.

Appelés « fruits étoiles » par les Autochtones du Canada en raison de la forme distinctive en étoile à cinq pointes à l’extrémité apicale du fruit, les bleuëts sauvages étaient traditionnellement séchés au soleil puis réduits en poudre aux fins de conservation; les racines de la plante étaient utilisées pour faire du thé.

#### ESPÈCES DE BLEUËTS

Le bleuët nain (*Vaccinium angustifolium*) est une espèce indigène de l’Amérique du Nord; il a joué un rôle important dans l’histoire du continent et de ses populations autochtones. Le bleuët nain ou sauvage porte bien son nom, car son plant très dense ne dépasse guère un pied de hauteur; il pousse à l’état sauvage dans la plupart des régions du Canada, principalement dans l’Est. Le bleuët nain ou sauvage est cultivé commercialement dans l’est du Canada. Quant au bleuët de culture ou en corymbe, il est cultivé principalement en Colombie-Britannique et en Ontario.

Élaboré au début du XXe siècle par Elizabeth White et Frederick Coville, le bleuët en corymbe ou *Vaccinium corymbosum* est le fruit d’efforts considérables visant à lui conférer diverses caractéristiques de texture, de goût, de couleur et de résistance aux maladies. L’arbuste atteint entre cinq et sept pieds de hauteur, et ses fruits sont plus gros que les bleuëts sauvages.

La mise en culture du bleuët a été particulièrement importante en Colombie-Britannique, où les superficies se sont grandement accrues au cours des cinq dernières années.

#### LE BLEUËT, UN ALIMENT SANTÉ

« Superaliment » par excellence, le bleuët est aujourd’hui reconnu comme une source de fibres hypocalorique, riche en vitamines et en minéraux essentiels, et ayant une des teneurs les plus élevées en *suite à la page 16*



*continued from page 15*

full of essential vitamins and minerals. The antioxidant contained in blueberries is a polyphenol known as “anthocyanin,” which gives the blueberry its distinctive colour and is thought to help in the fight against aging, heart disease and cancer. Antioxidants help neutralize harmful by-products in the body called “free-radicals” that may lead to cancer and other degenerative diseases and illnesses.

More recently, research has revealed some additional health benefits of the blueberry, including anti-inflammatory benefits and improved treatment outcomes for brain diseases such as Alzheimer’s and Parkinson’s disease, cardiovascular illnesses such as ischemic stroke, metabolic syndrome (a precursor to heart disease, stroke and diabetes), as well as macular degeneration of the eyes and improved urinary tract health.

According to Health Canada, one cup of blueberries contains only slight traces of fat and sodium, no cholesterol and will supply about 23 per cent of our daily required intake of vitamin C, 14 per cent of our daily required dietary fibre, and 10mg of calcium. Blueberries also contain Vitamin A and E, as well as potassium and magnesium.

#### CANADIAN BLUEBERRY PRODUCTION AREAS AND INDUSTRY STATISTICS

With the world’s appetite for blueberries growing, due in part to the blueberries emerging “super-food” status, Canada has a unique opportunity to play a major role in this exciting industry.

*continued on page 17*

*suite de la page 15*

antioxydants parmi tous les fruits et légumes. L’antioxydant présent dans les bleuets est un polyphénol appelé anthocyanine, qui donne au bleuet sa couleur caractéristique et qu’on juge efficace pour lutter contre le vieillissement, les maladies cardiaques et le cancer. Les antioxydants aident à neutraliser des substances nocives produites dans l’organisme, appelées « radicaux libres », susceptibles de favoriser le cancer et d’autres maladies dégénératives.

Récemment, les recherches ont révélé d’autres bienfaits du bleuet pour la santé, notamment des propriétés anti-inflammatoires, une action thérapeutique pour des maladies cérébrales comme les maladies d’Alzheimer et de Parkinson, des maladies cardiovasculaires comme l’accident ischémique cérébral, le syndrome de résistance à l’insuline (un précurseur des maladies cardiaques, des accidents vasculaires cérébraux et du diabète) et la dégénérescence maculaire de l’œil, ainsi que des effets bénéfiques pour la santé des voies urinaires.

Selon Santé Canada, une tasse de bleuets ne contient qu’une quantité infime de gras et de sodium, ne contient pas de cholestérol et représente environ 23 pour cent de l’apport quotidien recommandé en vitamine C, 14 pour cent de l’apport quotidien recommandé en fibres alimentaires et 10 mg de calcium. Les bleuets contiennent aussi des vitamines A et E, ainsi que du potassium et du magnésium.

#### RÉGIONS PRODUCTRICES DE BLEUETS AU CANADA ET STATISTIQUES DE L’INDUSTRIE

Vu l’intérêt grandissant pour le bleuet dans le monde entier, en partie à cause de son statut émergent de « superaliment », le Canada se

*suite à la page 17*



The advantage previously only available to high tech greenhouses is now available for field fertigation. Plant Products introduces Precision Fertility.

The fertilizer plants love. The results you’ll love.

Plant-Prod Solutions and Plant Products and design are registered trademarks of Plant Products Co. Ltd.



[www.PlantProd.com](http://www.PlantProd.com)



*continued from page 16*

Blueberries are commercially grown in Canada in six provinces, with the season running from early July into late August.

Major production areas are found in:

- British Columbia, where cultivated blueberries grow in the Fraser Valley, nestled between the Pacific Ocean and the coastal mountains;
- Québec, where wild blueberries grow in the regions of Saguenay-Lac-Saint-Jean and Côte-Nord;
- Nova Scotia, where the town of Oxford is known as the wild blueberry capital of Canada;
- New Brunswick, where wild blueberries are grown in the Acadian peninsula and around St-George and St-Stephen;
- Prince Edward Island, where, cradled by the shores of the St. Lawrence, wild blueberries can be found in among the rolling landscape surrounded by miles of sandy beaches; and
- Ontario, where wild and cultivated blueberries can be found in the milder regions where temperatures range from -29 to 32 degrees Celsius.

According to Statistics Canada, the 2010 Canadian blueberry crop was estimated at 40,636 metric tons (mt) for wild, a 33 per cent decrease from 2009 and a 30 per cent decrease from the previous five-year average, and 41,881 mt for cultivated, one percent lower than 2009 but a 35 per cent increase over the previous five-year average.

Total bearing area for blueberries was 27,648 hectares (ha) for wild and 6,629 ha for cultivated.

Canadian blueberry production peaked in 2008 at 61,661 mt for wild varieties and in 2009 at 42,513 mt for cultivated.

*continued on page 19*

*suite de la page 16*

voit offrir une occasion unique de jouer un rôle majeur dans ce marché en plein essor.

La culture commerciale du bleuets au Canada est pratiquée dans six provinces, pendant une saison qui s'étend du début de juillet à la fin d'août.

Les principales régions productrices sont les suivantes :

- La Colombie-Britannique – les bleuets en corymbe sont cultivés dans la vallée du Fraser, nichée entre l'océan Pacifique et les Rocheuses ;
- Le Québec – les bleuets sauvages poussent dans les régions du Saguenay-Lac-Saint-Jean et de la Côte-Nord ;
- Nouvelle-Écosse – la petite ville d'Oxford est surnommée « capitale canadienne du bleuets sauvage » ;
- Nouveau-Brunswick – les bleuets sauvages poussent dans la Péninsule acadienne et aux alentours de St. George et de St. Stephen ;
- Île-du-Prince-Édouard, bercée par les eaux du golfe du Saint-Laurent – les bleuets sauvages poussent dans un paysage vallonné bordé par des kilomètres de plages de sable ; et
- Ontario – les bleuets en corymbe et sauvages sont présents dans des régions tempérées où la température varie entre -29 et +32 degrés Celsius.

Selon Statistique Canada, la récolte de bleuets au Canada en 2010 est estimée à 40 636 tonnes métriques (TM) pour le bleuets sauvage, en recul de 33 pour cent par rapport à 2009 et de 30 pour cent par rapport à la moyenne des cinq années précédentes, et à 41 881 TM pour

*suite à la page 19*



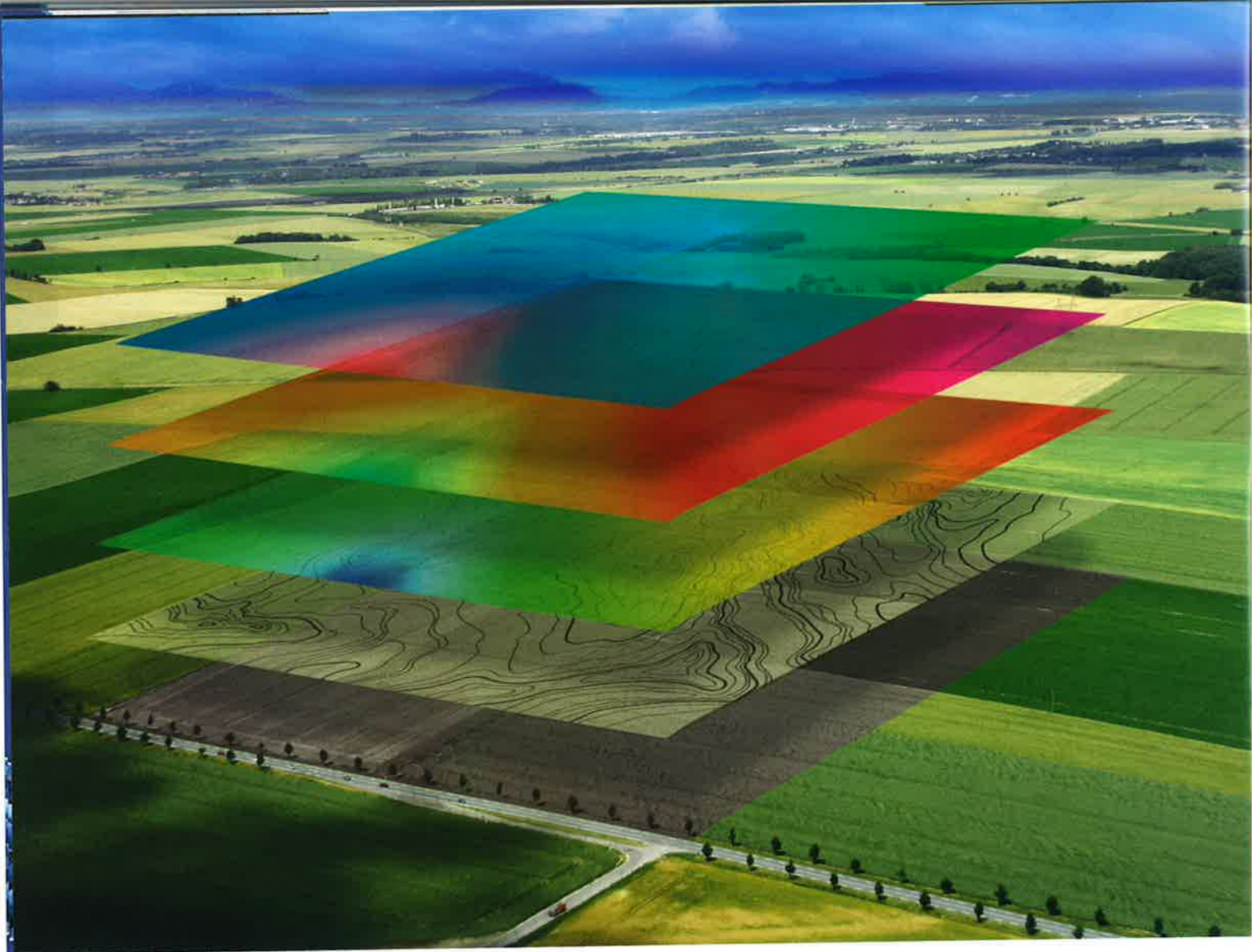
**Affordable protection**  
3 Season, 4 Season, Single Bay, and Multi-Bay

866-HAYGROVE  
haygrove.com tunnelbuzz.com

NRCS COMPLIANT

Haygrove tunnels





# See your farm like never before

**Field Manager PRO 360 with GIS gives you a complete picture**

It's a whole new way to manage your farm. With current satellite images of your farm, you can map and compare your operations, all linked to your Geographic Information System (GIS). Get all your management details right down to field level.

1-800-667-7893 | [www.fccsoftware.ca](http://www.fccsoftware.ca)

 **Farm Credit Canada**  
Advancing the business of agriculture

Canada



*continued from page 17*

Since 2001, total production and acreage of wild blueberries has been trending upward, until production dipped in 2010, mainly due to poor growing conditions in Québec. In Québec, blueberry bearing acreage had decreased 17 per cent from 2009 to 2010, and marketed value was down 69 per cent. Frost during blooming season and dry weather throughout the growing season resulted in a considerable decrease in total production; however, Québec has significant opportunities for expansion and the blueberry industry has made significant ground since that time.

Nova Scotia, New Brunswick and Prince Edward Island all enjoyed an early spring with good conditions for pollination. In Nova Scotia, even though production was down one per cent over 2009, the marketed value of the 2010 Nova Scotia blueberry crop was up 72 per cent over the same period, while acreage increased by two per cent.

New Brunswick wild production has more than doubled since 2002. This rise in production is based on the increase of the production base by 44 per cent since 2001 and further expansion is possible due to the fact that as of 2008, New Brunswick still had considerable suitable land base for further expansion.

Prince Edward Island production in 2010 represented a 19 per cent increase over production in 2009 and a 72 per cent increase since 2001. Bearing area in Prince Edward Island was only up 1 per cent over 2009; however, since 2001, acreage has increased 49 per cent, which has supported the parallel increase in production.

Total production and acreage of cultivated blueberries continues to trend upward, driven by a steady increase in British Columbia, where cultivated acreage has more than doubled since 2003 and production continues to increase. Marketed value of British Columbia's cultivated blueberries in 2010 was up 74 per cent over 2009 and for the first time in Canada, cultivated blueberry production was on the same level as the low-bush variety.

In Ontario, both cultivated and wild blueberries are grown; in 2010 cultivated area stood at 257 ha with 1,034 mt of production.

*continued on page 22*



*suite de la page 17*

le bleuët en corymbe, en baisse de 1 pour cent par rapport à 2009, mais en hausse de 35 pour cent par rapport à la moyenne des cinq années précédentes.

La superficie productive totale était de 27 648 hectares (ha) pour le bleuët sauvage et de 6 629 ha pour le bleuët en corymbe.

La production canadienne a atteint un sommet en 2008 pour le bleuët en corymbe, avec 61 661 TM, et en 2009 pour le bleuët sauvage, avec 42 513 TM.

Depuis 2001, la production totale et la superficie de culture du bleuët sauvage étaient à la hausse, jusqu'à ce que la production chute en 2010, surtout en raison de conditions de culture défavorables au Québec. Au Québec, la

superficie consacrée au bleuët a reculé de 17 pour cent depuis 2009, et la valeur commerciale a baissé de 69 pour cent. Un épisode de gel pendant la période de floraison et une sécheresse pendant la saison de croissance ont entraîné une baisse considérable de la production totale; le Québec n'en conserve pas moins un excellent potentiel d'expansion, et l'industrie du bleuët a grandement progressé depuis cette période.

La Nouvelle-Écosse, le Nouveau-Brunswick et l'Île-du-Prince-Édouard ont connu un printemps précoce et de bonnes conditions de pollinisation. En Nouvelle-Écosse, bien que la production ait diminué de un pour cent en 2009, la valeur commerciale de la récolte de bleuëts en 2010 dans la province a augmenté de 72 pour cent par rapport à l'année précédente, tandis que la superficie progressait de deux pour cent.

Au Nouveau-Brunswick, la production de bleuëts sauvages a plus que doublé depuis 2002. Cette hausse est attribuable à une augmentation de 44 pour cent de la base de production depuis 2001, et cette expansion peut se poursuivre étant donné qu'en 2008 le Nouveau-Brunswick disposait encore d'une réserve considérable de terres favorables à cette culture.

La production de l'Île-du-Prince-Édouard en 2010 était en hausse de 19 pour cent par rapport à 2009, et de 72 pour cent par rapport à 2001. La superficie productive dans la province n'a augmenté que de un pour cent par rapport à 2009; cependant, depuis 2001, elle a progressé de 49 pour cent, avec une hausse concomitante de la production.

*suite à la page 22*





High bush harvest in British Columbia (above) and wild blueberry harvest in Nova Scotia (below).



*continued from page 19*

#### FRESH AND PROCESSING USES FOR BLUEBERRIES

Most blueberries, 98 per cent for wild and 50 per cent for cultivated, are processed in Canada by a value-added method called Individual Quick Frozen (IQF). IQF blueberries, both cultivated and wild, are easily transported and are one of the most stable fruits for transport.

Food manufacturers use processed IQF blueberries for muffins, bagels, pies, yogurt, ice cream, jam, jellies, syrups, juices, teas, wines, breakfast cereals and cereal bars. Due to the significant health benefits of blueberries, they continue to be in demand for numerous products in markets around the world.

#### BLUEBERRY PRODUCTS

Blueberries are increasingly used in new and innovative products. In Sweden, instant blueberry soup can be found on grocery store shelves. In China, blueberries are used for gummy candies and chewing gum. In Germany, companies manufacture blueberry filled chocolate bars, and a joint project with the University of British Columbia has produced “puff blueberries” for use in cereals and health bars. In Japan, blueberry pizza and pasta are some

*continued on page 23*

*suite de la page 19*

La production totale et la superficie de production de bleuets de culture continuent de progresser, soutenues notamment par une hausse constante en Colombie-Britannique, où la superficie a plus que doublé depuis 2003 et où la production continue d’augmenter.

La valeur commerciale de la production de bleuets en corymbe en Colombie-Britannique en 2010 a augmenté de 74 pour cent depuis 2009. La valeur et la production de bleuets en corymbe en Colombie-Britannique ont dépassé celles du Québec et du Nouveau-Brunswick en 2010. Pour la première fois au Canada, la production du bleuet en corymbe se trouve à égalité avec celle du bleuet sauvage.

En Ontario, où les bleuets en corymbe et les bleuets sauvages sont produits, la superficie cultivée en 2010 s’établissait à 257 ha, avec une production de 1 034 TM.

#### BLEUETS FRAIS ET BLEUETS DE TRANSFORMATION

La plupart des bleuets, soit 98 pour cent des bleuets sauvages et 50 pour cent des bleuets en corymbe, sont transformés au Canada selon une méthode à valeur ajoutée nommée Surgelé séparément. Les bleuets sauvages et de culture surgelés séparément se transportent facilement et sont l’un des fruits les plus stables pour le transport.

Les transformateurs alimentaires utilisent les bleuets surgelés séparément dans les muffins, les bagels, les tartes, le yogourt, la crème glacée, les confitures, les gelées, les sirops, les jus, les thés, les vins, les céréales pour petit déjeuner et les barres de céréales. En raison des nombreux bienfaits des bleuets sur la santé, la demande ne cesse de croître pour divers produits sur les marchés internationaux.

#### PRODUITS À BASE DE BLEUETS

Les bleuets sont de plus en plus utilisés dans des produits innovateurs. En Suède, on trouve dans les épiceries de la soupe





continued from page 22

of the more unusual uses, not to mention the innovative entrepreneurs across Canada who are using blueberries to make wine.

#### EXPORTING BLUEBERRIES

Canada is the world's number one blueberry exporter in dollar value terms, with a value of \$245,058,119, which represents some 37 per cent of world blueberry exports.

Unlike many other fruits, where the trend is towards increased imports, a substantial proportion, 86,939 mt of Canadian blueberry production, is exported. Exports of Canadian blueberries have grown by 18,802 mt since 2007, while imports have only grown 15,068 mt in the same time. The main export markets for Canadian blueberries are the United States, Japan, Germany, the Netherlands and the United Kingdom.

#### MARKETING CANADIAN BLUEBERRIES

New and expanding markets must be identified and accessed, and with an ever increasing supply of blueberries in the global market, investment in marketing Canadian wild and cultivated blueberries is more important than ever.

The marketing of blueberries is heavily reliant on the significant health effects of the berry and more funding must be invested in Canada into this particular area of research. It is important that industry and government support the growth of health research, which is critical for use in promotional materials in new markets, existing markets and here in Canada.

#### CHALLENGES

Cultivated blueberry production is on the rise in many other countries around the world. Production of the cultivated variety in Chile has recently grown by 31,751 mt, to a total of 59,874 mt; however, due to the fact that Chile's growing season is opposite to Canada's, Canada's cultivated crop was not in direct competition with the Chilean cultivated crop.

However, Chile has seen a significant expansion of its cultivated blueberry crop area and production and has begun to enter the frozen market, placing Chile into direct competition with the Canadian frozen cultivated crop and threatens to become serious  
*continued on page 25*

*suite de la page 22*

aux bleuets instantanée. En Chine, les bleuets sont utilisés dans les bonbons gommeux et la gomme à mâcher. En Allemagne, les entreprises produisent des barres de chocolat fourrées aux bleuets. Un projet en partenariat avec l'Université de Colombie-Britannique a permis de créer des « bleuets soufflés » pour les céréales et les barres santé. Au Japon, la pizza et les pâtes alimentaires aux bleuets figurent parmi les utilisations les plus surprenantes. Il ne faudrait pas non plus oublier les entreprises innovatrices de partout au Canada qui produisent du vin de bleuets.

#### EXPORTATIONS DE BLEUETS

Le Canada est le principal exportateur de bleuets du monde en valeur, avec un chiffre d'affaires de 245 058 119 \$, soit environ 37 pour cent de toutes les exportations de bleuets dans le monde.

Contrairement à bien d'autres fruits, où la tendance favorise l'accroissement des importations nettes, une proportion substantielle – 86 939 TM – de la production canadienne de bleuets est exportée. Les exportations canadiennes de bleuets ont progressé de 18 802 TM depuis 2007, tandis que les importations  
*suite à la page 25*



## OUR SOLUTIONS, YOUR PROSPERITY

MORE THAN 800 MERLO SOLD THROUGHOUT CANADA SINCE 2004



**A MERLO TELEHANDLER, IT PAYS OFF**

- Complete versatility
- 4 wheel steering
- Telescopic boom up to 8 m (27')
- Lifting capacity up to 3,200 kg (7,000 lb)
- Increase of your productivity

→ PANORAMIC 25.6

### MERLO REDEFINES STANDARDS IN HORTICULTURE

- Class 1 hydrostatic transmission
- Incredible pulling & pushing capacity
- Up to 40 km/h
- 500 hour maintenance intervals
- Anti-torsion HTC™ chassis, with Ring of Steel™ technology
- Quick Attach™ (automatic large head tool carrier)
- Largest cab on the market
- True 360° vision
- Drastic diesel savings, up to 50%
- Standard models as tall as 6'3"



**The only trusted reference in telehandler technology**  
— 1-877-641-8355 — [info@manulift.ca](mailto:info@manulift.ca) —



www.manulift.ca





*continued from page 23*

competition for Canada's frozen blueberry crop as Chilean producers continue to increase acreage and yields and more frozen Chilean blueberries find their way into the global market.

Chile spends a noteworthy amount of dollars on marketing and research and promotion, which draws significant concern towards the amount spent on research and promotion development here in Canada.

The industry faces a tough task in getting enough bees to pollinate blueberry fields. In Canada, pollination efforts result in about 60 per cent of the field being pollinated, while in the US, they average around 90 per cent. The industry has trouble gaining access to strong hives for pollination, due to supply and importation issues; therefore, it is extremely important that pesticide products used on blueberry fields to control pests are "bee friendly" and do not harm native pollinators as well.

Insects like spotted wing drosophila, blueberry maggot and the emerging marmorated stink bug are all of significant concern to the blueberry industry. Spotted wing drosophila or *Drosophila Suzukii* is a very serious emerging pest of concern for the Canadian blueberry industry  
*continued on page 26*



*suite de la page 23*

n'augmentaient que de 15 068 TM pendant la même période. Les principaux marchés d'exportation des bleuets canadiens sont les États-Unis, le Japon, l'Allemagne, les Pays-Bas et le Royaume-Uni.

#### COMMERCIALISATION DES BLEUETS CANADIENS

Avec une production mondiale de bleuets en hausse constante, il importe d'identifier et d'attaquer les marchés prometteurs. Il est donc plus important que jamais d'investir dans la commercialisation des bleuets sauvages et de culture produits au Canada.

L'attrait commercial du bleuët dépend largement des importants bienfaits pour la santé de cette baie, d'où l'intérêt pour le Canada de financer davantage la recherche dans ce sens. Il est important que l'industrie et le gouvernement appuient ces recherches, source vitale d'arguments promotionnels pour les nouveaux marchés, les marchés existants et ici même au Canada.

#### LES DÉFIS

La production du bleuët de culture se développe dans beaucoup d'autres pays du monde. Au Chili, elle a grimpé de 31 751 TM pour atteindre 59 874  
*suite à la page 26*



continued from page 25

industry; however, it is not a regulated pest. A native of Southeast Asia, it made its first appearance in North America in California, then in Canada within the coastal and interior fruit growing areas of British Columbia and on to the Annapolis Valley in Nova Scotia. Canada's cold winter used to make control of this pest a non-issue; however, warmer winters have failed to naturally control this pest. Management methods include culling soft fruit, burying culls and keeping processing areas clean of old fruit. There are also emergency registration products approved for use to control the spotted wing drosophila.

The brown marmorated stink bug or *Halyomorpha Halys* is an agricultural pest that winters in sheltered areas, such as outbuildings and homes. The pest was introduced into North America around 15 years ago, with its first detection in Pennsylvania. It has now been found in 33 states and has yet to infect any crops in Canada; however, the pest has been found in shipments of imported goods coming into Canada and in urban areas of Ontario.

continued on page 27

suite de la page 25

TM. Comme la saison de culture du Chili est à l'inverse de celle du Canada, il n'y a pas de concurrence directe entre les bleuets de culture des deux pays.

Cependant, le Chili a accru notablement sa superficie de culture et sa production de bleuets de culture. Avec une percée dans le marché des bleuets congelés, il se place en concurrence directe avec le Canada en ce qui a trait aux bleuets de culture congelés. Le Chili menace même de devenir un concurrent sérieux pour le Canada dans le domaine des bleuets sauvages congelés, puisque le pays continue d'accroître la superficie de culture et les rendements et que des quantités croissantes de bleuets congelés seront offertes sur le marché du congelé à l'échelle internationale.

Par ailleurs, le Chili investit résolument dans la commercialisation, la recherche et la publicité, ce qui soulève des inquiétudes quant aux sommes consacrées à la recherche et à la publicité au Canada.

L'industrie éprouve des difficultés relativement à la pollinisation des champs de bleuets par les abeilles. Au Canada, les efforts de

suite à la page 27

## CAFA | Canadian Association of Farm Advisors

### Your 1 STOP SHOP for FARM ADVISORS & CONSULTANTS

Farm succession, financial management, people management, operation management, expansion, tax strategies — and everything in between— there are many decisions to be made on farms by farm families.

Decisions range from day-to-day or may be longer term. Some may be simple, others more complex with a lot more at stake. Many are emotionally charged. Mistakes can be costly to your business and your family so often times, many decisions just aren't made. Procrastination can also be costly. Let professionals -- who understand the family-side and business of farming -- guide you to more informed choices and results.

Professionally trained, many farm born. Talk to one of us or talk to a team of us. Just like you, we want successful farms and harmony at home. Big decisions or small ones, we do know the business of farming and can provide practical, objective and credible advice.



Hiring informed CAFA professionals is a wise investment in your business and for your family.

[www.cafanet.com](http://www.cafanet.com) • [info@cafanet.com](mailto:info@cafanet.com)

CANADIAN  
HORTICULTURAL  
COUNCIL

CHC / CCH  
CONSEIL  
CANADIEN DE  
L'HORTICULTURE

## HortProtect group insurance is uniquely developed for our industry.

[www.hortprotect.com](http://www.hortprotect.com)

- One of Canada's largest association programs
- Tailored for businesses of all sizes
- Group life, health and disability insurance
- Includes travel coverage and identity theft
- Many optional benefits available

CHC's *only* endorsed  
group insurance  
program



Investment  
Guild  
Employer Family By Design

Your Group Life, Health &  
Disability Representative

For more information regarding HortProtect coverage please call 1.800.459.8900 or email [info@hortprotect.com](mailto:info@hortprotect.com)



*continued from page 26*

Unfortunately, it is only a matter of time before the brown mar-morated stink bug is detected in the field.

Trapping and surveying efforts are under way, while Agriculture and Agri-Food Canada's Pest Management Centre (PMC) and their US counterparts, specifically the IR-4 program, are working together to find pest management solutions in anticipation that this pest could become a significant threat should it become established.

The blueberry maggot or *Rhagoletis Mendax Curran* is a regulated pest in Canada and is listed in Schedule II of the Plant Protection Regulations (SOR/95-212) enabled by the Plant Protection Act (S.C. 1990, c. 22). The blueberry maggot is native to North America and is present in some parts of Canada; however, it is not present in some of the largest blueberry producing regions of Canada, such as British Columbia and some areas of Québec.

Through the efforts of growers and grower associations, the Canadian Food Inspection Agency (CFIA) continues to regulate the domestic movement and importation of blueberry plants, blueberry fruit and packing boxes to mitigate the risk of human assisted spread. Despite the efforts of growers and the CFIA, blueberry maggot has gradually spread throughout a great deal of southern Québec. This spread may be attributed to natural movement of the pest and has resulted in CFIA regulating movement from regulated to non-regulated municipalities within Québec. Pesticides used to control blueberry maggot are available; however, sometimes they can't be used due to lack of global minor residue limit registrations.

*continued on page 28*

*suite de la page 26*

pollinisation permettent de polliniser environ 60 pour cent des champs, alors qu'aux États-Unis ce taux est voisin de 90 pour cent en moyenne. L'industrie a du mal à trouver des ruches robustes pour la pollinisation, en raison de problèmes d'approvisionnement et d'importation. Il est donc vital que les pesticides épandus sur les champs de bleuets pour lutter contre les ravageurs soient sans danger pour les abeilles, et ne nuisent pas non plus aux pollinisateurs indigènes.

Les insectes comme la drosophile à ailes tachetées, la mouche de l'airelle et plus récemment la punaise diabolique constituent autant de menaces pour l'industrie du bleuets. La drosophile à ailes tachetées (*Drosophila Suzukii*) est un ravageur émergent très préoccupant pour l'industrie canadienne du bleuets, sans être pour autant un organisme nuisible réglementé.

Originnaire du Sud-Est asiatique, elle est apparue en Amérique du Nord d'abord en Californie, puis au Canada dans les régions fruitières du littoral et de l'intérieur des terres de la Colombie-Britannique, et dans la vallée de l'Annapolis en Nouvelle-Écosse. Le dur hiver canadien se chargeait auparavant de la lutte contre ce ravageur; cependant, les récents hivers plus doux n'assurent plus une telle protection.

Les méthodes de prévention consistent notamment à faire un tri éliminatoire des fruits mous, à enfouir les déchets de fruits et à bien nettoyer les lieux de transformation. On dispose aussi de produits homologués pour les situations urgentes de lutte contre la drosophile à ailes tachetées.

La punaise diabolique (*Halyomorpha halys*) est un ravageur qui hiverne dans des endroits protégés, comme les maisons et les dépendances. Cet insecte est arrivé en Amérique du Nord il y a une quinzaine d'années et a d'abord été détecté en Pennsylvanie; il a été observé depuis dans 33 États. Il

*suite à la page 28*



*continued from page 27*

## OPPORTUNITIES FOR THE BLUEBERRY INDUSTRY

Research into productivity issues will allow Canada's blueberry industry to capitalize on the tremendous opportunities available, improving the productivity and viability of the Canadian blueberry industry.

Through research and development, the industry continues to access new technologies and practices which contribute to sustaining the significant growth of this "made in Canada" industry. By using public-private partnerships, industry funds can be used to leverage research dollars in priority areas.

Many research initiatives are being funded and explored in relation to blueberry production. Studies into breeding honey bees for resistance to American Foul Brood and Varroa Mites, distribution and infection management, effects of alternative mulches on blueberry root health and nutrient management, *Pseudomonas* bacterial blight, drip and irrigation regimes and, most interestingly, the introduction of kestrels for starling management.


By supporting significant research into the management of native pollinators in blueberry fields, Canada's blueberry industry can increase the effectiveness and capacity of these pollinators, leading to increased yield and industry viability in the long term. The use of "bee friendly" pesticides and continued research into methods of protecting and enhancing the role of native pollinators is crucial to the blueberry industry's goal of reaching long term sustainability.

For example, the researchers at the Canadian Pollination Initiative are working toward a five-year examination of the problems of pollination decline in agriculture and natural ecosystems. Ending in 2013, this study is interdisciplinary in nature and aims to provide critical information in regards to conservation of pollinator biodiversity, improve the health of managed bees, enhance the role of native pollinators and to provide policy makers the necessary tools to protect agriculture, and important natural resources.

The Canadian blueberry industry must seize every opportunity to reach scales of production which are viable in the long-term, as well as continuing to expand the added value segment of the industry with investment into value-added enterprises.

There is a virtually untapped global market for blueberries, and by investing in marketing the industry can gain access to new markets and increase market share in existing markets. Still, the opportunity to increase domestic consumption cannot be ignored. By promoting and marketing blueberries and blueberry products here at home, the industry can avoid increasing shipping costs and have less reliance on foreign markets and the shaky global economy.

Canada is known for its blueberry production around the world and Canada's reputation for food safety, with key programs like CanadaGAP, make Canada a leader in management and production.

With Canada's production knowledge and expertise, and by utilizing the tools available and investing in research to position the industry for the future, the Canadian blueberry industry will continue to produce a tasty, smart and healthy super-food choice for future generations to come. 

*suite de la page 27*

n'a pas encore infecté de cultures au Canada, mais on l'a découvert dans des cargaisons importées au Canada.

Malheureusement, ce n'est qu'une question de temps avant que la punaise diabolique soit détectée dans nos champs, car on l'a déjà signalée dans des régions urbaines de l'Ontario.

Des enquêtes phytosanitaires sont en cours; parallèlement, Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC), le Centre de la lutte antiparasitaire (CLA) et leurs homologues américains, en particulier dans le cadre du programme IR-4, travaillent de concert à des solutions de lutte antiparasitaire dans l'éventualité où cet insecte se répandrait et deviendrait une menace importante.

La mouche de l'airielle (*Rhagoletis mendax* Curran) est un organisme nuisible réglementé au Canada, qui figure à l'annexe II du Règlement sur la protection des végétaux (SOR/95-212) découlant de la Loi sur la protection des végétaux (S.C. 1990, c. 22). Originaire de l'Amérique du Nord, cet insecte est présent dans certaines régions du Canada; il épargne toutefois certaines des plus grandes régions productrices de bleuets du Canada, comme la Colombie-Britannique et certaines régions du Québec.

Appuyée par les producteurs et leurs associations, l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) continue de régir les mouvements au pays de bleuettiers, de bleuets et de boîtes d'emballage ainsi que leur importation, afin d'atténuer le risque de propagation par l'activité humaine. Mais malgré ces efforts, la mouche de l'airielle s'est largement répandue dans une grande partie du sud du Québec. Cette expansion peut être attribuée aux déplacements naturels de cet insecte; quoi qu'il en soit, l'ACIA a étendu sa surveillance à un nombre accru de municipalités du Québec. Des pesticides existent pour la lutte contre la mouche de l'airielle, mais il est parfois impossible de les utiliser faute d'homologation concernant les limites de résidus.

## PERSPECTIVES DE L'INDUSTRIE DU BLEUET

La recherche en matière de productivité permettra à l'industrie canadienne du bleuets de profiter des débouchés considérables qui s'offrent à elle, ainsi que d'améliorer sa productivité et sa viabilité.

Par la recherche-développement, cette industrie typiquement canadienne continue de se doter de nouvelles technologies et pratiques qui alimentent sa croissance. À la faveur de partenariats public-privé, le financement par l'industrie peut servir à créer des synergies de recherche dans des secteurs prioritaires.

De nombreux secteurs de recherche sont axés sur les besoins des producteurs de bleuets. Les études portent notamment sur l'amélioration génétique de la résistance des abeilles à la loque américaine et à la mite *Varroa*, la gestion des infections, les effets de paillis de substitution sur la santé racinaire des bleuets et la gestion des nutriments, la brûlure bactérienne par le *Pseudomonas*, l'irrigation goutte-à-goutte et le recours aux faucons pour la lutte contre les étourneaux.

En appuyant les recherches sur la gestion des pollinisateurs indigènes dans les champs de bleuets, l'industrie canadienne du bleuets peut augmenter l'efficacité de ces agents, ce qui améliorera le rendement et la viabilité des cultures à long terme. Le recours à des pesticides sans danger pour les abeilles et des recherches soutenues sur les méthodes de protection et de mobilisation des pollinisateurs indigènes sont autant de facteurs cruciaux pour le développement à long terme de l'industrie du bleuets.

Par exemple, les chercheurs de l'Initiative canadienne de pollinisation travaillent à un bilan quinquennal des problèmes liés au *suite à la page 29*



*suite de la page 28*


déclin de la pollinisation en agriculture et dans les écosystèmes naturels. Cette étude interdisciplinaire, qui doit se terminer en 2013, vise à fournir une information critique sur la préservation de la biodiversité des pollinisateurs, à améliorer la santé des abeilles, à mettre en valeur le rôle des pollinisateurs indigènes et à fournir aux décideurs politiques les outils nécessaires pour protéger l'agriculture et des ressources naturelles importantes.

L'industrie canadienne du bleuët doit saisir toutes les occasions d'atteindre des échelles de production viables à long terme et continuer d'étendre sa présence dans les activités à valeur ajoutée en investissant dans des entreprises de transformation.

Il existe des débouchés mondiaux pratiquement inexploités pour les bleuëts; en investissant dans la commercialisation, l'industrie peut accéder à de nouveaux

marchés et gagner du terrain dans les marchés existants. Cela dit, il ne faut pas négliger le potentiel de croissance du marché intérieur; en faisant la promotion et la commercialisation du bleuët et des produits du bleuët ici au pays, l'industrie se trouve à réduire ses coûts d'expédition et sa dépendance aux marchés étrangers et aux aléas de l'économie mondiale.

Le Canada est connu pour sa production de bleuëts dans le monde entier, et sa réputation en matière de salubrité des aliments, grâce à des programmes comme CanadaGAP, en font un chef de file en matière de gestion et de production.

En misant sur l'expertise du Canada en matière de production, en faisant bon usage des outils disponibles et en investissant dans la recherche pour préparer l'avenir, l'industrie canadienne du bleuët pourra continuer longtemps de produire un superaliment savoureux et attrayant pour les générations futures. 

### Congrats from The Little Potato Company on celebrating your 90th Anniversary!

It's been a pleasure working with your group over the years. We truly appreciate your commitment to advance the growth and economic viability of horticulture in Canada, and wish you much success in the years to come!

*The Little Potato Company specializes in producing little potato products found in grocery stores across Canada.*

[www.littlepotatoes.com](http://www.littlepotatoes.com)



**Potatoes**  
with Personality!



## Prairie Plant Systems Inc.

**Producing premium nursery and orchard stock fruit trees since 1988**

- Haskap (Blue Honeysuckle)
- Dwarf Sour Cherry Trees
- Saskatoon Berry Trees

All products are produced through micropropagation techniques.

\*Also a supplier of nuclear seed potatoes and potato plantlets.\*

PH: 306-975-1207

[ppls@prairieplant.com](mailto:ppls@prairieplant.com)

[www.prairieplant.com](http://www.prairieplant.com)

## MECHANICAL TRANSPLANTER COMPANY



### Model 1000

*For small cells or bareroot plants. Popular with small growers.*



### Model 5000

*Our most productive carousel transplanter. Packing wheel units also available.*



### Model 912

*Transplants plugs through plastic mulch. Twin row machines also available.*



R.R. #1, P.O. Box 3013, Quilich, Ontario N1M 1P1  
Phone: (519) 710-2450 Fax: (519) 710-3000  
[www.easternfarmmachinery.com](http://www.easternfarmmachinery.com)