



Centre de recherches agroalimentaires du Pacifique

Agassiz et Summerland (Colombie-Britannique)

Le Centre de recherches agroalimentaires du Pacifique (CRAPAC), en Colombie-Britannique, fait partie du réseau national de 19 centres de recherche d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC). Le Centre comporte deux sites de recherches, à savoir l'installation d'Agassiz et une installation distincte située à Summerland, et comprend le Ranch expérimental de Kamloops. Les recherches menées dans les deux sites sont axées sur les priorités agricoles nationales dans les secteurs de la production et de la protection horticoles et des grandes cultures, y compris les arbres fruitiers, les petits fruits, les légumes de serre, les cultures spéciales et le fourrage; la transformation et l'utilisation perfectionnées, la qualité et la salubrité des produits végétaux; la biologie cellulaire et moléculaire des pathogènes des végétaux; la conservation des ressources en sols et l'évaluation des terres; la production avicole et les ressources génétiques, et le comportement et le bien-être des bovins laitiers.

Le Centre d'études et de recherches sur les produits laitiers de l'Université de la Colombie-Britannique est installé sur une terre cédée à bail sur le site d'Agassiz. Cette occupation en commun a ouvert la voie à l'accroissement de la recherche concertée entre le Centre et l'Université dans le secteur des bovins laitiers. En outre, l'Université et AAC collaborent à l'égard de la préservation et de la conservation des ressources génétiques aviaires au Centre de recherche aviaire qui se trouve également sur le site.

Domaines de recherche

Les chercheurs des sites d'Agassiz et de Summerland (Colombie-Britannique) du CRAPAC mènent des recherches importantes afin de comprendre les liens entre l'alimentation, la nutrition et la santé, d'assurer et de protéger la production alimentaire, et d'établir un équilibre entre les activités agricoles avec pour objectif la durabilité de l'environnement.

Recherches axées sur des cultures plus saines

Agassiz

- Étude de la biochimie et de la fertilité des sols, de la dégradation des sols et de la qualité de l'environnement
- Mise en oeuvre de recherches touchant des mesures de lutte contre les insectes ravageurs des légumes, des petits fruits et des légumes de serre
- Production de variétés de fraises et de framboises qui s'adaptent bien aux conditions de la région du nord-ouest du Pacifique du Canada, en mettant l'accent sur la résistance naturelle aux maladies et aux insectes
- Recherche relative à des méthodes novatrices de production et post-récolte en vue d'accroître la qualité des petits fruits et des légumes de serre

Summerland

- Étude de moyens de réduire la contamination de l'eau souterraine par les produits chimiques agricoles; méthodes visant à surmonter les conditions des sols et de l'eau qui sont défavorables à la croissance des plantes
- Recherche sur les phytovirus à l'aide de la collection canadienne de phytovirus, composée de cultures lyophilisées et de virus actifs conservés dans des plantes vivaces
- Détermination des effets de champignons et de bactéries bénéfiques et pathogènes sur la santé des plantes
- Développement de variétés de pommes et de cerises douces dont la saison de récolte est plus longue; fruits de qualité supérieure, résistants aux maladies et aux insectes et capables de s'adapter au climat canadien
- Découverte de moyens d'accroître la qualité des fruits de verger et des cultures spéciales et de moyens plus efficaces de les produire et de les entreposer
- Contrôle des maladies à virus des plantes à l'aide de produits naturels

Contrôle des maladies à virus des plantes à l'aide de produits naturels

Agassiz et Summerland

- Examen de mesures de lutte chimique en vue d'une utilisation à court terme dans le cadre de la production à petite échelle; produits à usage limité

Bien-être du bétail et élevage

Agassiz

- Évaluation du comportement et du bien-être des bovins laitiers, y compris le comportement alimentaire, la détection de la boiterie et les comportements en cas de maladie
- Mise en oeuvre de recherches touchant la nutrition de la volaille et évaluation des effets nutritionnels en lien avec la robustesse des os et le bien-être
- Détermination, surveillance et préservation des stocks de volaille en vue d'une utilisation à court terme et de la disponibilité à long terme
- Aménagement des pâturages et des grands pâturages (Kamloops)

Solutions novatrices axées sur la santé et le bien-être

Agassiz

- Recherche touchant les légumes de serre en vue de renforcer la teneur en antioxydants pour les besoins de la santé humaine; étude de moyens d'accroître la tolérance des légumes à faible température d'entreposage en vue de prolonger leur durée de conservation

Summerland

- Détermination et utilisation de composantes de cultures canadiennes et de produits dérivés d'industries alimentaires afin d'élaborer des aliments qui favorisent la santé au-delà des propriétés de leurs éléments nutritifs fondamentaux (aliments fonctionnels et produits nutraceutiques). Examen de ces ingrédients alimentaires afin de déterminer leurs propriétés antioxydantes et anti-inflammatoires
- Mise au point de nouvelles techniques de séparation, notamment l'extraction et le fractionnement, afin d'extraire divers composants de cultures qui peuvent être convertis et transformés en produits finaux d'une valeur accrue

Lutte contre les ravageurs et les maladies

Summerland

- Établissement de diagnostics en matière de phytovirus afin de mieux comprendre leur méthode de reproduction, de manière à ce que de nouvelles méthodes et stratégies diagnostiques puissent être mises au point
- Étude de l'efficacité des baculovirus (virus qui tuent les insectes) en vue de leur utilisation éventuelle à titre de pesticides biologiques
- Compréhension de l'incidence des insectes, des germes et des microbes vecteurs sur les fruits et les légumes frais

Qualité nouvelle et améliorée des produits alimentaires

Summerland

- Évaluation de produits à base de fruits et de légumes des points de vue du goût, de la texture, de l'apparence et de l'odeur (évaluation sensorielle).
- Distinction entre des cultivars nouveaux et existants de raisins; établissement du profil des caractéristiques des vins canadiens; évaluation de la qualité des fruits et des légumes lorsque des techniques de préservation (notamment le conditionnement sous atmosphère modifiée) sont utilisées afin de prolonger la fraîcheur des produits.

Agassiz et Summerland

- Détermination des facteurs qui ont une incidence sur la durée de conservation et la qualité de produits à base de fruits et de légumes destinés à la consommation en frais.

Faits, chiffres et établissements

- 56 chercheurs et un effectif total de 179 employés

Agassiz

- L'installation d'Agassiz comprend 310 hectares, dont 7,5 hectares de champs à Abbotsford (Colombie-Britannique)
- Complexe moderne de laboratoires et de bureaux qui utilise un dispositif d'entreposage géothermique pour le chauffage et la réfrigération
- Installations de recherche sur la volaille et de fabrication d'aliments du bétail; centre de ressources génétiques aviaires
- Serres expérimentales
- Station météorologique (consignation d'archives depuis 1889)
- Étable de pierre patrimoniale (datant de 1893)
- Arboretum

Summerland

- La station de Summerland comporte un site de 320 hectares, dont environ 90 hectares sont irrigués et disponibles à des fins de recherche
- Usine pilote de recherche sur les aliments; laboratoire d'évaluation sensorielle
- Laboratoire pilote d'extraction et de fractionnement
- Microscope électronique et microscope confocal
- Laboratoires de contrôle de la qualité
- Jardins d'ornement et musée

Agassiz et Summerland

- Laboratoire de culture cellulaire
- Analyse de l'ADN
- Laboratoires de systèmes d'information géographique
- Salles d'élevage d'insectes
- Lysimètre de drainage

Kamloops

- Le site de l'administration centrale de Kamloops a une superficie irriguée de 57 hectares qui sert aux productions fourragères et à l'élevage du bétail
- La station de Kamloops a un terrain forestier de 500 hectares à Pass Lake
- Le personnel de Kamloops utilise quelque 40 000 hectares de terres provinciales dans le cadre d'ententes par décret pour mener des activités de recherche avec des stations météorologiques de la région
- La station de Kamloops a accès au parc provincial du Lac du Bois pour mener des essais expérimentaux
- Complexe moderne comprenant deux laboratoires et un herbarium
- Bâtiment d'agronomie comprenant des phytotrons
- Installation de congélation et de séchage pour le traitement des échantillons
- Étable d'élevage-naissage de bovins Hereford
- Systèmes de pâturage pour les prairies, les parcours forestiers, les zones de coupe à blanc ensemencées et les sites miniers remis en état
- Biodiversité des parcours naturels
- Stratégies de gestion pour contrôler les pertes de bovins dues aux plantes toxiques et au météorisme
- Effets de l'exploitation des parcours naturels sur les sols
- Application de biosolides pour remettre en état les sites miniers
- Stratégies de gestion pour améliorer la qualité de l'eau

Pour nous joindre

Agassiz
6947, route 7, C.P. 1000
Agassiz (Colombie-Britannique)
V0M 1A0
Tél. : 604-796-2221
Télééc. : 604-796-0359

Summerland
4200, route no 97 Sud
Summerland (Colombie-Britannique)
V0H 1Z0
Tél. : 250-494-7711
Télééc. : 250-494-0755

Ranch expérimental de Kamloops
3015, chemin Ord
Kamloops (Colombie-Britannique)
V2B 8A9

Also available in English under the title: *Pacific Agri-Food Research Centre*
© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2007
N° de catalogue A00-00/0-2007F
ISBN 000-0-000-00000-0
N° AAC 10323F

