Agriculture et Agroalimentaire Canada
Agriculture and Agri-Food Canada

Science et Innovation

Centre de recherches de Brandon

Brandon (Manitoba)

Le Centre de recherches de Brandon (CRB) fait partie du réseau national de 19 centres de recherche d'Agriculture et Agroalimentaire Canada. Il est situé à Brandon, dans la région des prairies-parcs des Prairies canadiennes, et compte parmi les cinq fermes expérimentales initialement établies par le gouvernement fédéral en 1886, en vertu de la *Loi sur les stations agronomiques*.

Le CRB mène des recherches sur les cultures agricoles, y compris les exigences en matière de fertilisation des cultures, l'écologie et la lutte contre les mauvaises herbes, la biologie et la lutte contre les maladies des cultures, la génétique et la sélection de variétés d'orge, l'aménagement des pâturages et la gestion du bétail, la gestion des ressources en terres et l'impact de l'agriculture sur l'environnement.

Ces recherches débouchent sur des connaissances, des technologies et des pratiques de gestion qui permettent aux producteurs agricoles de la région des prairies-parcs de produire des produits alimentaires et fibreux sains et salubres qui répondent aux exigences des consommateurs nationaux et internationaux; d'améliorer leurs pratiques de sélection afin d'accroître la durabilité environnementale et la viabilité économique de leurs ressources en terres et en eau; d'améliorer l'utilisation des intrants et des ressources; et d'accroître leur compétitivité économique et commerciale sur les marchés intérieurs et internationaux.

Domaines de recherche

Les chercheurs du CRB étudient un large éventail de procédés agroécologiques qui déterminent la durabilité de la production agricole, de même que les effets des cultures agricoles et de l'élevage sur la qualité de l'environnement, y compris les ressources en terres, en eau et en air.

Les scientifiques du CRB planifient et élaborent des projets de recherche selon le cadre de priorités en matière de recherche du Ministère, en tenant compte des besoins régionaux des producteurs et de l'industrie agroalimentaire, de sorte que les découvertes et les nouvelles connaissances constituent le fondement de l'innovation dans ce secteur.

Gérance de l'environnement

- Recherches sur les méthodes de gestion du fumier, y compris le compostage et les taux d'application sur les terres, qui permettent aux producteurs d'exploiter leurs propriétés bénéfiques sur le plan nutritif, tout en évitant ou en réduisant au minimum la perte d'éléments nutritifs découlant des sols et des émissions de gaz à effet de serre
- Recherches axées sur des techniques novatrices de gestion des engrais qui permettent aux producteurs agricoles d'éviter les pertes d'éléments nutritifs dans l'environnement et d'optimiser l'utilisation efficace de ces éléments par les cultures
- Promotion des connaissances des procédés relatifs aux sols, particulièrement ceux qui permettent de contrôler les émissions de gaz à effet de serre, la séquestration du carbone dans la matière organique des sols, le renouvellement des capacités épuisées d'approvisionnement en éléments nutritifs et l'amélioration des propriétés physiques des sols et de l'état d'ameublissement
- Amélioration de la connaissance et de la compréhension des effets de la rotation des cultures et de la succession des cultures liée à la séquestration de carbone, de la contribution des cultures de légumineuses à l'accumulation d'azote dans les sols et de l'écologie des communautés de mauvaises herbes et des maladies des plantes
- Étude de l'incidence de l'élevage de bovins sur la qualité du sol, de l'eau et de l'air

Canada

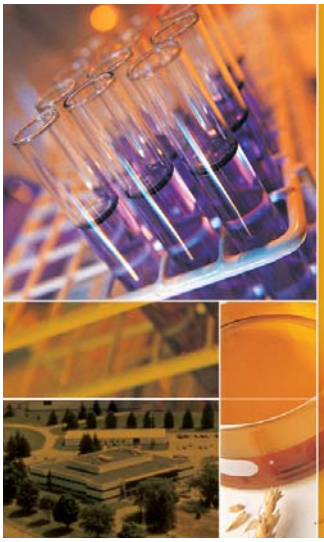
Rentabilité des fermes par le biais de systèmes novateurs

- Amélioration génétique de l'orge et recherches sur de nouvelles variétés destinées à l'Ouest canadien, qui sont plus résistantes aux maladies et qui ont un rendement plus élevé et une valeur nutritive supérieure des points de vue de la consommation par le bétail et les humains
- Étude d'un système en vue d'accroître l'utilisation efficace des ressources en terres et en eau, y compris la rotation des récoltes, l'application d'éléments nutritifs aux sols (engrais commerciaux, déchets d'origine animale et autres sources), les conditions climatiques au niveau du couvert (micrométéorologie), ainsi que la biochimie et la physiologie des plantes. Les connaissances acquises dans le cadre de ces études jettent les bases de pratiques de gestion qui permettent de réduire les coûts de production, de réduire au minimum les risques et de stabiliser le rendement à la ferme
- Recherches axées sur des méthodes de gestion des cultures qui réduisent au minimum les effets néfastes des maladies des cultures grâce à l'adoption de processus de rotation des récoltes et à la détermination de stratégies en vue d'accroître l'utilisation efficace de fongicides ou d'intrants agricoles similaires
- Élaboration de systèmes d'élevage de bovins qui prennent en compte les caractéristiques du bétail (performance, reproduction, croissance et engraissement) et l'accessibilité et la qualité des ressources en aliments du bétail et en pâturages, afin d'optimiser le rendement et de réduire au minimum les risques liés à la production

Faits, chiffres et établissements

- 17 chercheurs et un effectif total de 76 employés
- Le CRB fait partie des cinq fermes expérimentales initialement établies par le gouvernement fédéral en 1886
- Serres et phytotrons
- Terres de 890 hectares et 445 hectares de pâturages cédés à bail
- Troupeau de 500 bovins de boucherie et installations d'hivernage pouvant abriter 1 000 têtes de bétail
- Installations et équipement de séchage et de manutention de grains.
- Partage de locaux avec les organismes suivants :
  - Administration du rétablissement agricole des Prairies
  - Agence canadienne d'inspection des aliments

Pour nous joindre



18e rue Nord et chemin Grand Valley
C.P. 1000A, RR no 3
Brandon (Manitoba)
R7A 5Y3
Tél. : 204-578-3608
Téléc. : 204-728-3858

Also available in English under the title: *Brandon Research Centre*
© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2007
Nº de catalogue A00-00/0-2007F
ISBN 000-0-000-00000-0
Nº AAC 10323F