



Associer la durabilité environnementale à la science de la production biologique | 2018-2023

La Fédération biologique du Canada (FBC), en collaboration avec le Centre d'agriculture biologique du Canada, (CABC) est heureuse de présenter la Grappe scientifique biologique 3 (GSB3) : Associer la durabilité environnementale à la science de la production biologique. La GSB3 est une initiative nationale soutenue par le programme Agri-science d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, dans le cadre stratégique du Partenariat canadien pour l'agriculture (un investissement fédéral-provincial-territorial), et par plus de 70 partenaires du secteur biologique.

La Grappe scientifique biologique 3 finance 28 activités de recherche. Plus de 60 chercheurs de 15 stations de recherche d'AAC et de 14 universités/institutions de recherche d'à travers le Canada participeront à ces activités de recherche.

La Grappe inclut également un programme de coordination scientifique et de communication nationale afin d'assurer l'intégrité et l'impact du travail des chercheurs.

La Grappe scientifique biologique 3 s'appuie sur la réussite des GSBI et GSBII et fait partie du plan stratégique de la Table ronde sur la chaîne de valeur des produits biologiques. Les activités de recherche proposées résultent d'un processus national de recherche et de priorisation des besoins suivi d'un appel de lettres d'intention. La pertinence et l'impact des lettres d'intention ont été évalués par un comité de 20 professionnels du secteur biologique. Les propositions de recherche invitées ont été soumises au rigoureux processus de révision scientifique par les pairs.

Le public est de plus en plus attentif à l'agriculture, car elle est source de nourriture de base et de niche pour humains et animaux; ses pratiques responsables peuvent protéger notre environnement, réduire l'intensité des changements climatiques ou encore permettre de s'adapter aux changements climatiques. L'agriculture biologique est un modèle de production alimentaire basé sur le principe de la durabilité des ressources et de l'environnement, les facteurs économiques et le bien-être animal. Le marché biologique canadien est donc en expansion, avec des taux de croissance à deux chiffres depuis la dernière décennie, et est devenu le 5e plus grand marché biologique au monde.

La production biologique est caractérisée par des approches agroécologiques et la réduction des intrants. Les priorités en recherche et développement de l'agriculture biologique couvrent l'ensemble des produits et peuvent s'appliquer à toute la chaîne de valeur, du producteur jusqu'au consommateur.

La recherche de la GSB3:

- a) cible les défis environnementaux associés à l'agriculture,
- b) soutient le développement de nouvelles cultures et variétés afin de diversifier les options de gestion des risques dans un environnement économique et écologique de plus en plus turbulent,
- c) identifie les solutions à faible risque pour résoudre les problèmes liés aux ravageurs,
- d) explore des options pour améliorer la santé et le bien-être animal,
- e) transfère le savoir scientifique aux exploitants dans un langage et sous des formats accessibles, et
- f) accroît la capacité scientifique en production agricole basée sur l'écologie.

Grappe scientifique biologique 3:

Associer la durabilité environnementale à la science de la production biologique | 2018-2023

Thème/Titre

Partenaires

Gestion de la Grappe		
Nicole Boudreau, Fédération biologique du Canada – info@organicfederation.ca Margaret Graves, Centre d'agriculture biologique du Canada – gravesm@dal.ca		
Coordination scientifique		
1	Assurer que la science de la GSB3 soit intègre et ait un impact. Andrew Hammermeister et Margaret Graves, Centre d'agriculture biologique du Canada, Université Dalhousie	
Grandes cultures		
2	Développement de stratégies de sélection végétale pour les systèmes de production de soya biologique au Canada Istvan Rajcan, Université de Guelph	Field Farms Marketing Ltd, Organic Council of Ontario, Manitoba Pulse & Soybean Growers, Grain Farmers of Ontario, Western Grains Research Foundation
3	Évaluation de génotypes de blé, avoine et pommes de terre sélectionnés par les agriculteurs en production biologique dans l'Est et l'Ouest du Canada Martin Entz, Université du Manitoba	Western Grains Research Foundation, Organic Alberta, L'Initiative de la famille Bauta sur la sécurité des semences au Canada - USC Canada, FarmFolk CityFolk
4	Efficacité des cultures-abris sur l'approvisionnement en azote de cultures de soya-blé d'hiver-maïs biologiques en rotation pendant 2 des 3 saisons de croissance. Xueming Yang, AAC, Harrow	Grain Farmers of Ontario
5	Sélection d'avoine biologique/ cultivars d'avoine spécifiquement développés pour les systèmes de production biologique au Canada Jennifer Mitchell Fetch, AAC, Brandon	Grain Millers, Inc, Nature's Path, Prairie Oat Growers Association
6	Sélection de céréales d'hiver performantes en systèmes de production sans labour Jamie Larsen, AAC, Lethbridge	Western Grains Research Foundation, FP Genetics, SeCan, Saskatchewan Winter Cereals Development Commission, Duban Farms Ltd, Organic Alberta
7	Optimisation du rendement et de la résilience de l'avoine de mouture produit sous régie biologique Steve Shirtliffe, Université de la Saskatchewan	Western Grains Research Foundation
8	Le bon équilibre: stratégies de gestion pour identifier et résoudre les contraintes liées à la santé des sols biologiques et aller de l'avant Bobbi Helgason / Reynald Lemke, Université de la Saskatchewan / AAC, Saskatoon	Orval G. Caldwell and H. Ruth Gardner Caldwell Fellowship in Sustainable Agriculture/Agroecology, Organic Agriculture Fund Private Endowment, Western Grains Research Foundation, Leffers Brothers Ltd, City of Saskatoon
9	Stratégies de culture diversifiées pour améliorer la durabilité de la production de cultures biologiques dans la zone de sol brun. Myriam Fernandez, AAC, Swift Current	Western Grains Research Foundation, Grain Millers Inc, Imperial Seeds, Cody Straza Blair Metke
10	Performance agronomique, résilience et qualité boulangère de mélanges de cultivars de blé adaptés à la régie biologique dans l'Est du Canada. Julie Anne Wilkinson / André Comeau, Centre d'expertise et de transfert en agriculture biologique et de proximité (CETAB+)	La Milanaise



Horticulture		
11	Essais et sélection participative de variétés pour les producteurs de légumes et de semences biologiques au Canada Hannah Wittman, Université de la Colombie-Britannique	L'Initiative de la famille Bauta sur la sécurité des semences au Canada - USC Canada
12	Développement d'un système de production de jeunes pousses sous régie biologique: une approche multidisciplinaire Caroline Côté, Institut de recherche et de développement en agroenvironnement (IRDA)	Vert Nature
13	Production biologique verticale vs utilisation astucieuse des serres Martine Dorais, Université Laval	L'Abri végétal, Inno 3B, Premier Tech Ltd.
14	Amélioration de la durabilité dans les fermes de production de légumes biologiques par le biais d'une planification de la gestion des nutriments Sean Smukler, Université de la Colombie-Britannique	Anonyme
15	Culture-abri unique, porte-greffes et techniques d'irrigation pour les vignobles canadiens Liette Vasseur & Andrew Reynolds, Université Brock; Mehdi Sharifi, AAC, Summerland	BC Wine Grape Council, Heather Laundry's Vineyard, Southbrook Vineyards
16	Contrôle physique des nuisibles et accroissement de la saison des récoltes en utilisant un abri-serre innovateur adapté à la production de baies biologiques, un abri pluvial et des filets résistants aux insectes Martine Dorais, Université Laval	Les Fraises de l'île d'Orléans inc., Les Industries Harnois inc., Dubois Agrinovation
Gestion des ravageurs		
17	Optimisation du labour et engrais verts compétitifs pour le contrôle du chardon des champs Steve Shirliffe, Université de la Saskatchewan	Western Grains Research Foundation
18	Potentiel des insectes prédateurs (Nabis et Orius) comme agents de contrôle biologique de la punaise terne (<i>Lygus lineolaris</i>) dans les champs de fraises biologiques Caroline Provost, Centre de recherche agroalimentaire de Mirabel (CRAM)	Centre de recherche agroalimentaire de Mirabel, Institut national de recherche scientifique, Association des producteurs de fraises et framboises du Québec
19	Les saponins comme inducteurs de la résistance de l'hôte pour la gestion des insectes et des maladies en production biologique en serre. Simon Lachance, Université de Guelph	Erievue Acres Freeman Herbs, Ontario Greenhouse Vegetable Growers
20	Gestion écologique de la drosophile à ailes tachetées Juli Carrillo, Université de la Colombie-Britannique Annabelle Firlej, Institut de recherche et de développement en agroenvironnement (IRDA)	Active Agriscience Inc, The Carillo Lab, Association des producteurs de fraises et framboises du Québec

Grappe scientifique biologique 3:

Associer la durabilité environnementale à la science de la production biologique | 2018-2023



21	Application de nouvelles tactiques pour la gestion des taupins en production de légumes Todd Kabaluk, AAC, Agassiz	Enterra Feed Corporation, Red Soil Organics, Amara Farm, GWR Visser Farm, Fraser Valley Organic Producers Association, Lower Mainland Horticultural Improvement Association, Mid-Island Farmers Institute, PEI Potato Board, Snow Farms Ltd., Terralink-Biofert, E.S. Cropconsult Ltd., Eatmore Sprouts & Greens Ltd., Fraserland Organics, Growers Supply Co., West Coast Seeds
22	Contrôle et gestion biologique de la fusariose de l'épi et des maladies associées en production de grains biologiques Manish Raizada / Myriam Fernandez, Université de Guelph / AAC, Swift Current	Grain Farmers of Ontario, Alberta Wheat Commission, Saskatchewan Wheat Development Commission Prairie Heritage Seeds Inc., Denis Brisebois, Martin Meinert, Dwayne Smith
23	Développement de la technologie et d'un système de thérapie par la lumière UV pour une conservation prolongée des fruits et légumes frais biologiques Joseph Arul, Université Laval	Ardor Corporation
Production d'animaux d'élevage		
24	Optimisation de l'utilisation des sous-produits des baies en production de volaille biologique Moussa Diarra, AAC, Guelph	Wild Blueberry Association of North America, Canadian Cranberry Growers Coalition, Fruit d'or, Centre de recherche en sciences animales de Deschambault, Rosebank Farms
25	Alternatives à la castration des porcs biologiques plus favorables à leur bien-être James Squires, Université de Guelph	Canadian Center Swine Improvement
Environnement		
26	Amendement des sols sous régie biologique avec la struvite: les effets sur la biologie et la chimie des sols et sur la qualité de l'eau. Henry Wilson, AAC, Brandon	Ostara Nutrient Recovery Technologies Inc., Western Grains Research Foundation
27	La santé des sols dans les systèmes biologiques basés sur le labour. Derek Lynch, Université Dalhousie	12 producteurs
28	Accroissement de la pollinisation, du contrôle biologique et de la diversité des insectes bénéfiques sur les fermes qui utilisent des habitats composés de fleurs. Jason Gibbs, Université du Manitoba	Western Grains Research Foundation, 25-30 producteurs
29	Cycle de vie net des gaz à effet de serre dans les systèmes de production biologique de grandes cultures au Canada. Peter Tyedmers, Université Dalhousie	Jusqu'à 60 producteurs
Transfert du savoir		
30	Assurer l'impact de la recherche : traduction et transfert du savoir (TTS) pour le secteur biologique canadien. Nicole Boudreau, FBC, Andrew Hammermeister, CABC, Université Dalhousie	Tous les partenaires de l'industrie soutiennent l'activité du transfert du savoir