



Bulletin du Sols et des Cultures au NB



Janvier 2023
Volume 9, Numéro 1
Éditrice: Zoshia Fraser & Jean Mars Jean François

Contenu de cette édition:		L'AASCNB délivre un Fonds d'action climatique à la ferme (FAFAC) aux agriculteurs du Nouveau-Brunswick	
L'AASCNB délivre un Fonds d'action climatique à la ferme	1	<p>Le 22 février, la journée canadienne de l'agriculture, Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) a annoncé que l'AASCNB était l'une des 12 organisations bénéficiaires agricoles du Canada à offrir le Fonds d'action pour le climat à la ferme (FAFAC) au cours des saisons de culture 2022 et 2023.</p> <p>Initiative visant à aider les agriculteurs à lutter contre les changements climatiques, la FAFAC est gérée par Ressources naturelles Canada, Environnement et Changement climatique Canada et AAC. Grâce au financement fourni par AAC, l'ASCNB exécute le programme FAFAC au Nouveau-Brunswick pour soutenir les producteurs dans leurs progrès continus en adoptant des pratiques de gestion bénéfiques (PGB) qui réduisent les gaz à effet de serre (GES) et stockent le carbone, en particulier pour la gestion de l'azote au champ, l'expansion des cultures de couverture et la mise en œuvre de pratiques de pâturage par rotation. Ces pratiques offrent également d'autres avantages environnementaux tels que l'amélioration de la biodiversité et de la santé des sols.</p> <p>Le président de l'AASCNB, Tyler Coburn, est satisfait de la façon dont le nouveau programme soutiendra les efforts déjà importants déployés par les agriculteurs du Nouveau-Brunswick pour atténuer les changements climatiques.</p> <p>“En tant qu'organisation engagée à rechercher, tester et adopter des pratiques optimales de production agricole et d'intendance, le programme AASCNB-FAFAC est</p>	
Message du DG	2		
Résumés des recherches	3		
Revue de presse du Nord-ouest	16		
Manchettes de la Côte-Nord	16		
Événements / Compté Kings	17		
À propos du Comté Carleton	17		
Nouvelles de Moncton/Chignecto	18		
Tour d'horizon central	19		
Stagiaires d'été 2021	19		
Souriez!!	20	<p>une extension logique des opportunités actuelles que notre Association offre aux agriculteurs du Nouveau-Brunswick”, a-t-il déclaré.</p> <p>Pour soutenir les projets de la saison de croissance 2022, l'AASCNB a annoncé les détails du programme en juin ainsi que le processus d'enregistrement initial pour la mise en œuvre à coûts partagés d'un large éventail de mesures de réduction des émissions pour soutenir les réductions des émissions. Les exemples incluent des services de planification agronomique professionnels, des mises à niveau de l'équipement d'épandage d'engrais azotés pour améliorer le placement de l'azote et matériaux de clôtures transversales pour soutenir le pâturage en rotation.</p> <p>Le programme AASCNB-FAFAC soutient également la prestation d'ateliers éducatifs et de possibilités d'apprentissage entre pairs pour les professionnels de l'industrie et les producteurs agricoles. Ces événements de partage des connaissances offrent aux participants les connaissances des dernières recherches, l'expérience de première main de leurs pairs et l'accès à des réseaux d'information soutenant les opportunités de co-apprentissage à long terme.</p> <p>Enregistrement de l'AASCNB-FAFAC, les agriculteurs du Nouveau-Brunswick doivent être enregistrés en tant que producteur agricole du Nouveau-Brunswick pour recevoir les formulaires de demande appropriés. L'inscription nécessite un numéro NBRAP. Si vous n'avez pas de numéro de RAP, vous pouvez vous inscrire en cliquant ici.</p>	
Services/nous contacter	21		

une extension logique des opportunités actuelles que notre Association offre aux agriculteurs du Nouveau-Brunswick”, a-t-il déclaré.

Pour soutenir les projets de la saison de croissance 2022, l'AASCNB a annoncé les détails du programme en juin ainsi que le processus d'enregistrement initial pour la mise en œuvre à coûts partagés d'un large éventail de mesures de réduction des émissions pour soutenir les réductions des émissions. Les exemples incluent des services de planification agronomique professionnels, des mises à niveau de l'équipement d'épandage d'engrais azotés pour améliorer le placement de l'azote et matériaux de clôtures transversales pour soutenir le pâturage en rotation.

Le programme AASCNB-FAFAC soutient également la prestation d'ateliers éducatifs et de possibilités d'apprentissage entre pairs pour les professionnels de l'industrie et les producteurs agricoles. Ces événements de partage des connaissances offrent aux participants les connaissances des dernières recherches, l'expérience de première main de leurs pairs et l'accès à des réseaux d'information soutenant les opportunités de co-apprentissage à long terme.

Enregistrement de l'AASCNB-FAFAC, les agriculteurs du Nouveau-Brunswick doivent être enregistrés en tant que producteur agricole du Nouveau-Brunswick pour recevoir les formulaires de demande appropriés. L'inscription nécessite un numéro NBRAP. Si vous n'avez pas de numéro de RAP, vous pouvez vous [inscrire en cliquant ici](https://www.nbscia.ca/fr/aide-memoire-programme-fafc/).

<https://www.nbscia.ca/fr/aide-memoire-programme-fafc/>

suite a la page 2

Les demandes ont été fermées pour les projets financés au cours de l'exercice se terminant le 31 mars 2023, mais sont toujours ouvertes pour les projets financés au cours de l'exercice se terminant le 31 mars 2024. La date limite pour cela est le 31 juillet 2023. Sous réserve de la disponibilité du financement, la date limite pour la deuxième réception des demandes est novembre 2022 au 30 mars 2023 pour les projets financés au cours de l'exercice se terminant le 31 mars 2024

Des descriptions complètes des éléments et des activités admissibles et non admissibles du PMO [sont disponibles dans le document des lignes directrices du Programme.](#)

Les détails du programme et de la demande de l'OFCAF sont disponibles en communiquant avec:

AASCNB

Ray Carmichael
(506)276-3311
ofcafadmin@nbscia.ca

Kings

Joseph Graham
(506) 567-0224
kings@nbscia.ca

Nord-Ouest

Jean Mars Jean François
1-506-273-1674 / 506-804-6114
nwno@nbscia.ca

Carleton

Andrew Sytsma
(506) 245-2220
central@nbscia.ca

Moncton-Chignecto

Zoshia Fraser
(902) 220-9147
moncton@nbscia.ca

Central

Dave Walker
(506)461-6046
research@nbscia.ca

Le financement de ce projet a été fourni par Agriculture et Agroalimentaire Canada par l'intermédiaire du Fonds d'action climatique pour les solutions climatiques agricoles-À la ferme.

Message du directeur général Ray Carmichael

L'année 2022 a été une grande année pour l'AASCNB après avoir été choisi par Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) pour administrer le Fonds d'action pour le climat à la ferme (AASCNB) au Nouveau-Brunswick. L'objectif de l'AASCNB est d'aider les agriculteurs à adopter des pratiques de gestion bénéfiques (PGB) qui stockent le carbone et réduisent les gaz à effet de serre, en particulier dans les domaines suivants : 1. Gestion de l'azote ; 2. Culture de couverture ; 3. Pratiques de pâturage en rotation.

L'administration du projet de FAFC est devenue très exigeante pour la direction et le personnel de l'AASCNB. Le directeur général a libéré ses responsabilités de coordonnateur de Carleton pour un rôle de gestion à temps plein avec l'AASCNB et Andrew Sytsma représente maintenant la région de Carleton. Dave Walker est actuellement coordonnateur intérimaire pour le Centre du Nouveau-Brunswick. L'AASCNB a ajouté Steven London à son personnel à titre d'administrateur de l'AASCNB. Il s'occupe de l'admission de tous les inscrits et effectue des vérifications préalables des demandes avant qu'elles ne soient soumises à la comité qui d'occupe de la révision.

La première année de FAFC, bien que mouvementée, a été un succès, avec plus de 180 demandes soumises avant la date limite du 30 novembre, ce qui équivaut au

budget de 2022. L'AASCNB tient à remercier le personnel et tous les AP et ACC du secteur privé d'avoir aidé les agriculteurs à remplir leurs demandes. L'AASCNB félicite tous les demandeurs pour les mesures qu'ils ont prises pour atténuer les changements climatiques et assurer un avenir prometteur pour les générations à venir.

À l'approche de la fin de 2022, il n'est jamais trop tôt pour commencer à présenter une demande auprès de la FAFC 2023. Le programme continuera de fonctionner selon le principe du premier arrivé, premier servi tant que les fonds seront disponibles. Donc, si vous ne l'avez pas encore fait, assurez-vous de communiquer avec votre coordonnateur local pour obtenir de l'aide afin de déterminer les PGB qui pourraient fonctionner dans votre ferme.

Parallèlement à l'administration du programme FPCO, l'AASCNB a poursuivi ses discussions avec le personnel du ministère de l'Agriculture, de l'Aquiculture et des Pêches du Nouveau-Brunswick (MAANB) afin d'obtenir du financement pour que les coordonnateurs de l'AASCNB continuent de servir la communauté agricole après le 31 mars 2023, dans le cadre du nouveau Programme de partenariat pour une agriculture durable (PAP). À l'avenir, nous pourrions voir certains changements à la structure et au modèle d'affaires de l'AASCNB, mais l'AASCNB demeure optimiste quant au

soutien qu'il y aura dans le cadre du PAP à l'avenir.

En plus du travail administratif accru, les coordonnateurs de l'AASCNB ont participé activement à 13 projets de recherche EARI du CAP et ont terminé l'échantillonnage du sol des producteurs, le dépistage des cultures et les recommandations de production. L'un des points saillants des projets achevés en 2022 a été l'intégration des stations météorologiques des sols et des cultures dans le réseau du portail de données du MAANB. Le coordonnateur de Carleton, Andrew Sytsma, a joué un rôle de premier plan dans le cadre de ce projet en veillant à ce que toutes les stations soient en ligne et à jour pendant toute la saison. Bien que nous soyons toujours aux prises avec des difficultés techniques dans le système, nous croyons fermement que l'unification du réseau météorologique provincial mènera à des données météorologiques et phytosanitaires rapides et précises pour la province du Nouveau-Brunswick. Avec la fin du POC en mars, le personnel travaillera fort pour préparer des rapports finaux pour tous nos projets de recherche. Les rapports



suite à la page 3

Message du directeur général Ray Carmichael

pourront être consultés sur le site Web de l'AASCNB au cours de la nouvelle année.

En prévision de 2023, notre directeur général adjoint travaille fort pour planifier l'AGA provinciale qui aura lieu à Moncton du 23 au 24 mars. Bien que les détails ne soient pas encore confirmés, l'AASCNB est heureuse d'annoncer que le banquet de la Ferme de l'année fera son retour en célébrant les candidats de 2021 et le gagnant

tant attendu annoncé au banquet du 23 mars.

L'AASCNB collabore également avec « Farmers for Climate Solutions » et le FAFC pour organiser deux semaines d'ateliers dans toute la province. Le Docteur David Burton présidera un atelier sur la gestion de l'azote entre le 16 et le 19 janvier à cinq endroits dans la province et Anne Verhallen présentera cinq ateliers de

culture de couverture entre le 6 et le 10 février. Surveillez vos courriels et vos médias sociaux pour obtenir des mises à jour!

Nous vous souhaitons à tous de joyeuses Fêtes en toute sécurité!

Ray et Zoshia

Résumés des recherches

Cette section contient des résumés de chacun des projets sur lesquels l'AASCNB œuvre actuellement, ainsi que certaines des données que nous avons recueillies et produites. Chacun de ces résumés est accompagné d'une version complète du rapport figurant sur notre site Web (nbscia.ca) que vous pouvez lire intégralement à votre guise. Bonne lecture !

Croissance de Pommes et le Projet lutte intégrée contre les ravages (IPM)

Andrew Sytsma

Il s'agit de la deuxième année du projet, qui poursuit le travail initial effectué sur la mise en œuvre de l'utilisation de la technologie de surveillance météorologique Davis pour la gestion des vergers au Nouveau-Brunswick.

Les stations météorologiques des vergers participants situés dans les régions de Fredericton, Sussex et Moncton ont été améliorées avec deux sondes supplémentaires d'humidité du sol et un capteur supplémentaire d'humidité des feuilles. Les sondes supplémentaires d'humidité du sol permettent de mesurer la teneur en humidité du sol à des profondeurs de 12" et 18 " et le capteur supplémentaire d'humidité des feuilles permet de surveiller le plein soleil et les conditions ombragées.

L'application Davis Mobilize utilisée avec la technologie de surveillance météorologique Davis a montré cette année qu'elle peut être un excellent outil pour la gestion de l'irrigation et la surveillance et la gestion des risques de gel. Des résultats mitigés ont été observés avec les modules de lutte intégrée contre les ravageurs (IPM) de Davis Mobilize et leur précision pour une utilisation dans les vergers du Nouveau-Brunswick. Plusieurs modèles de cycle de vie d'insectes et de maladies nuisibles affectant la production de pommes au Nouveau-Brunswick semblaient donner des alertes précises pour le risque de dommages, alors que plusieurs ne l'ont pas fait. D'autres recherches / tests sont nécessaires afin d'appliquer correctement les modèles qui ont donné des alertes inexacts pour les conditions climatiques et de croissance du Nouveau-Brunswick, que nous espérons terminer cette année.

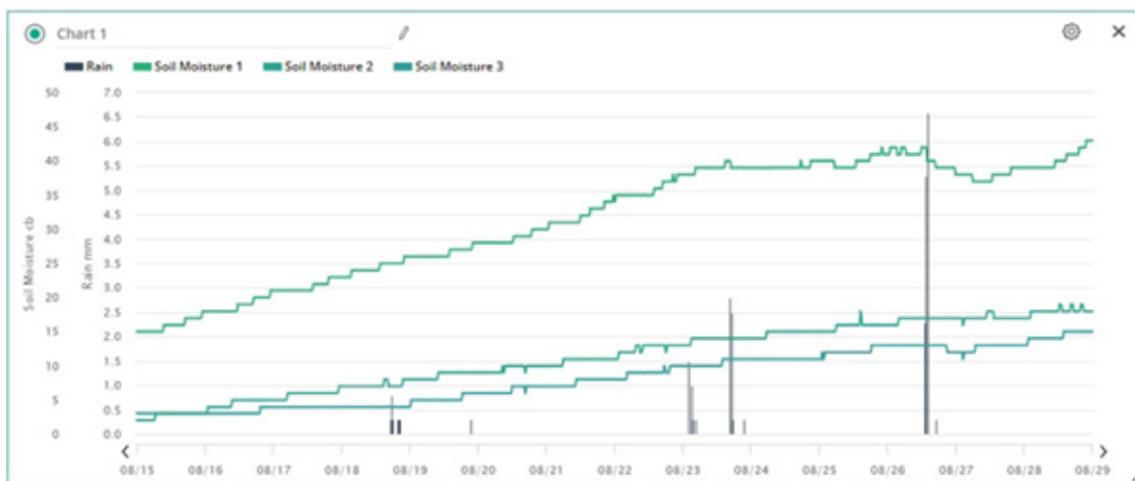
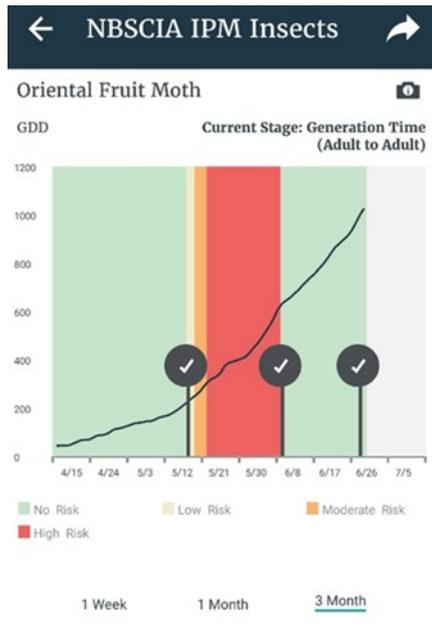


Figure. 1: Données sur l'humidité du sol à la mi-août avec des précipitations vues de Davis Weatherlink



Projet de cartographie météorologique

Ray Carmichael

L'objectif de ce projet est d'établir un réseau de surveillance météorologique à l'échelle de la province pour soutenir des pratiques de gestion de la production végétale écologiquement durables grâce à la sélection des cultures et des variétés et à des programmes intégrés de lutte antiparasitaire.

Après l'installation de nouvelles stations en 2020, le réseau combiné de stations météorologiques Ministère de l'Agriculture, de l'Aquaculture et des Pêches du Nouveau-Brunswick (FAAANB) et l'AASCNB comprend désormais 62 stations météorologiques Davis Vantage Pro. La saison 2021 a été la première occasion de tester l'importation et la cartographie des données pour l'ensemble du réseau.

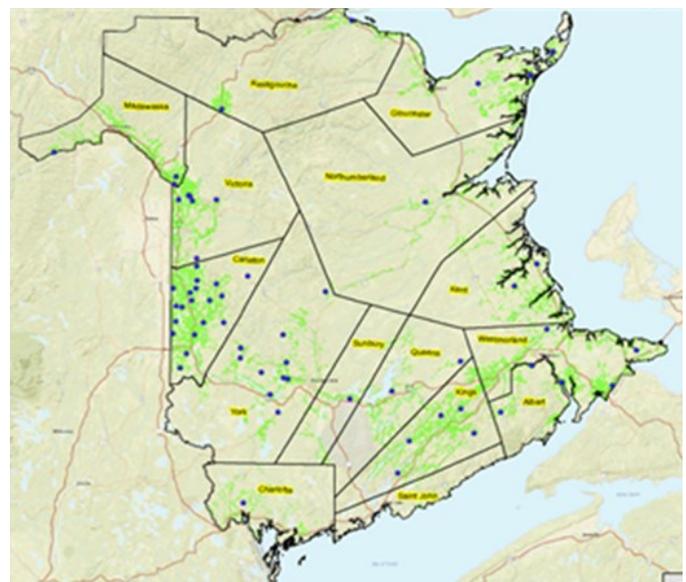
Les problèmes techniques liés au fonctionnement/à la fonction et aux réglages des stations ont nécessité une intervention manuelle importante de la part du personnel de la FAAANB pour assurer la précision. Une plate-forme mise à jour par Davis nécessite une intervention manuelle du personnel de l'AASCNB pour formater les données des nouvelles stations gérées par l'AASCNB afin de permettre l'importation vers le portail d'informations sur les cultures de pommes de terre, les conditions météorologiques et les ravageurs de la FAAANB pour l'exportation vers la base de données Arc SIG pour l'interpolation et la présentation de la carte.

FAAANB et l'AASCNB ont acheté des pièces de rechange pour mettre à niveau les stations les plus anciennes du réseau afin de s'assurer que toutes les stations enregistrent et signalent pour 2022.

Ce réseau amélioré de stations météorologiques fournira aux agriculteurs du Nouveau-Brunswick un autre outil précieux pour gérer les initiatives de lutte contre les change-

ments climatiques afin de rester compétitifs sur un marché de plus en plus mondial exigeant des produits de base produits de manière écologiquement durable. Les données fournies par le réseau fourniront des informations essentielles pour soutenir la gestion des nutriments 4R et référencer les principaux paramètres météorologiques au cours des années à venir.

Les cumuls de fin de mois pour CHU, GDD et les précipitations pour toutes les stations sont disponibles sous forme de carte sur le site Web de l'AASCNB : <https://www.nbscia.ca/weather-maps/#nb2021>. Le portail d'information sur les cultures de pommes de terre, les conditions météorologiques et les ravageurs du Nouveau-Brunswick est disponible sur [le site Web de la FAAANB](#).



Emplacements des stations du réseau Météo du N.-B.

Essai de Variétés de Chanvre Industriel

Jean-Pierre Privé, Ph. D.

Le point culminant des essais de recherche de 2021 a inclus l'évaluation de 1 nouveau grain (Henola) et de 4 nouvelles variétés à double usage (Bialobrzeskie, Angie, Maureen et Quida).

Henola était la variété produisant le meilleur grain tandis que Bialobrzeskie était la variété la plus vigoureuse, la plus haute et la plus riche en fibres (tableau 1). Trois des nouvelles variétés à double usage (Bialobrzeskie, Angie et Quida) mesuraient en moyenne plus de 2 m de hauteur de canne tout en offrant les meilleurs rendements en grains du groupe à double usage.

Ces trois nouvelles variétés seraient probablement d'excellentes candidates pour la production de fibres dans les Maritimes, mais nous devons attendre que les analyses des fibres soient terminées par Innotech Alberta avant de prendre notre décision finale sur la qualité des fibres.

Parallèlement, en raison de leur hauteur de canne, ils ont également été les plus touchés par l'ouragan Ida et ont donc entraîné la plus forte incidence d'hébergement (tableau 1). De plus, si l'Ida n'avait pas causé de pertes de semences à ces variétés, il aurait été intéressant de voir à quel point leurs rendements en céréales auraient été supérieurs. Néanmoins, certaines tendances émergent pour suggérer que le choix d'une variété DP qui est à la fois optimale pour la production de fibres sans sacrifier trop de rendement céréalier peut offrir la plus grande durabilité économique aux producteurs.

Tableau 1. Résumé des résultats de l'Essai national de variétés de chanvre 2021 de la CHTA à Cocagne, au Nouveau-Brunswick.

<u>Variétés de grains</u>	<u>Vigueur de la plante (1-10)</u>	<u>Jours à maturité</u>	<u>Hauteur de la plante (cm)</u>	<u>Ratio mâle-femelle (%)</u>	<u>Rendement en grains (kg/ha)</u>	<u>Rendement en fibres (kg/ha)</u>	<u>Logement (1-5)</u>	<u>Maladie Notation (0-5)</u>
<u>CRS-1 (check)</u>	<u>6.0</u>	<u>92.3</u>	<u>170.3</u>	<u>67</u>	<u>1712</u>	<u>N/A</u>	<u>1.5</u>	<u>0.8</u>
<u>Katani</u>	<u>5.3</u>	<u>92.3</u>	<u>133.3</u>	<u>53</u>	<u>628</u>	<u>N/A</u>	<u>1.0</u>	<u>1.8</u>
<u>Henola</u>	<u>5.8</u>	<u>92.3</u>	<u>172.0</u>	<u>60</u>	<u>2469</u>	<u>N/A</u>	<u>2.3</u>	<u>0.5</u>
<u>Dual Purpose Varieties</u>								
<u>CRS-1 (check)</u>	<u>8.3</u>	<u>97.8</u>	<u>157.7</u>	<u>59</u>	<u>348</u>	<u>4465</u>	<u>1.3</u>	<u>1.3</u>
<u>CFX-2</u>	<u>6.8</u>	<u>99.3</u>	<u>143.0</u>	<u>67</u>	<u>446</u>	<u>2487</u>	<u>1.5</u>	<u>1.8</u>
<u>Bialobrzeskie</u>	<u>9.5</u>	<u>99.3</u>	<u>238.2</u>	<u>1</u>	<u>977</u>	<u>11430</u>	<u>2.8</u>	<u>0.5</u>
<u>Angie</u>	<u>8.8</u>	<u>99.3</u>	<u>216.4</u>	<u>74</u>	<u>1032</u>	<u>9607</u>	<u>3.0</u>	<u>0.8</u>
<u>Judy</u>	<u>8.5</u>	<u>100</u>	<u>191.3</u>	<u>71</u>	<u>554</u>	<u>6655</u>	<u>1.5</u>	<u>1.5</u>
<u>Maureen</u>	<u>7.5</u>	<u>100</u>	<u>175.8</u>	<u>54</u>	<u>525</u>	<u>5930</u>	<u>2.5</u>	<u>1.3</u>
<u>Quida</u>	<u>9.0</u>	<u>100</u>	<u>207.9</u>	<u>59</u>	<u>948</u>	<u>8585</u>	<u>2.8</u>	<u>0.0</u>

z Vigueur précoce: À la fermeture de la canopée, valeurs relatives à la parcelle la plus vigoureuse (1-10, 1=faible)

y Ratio mâle / femelle: nombre de plantes mâles et femelles à partir de 1 rangée complète par parcelle, 1 semaine avant la récolte

x Logement à la récolte (1-5, 1=pas de logement; 3=angle de 45 degrés; 5=plat)

Cote de maladie w: Estimation visuelle du pourcentage total de plantes présentant des symptômes de maladie (0-5, 0=0% de maladie, 1=20%, 2=40%, 3=60%, 4=80%, 5=100%)

Intendance des nutriments du Fourrage 4R du Nouveau-Brunswick

Les objectifs du projet sont d'inciter les producteurs à utiliser une approche de gérance des nutriments 4R pour la production de fourrage et de déterminer le coût de la culture d'une tonne de fourrage de haute qualité dans les fermes d'élevage du Nouveau-Brunswick.

Livrable(s) du projet:

- * Comparer les rendements fourragers en utilisant une pratique standard des fermes à une approche 4R
- * Comparer la qualité du fourrage en utilisant une pratique standard des fermes à une approche 4R
- * Comparer la COP d'une pratique standard des fermes à une approche 4R
- * Déterminer un COP moyen pour une tonne de fourrage de haute qualité dans les fermes d'élevage du N.-B.

Intendance des éléments nutritifs du fourrage 4R du Nouveau-Brunswick - Les recommandations sur les engrais 4R ont été fournies aux six coopératives au printemps 2021. Chaque coopérateur était responsable d'appliquer le taux prescrit du côté approprié du champ d'essai. Le personnel de l'AASCNB a recueilli des mesures de rendement et des échantillons pour l'analyse de la qualité au moment de la première et de la deuxième récolte.

Les rendements en matière sèche variaient entre les sites (Figure 1), mais tendaient à favoriser le traitement 4R. Lorsqu'on fait la moyenne entre les sites, il y avait un avantage de 1,8 MT/ha de matière sèche avec le programme 4R. Étant donné que plusieurs facteurs contribuent au rendement, l'équipe de recherche devra recueillir des informations générales sur le peuplement (ex. type d'espèce et âge du peuplement) et examiner l'état nutritif du sol de chaque site pour bien comprendre la variation du rendement entre les sites et les programmes d'engrais.

Une comparaison simple des coûts entre le programme 4R et la pratique courante des fermes est illustrée à la figure 2. Une valeur modeste pour le fourrage a été supposée (10 cents par livre de matière sèche, la valeur utilisée pour le programme Hay West 2021).

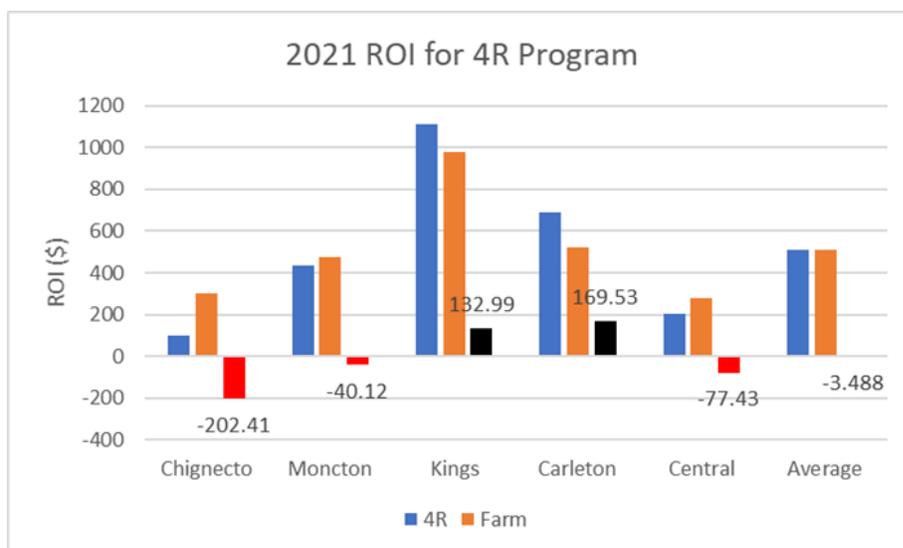


Figure 2. Retour sur investissement du Programme 4R par rapport à la Pratique courante à la ferme

En faisant la moyenne entre les sites, il n'y avait pratiquement aucune différence dans le coût des deux programmes.

Il convient de noter que le retour sur investissement indiqué pour les emplacements Chignecto et Kings peut être un peu biaisé. Un épandage de fumier n'a pas été comptabilisé sur le site de Chignecto, ce qui aurait diminué le coût de l'engrais pour le traitement 4R et amélioré le retour sur investissement. En raison d'un changement de gestion sur le site de Kings, une deuxième application d'engrais n'a pas été effectuée, ce qui aurait dû l'être, ce qui aurait réduit le retour sur investissement sur ce site. On pense que si ces légers changements avaient été apportés, le retour sur investissement moyen serait resté à peu près le même.

Étude des Tissus de Luzerne du Nouveau-Brunswick

Objectifs modifiés du projet: examiner l'état en soufre des peuplements de luzerne du Nouveau-Brunswick par des analyses tissulaires.

L'AASCNB a sollicité la participation de 28 coopérateurs de partout dans la province en 2021. Le personnel de l'AASCNB et de la FAANB a collecté les échantillons de tissus et de sol de luzernes correspondantes justes avant que les producteurs n'effectuent la première coupe et à nouveau avant la deuxième coupe. Un exemple de rapport sur les tissus de luzerne et son rapport d'échantillon de sol correspondant sont présentés à l'annexe B.

Les résultats préliminaires montrent que les peuplements de luzerne du Nouveau-Brunswick présentaient des niveaux de soufre tissulaire suffisants pour une croissance et un développement appropriés des cultures, même si les niveaux de soufre du sol variaient. L'équipe du projet espère que l'enquête aidera à identifier les tendances des pratiques en matière

d'engrais qui expliquent les données collectées.

Le bore (B) et le magnésium (Mg) sont de nouveau apparus comme faibles ou déficients dans une grande proportion des échantillons de tissus de luzerne. Les niveaux de magnésium dans les tissus et le sol pour 2020 et 2021 sont illustrés à la figure 2.

Pas autant d'échantillons étaient déficients en B par rapport à 2020. On pense que l'augmentation des précipitations reçues en 2021 par rapport à 2020 a rendu le pool de vitamines du sol plus disponible pour la culture. L'équipe du projet pense que les échantillons à faible teneur en B en 2021 auraient été déficients si des conditions sèches comme 2020 s'étaient présentées. Le magnésium, par contre, était faible dans un nombre similaire d'échantillons au cours des deux années. Les niveaux de Mg dans le sol semblaient suffisants pour pouvoir fournir suffisamment de Mg à la culture, mais il est évident à partir des échantillons de tissus que ce n'était pas le cas ou peut-être qu'un autre facteur (c.-à-d. interactions nutritionnelles) limitait l'absorption. L'équipe de projet devra enquêter davantage sur la cause.

Démontrer la présence de biofumigants pour lutter contre le nématode et le Verticillium dans les pommes de terre et les fraises

Objectif

Évaluer les méthodes d'échantillonnage et d'analyse du sol pour les nématodes et Verticillium sp afin de démontrer la gestion du contrôle des biofumigants dans les pommes de terre et les fraises.

Sommaire

Les nématodes à lésions radiculaires ont un impact économique sur la production de pommes de terre qui pourrait être de l'ordre de 10% au Canada atlantique. Les nématodes à lésions racinaires et Verticillium sp sont associés à une cause majeure de réduction du rendement de la pomme de terre communément appelée Complexe de mort précoce (DEP). Les nématodes à lésions racinaires et Verticillium sp, seuls et combinés, ont des impacts négatifs similaires sur une gamme de cultures. Lorsqu'ils sont présents, ces ravageurs peuvent également entraîner des pertes économiques importantes pour les fraises.

L'AASCNB a établi des cultivars de biofumigants de moutarde dans un champ en 2019 avant les pommes de terre en 2020 pour observer le potentiel en tant que fumigeant de réduire les populations de nématodes et de Verticillium. Des traitements similaires ont été mis en place à deux endroits en 2020 avant les pommes de terre et les fraises en 2021. L'efficacité de la fumigation chimique a été observée en un seul endroit dans les fraises en 2020 et 2021. Le millet perlé fourrager canadien a été ajouté comme culture biofumigants potentielle en 2021.

En moyenne, les populations de nématodes à lésions racinaires ont augmenté du printemps à l'automne en 2019 et 2020 dans le champ de pommes de terre HW et le champ de fraises CM en 2020 sous le biofumigant moutarde. Les populations de nématodes à lésions radiculaires ont été considérablement réduites de l'automne 2019 au printemps 2020 à l'emplacement d'origine de HW. Les populations de lésions racinaires ont été réduites sous l'avoine et la moutarde dans le champ de la Maison 1 en 2020, mais il y avait peu de différence observée entre les deux espèces de cultures. Les effets du traitement ont été moins concluants en 2021, peut-être affectés par la température record et les précipitations tout au long de la saison de croissance. La fumigation chimique au Vapam dans le champ de fraises Sunset a clairement réduit les populations de nématodes à lésions racinaires en 2020 et 2021.

V. dahlia est passé d'une moyenne de 6644 cellules par gramme à 23 721 cellules par gramme de terre sous les pommes de terre sur le site du champ HW à l'été 2020. Un biofumigant à la moutarde a été observé pour réduire la population de V. dahlia dans les champs de pommes de terre et de fraises au cours de l'été 2020. L'avoine en tant que culture de couverture n'a pas diminué. La moyenne des cellules par gramme de sol pour les trois sites d'avoine est passée de 7701 à 9866, mais a diminué de 9866 à 6003 sous la moutarde Caliente. Les populations globales de V. dahlia ont légèrement augmenté tout au long de la saison 2021.

Conclusion

La fumigation chimique a clairement réduit les populations de nématodes à lésions racinaires en 2020 et 2021. Cependant, l'impact des cultures biofumigants à la moutarde sur les populations de nématodes à lésions racinaires est moins définitif, car les populations ont été réduites sous l'avoine et la moutarde en 2020 et aucune n'a été signalée après la pomme de terre à l'automne 2021. Les populations de nématodes ont été réduites sous la moutarde et le CFPM en 2021.

Le temps extrêmement sec connu pendant la saison de croissance de 2020 peut avoir été un facteur de réduction de la réaction chimique du biofumigant ou les nématodes peuvent être restés sous la couche d'incorporation du feuillage de moutarde. Le temps extrêmement humide connu pendant la saison de croissance de 2021 peut avoir eu un impact sur les résultats, car les nématodes peuvent s'être déplacés sous la profondeur de l'échantillon. Les populations de nématodes

semblent en moyenne se reconstituer dans le champ HW. Le biofumigant moutarde semblait efficace pour réduire le V. population de dahlias dans les champs de pommes de terre et de fraises pendant l'été 2020. Les effets du traitement n'étaient pas concluants en 2021.

Pâturage Rotatif

Objectifs

1. Démontrer les gains de productivité des pâturages qui peuvent être obtenus avec l'utilisation du pâturage par rotation au Nouveau-Brunswick sur les sols dégradés qui dominent la majorité des terres gérées par le secteur du bœuf du Nouveau-Brunswick.
2. Valider les augmentations de la santé du sol dans les pâturages du Nouveau-Brunswick à la suite de la gestion du pâturage par rotation.

Sommaire

À partir de la première semaine de juillet, l'équipe du pâturage a installé huit cages de pâturage sur le pâturage communautaire de Tantramar. L'équipe a également installé avec succès des clôtures autour des nouveaux systèmes d'arrosage installés par canards illimités à l'automne 2020 et a continué à entretenir toutes les clôtures transversales et les clôtures péri métriques, ce qui a entraîné l'entretien des six grands enclos établis en 2020.

Des données sur le rendement ont été recueillies chaque semaine dans quatre cages de pâturage pour simuler un pâturage continu, tandis que les cages restantes ont été échantillonnées toutes les six semaines pour simuler le schéma de rotation qui pourrait être atteint dans le système à six enclos du pâturage Tantramar avec des mouvements hebdomadaires du bétail. Le 7 juillet 2022, lorsque l'échantillonnage a commencé, le rendement en matière sèche fourragère par hectare était similaire dans les deux traitements avec des rendements de 1,88 tonne/Ha en pâturage continu et de 2 tonnes/Ha en pâturage par rotation. Cependant, à la fin de la saison, un pâturage en rotation (5,31 tonnes/Ha) a produit 0,8 tonne de matière sèche de plus par hectare que le pâturage continu (4,51 tonnes/Ha). Bien que la variation entre les sites d'échantillonnage soit trop élevée pour donner des résultats statistiquement significatifs ($p=1,0$). Les résultats sont illustrés ci-dessous dans la figure 1.

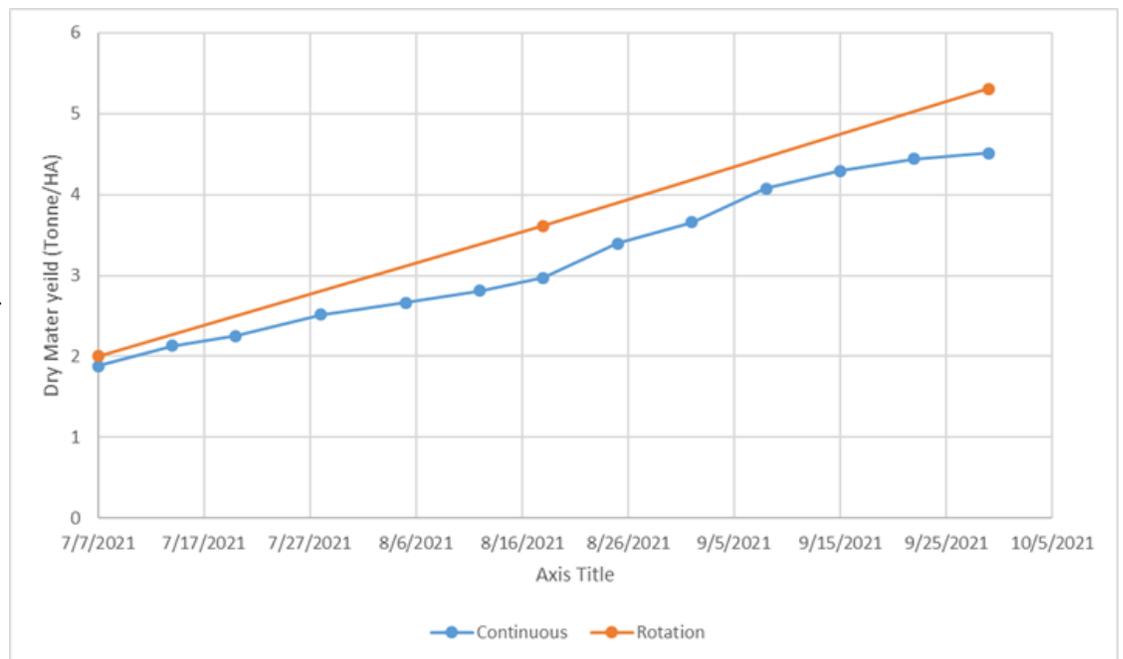
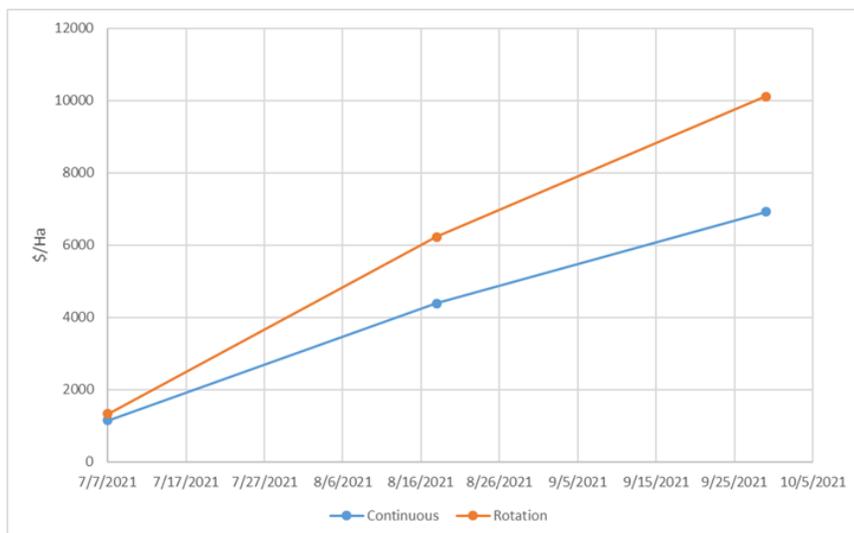


Figure 1: Rendement en matière sèche fourragère sur le pâturage Tantramar dans le cadre de stratégies de gestion du pâturage continu et par rotation à partir de la saison de pâturage 2021.

Pour obtenir une taille d'échantillon suffisamment grande pour tester, des échantillons de pâturage continu ont été regroupés toutes les six semaines et un échantillon représentatif a été analysé pour chaque cage pendant la période de six semaines.

Les cages qui ont reçu le traitement de pâturage par rotation ont donné une qualité globale de fourrage plus élevée, démontrée par un rendement potentiel plus élevé de bœuf par kg de fourrage produit (1591,37 Kg de bœuf / tonne) que les cages pâturées en continu (1399,73 Kg de bœuf / tonne), bien que cette qualité élevée ne soit pas statistiquement significative ($p = 0,09$). Lorsque les résultats des données sur le rendement et la qualité ont été combinés, nous pouvons surveiller la performance globale des deux systèmes à travers le bœuf produit par hectare et, à son tour, les dollars par hectare.

Le bœuf produit a ensuite été converti en potentiel \$ / Ha en utilisant le prix de vente moyen des bœufs à la vente de bœufs du parc à bestiaux de l'Atlantique la plus proche de l'étable le 31 octobre.



Ces données, comme le montre la figure 2, montrent également que plus de dollars potentiels par hectare sont disponibles pour les fermes en pâturage par rotation (10 114,12 \$ / Ha) qu'en pâturage continu, cette tendance n'est pas non plus significative ($p=0,35$). En raison du manque d'importance constaté tout au long de la première saison de surveillance et de l'amélioration attendue de la résilience des pâturages au fil du temps en raison du pâturage par rotation, nous continuerons à mesurer les rendements et la qualité des deux systèmes au cours de la saison de croissance 2022.

Figure 2: Dollars potentiels par hectare de pâturage sur le pâturage Tantramar dans le cadre des stratégies de gestion du pâturage continu et par rotation à partir de la saison de pâturage 2021.

En 2021, nous avons également collecté plus d'échantillons de la santé des sols pour accompagner les ensembles de données de base sur la santé des sols collectés à l'automne 2019 et 2020. Ces échantillons ont été prélevés juste à l'extérieur de nos huit cages de pâturage, dont quatre sont situées dans le paddock 1 et quatre dans le paddock 3. C'est la première année que les emplacements des échantillons sont géoréférencés pour de futures comparaisons.

Optimisation De La Production Végétale au N.B.

Un rendement économique maximal pour toute culture est essentiel pour la rentabilité de l'acteur de l'industrie agricole impliqué dans la production végétale. Le développement récent des moniteurs de rendement montés sur moissonneuse-batteuse (fourrage et pommes de terre) a rendu la collecte de données géoréférencées sur le rendement des cultures facilement accessible au Nouveau-Brunswick. Lorsqu'elle est combinée à une analyse des sols géoréférencée et à une technologie d'application à débit variable, la capacité d'optimiser la production végétale pour la durabilité environnementale et économique n'a jamais été aussi grande.

Les agriculteurs du N.-B., avec l'appui des programmes gouvernementaux, ont fait des investissements considérables dans les composants matériels associés à la technologie de l'agriculture de précision, en particulier pour le guidage, la direction automatique et la surveillance du rendement. Cependant, l'exploitation des données collectées est limitée par la disponibilité de l'expertise locale des fournisseurs d'intrants ou des consultants indépendants pour préparer l'analyse et interpréter l'"agronomie numérique".

Objectifs

- * Accélérer l'adoption et l'utilisation de technologies de gestion de la production agricole disponibles dans le commerce ou d'outils d'agriculture de précision pour la gestion des cultures fourragères, céréalières, de maïs, de soja et de pommes de terre.
- * Améliorer la connaissance et la compréhension de la gestion et de l'interprétation des données géoréférencées pour la communauté des intervenants agricoles (producteurs, spécialistes gouvernementaux et prestataires de services).
- * Quantifier l'amélioration potentielle du rendement pour les fourrages, les céréales, les oléagineux et les pommes de terre.
- * Identifier les principales caractéristiques chimiques et physiques du sol limitant le rendement des cultures qui peuvent contribuer à la variabilité du rendement au champ.
- * Documenter l'amélioration du rendement des cultures ou le rapport coût-bénéfice de la mise en œuvre de l'application à taux variable d'intrants de chaux et d'engrais au fil du temps.

Les données sur le rendement des cultures pour 2021 ont été fournies par 11 producteurs pour neuf types de cultures sur environ 4 200 acres. Le potentiel d'amélioration du rendement au champ variait selon les types de cultures signalés. Cependant, sur l'ensemble de la superficie cultivée, le potentiel moyen d'amélioration du rendement au champ pour toutes les espèces de cultures était d'environ 66%, contre 89% de la superficie des champs en 2020.

Conclusion

Il existe d'importantes possibilités d'amélioration du rendement de toutes les cultures. La qualité des données de rendement dépend fortement de la capacité de l'opérateur à gérer les paramètres de largeur d'andain et l'étalonnage du moniteur de rendement et des capteurs associés.

La quantification de l'état du sol SoilOptix[®] fournit une résolution plus élevée des propriétés du sol que la méthode traditionnelle d'échantillonnage par grille d'hectare. Il fournit également une caractérisation supplémentaire du type de sol, qui est un élément important de l'évaluation de la santé du sol. Avec la recherche, les données de SoilOptix[®] peuvent être corrélées à d'autres critères de santé du sol tels que le carbone. Cela pourrait servir d'outil précieux dans les projets de solutions climatiques agricoles à venir au Nouveau-Brunswick.

L'échantillonnage géoréférencé ou quadrillé jouera un rôle important en tant que fondement de tout nouvel ensemble de données collectées pour les membres. Les coordonnateurs de la NBSCIA devront travailler avec les membres pour s'assurer que les sites sont d'une taille minimale raisonnable et que les champs sont nommés correctement et de manière cohérente.

Les agriculteurs et les fournisseurs de services de l'industrie ont besoin d'une meilleure compréhension des méthodes d'analyse et d'interpolation utilisées pour créer les différentes cartes de statut et d'application présentées. Ceci est particulièrement critique lorsque l'on tente de comparer la corrélation des résultats d'échantillonnage géoréférencés avec le rendement des cultures.

Le projet continue de générer une grande quantité de données qui n'ont été que partiellement analysées. Une analyse plus approfondie par des agronomes et des spécialistes des SIG identifiera les facteurs susceptibles d'améliorer la rentabilité, la compétitivité et la durabilité de la production végétale au Nouveau-Brunswick.

Prochaines étapes

L'échantillonnage géoréférencé des sols devrait se poursuivre dans les régions du sud et du nord-est de la province pour accélérer l'adoption et soutenir l'utilisation de la technologie de gestion de la production végétale ou des outils d'agriculture de précision.

Constituer une base de données SIG provinciale solide sur l'état des champs et la santé des sols. Se familiariser davantage avec les programmes de cartographie et la compilation des données sera l'objectif des coordonnateurs de la NBSCIA. Les livrables globaux ne feront que s'améliorer à mesure que davantage de données seront collectées et cartographiées et que les parties prenantes se familiariseront avec le logiciel.

Essais d'Évaluation et de Gestion des Variétés Fourragères au N.B.

Il y a quatre essais, chacun avec ses propres objectifs, en cours avec ce projet. Voici un résumé des progrès réalisés sur chacun d'eux:

1. Évaluation à l'échelle des parcelles des projets de recommandations sur la fertilité des légumineuses fourragères (luzerne)

Objectif

Identifier les besoins en absorption et en élimination des nutriments des peuplements fourragers de légumineuses et d'herbes aux rendements fourragers les plus élevés obtenus et aux niveaux de fertilité et de pH moyens

Chef de projet et collaborateurs

Ray Carmichael (AASCNB) et Pat Toner, Jason Wells et David Dykstra (FAAANB).

Sommaire

Le site de recherche sur le fourrage était à Knightville en 2020. En raison du Covid-19, les travaux sur le site ont été retardés, mais une zone a été plantée sur un peuplement de luzerne rectiligne afin que des traitements d'engrais puissent être imposés au printemps 2021. La luzerne plantée s'est raisonnablement bien établie malgré les conditions de sécheresse en 2020 et a été jugée appropriée pour poursuivre ce travail.

Des tests de la réponse de la luzerne au potassium ont été effectués à deux endroits différents en 2019, à Richmond Corner et en 2021, à Knightville, en utilisant des modèles de blocs randomisés répliqués.

Les taux de potassium dans le sol sur ces deux sites étaient respectivement de 108 M+ ppm et de 84 M+ ppm au début des saisons. Celles-ci nécessitent des taux d'engrais de 68 kg/K2O/ha selon nos recommandations traditionnelles du N.-

B. et de 110 kg/K₂O/ha selon celles proposées. Les résultats de 2019 n'impliqueraient aucune différence d'une coupe à l'autre, alors que le total de la saison semble augmenter avec un taux de potassium plus élevé.

En 2021, pour affiner cela, une plus large gamme de traitements a été utilisée. Le rendement semblait être plus élevé dans le traitement qui appliquait 127 kg/k/ha (environ 150 kg/K₂O / ha) dans la première coupe. Après d'autres essais de sol en saison utilisant un composite des parcelles par traitement, ce traitement avait des niveaux de potassium significativement plus élevés à 170 ppm de K ou bien au-dessus du niveau de H⁺ de 148 ppm, tous les autres étant M⁺. Cela a peut-être entraîné un rendement plus élevé pour la première coupe.

Les résultats indiquent la nécessité de tester le sol de chaque parcelle pour le potassium du sol lorsque le rendement en fourrage et l'échantillonnage des tissus sont prélevés. De cette façon, une évaluation plus approfondie des nutriments peut être effectuée à travers les traitements d'engrais pour voir si une augmentation du taux de potassium est justifiée.

2. Évaluation du mélange de légumineuses graminées

Objectif

Évaluer l'effet de l'interaction des espèces de trèfle rouge et de luzerne (les légumineuses) avec des espèces d'herbe avec le potentiel d'une qualité et d'un rendement plus élevés dans des mélanges fourragers complexes et simples au cours de la vie d'un essaim.

Sommaire

Les conditions climatiques exceptionnellement sèches sur le site de Richmond Corner au cours de la saison de croissance 2019 ont eu un impact négatif sur l'établissement de tous les mélanges et espèces. Comme la plupart des travaux de fourrage ont été déplacés vers un nouveau site à Knightville en 2020, ces parcelles ont été abandonnées.

La pandémie a créé de nombreux défis avec la mise en place du nouveau site de fourrage. Il n'a pas été possible de préparer correctement le site pour accueillir des mélanges fourragers pérennes contenant de la luzerne (c.-à-d. atoxicité de la luzerne). L'accent a été mis sur d'autres éléments de ce projet qui ont pu être établis et apporter des informations utiles aux producteurs en temps opportun.

3. Évaluation des cultures fourragères nourricières ou compagnons

Objectif

Évaluer le rôle des espèces fourragères annuelles et des céréales (avoine, orge, pois, etc.) en tant que compagnon ou infirmière.

Sommaire

L'utilisation d'une culture céréalière comme culture compagnon/nourrice (appelée culture compagnon à partir de maintenant) est une pratique de longue date dans de nombreuses fermes d'élevage au Nouveau-Brunswick.

L'idée derrière cette pratique est que la culture céréalière est en concurrence avec les mauvaises herbes au début de la saison de croissance et garantit qu'une récolte décente est réalisée l'année d'établissement. Certaines fermes récoltaient la céréale comme grain mûr et prenaient la paille comme litière. D'autres exploitations choisissent de prendre la récolte de céréales comme ensilage et, selon l'année, de prélever une coupe ultérieure de fourrage à la mi-août. Ce système peut pénaliser la production de fourrage l'année suivante lorsque la culture céréalière se loge, la récolte de céréales et / ou la récolte d'ensilage est plus tardive que souhaité pour que la culture fourragère obtienne une croissance satisfaisante avant l'hiver ou que la culture céréalière est ensemencée à un taux trop élevé.

Les fermes se sont éloignées des cultures compagnons traditionnelles d'avoine ou d'orge pour utiliser des mélanges céréales/pois, le ray-grass annuel et même le sudangrass étant suggérés ces derniers temps.

La luzerne a été ensemencée seule et en combinaison avec diverses options de cultures compagnes. Les conditions climatiques sèches de la saison de croissance 2020 ont eu un impact sur l'établissement et la performance de toutes les combinaisons, mais heureusement, l'établissement a été satisfaisant et les travaux d'essai ont pu se poursuivre en 2021.

L'implantation de la luzerne a été évaluée au printemps 2021 en comptant le nombre de plants dans un quadrilatère de 0,25 m². Plus de plants de luzerne étaient présents lorsque la luzerne était plantée seule (pas de culture compagnon). Le nombre de plants de luzerne dans les parcelles qui avaient utilisé soit un faible taux d'avoine, soit un faible taux

d'avoine et de pois comme culture d'accompagnement était inférieur au traitement sans culture d'accompagnement, mais n'était pas statistiquement différent de celui-ci. Seuls le traitement sans culture associée et le traitement à faible teneur en avoine avaient le nombre requis de plantes nécessaires pour être considérées comme un peuplement sain de la première année de production (32 à 54 plantes/0,25 m²).

Les rendements des traitements de la première année de production (2021) ont été quantifiés. Des échantillons ont été prélevés de la moissonneuse-batteuse Hualdrop pour analyse dans les laboratoires A&L pour la qualité du fourrage et la matière sèche. Ce laboratoire a été choisi, car il propose un emballage de fourrage qui examine la digestibilité NDF du fourrage; un paramètre qui est demandé par l'industrie. Le rendement en matière sèche en t / ha a été moyenné sur les trois répliques pour chacun des traitements d'espèces et de mélanges et une ANOVA a été réalisée entre les traitements.

Les traitements qui utilisaient au moins une certaine quantité de ray-grass annuel comme ou dans la culture compagneon avaient le rendement le plus élevé. Ce n'était pas prévu car le ray-grass annuel ne survit généralement pas à nos hivers. Cependant, il convient de noter qu'un ray-grass de type italien a été utilisé dans cet essai, qui dans les climats plus doux peut être semestriel. L'hiver 2020 a évidemment été assez doux pour qu'il survive. Rétrospectivement, les chercheurs auraient peut-être dû utiliser un rye-grass de Westerwolds, une véritable espèce annuelle, pour cette application.

Le traitement de culture sans compagneon était le quatrième plus haut rendement, bien qu'il ne soit statistiquement différent d'aucun des autres. Il sera important de continuer à surveiller les parcelles au fil du temps pour voir quelles seront les implications à long terme de l'utilisation de cultures compagneons.

4. Évaluation d'urgence ou annuelle des cultures fourragères

Objectif

Évaluer la pertinence de nombreuses espèces végétales comme cultures fourragères d'urgence dans les fermes d'élevage du Nouveau-Brunswick.

Contexte: Une saison de croissance extrêmement sèche en 2018 et une mortalité hivernale généralisée en 2019 ont poussé les éleveurs du Nouveau-Brunswick à se démener pour trouver des options de culture qui leur fourniraient suffisamment de nourriture pour leurs animaux.

Des espèces annuelles, y compris l'ensilage de maïs, le millet perlé hybride, le sorgho-sudangrass, le sudangrass hybride, le ray-grass italien, le teff, l'avoine fourragère et les pois, le silobuster, le seigle d'automne et le soja fourrager, ont toutes été établies dans des parcelles répliquées sur le site de Knightville pour évaluer leur capacité à fournir une source d'alimentation à haut rendement et de haute qualité en une seule saison après des conditions de croissance difficiles. Les paramètres d'évaluation étaient le rendement humide, le rendement en matière sèche et de nombreux paramètres de qualité qui comprenaient un calcul du rendement laitier par hectare.

La digestibilité du fourrage, une demande d'analyse de l'industrie, faisait partie de l'analyse en laboratoire, ainsi que la qualité du fourrage et la matière sèche.

Sommaire

Des espèces fourragères annuelles potentielles et des mélanges ont été établis dans un RCBD. Les céréales d'hiver ont été plantées le 21 septembre 2020 pour la récolte au printemps 2021. Cela comprenait des céréales d'automne percées de seigle, des céréales d'automne diffusées de seigle, du triticale d'hiver et un mélange de seigle de céréales d'automne, de triticale d'hiver et de trèfle balansia. Les céréales de printemps et les mélanges de céréales ont été plantés le 24 mai 2020 et comprenaient de l'avoine, de l'avoine et des pois, du silobuster, de l'avoine, des pois et du ray-grass annuel. Les annuelles de la saison chaude ont été plantées le 14 juin 2021 et comprenaient un sorgho fourrager, de l'herbe BMR sorgho-soudan, du millet perlé fourrager canadien, du millet japonais, hybride, du millet perlé, du teff et un mélange sorgho-sudangrass qui comprenait du ray-grass annuel, du trèfle rouge, du trèfle balansia, du trèfle berseem et du trèfle cramoi-si. Un soja fourrager et du sarrasin ont également été plantés à cette époque.

Le sarrasin avait le rendement le plus bas de toutes les cultures plantées. En raison de la nature de la culture, une seule coupe constitue son total saisonnier. Cependant, il est important de noter qu'il était prêt à être récolté en un peu plus de trente jours, ce qui permet de multiples plantations en une seule saison. Les coûts associés aux semences et aux plantations multiples devraient être pris en compte pour déterminer si cela serait rentable. Dans les situations où une récolte rapide est nécessaire, le sarrasin pourrait convenir. La pertinence de toute culture est finalement déterminée par le système de production de fourrage disponible à la ferme.

Le soja fourrager avait le rendement le plus élevé de toutes les cultures plantées, bien qu'il ne soit pas statistiquement supérieur à plus de la moitié des options évaluées. En raison de la nature de la récolte, elle n'a été récoltée qu'une seule fois en septembre. 17. À cette fin de la saison de croissance, le flétrissement de cette quantité de biomasse peut s'avérer difficile à l'échelle de la ferme et devrait être pris en compte lors de la culture de cette culture.

Les paramètres de qualité du fourrage ont été évalués pour les première et deuxième boutures (le cas échéant). Seuls les résultats pour le rendement laitier par tonne (MPT) de fourrage de la première coupe sont rapportés ici (Figure 4).

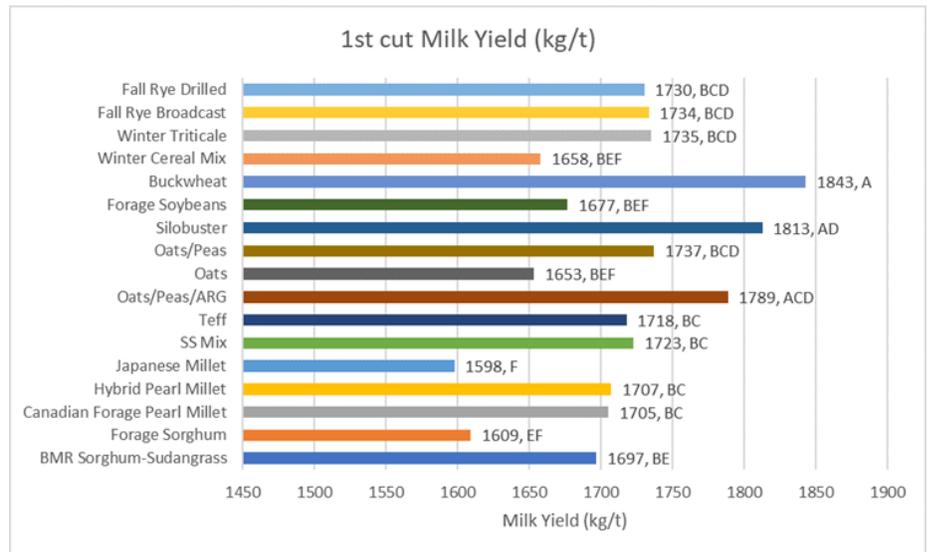


Figure 4: lait de première coupe par tonne

Lorsque le rendement en matière sèche et l'indice MPT sont combinés, une valeur de rendement laitier saisonnier par hectare peut être obtenue. Produire le plus de fourrage sur le moins de terres entraîne généralement le plus grand retour sur investissement. Cependant, selon le type d'animal nourri et l'opération spécifique, la qualité peut jouer un rôle plus important dans la sélection des cultures. La figure 5 indique le rendement laitier saisonnier pour toutes les cultures cultivées dans cet essai. Même si le sarrasin avait l'un des indices MPT les plus élevés, son faible rendement lui a valu le rendement laitier estimé le plus bas par hectare de toutes les cultures cultivées. Le rendement laitier estimé par hectare des autres cultures variait selon les espèces.

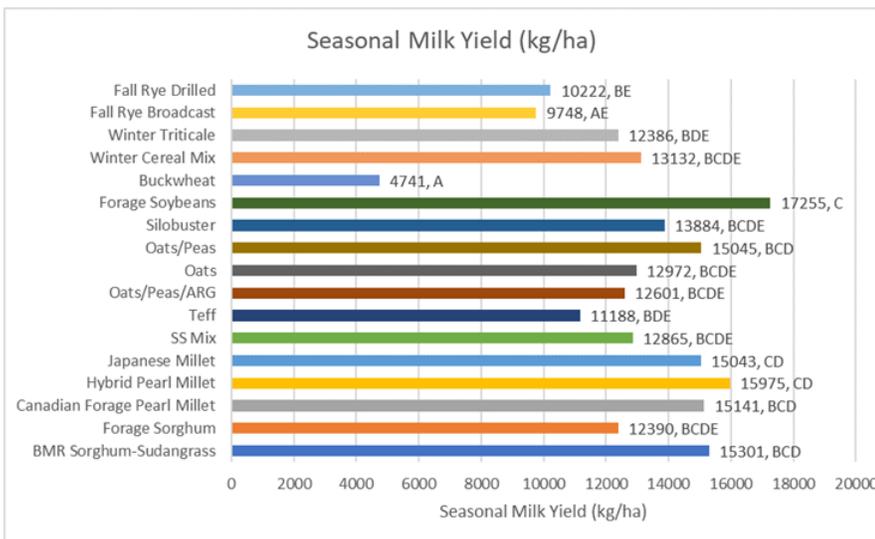


Figure 5: Rendement laitier saisonnier par hectare

Référence de la Santé des Sols-Projet de référence, Année 3

Chef de projet et collaborateurs

Agronomes du club de l'AASCNB; Chef de projet Ray Carmichael et Hardy Strom, Coordonnateur de la recherche sur la santé des sols, Ministère de l'Agriculture et des Terres de l'Île du Prince-Édouard.

Objectif

Élargir l'ensemble de données de référence des valeurs ou des paramètres de la santé du sol à une gamme de types de sols et/ou de pratiques de gestion communes aux systèmes agricoles du Nouveau-Brunswick afin d'établir un système de notation et de notation pour évaluer l'amélioration.

Sommaire des progrès

Les techniques d'échantillonnage sur le terrain et la logistique de livraison pour cette activité ont suivi celles développées en 2019 et rapportées dans le projet C1920-0036. Tous les sites de terrain ont été identifiés dans la géodatabase de l'AASCNB à l'aide du système d'identification des ressources d'agricole (SGRA) pour référence future. Pour maintenir les valeurs de référence standard, toutes les analyses et tous les rapports ont suivi les procédures du Laboratoire d'analyse de l'Î. - P.-É. (PEIAL).

Le kit de santé des sols du Laboratoire d'analyse de l'Île du Prince-Édouard. comprend la respiration du sol, la stabilité des agrégats, le carbone actif, la disponibilité biologique de l'azote et la texture du sol avec l'analyse standard des échan-

tillons de sol suivants: pH, OM, P2O5, K2O, Ca, Mg, Cu, Zn, Fe, Mn, S, B, Na, Al, Indice de chaux et CEC. La classification de la texture du sol est calculée à partir des valeurs en pourcentage de sable, d'argile et de limon en utilisant la classification texturale de conservation des ressources naturelles de l'USDA.

Les valeurs de notation et de notation de l'Île du Prince-Édouard. Rapportés sont dérivées d'une base de données de 547 échantillons utilisant un modèle de distribution normale cumulatif dans lequel la valeur la plus élevée est 100 et la plus faible 0. Un processus similaire sera élaboré pour le Nouveau-Brunswick à mesure que la base de données se développera.

Environ 135 échantillons de santé du sol ont été prélevés pour analyse en 2021. Combiné aux 95 échantillons déclarés au cours de la deuxième année, cela donnera un ensemble de base de 230 échantillons du Laboratoire d'analyse de la santé des sols de l'Île du Prince-Édouard.

Comme indiqué dans les résultats de l'année dernière, il existe des différences entre les zones cultivées et les zones non cultivées telles que les clôtures, les pâturages et les rotations fourragères. Une différenciation significative entre la région de rotation de la pomme de terre du comté de Carleton et les autres régions de la province a été observée dans les données de 2020. Pour mieux définir l'effet des systèmes de culture et de l'historique, un seul site agricole avec un historique de culture confirmé dans la région de Carleton a été sélectionné en 2021. Comme on l'observe dans le tableau 2, (ci-dessous) le charbon actif semble similaire aux échantillons provenant d'une rotation de pommes de terre, mais la respiration et la stabilité des agrégats sont considérablement plus élevées.

DISTRICT	% SAND	% SILT	% CLAY	OM	ACTIVE CARBON	RESPIRATION	Aggregate Stability	BNA	pH	P_INDEX	C:N RATIO	% C	% N
Carleton Avg.	29.0	51.2	19.7	5.0	538.3	0.9	49.1	38.6	5.9	11.5	10.6	2.9	0.3
StD.	6.4	5.9	7.6	2.5	231.4	0.5	28.6	32.3	0.5	6.9	2.4	1.4	0.1
Central Avg.	41.6	45.9	12.5	5.8	661.5	1.1	73.4	53.8	5.9	6.6	10.5	3.4	0.3
StD.	17.2	14.1	3.8	2.7	231.8	0.5	15.6	27.0	0.4	5.1	1.9	1.6	0.1
Kings Avg.	48.5	39.7	11.8	5.0	658.3	0.9	50.4	45.3	6.1	9.0	10.4	2.9	0.3
StD.	13.0	10.3	3.6	1.5	184.2	0.3	22.9	20.0	0.5	6.4	1.6	0.9	0.1
Moncton Avg.	45.3	40.6	14.0	5.6	654.6	1.3	60.2	55.6	5.6	8.0	12.0	3.3	0.3
StD.	4.4	5.3	2.6	1.9	189.1	0.8	19.0	25.9	0.8	4.7	1.7	1.1	0.1
Chignecto Avg	38.7	43.8	17.4	7.0	719.2	1.2	63.3	60.2	6.0	6.9	10.7	4.0	0.4
Std.	19.4	12.5	9.6	5.2	292.4	0.4	24.1	32.0	1.0	5.0	1.1	3.0	0.3
Northshore Avg.	31.9	48.7	19.5	7.1	902.4	1.3	67.6	50.8	6.7	12.4	10.8	4.1	0.4
StD.	12.6	10.0	4.4	1.9	187.0	0.3	15.2	19.6	0.3	14.3	0.8	1.1	0.1
Northwest Avg.	33.7	51.4	14.9	7.3	813.3	1.0	77.0	45.9	6.1	11.2	10.3	4.2	0.4
StD.	11.4	8.7	4.5	2.9	249.8	0.5	21.0	21.8	0.7	7.1	0.8	1.7	0.2
2020 Avg of 95	37.5	46.8	15.7	5.9	680.4	1.0	61.7	47.7	6.0	9.6	10.6	3.4	0.3

Comme indiqué dans la mise à jour de l'année 2, il existe une variabilité sur le terrain entre les principaux paramètres des indicateurs de la santé du sol, comme celle démontrée pour le pH du sol, l'OM et la disponibilité des nutriments avec un échantillonnage du sol Géoréférencé. Il ne semble pas y avoir de forte corrélation dans l'emplacement entre les paramètres de santé du sol signalés. Cette variabilité doit être prise en compte lors de la définition de la méthodologie d'échantillonnage pour établir des points de repère pour mesurer les procédures d'assainissement visant à améliorer la santé du sol.

Aussi essentielles que puissent être les mesures de la santé des sols dans la gestion de l'adaptation aux changements climatiques, d'après les données limitées disponibles à ce jour, il semble y avoir une différence significative entre les régions agricoles du Nouveau-Brunswick et entre les systèmes de culture dans les régions. Par conséquent, il n'est peut-être pas possible d'établir un système d'évaluation de la santé des sols à l'échelle de la province au Nouveau-Brunswick semblable à l'Île-du-Prince-Édouard. Le manque de consensus au sein de la communauté universitaire locale et des consultants en cultures complique la discussion. sur la " meilleure " méthode ou les meilleurs paramètres pour mesurer et surveiller la santé des sols.

Étant donné la variabilité observée entre les régions agricoles du Nouveau-Brunswick, entre les systèmes de culture et à l'intérieur des champs, il peut être difficile d'établir un système de classification unique pour la province ou une région. Bien que davantage de données soient nécessaires avant une conclusion finale, la meilleure approche pourrait consister pour un producteur à adopter une méthodologie de laboratoire et à mesurer l'amélioration à partir d'un point de référence cohérent.

Commandité par Premier Tech: Améliorer la santé et la biodiversité du sol

Le sol est l'un des habitats les plus diversifiés sur terre. Nulle part ailleurs dans la nature existe-il des espèces plus densément tassées que dans les communautés du sol. Un seul gramme de sol dans son état naturel peut contenir des milliards d'individus et plusieurs milliers d'espèces de bactéries, de champignons, de flore et de faune avec leurs exsudats et leurs métabolites.

Comme les nutriments, les microorganismes ne sont pas distribués de manière homogène dans le sol. La rhizosphère peut contenir de 1000 à 2000 fois plus d'individus que le sol environnant. Malgré cette augmentation en nombre, une réduction de la diversité microbienne dans la rhizosphère est souvent reportée. De plus, la colonisation des plants par les microorganismes n'est pas uniforme; les plants décident, à chaque étape de leur croissance, comment ils entrent en relation avec différents microorganismes dépendamment de leurs besoins et de la disponibilité des nutriments. Les microorganismes, eux, ont des fonctions variables, que ce soit sur la structure du sol ou la solubilisation des nutriments, ce qui explique leur importance dans le sol.



Quand cet environnement est très peuplé et vivant, il génère un vaste éventail de fonctionnalités, telles que :

- Génération de conditions physico-chimiques favorables en liant des particules de sol entre elles pour former des agrégats améliorant la qualité du sol. Cela augmente l'infiltration d'eau et l'aération du sol;
- Aide au contrôle de l'érosion du sol;
- Améliore la disponibilité et l'assimilation des nutriments et de l'eau pour une meilleure santé des plants.



Au fil des ans, l'utilisation intensive des sols agricoles brise la structure des sols et diminue la quantité de nutriments ainsi que le nombre de microorganismes. Le sol a besoin d'aide pour se régénérer et les microorganismes peuvent remplir cette fonction et ralentir le processus de dégradation.

Certains microorganismes peuvent fixer l'azote, agissant comme des micro-usines d'azote. D'autres microorganismes, comme les **champignons mycorhiziens**, peuvent **stimuler la croissance des plants** en créant un système racinaire secondaire qui absorbe les nutriments (autrement inaccessibles) et les transfère au plant.

En fait, ajouter des microorganismes, comme ceux de AGTIV® dans les sols agricoles aide à raviver ceux-ci et à permettre aux plants de croître dans de meilleures conditions.

Depuis près de 100 ans, Premier Tech grandit avec les producteurs. Notre position de leader mondial dans la production industrielle d'inoculants mycorhiziens nous a incités à aller plus loin dans notre recherche de technologies naturelles. Depuis, nous avons introduit les avantages du Bacillus, du rhizobium et du Serendipita dans le marché agricole. Nous avons également combiné ces puissantes technologies pour améliorer la qualité et les rendements des cultures au profit de nos clients.

Pour en apprendre plus, consultez PTAGTIV.COM/FR

Mises à jour régionales de vos coordinateurs de l'AASCNB

Actualité dans le Nord-ouest: Que retient-on de la saison 2022 ?

– Jean-Mars Jean-François

La campagne agricole 2022 a retenu toute notre attention. Malgré un printemps capricieux, les agriculteurs sont unanimes à exprimer en termes élogieux leur satisfaction. Après un début de saison timide, la région nord-ouest a été relativement bien servie sur le plan météorologique. La récolte de foin a dépassé toute attente en termes de rendement et de qualité. Certains fermiers auraient pu même effectuer une 3^{ième} coupe de foin. En ce qui concerne le grain, les rendements obtenus sont largement en dessus de la moyenne annuelle. Les producteurs de pomme de terre, quant à eux, sont ravis d'avoir pu récolter les tubercules à temps, malgré un automne pluvieux. Les rendements en tubercules sont supérieurs à la moyenne et la qualité est au rendez-vous. Pourtant, les fermiers en général, devaient composer avec des contraintes de taille, notamment la hausse vertigineuse de coûts de productions liés au prix exagérément élevé de l'essence à la pompe. Il fallait aussi trouver difficilement des alternatives pour palier la rareté de main d'œuvre dans la région nord-ouest. Ce problème affectait surtout les producteurs laitiers et de pomme de terre. Ce lot de contraintes a causé un gros trou dans les comptes de dépenses des fermiers. Alors, si le prix des produits récoltés n'est revu à la hausse, certains fermiers vont connaître le pire hiver en termes de bilan financier. Il revient aux deux paliers gouvernementaux de prendre en main la situation pour les accompagner à trouver une porte de sortie favorable.



Au cours de l'année 2022, le Club du nord-ouest a été très actif sur le terrain, compte tenu des cinq projets impliqués. Malgré l'absence totale de financement, le Club a collecté données pour une troisième année consécutive afin de poursuivre l'étude de la séquestration de carbone dans cinq érablières au Nouveau-Brunswick. Rappelons que six sites ont été retenus dont deux à Rivière-Verte, un à Saint-Quentin, un à Val Lambert, un à Val d'Or et un au Lac Unique. Les mesures ont porté sur le diamètre et la hauteur des arbres. En outre, le Club a accompagné ses membres localisés dans la région d'Edmundston dans la mise en place de bonnes pratiques de gestion agricole afin une bonne partie des travaux effectués notamment la construction de slab en ciment pour installer des abreuvoirs, l'installation de clôtures le long des bandes riveraines, la plantation d'environ 3000 petits arbres, l'installation de 200 pieds de gouttières sur deux fosses à fumier, et l'installation de tuyaux de drainage pour contrôler le ruissèlement au champ. Ces actions s'inscrivent dans un long projet d'aménagement du bassin versant iroquois-Blanchette afin de concilier la production agricole et la protection de l'environnement dans une perspective de développement durable. La collecte d'échantillons de tissus de luzerne et de sol s'est poursuivie dans les luzernières. Quatre fermes ont été retenues. Deux campagnes de données collectées ont occupé le Coordonnateur. D'un autre côté, le Club a été impliqué dans la collecte d'échantillons de sols pour étudier la santé des sols dans la région afin de déterminer le niveau de fertilisation du champ et d'en comparer avec le reste de la Province. Tardivement, le Club a prêté main forte pour accompagner les fermiers au programme FACS. Ce programme fédéral couvre la période 2022 à 2023 et vise à supporter les fermiers dans l'adaptation aux changements climatiques.

Concernant les services directs offerts aux agriculteurs, le Club a accompagné les fermes au programme de Partenariat canadien pour l'agriculture. De plus, la réalisation de plans de ferme environnementale, de plans de fertilisation et de plan de gestion des nutriments a occupé une bonne partie de temps du Coordonnateur. En 2022, des échantillons de sols ont été analysés sur plus de 5000 acres de terres agricoles. Les fermiers apprécient particulièrement ce service qui aide au diagnostic initial des champs. Le Club saisit le truchement de ce journal pour exprimer sa gratitude envers le MAAPNB pour son soutien financier, Sols et cultures du Nouveau-Brunswick pour ses soutiens technique et administratif dans la réalisation de sa mission, et ses membres d'avoir adhérer au Club. L'agriculture est notre vocation; l'environnement, notre résolution.

Mise-A-Jour Rive Nord – Zoshia Fraser

C'est avec regret que je vous rappelle que Nadler a quitté l'association des sols et des cultures. Nous sommes tristes de le voir partir, mais nous lui souhaitons bonne chance dans ses projets futurs! Nous tenons à remercier Nadler pour tout le travail qu'il a accompli au sein de l'équipe de l'AASCNB en particulier pour ses efforts visant à faire du Club du CCNE le club qui connaît du succès aujourd'hui et pour tout le travail qu'il a accompli dans le cadre de projets de recherche en tant que principal statisticien du personnel.

Avant son départ, Nadler a été en mesure d'effectuer des recherches d'échantillonnage pour plusieurs projets dans le nord-est, y compris des enquêtes sur les tissus de luzerne dans trois fermes, la gestion des nutriments 4B dans une ferme et de nombreux sites de surveillance de la santé des sols et des conditions météorologiques. Il a également consacré beaucoup de temps à la surveillance de l'échantillonnage des sols des cultures de bleuets et a supervisé un étudiant d'été très prospère au cours de la dernière année. Nous tenons à remercier Crystal pour tout son travail cet été et espérons la revoir dans les années à venir.

À l'avenir, dans le Nord-est, nous prévoyons embaucher un nouveau coordonnateur pour votre région au cours de la nouvelle année, une fois que les fonds pour l'avenir de l'AASCNB auront été obtenus dans le cadre du nouveau PAP. Entre-temps, vous pouvez toujours obtenir de l'aide par l'entremise des autres coordonnateurs de l'AASCNB en envoyant un courriel à gm@nbscia.ca ou moncton@nbscia.ca. Il est encore temps pour les membres du Nord-est de participer au programme FAFC au cours de la l'année prochaine. Si vous souhaitez discuter de la demande ou en faire la demande, veuillez communiquer avec moi, Zoshia Fraser, et je serai heureuse de vous aider à naviguer dans le processus de demande. De plus, dans le cadre du programme FAFC, votre région tiendra un atelier sur la gestion de l'azote au début janvier avec le Docteur David Burton. Surveillez vos courriels pour en savoir plus.

Événements du comté de Kings – Joseph Graham

Le Comté Kings encore cette année, c'est tenu de plus en plus occupé avec divers événements pour tous les membres de l'AASCNB. Le site fourrager à Knightville a permis aux producteurs d'observer certains de nos travaux de recherche continus. Au début de la saison, le 31 mai, la KCSCIA a organisé une tournée de parcelles en soirée pour démontrer et discuter des essais de culture infirmière sur la luzerne. Cette tournée a toujours eu lieu au début de la saison des récoltes et était dirigée par Jason Wells. Cette visite permet aux producteurs de se renseigner sur nos travaux de recherche sur la luzerne. Le site d'essai présente l'avantage supplémentaire d'une station météorologique de Davis, qui nous permet de suivre et de surveiller les périodes de récolte optimales selon la saison. La recherche sur la luzerne s'est poursuivie sur le site avec l'ajout de l'essai sur la variété de luzerne. Soyez à l'affût des visites des parcelles en début de saison en 2023, car nous continuerons de faire la démonstration des essais des sites fourragers.

Au cours de l'été, le 6 juillet, l'AASCNB a tenu une séance sur la gestion de l'azote de la FAFC. L'essai de la luzerne en est à sa deuxième année et montre enfin certaines de ses vraies couleurs. Nous étions ravis d'organiser une visite guidée par Quality Seeds à Knightville. La visite a porté sur la façon de bien gérer votre luzerne et sur l'importance de bons mélanges de fourrage. L'essai sur la variété de graminées comprenait de nouvelles recherches sur le festulolium en plus d'autres variétés de graminées importantes. La KCSCIA a organisé deux séances distinctes à 13 h et à 19 h. La participation à cet événement a été très forte. Des renseignements sur notre nouveau programme du FAFC ont été présentés et discutés au cours des deux événements. La visite a été incroyablement instructive et je dois remercier Doug Baker de Quality Seeds de nous avoir donné deux excellentes séances. KCSCIA a été très chanceux d'avoir ce site et nous devons remercier Jason Wells pour son travail d'amélioration et de maintien des travaux de recherche sur ce site.

Durant l'automne, la KCSCIA a organisé une journée de travail du sol le 7 octobre. Cette activité a eu lieu à Belleisle Creek, à la ferme Vail Creek. Nous avons été reconnaissants d'accueillir Grant et Kristie Matheson. La journée du travail du sol a commencé par un exposé de Ray Carmichael sur notre programme FAFC. Les thèmes de la gestion de l'azote et de la culture de couverture étaient très pertinents pour l'équipement exposé. Nous avons ensuite eu la chance d'avoir l'équipement de Green Diamond, Hall Bros Enterprise et County Tractor qui font tous des présentations sur leurs gammes d'équipement de travail du sol. La journée a réuni plus de 90 participants et nous remercions Mme Dunster's d'avoir fourni le café et les beignes, ainsi que le conseil local de la KCSCIA pour les boissons froides pendant ce qui était une journée d'octobre très chaude. Les participants ont pu poser des questions sur le nouvel équipement et le voir utilisé sur un champ de chaume de maïs. Les rares personnes qui sont restées assez longtemps ont également vu Kverneland de Murray Reid labourer. KCSCIA tient à remercier tous les concessionnaires et leur personnel qui ont apporté de l'équipement. Nous tenons également à remercier tous les membres d'être venus. Le département du sol et de culture du comté Kings était très heureux de voir de plus en plus les nombreux producteurs participer à notre événement local annuel.

Mise-A-Jour du comté de Carleton-Andrew Sytsma

Comme vous le savez peut-être, j'ai officiellement repris le rôle de coordonnateur de Carleton en septembre dernier.

Mon premier emploi d'été était avec l'AASCNB dans la région de Carleton en tant qu'étudiant d'été. À l'époque, je n'ai jamais beaucoup réfléchi à ce que je devienne un jour le coordonnateur de Carleton, alors je suppose que c'est intéressant de voir dans quoi vous vous embarquez parfois. En effet, j'ai beaucoup aidé dans la région de Carleton au cours des trois dernières années avec des projets de recherche, des plans de fermes environnementales, des stations météorologiques et des travaux sur le terrain, donc je suis un visage familier pour beaucoup d'entre vous.

Cette année a vu plus de la même chose, avec plusieurs mises à jour du plan environnemental de la ferme en cours, plusieurs demandes de l'OFCAF soumises et les projets de recherche en cours et le travail sur le terrain en cours. Les essais de blé d'hiver Phytogene Oat et CEROM à Williamstown ont été un autre succès cette année et le nouvel essai de blé d'hiver planté en septembre est bien parti avec une bonne levée et beaucoup de motoculteurs. Les projets de recherche sur la santé des sols, les biofumigants, le fourrage 4R et la surveillance météorologique se sont également bien déroulés. La journée sur le terrain avec des semences de qualité en juillet a également été un succès avec une bonne participation.

Je serai toujours activement impliqué dans la région du Centre en aidant à la recherche et au travail sur le terrain, à la planification environnementale des fermes, à l'aide à l'application de FAFC et à l'entretien des stations météorologiques. Pour le moment, mon contact email est toujours central@nbscia.ca et Ray peut encore être atteint à travers carleton@nbscia.ca.

Bonne Année!

Nouvelles de Moncton/Chignecto – Zoshia Fraser

Si je devais résumer 2022 avec un seul mot, ce serait FAFC! Je tiens à vous remercier tous pour votre enthousiasme dans le programme. Ensemble, nous avons été en mesure de présenter 35 demandes du FAFC provenant de membres des cultures et du sol du sud-est du Nouveau-Brunswick. Si vous n'avez pas eu l'occasion de présenter une demande en 2022, ne vous inquiétez pas. Le programme se poursuivra l'année prochaine. Rappelez-vous, le plus vite vous vous inscrivez et commencez à travailler sur votre prochaine demande, mieux ce sera parce que le programme demeurera selon le principe du premier arrivé, premier servi. Bien que je n'aie pas beaucoup de temps pour continuer à travailler sur les demandes en décembre, je serais heureux d'aider n'importe qui avec une nouvelle demande dans la nouvelle année.

Dans notre région, nous avons également pu avoir accès à des fonds par l'entremise du FAFC pour tenir une journée de plein champ sur l'ensemencement du maïs avec une culture de légumineuses. Adrienne et Henry Helder de Creek Home Farms ont organisé cet événement le 5 octobre. Il présentait les résultats de l'ensemencement de maïs et de soya, et les résultats étaient étonnants. Bien qu'il n'y ait pas de différences significatives de qualité ou de protéines entre les semis croisés et le maïs pur, il y a eu une augmentation significative du rendement et, par conséquent, des kilos de lait à l'acre.

Je tiens à remercier tout les gens d'être venu et surtout Henry et Adrienne de nous avoir invités! À l'avenir, notre région organisera d'autres activités du FAFC, y compris un atelier sur la gestion de l'azote au début de janvier, organisé par l'Association pour l'amélioration des sols et des cultures de Moncton (MSCIA), et un atelier sur la culture de couverture, organisé par l'Association pour l'amélioration des sols et des cultures de Chignecto (ChSCIA). Surveillez vos e-mails pour plus de détails.

En dehors du FAFC, plusieurs projets ont été réalisés dans la région, y compris la gestion des nutriments 4-R dans deux fermes, des enquêtes sur des échantillons de luzerne dans six fermes, l'optimisation des cultures dans deux fermes, Pomme IPM dans une ferme ainsi qu'un certain nombre de sites météorologiques et d'échantillons de santé du sol.

L'AASCNB a également prolongé son partenariat avec le pâturage communautaire Tantramar à Sackville. Nous avons été heureux de continuer à utiliser nos cages de pâturage pour surveiller la production fourragère tout au long de la saison et appliquer des traitements de pâturage continu et en rotation. Comme toujours, merci à Matt Beal et au pâturage de nous avoir permis de travailler sur leur pâturage et à l'équipe d'AAFC à Nappan de nous avoir aidés à échantillonner tout l'été. Nous avons également eu deux étudiants exceptionnels grâce à Emplois d'été Canada; Joe et Mallareigh ont été d'une grande aide cet été. Merci à tous les agriculteurs qui ont participé à nos initiatives de recherche et de démonstration. Avec le PAP à portée de main, il n'y a pas de meilleur moment pour penser à s'impliquer dans la recherche ou pour suggérer vos idées pour de nouveaux projets de recherche.

Enfin, je suis heureux de vous annoncer que nous tiendrons l'AGA de 2023 dans la région de Moncton. Je suis encore aux premières étapes de la planification de l'événement et je vous enverrai plus de détails à l'avenir. Ce que je peux vous dire à ce stade-ci, c'est que l'AGA aura pour thème l'agriculture régénérative et l'atténuation des changements climatiques et aura lieu les 23 et 24 mars 2023.

Comme toujours, si vous avez besoin de quoi que ce soit, n'hésitez pas à communiquer avec moi. Je vous souhaite à tous une bonne et saine année!

Revue Central – Andrew Sytsma

Plusieurs parmi sont au courant que depuis le mois de septembre, je suis passé du poste de coordonnateur central à celui de coordonnateur de Carleton. Dave Walker a assumé le rôle de coordonnateur central intermédiaire, alors je voudrais remercier Dave d'avoir pris la relève.

Je ne dirai pas encore adieu, car j'aide toujours dans la région du Centre en aidant à la planification environnementale des fermes, aux travaux sur le terrain, aux projets de recherche, à l'entretien des stations météorologiques et aux applications de l'AASCNB, donc de temps en temps vous me verrez encore..

Il y a eu une bonne adoption des services de l'AASCNB avec beaucoup de planification environnementale agricole, d'échantillonnage du sol, d'échantillonnage foliaire et de travail GPS sur le terrain. Cet automne, toutes les stations météorologiques de la région ont été améliorées avec des sondes de température du sol à des profondeurs de sol de six pouces et 12 pouces, ainsi qu'une sonde d'humidité à six pouces. Cela permettra d'améliorer la gestion des cultures, comme le bon moment de l'ensemencement au printemps en fonction des seuils de température du sol.

La région centrale a organisé une journée sur le terrain avec des semences de qualité en juillet sur les fourrages et les cultures de couverture qui ont eu un bon nombre de participation. Le semoir sans labour Vredo du Club Central a été

bien utilisé ce printemps et est en état de marche pour une utilisation en 2023. L'organisation a gagné trois nouveaux membres en 2022, alors bienvenue à bord pour ceux qui sont nouveaux.

Pour le moment, vous pouvez communiqué avec moi à central@nbscia.ca. Dave peut être joint à research@nbscia.ca. Merci à tous ceux qui en ont fait parti d'une autre merveilleuse année!



Meet our Agriculture Services Team

Rencontrez notre équipe des Services bancaires aux agriculteurs

We know that farming is more than a business – it's a way of life. We are committed to serving Canada's farm communities by providing flexible financial solutions that let you get on with the business of farming. We'll take the time necessary to understand your unique needs. Together we can meet today's challenges and anticipate tomorrow's opportunities.

Nous sommes conscients que l'agriculture est plus qu'une entreprise commerciale – elle constitue un mode de vie. Nous nous engageons à servir les communautés agricoles du Canada en offrant des solutions financières souples qui vous permettent de vous consacrer à vos activités agricoles. Nous prendrons le temps qu'il faut pour comprendre vos propres besoins. Ensemble, nous pouvons relever les défis d'aujourd'hui et entrevoir les occasions futures.



Inge McKeown
Account Manger / Directrice de comptes
902-497-3377
inge.mckeown@td.com



Souriez!!



Description des services

Services géomatiques

Cela comprend un ensemble de base de cartes de la ferme. Ces cartes sont géoréférencées et illustrent les cours d'eau et autres zones tampons

Ensemble de cartographies personnalisées qui incluent des cartes sur l'état des sols, cartes précises de bilan nutritif, des cartes pour les applications d'intrants à doses variables.

Travail GPS

Cartographie du périmètre, détermination de la superficie, rendement des cultures

Ensemble d'échantillonnage des sols

Cela comprend l'échantillonnage, la préparation des échantillons, remplir le formulaire des sols et soumission des échantillons, interprétation des résultats, ainsi que des recommandations (cela n'inclut pas le coût de l'analyse des sols)

Plan environnemental de la ferme

Peut créer des cartes des champs et de la ferme, plans d'intervention d'urgence, comme partie de votre plan environnemental de la ferme

Équipement de calibration

Calibration des pulvérisateurs, des semoirs et des épancheurs de fumier

Plan d'intervention d'urgence

Un plan d'intervention d'urgence écrit pour conformité avec les organismes de réglementation

Plan de gestion des nutriments

Plans de gestion des nutriments pour l'ensemble de la ferme, y compris des plans conformes avec la Loi sur les exploitations d'élevage

Planification pour la gestion intensive des cultures

Lutte intégrée

Inspection des champs pour insectes nuisibles et mauvaises herbes

Dénombrement de la population des plantes et dénombrement des plantes émergentes

Évaluation pré-audit de Canada-GAP sur la sécurité alimentaire

Analyse des coûts de production

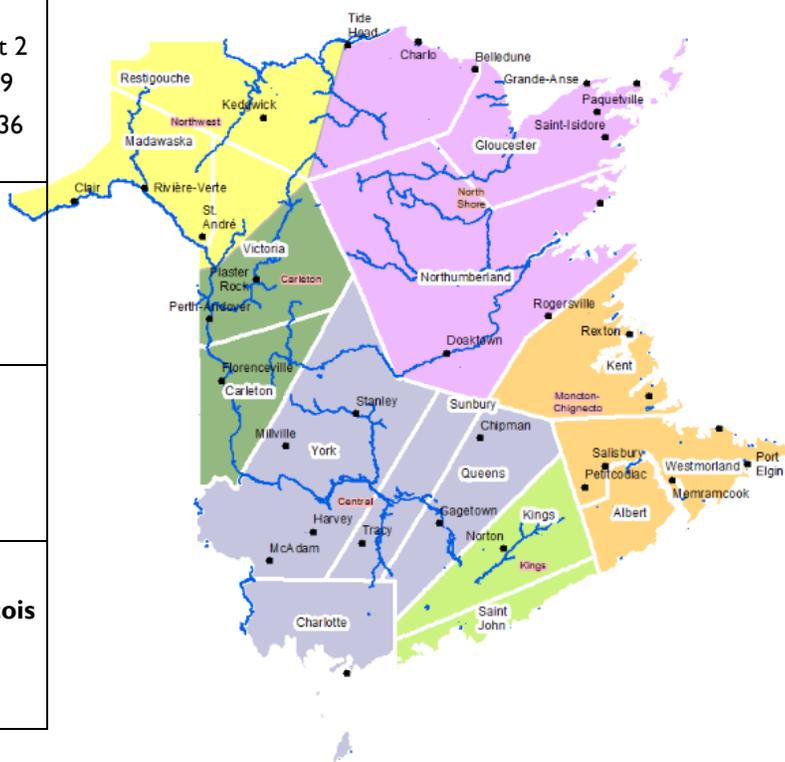
Surveillance des cultures

Gestion de la production

Nous contacter

Si vous avez besoin de services ou avez des questions, veuillez contacter votre coordinateur local.

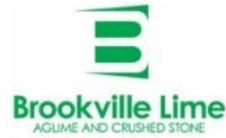
<u>General Manager</u> Ray Carmichael Office: (506) 276-3311 Cell: (506) 392-7214 gm@nbscia.ca	<u>Bureau de Fredericton</u> 150 Woodside Lane, Unit 2 Fredericton, NB, E3C 2R9 Telephone: (506) 454-1736 Fax: (506) 453-1985
<u>Central</u> Dave Walker (506)461-6046 research@nbscia.ca	<u>Carleton</u> Andrew Sytsma Cell: (506) 245-2220 central@nbscia.ca
<u>Moncton/Chignecto</u> Zoshia Fraser (902) 220-9147 Moncton@nbscia.ca	<u>Kings</u> Joseph Graham (506) 567-0224 kings@nbscia.ca
<u>Nord Ouest</u> Jean-Mars Jean-Francois (506) 273-1674 nwno@nbscia.ca	<u>CCNE</u> Jean-Mars Jean-Francois (506) 273-1674 nwno@nbscia.ca



Merci à nos sponsors Rainmakers



Harvesters



Seed Sowers



rendez-vous à

L'AGA

PROVINCIALE

23 au 24 mars 2023

Moncton