

SEMIS COMBINÉ DE POIS FOURRAGER ET D'ÉPEAUTRE D'AUTOMNE EN RÉGIE BIOLOGIQUE

Jean-Pierre Hivon¹, Maryse Provencher², Nicolas Tanguay²

No de projet : 11-INNO3-06

Durée : 03-2012 au 11-2013

FAITS SAILLANTS

Le projet visait l'évaluation d'une nouvelle technique de fertilisation de l'épeautre d'automne, soit une approche de semis combiné de pois fourrager et d'épeautre d'automne dans le but de fertiliser l'épeautre, notamment au niveau de l'azote, sans apport complémentaire de fumier.

À l'automne 2012, il y avait peu de différence de croissance de l'épeautre et du pois entre les trois dates de semis et les différents traitements (avec ou sans fumier, avec et sans pois). Il y a eu quelques précipitations vers le début septembre qui ont synchronisé la levée des trois traitements (date de semis).

L'observation de la culture pour le taux de survie à l'hiver, la population au printemps et la différence de croissance durant la saison de croissance n'a pas démontré de différence entre les différents traitements. Les dates de semis, l'application ou non de fumier et le semis ou non de pois semblent ne pas avoir eu d'influence sur l'épeautre pendant la saison de culture.

L'étude des rendements pour l'ensemble des traitements a donné une différence significative en comparant entre eux les différentes dates de semis, avantageant la date du 30 septembre comparativement au 21 août et 10 septembre. Il n'y a aucune différence significative en comparant les parcelles avec et sans pois ou les parcelles avec et sans fumier.

Le projet n'a pu confirmer que le pois fourrager (40/10) pouvait fertiliser une culture d'épeautre d'automne en semis combiné. Bien que la technique semble être prometteuse, ayant été réalisée par un producteur agricole (non testé scientifiquement), il serait intéressant de renouveler l'essai pour bien documenter les résultats.

OBJECTIFS ET APERÇU DE LA MÉTHODOLOGIE

Dans une culture d'épeautre d'automne, évaluer une approche de semis combiné de pois fourrager et d'épeautre d'automne dans le but de fertiliser l'épeautre sans apport complémentaire de fumier.

Évaluer la survie à l'hiver de l'épeautre semé à 3 dates différentes en semis combiné avec le pois fourrager.

Évaluer l'apport en azote du pois utilisé comme engrais vert lors du semis de l'épeautre

Évaluer la récolte lorsque l'épeautre est fertilisé uniquement avec l'apport en azote du pois fourrager

Méthodologie :

Effectuer 4 répétitions pour chaque traitement

Paramètres mesurés :

- Biomasse du pois fourrager à l'automne 2012
- Survie de l'épeautre au printemps 2013
- Rendement de l'épeautre à l'automne

¹ Groupe Envir-Eau-Sol inc.

² MAPAQ, Direction régionale de la Mauricie

RÉSULTATS SIGNIFICATIFS POUR L'INDUSTRIE OU LA DISCIPLINE

L'évaluation de la hauteur du pois à l'automne 2012 pour trois dates de semis (21 août, 10 et 30 septembre) a varié de 20 à 30 cm de hauteur. La hauteur anticipée était de 50 à 120 cm en fonction de la date de semis.

La survie à l'hiver de l'épeautre a été excellente et il n'y avait pas de différence entre les différents traitements (pas de mortalité de l'épeautre dû au semis de pois).

Rendement de l'épeautre (automne 2013)

Il n'y a pas de différences significatives entre les traitements avec ou sans pois et entre les traitements avec ou sans fumier.

L'observation des différences entre les traitements des dates de semis, démontre que la date du 30 septembre procure le rendement le plus élevé. Il est difficile pour l'instant de conclure sur la raison de cette augmentation de rendement étant donnée la croissance modérée de l'épeautre à l'automne 2012.

Comparaison de rendement de l'épeautre en fonction des dates de semis

Date	Rendement kg/ha
21 août	4107
10 septembre	4145
30 septembre	4805

Le semis combiné de pois et d'épeautre ne semble pas avoir eu une influence positive sur le rendement de l'épeautre. La croissance du pois à l'automne 2012 a probablement été trop faible pour avoir une influence sur le rendement de l'épeautre.

APPLICATIONS POSSIBLES POUR L'INDUSTRIE

La fertilisation de l'épeautre d'automne à l'aide du précédent cultural du pois peut être très intéressante pour les raisons suivantes :

- Utilisation de fumier limitée pour les producteurs afin d'équilibrer le bilan phosphore
- Utilisation de fumier très limitée dans les champs saturés en phosphore
- Limiter les applications de fumier dans les champs pour conserver les saturations en phosphore à des niveaux stables à long terme.

Augmentation de l'activité microbologique du sol et de la santé du sol en générale.

POINT DE CONTACT POUR INFORMATION

Jean-Pierre Hivon, responsable du projet

Téléphone : 819 609-7722

Courriel : jean.pierre.hivon@hotmail.com

REMERCIEMENTS AUX PARTENAIRES FINANCIERS

Ce projet a été réalisé grâce à une aide financière du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, dans le cadre du Programme de soutien au développement de l'agriculture biologique.