

RENDEMENT ÉCONOMIQUE ET ÉNERGÉTIQUE DES STRATÉGIES DE DIVERSIFICATION DES CULTURES ET DES INTRANTS DE REMPLACEMENT

Rapport de recherche provisoire W2008-50

CONTEXTE

La chute des prix des marchandises ainsi que la hausse fulgurante des coûts des intrants obligent bien des producteurs de l'ouest du Canada à remettre en question le bien-fondé des systèmes classiques de production agricole à haut niveau d'intrants. En quête d'une solution, les producteurs examinent de plus en plus la possibilité d'agrandir et de diversifier leurs systèmes de cultures et d'adopter des méthodes de production biologique à faibles intrants. Cependant, pour que les systèmes divers à faibles intrants soient efficaces, ils doivent pouvoir rivaliser économiquement avec les systèmes de production traditionnels.

L'agriculture classique mise sur des intrants synthétiques, tels que des engrais et des pesticides, tandis que l'agriculture biologique dépend davantage du travail mécanique du sol, ce qui lui vaut des critiques. Les chercheurs souhaitent évaluer le rendement énergétique net des méthodes de production biologique en fonction des intrants (combustibles et intrants provenant de l'extérieur de la ferme) et des extrants (énergie provenant des cultures).

OBJECTIFS

La présente étude consiste à évaluer neuf systèmes de cultures diverses à niveaux d'intrants différents en vue de comparer :

- a) les coûts de production, le rendement économique et les risques connexes;
- b) les intrants énergétiques non renouvelables, le rendement énergétique et l'efficacité des utilisations d'énergie.

DÉMARCHE DE LA RECHERCHE

Des données recueillies au cours des 12 premières années de l'étude sur les cultures de remplacement menée dans la zone de sol brun foncé de la ferme expérimentale de Scott d'Agriculture et Agroalimentaire Canada ont été analysées. Lancé en 1995, cette mise à l'essai de cultures alternées à long terme se poursuit encore aujourd'hui. Les cultures ont été soumises à neuf ensembles de conditions différentes regroupées comme suit :

Trois niveaux différents d'usage des intrants :

- Taux recommandés d'intrants au besoin
- Utilisation réduite des pesticides, des engrais et des combustibles
- Gestion biologique fondée sur une lutte antiparasitaire non chimique, des engrais verts de légumineuses et l'ensemencement à des dates ultérieures

Trois niveaux de diversité des cultures :

- Faible diversité des cultures
- Diversification avec semences annuelles
- Diversification avec semences annuelles et plantes fourragères vivaces

L'analyse du rendement économique et du bilan d'énergie des systèmes de cultures en question a récemment (2006) pris fin. Toutefois, depuis, les coûts d'énergie et les prix de marchandises ont changé. L'étude qui consistera à évaluer, à la fin de la deuxième étape, les cultures alternées de la ferme expérimentale de Scott tiendra compte des nouveaux coûts d'intrants et prix de semences.

REMERCIEMENTS

Chercheurs : Robert Zentner, Prakash Basnyat (Agriculture et Agroalimentaire Canada – Swift Current) et Brenda Frick (CABC)

Financement : Agriculture Development Fund, ministère de l'Agriculture de la Saskatchewan

La production du bulletin a été subventionnée par :



**Agriculture and
Agri-Food Canada**

**Agriculture et
Agroalimentaire Canada**



**Saskatchewan
Ministry of
Agriculture**

Pour plus d'information

Visitez agbio.ca ou contactez-nous à :

Université de la Saskatchewan

51 Campus Dr., Saskatoon (Saskatchewan)

S7N 5A8

Tél. : 306-966-4975 Téléc. : 306-966-5015

Courriel : organic@usask.ca
