

## ÉTUDE DES MÉTHODES DE SEMIS DIRECT DES CÉRÉALES BIOLOGIQUES

*Rapport de recherche d'introduction – E2006-07*

### INTRODUCTION

On a critiqué l'agriculture biologique pour son travail du sol intensif dans la lutte aux mauvaises herbes et la préparation des lits de semences. Une recherche récente de l'Université du Manitoba révèle que les taux de matière organique du sol (MOS) peuvent être moins élevés en gestion biologique (A. Nelson, 2005); pourtant, le sol semble se tenir tout aussi bien dans les systèmes biologiques. Le type de MOS et les microorganismes présents peuvent être différents dans les sols gérés biologiquement, et la diminution du travail aratoire peut augmenter la MOS et stimuler la vie dans le sol. Des chercheurs en agrobiologie du monde entier étudient des méthodes de semis direct et de réduction du travail du sol. Le CABC a lancé un essai exploratoire au CANÉ dans le but d'étudier le semis direct de cultures d'automne dans du chaume ou des résidus de cultures de couverture.

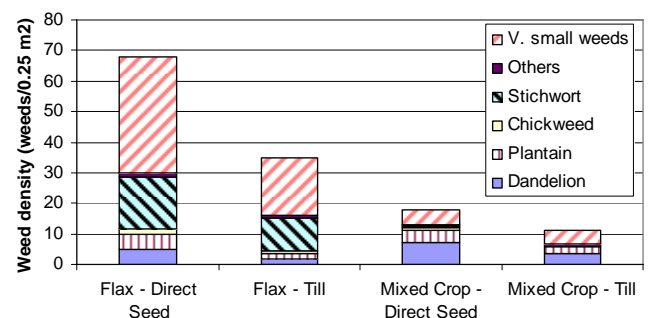


**Seigle d'automne semé dans des radis cultivés – avec et sans travail du sol**

### ÉPEAUTRE SEMÉ DANS LE LIN ET DES CULTURES ASSOCIÉES

Le 25 septembre 2005, on a semé de l'épeautre dans du chaume de lin et du chaume de cultures associées après passage de la herse à disques ou du vibroculteur, ou sans travail du sol. Nous avons utilisé un semoir à grains Tye -- généralement utilisé pour le semis direct -- dans toutes les parcelles. La paille a été retirée des parcelles avant l'ensemencement. Le 19 octobre, on a effectué des estimations de la densité des adventices et du tapis végétal dans toutes les parcelles (Fig. 1). Les populations de mauvaises herbes étaient plus élevées dans les parcelles de lin que dans celles des cultures associées, à cause de la capacité concurrentielle moins forte du lin. La stellaire graminioïde était plus fréquente dans les parcelles de lin, et le pissenlit l'était plus dans celles des cultures associées. Les populations de MH ont diminué dans les deux types de parcelles labourées.

### SEMIS DE SEIGLE D'AUTOMNE DANS DES CULTURES DE COUVERTURE



**Fig. 1. Densité de MH dans l'épeautre semé à l'automne sur chaumes de lin ou de cultures associées dans des parcelles labourées ou en semis direct.**

On a semé du seigle d'automne dans des cultures de couverture de radis et de sarrasin implantées en juin 2005. Le sarrasin a été fauché juste avant l'ensemencement à la mi-août. Dans ce champ, les pissenlits prédominaient. Sans travail du sol, leur nombre a augmenté, une fois le sarrasin retiré. Avant de semer (25 sept.), des bandes ont été formées dans le chaume de sarrasin. Le seigle d'automne a été semé

à travers les bandes labourées et non labourées à l'aide du semoir Tye. Il a paru bien s'implanter, mais on a observé une plus forte croissance dans les zones labourées. On a observé des résultats analogues dans les parcelles de radis sauvage fauché avec ou sans travail du sol avant l'ensemencement.

---

## **PROCHAINES ETAPES**

---

En 2006, nous évaluerons les taux d'implantation des cultures, les populations d'adventices et le rendement dans ces champs. Cela aidera à déterminer les meilleures pratiques de semis directs pour les agriculteurs biologiques qui cherchent à réduire le travail du sol.

---

## **REMERCIEMENTS**

---

**Chef de projet** : Andy Hammermeister

**Soutien technique** : Lloyd Rector, Jeff Kay

---

### ***Renseignements :***

Consultez [oacc.info](http://oacc.info) ou communiquez avec nous à C.P.  
550 Truro (NS) B2N 5E3  
Tél. : (902) 893-7256  
Télec. : (902) 896-7095  
Courriel: [oacc@nsac.ca](mailto:oacc@nsac.ca)



**Nova Scotia  
Agricultural  
College**