



ESSAIS À LA FERME - SAISONS 2009 ET 2010

Résumé des principales tendances observées

DÉSHERBAGE MÉCANIQUE

- L'efficacité des techniques de désherbage mécanique est directement reliée aux conditions météo. Les conditions de 2009 et 2010 n'ont pas permis de prouver l'efficacité du faux semis :
 - En conditions fraîches, la germination des MH est ralentie et un délai plus grand entre les passages aurait sans doute permis une meilleure efficacité du faux semis;
 - En conditions très sèches, la germination des MH est stoppée et le F-S n'est pas efficace. Un semis hâtif avec désherbage en pré ou post-levée serait alors peut-être plus approprié;
- Si la pression des adventices vient surtout des vivaces, l'effet du désherbage mécanique a peu d'effet sur le rendement de la culture (observé dans le soya);
- Pour assurer l'efficacité du faux semis, la profondeur doit être réduite à chaque passage pour éviter de remonter de nouvelles graines;
- Les passages en pré et post-levée ont donné des résultats intéressants en 2009, mais la pression généralement faible des adventices en 2010 n'a pas permis de confirmer l'avantage sur le rendement;
- Un résultat en 2010 suggère que le 2^e passage de faux semis aurait stimulé la minéralisation de l'azote, qui aurait profité à la culture ET à la mauvaise herbe;
- Pour les deux années, les différentes combinaisons de désherbages testées n'ont pas affecté le dénombrement des plants.

TRÈFLE

- L'implantation du trèfle n'est pas affectée par le mode de semis du blé, ni par les taux de semis de l'avoine. Le trèfle semble par contre avoir de la difficulté à s'implanter lorsqu'il y a une forte pression de vivaces;
- Lorsque l'implantation est bonne, la présence du trèfle diminue significativement la couverture des mauvaises herbes (%). Le meilleur contrôle est obtenu avec un taux plus élevé (12 kg/ha);
- Le trèfle Huia (plus cher) ne semble pas donner meilleurs résultats que le trèfle Alsike. En conditions de sécheresse printanière, les deux variétés ont eu autant de difficulté à s'implanter;
- Dans le sarrasin, des conditions sèches au printemps combinées à la croissance rapide de la culture n'ont pas permis un établissement adéquat du trèfle;
- Il semble que le semis de trèfle au printemps soit mieux adapté à nos conditions qu'un semis automnal en même temps que la céréale. Une répétition serait pertinente.

BLÉ

- Les populations plus élevées, obtenues avec la technique du semis croisé, suggèrent qu'une meilleure répartition des plants permettrait à plus de plantules d'arriver à maturité;
- L'effet positif du semis croisé sur le contrôle des adventices a seulement été observé sur un site où la pression de vivaces était forte et où l'implantation du trèfle avait échoué. Lorsque les annuelles dominent, l'effet du trèfle sur les adventices semble plus important que le type de semis;
- Un résultat en 2010 suggère que les plants germés tardivement ne participent pas au rendement;
- Les résultats partiels pour les essais de variétés suggèrent que les variétés Aquino et Mckenzie seraient les mieux adaptées à nos conditions. Plus de résultats seraient nécessaires.

INOCULATION DE MYCORHIZES

- Aucun effet significatif n'a été observé en faveur de l'inoculation, ni dans l'avoine ni dans le sarrasin, peu importe la teneur en phosphore assimilable du sol, mais d'autres facteurs pourraient être en cause (méthode d'inoculation, effet sur le taux de semis?). Une répétition serait pertinente.

TAUX DE SEMIS

- Dans l'avoine, les résultats obtenus suggèrent qu'il y aurait un avantage compétitif avec un taux de semis plus élevé seulement lorsque la pression des adventices vivaces est dominante. Le taux de semis n'aurait pas d'influence sur la pression des annuelles;
- Dans le blé d'automne, la couverture 2 fois moins élevée des adventices avec le taux le plus élevé pourrait être due à un effet terrain.

SARRASIN

- Plus de données sont nécessaires pour s'avancer sur le taux de semis optimal du sarrasin;
- Des observations concernant les antécédents de fertilisation des champs en sarrasin en 2011 confirmeraient qu'un trop grand apport d'azote nuit au rendement du sarrasin, malgré un champ dense et des plants hauts. Il est possible que la libération d'azote par une jachère intensive au printemps ait également affecté le rendement dans un des champs.

SOYA

- La densité de semis semble encore une fois plus importante que l'effet du désherbage mécanique lorsque la pression vient principalement des vivaces;
- Le cultivar PS36 a mieux performé que le cultivar Kamichis (1^{re} gousse plus haute, couverture du sol plus rapide) mais d'autres données seraient nécessaires;
- Aucune différence significative n'a été obtenue entre le rendement du soya inoculé et celui du soya non inoculé.