

« Fertilisation azotée dans la culture du chou d'entreposage »

Jovette Lemay, agronome, Cogenor Lanaudière

HISTORIQUE

Depuis quelques années, des écarts importants sont observés entre les pratiques de fertilisation azotée adoptées par les producteurs dans la culture du chou d'entreposage et les recommandations indiquées aux grilles de l'outil de référence en matière de fertilisation au Québec, soit le Guide de référence en fertilisation du Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec (CRAAQ). En effet, l'obligation de produire un plan agroenvironnemental de fertilisation (PAEF) pour les producteurs maraîchers cultivant plus de 5 hectares, a éveillé les conseillers agricoles qui font des recommandations de fertilisation à cette problématique. Or, il est maintenant reconnu qu'une révision des grilles de fertilisation en production maraîchère s'impose puisqu'elles s'appuient en partie sur des essais réalisés il y a près de 30 ans. La région de Lanaudière est l'une des principales régions productrices de chou au Québec. Un projet de mise à jour des connaissances a donc été mis sur pied dans la région de Lanaudière afin de fournir des données qui permettront de déterminer la dose optimale d'azote à apporter à la culture du chou d'entreposage.

MISE EN PLACE DES ESSAIS

Des essais de fertilisation à différents taux d'application d'azote ont été réalisés sur un total de six sites durant les saisons 2004 et 2005 dans Lanaudière. Ces essais ont été menés en conditions réelles de champ chez des producteurs de chou d'entreposage. Sur un même site, à l'exception des apports en azote, tous les facteurs de production contrôlables ont été les mêmes dans l'ensemble des parcelles, soient le choix du cultivar, la densité, les apports en phosphore, potassium, magnésium, bore, les traitements phytosanitaires, les différentes opérations culturales (sarclage ou autres), ainsi que les dates de plantation et de récolte. Les engrais de base utilisés et les modes d'application ont été les mêmes que ceux des producteurs participants. La majorité des opérations culturales a été effectuée par les producteurs, tandis que les applications d'engrais et les récoltes ont été faites manuellement par les conseillers selon les pratiques des producteurs.

PROTOCOLE

Sur chaque site, le dispositif expérimental comportait trois répétitions et les traitements étaient répartis aléatoirement à l'intérieur de chacune des répétitions. Les parcelles étaient de huit mètres de long par quatre rangs de chou de large. Les récoltes ont été prélevées sur six mètres sur les deux rangs au centre des parcelles. Les rendements obtenus pour chacune des doses à l'essai étaient comparés à ceux des producteurs. De plus, un suivi en

entrepôt au printemps suivant la récolte a été réalisé afin de vérifier l'impact des différentes doses d'azote sur la qualité de conservation.

Traitement	Fractionnement		
Dose totale d'azote (kg ha⁻¹)	Dose d'azote avant la plantation (kg ha⁻¹)	Dose d'azote 2 semaines après la plantation (kg ha⁻¹)	Dose d'azote avant la fermeture des rangs (kg ha⁻¹)
0	0	0	0
70	70	0	0
140	70	70	0
210	70	70	70
280	94	94	94
280 (saturé)	280	0	0
350	117	117	117

CONCLUSION

Les résultats actuellement disponibles sont évidemment très préliminaires et il serait hasardeux de tirer des conclusions finales concernant la dose optimale d'azote à apporter à la culture du chou d'entreposage à ce moment-ci. D'autres essais de fertilisation sont en cours pour cette culture dans différentes régions du Québec. Les données recueillies dans le cadre du projet « Fertilisation azotée dans la culture du chou d'entreposage » ainsi que dans les autres projets seront intégrées à une banque de données qui permettra au Comité *ad hoc* fertilisation productions maraîchères de la Commission chimie et fertilité des sols du CRAAQ de réviser les grilles de fertilisation azotée pour cette culture. Les données recueillies dans le cadre du projet « Fertilisation azotée dans la culture du chou d'entreposage » seront intégrées à une banque de d'informations qui servira éventuellement à réviser les grilles de fertilisation azotée pour cette culture.

Les producteurs agricoles participants, Cogenor Lanaudière, le Club agroenvironnemental Route 341 inc., le Club d'encadrement technique et agroenvironnemental Agro-Production Lanaudière inc. sont les artisans de ce projet. La réalisation du projet a été rendue possible grâce à l'aide financière du CDAQ, ainsi qu'à la collaboration des chercheurs Annie Pellerin, agr., du MAPAQ et Nicolas Tremblay, agr., d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (CRDH).