

## RÉSUMÉ-2004

Ce projet vise à évaluer la productivité du bleuet en utilisant une fertilisation azotée lors de l'année de végétation et lors de la première année de production et le fractionnement de cette fertilisation sur les deux premières années du cycle de production du bleuet.

Douze traitements de fertilisation ont été établis afin d'évaluer la productivité du bleuet. Des doses variant entre 0 à 90 unités de N ont été appliquées sur des parcelles de 50 m<sup>2</sup>. Ces doses ont été également fractionnées entre le cycle végétatif du bleuet en 2003 et le premier cycle de production en 2004. Cette expérience a été établie sur trois sites de la région du Saguenay-Lac-St-Jean.

En 2004, pour l'ensemble des sites, une faible acidification du sol a été mesurée après l'application des plus fortes doses de sulfate d'ammonium. Cette légère acidification n'a pas occasionné pas de problème de croissance au bleuet. L'azote minéral sous la forme N-NO<sub>3</sub> a peu évolué au cours de la saison 2004 tout comme la forme N-NH<sub>4</sub>. Les autres éléments nutritifs ont également peu évolué au cours de la saison.

La hauteur des plants de bleuet a tendance à accroître avec les doses de d'azote. La différence la plus élevée demeure celle mesurée entre les plants non fertilisés et fertilisés (peu importe la dose et le fractionnement). Le fractionnement des doses de N n'a eu aucun effet sur la hauteur des plants de bleuet. Le nombre de bourgeons floraux a eu tendance à augmenter avec la fertilisation azotée tandis que le fractionnement des doses de N n'a eu aucun effet. Le nombre de tige par m<sup>2</sup> a augmenté avec la fertilisation azotée tandis que le fractionnement de l'azote n'a eu aucun effet sur ce paramètre.

En 2004, les rendements moyens en fruit frais ont été très variables d'un site à l'autre, passant de 2212 à 5802 kg ha<sup>-1</sup>. Cette variation reflète en quelque sorte le potentiel de productivité intrinsèque de chaque bleuetière. De façon générale, le rendement en fruit frais a augmenté avec

l'accroissement de la fertilisation azotée. Le fractionnement n'a toutefois pas permis d'accroître le rendement. Le coefficient apparent d'utilisation de l'azote a permis de faire ressortir l'efficacité relative de l'azote. Pour le site de Normandin, le fractionnement de la dose de 30 kg N ha<sup>-1</sup> en 15 unités lors de l'année de pousse végétative et 15 unités lors de l'année de production semble la meilleure pratique pour optimiser l'utilisation de l'azote des engrais. Pour le site de St-Eugène et de St-Léon, la dose de 30 kg N ha<sup>-1</sup> appliquée entièrement lors de l'année de pousse végétative semble être la meilleure régie pour l'utilisation maximale de l'azote provenant de l'engrais.

Les conditions climatiques de 2204 ont évidemment affecté l'efficacité des engrais appliqués au printemps. Les températures fraîches et le manque d'humidité après les applications des engrais (les précipitations ont suivi uniquement 8 jours après les applications) n'ont pas favorisé une bonne utilisation de l'azote par la plante. Les risques de perte d'azote ammoniacale par volatilisation ont été élevés et la solubilisation de l'engrais a été limitée par le manque d'humidité dans le sol. De plus, en 2004, les températures fraîches ont retardé le départ de la végétation ce qui a pu se traduire par un mauvais synchronisme entre la disponibilité de l'azote et son utilisation par la plante. Toutefois, il est apparu que la culture n'a pas souffert de ces conditions mais qu'un certain décalage de la floraison ait eu lieu ainsi qu'une récolte plus tardive.