



Rédacteur : Cécile DELAMARRE

FERTILISATION AZOTEE SALADE SOUS ABRIS

Ref : FT.SAL 02
Date : 17/08/11
Page : 1/2

Gérer les apports

Afin d'optimiser le développement des salades, la disponibilité de l'azote nitrique est un facteur clé.

Les risques engendrés par excès ou manque sont d'ordre divers:

| Excès en azote nitrique | Carences en azote nitrique |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">- brûlure des racines- emballement végétatif- sensibilité aux maladies (botrytis, sclérotinia...)- retard de pomaison | <ul style="list-style-type: none">- végétation chétive- poids moyen des salades faible- hétérogénéité de la culture |

Selon la richesse du sol au départ, il est donc important de rechercher la dose optimum d'apport avant plantation.

Afin de déterminer la fumure à apporter, il faut tenir compte de plusieurs éléments:

- le stock tampon du sol qui doit être entre 20 à 40 kg/ha sur les premiers 30 centimètres du sol.
- l'azote nitrique issu de la minéralisation de la matière organique du sol à prendre en compte dans les sols dont le taux est égal ou supérieur à 2%.
- les besoins en azote de la salade

Besoins en azote en Unité ou kg/ha

| Laitue | laitue abri | laitue plein champ |
|--------------------------|-------------|--------------------|
| plantation à 18 feuilles | 25 | 25 |
| 18 feuilles à récolte | 65 | 55 |
| total | 90 | 80 |

Raisonnement des apports

Fumure à apporter en unités ou kg/ha =

Besoins de la salade

+ Stock tampon du sol (20 à 40 kg N-NO₃/ha)

- Part azote minéralisée (selon automne ou hiver et taux MO sol sup à 2)

- Teneur en nitrates du sol (déterminée par analyse)

Détermination du stock d'azote nitrique du sol

Il est indispensable de réaliser une analyse avant tout apport

- délai 1 mois minimum avant si analyse chimique par un laboratoire
- délai 15 jours si analyse extrait eau par un laboratoire
- délai 15 jours maximum pour un nitrates

Il faut s'assurer d'avoir réalisé un prélèvement de terre représentatif de la parcelle c'est à dire sur des zones homogènes et sur un sol qui n'est pas desséché depuis longtemps (au besoin arroser quelques jours avant de faire le prélèvement). Prendre les échantillons en diagonale afin de palier à l'hétérogénéité surtout sous abri.

Réaliser au minimum 12 à 15 carottages dans l'horizon 0-30 cm exploré par le système racinaire avec une tarière.

Bien mélanger l'ensemble afin de conserver 100 g de terre pour un nitratest ou 1 kg pour toutes autres analyses.

Conseils d'apports

Selon le taux de nitrates dans le sol quelques jours avant plantation, des seuils de fertilisation sont définis (apports au sol à ne pas dépasser).

Cas d'une laitue cycle long en plein champs en culture conventionnelle

| Lecture bandelettes N test (N-NO3) | | Apport au sol avant plantation en N-NO3 (kg/ha) | |
|------------------------------------|--------------------------|---|----------------|
| ppm (mg/l) | équivalent en kg/ha ou U | si MO inf à 2% | si MO sup à 2% |
| inf à 15 | inf à 19,5 | 40 | 20 |
| 15 à 23 | 19,5 à 30 | 20 | 0 |
| sup à 23 | sup à 30 | 0 | 0 |

Les apports sont calculés pour un poids de terre de 4200 t/ha avec une densité de 1,4 profondeur de 30 cm humidité 15% et pourcentage de terre fine de 100%. Si la terre est caillouteuse, il faut en tenir compte par exemple 10% de cailloux apport x 0,90 ou 20% de cailloux apport x 0,80

Dans le cas des exploitations en zone vulnérable au sens de la Directive Nitrates ou parcelles soumises à l'écoconditionnalité, il est obligatoire d'enregistrer les dates et quantités d'apports des fertilisants par parcelle en notant le résultat du test N ou en archivant le bulletin d'analyse.

En cas d'apport de fumier ou compost de fumier, il est obligatoire de ne pas dépasser 170 kg d'N /ha.

Après une solarisation, il est indispensable de vérifier le taux de nitrate.

Bibliographie : Serres et plein champs CA66 Sept 2010
Relecture par H Clerc INVENIO