



Circulaire n°125

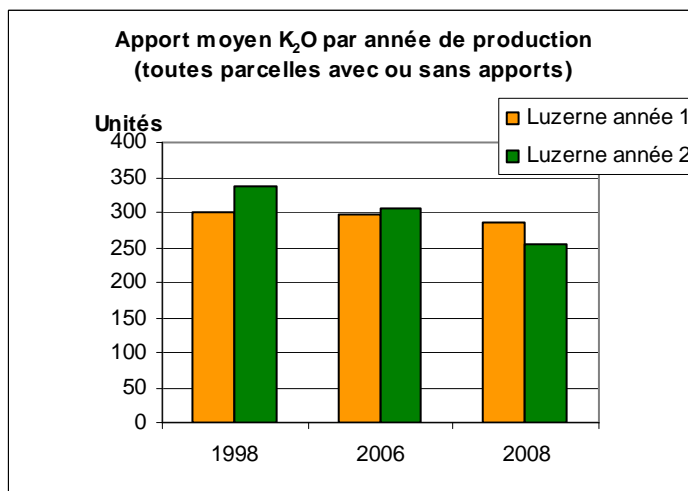
Le 05/04/11

SPÉCIALE FERTILISATION

CONSTAT DES PRATIQUES

Suite aux enquêtes réalisées par COOP de FRANCE Déshydratation en Champagne-Ardenne, nous constatons depuis 10 ans une baisse des apports d'engrais minéraux sur la culture de la luzerne et plus particulièrement en potasse.

Cette baisse, liée à l'augmentation du coût des engrais, n'est pas spécifique à la luzerne.



LA RICHESSE DES SOLS

Il y a 20 ans, les parcelles cultivées de façon conventionnelle présentaient des teneurs moyennes voisines de 240 ppm en phosphore (Joret-Hébert), 350 ppm en potasse et 100 ppm en magnésie.

De telles teneurs ne sont plus d'actualité aujourd'hui, époque où la démarche est de n'apporter que le strict nécessaire à la plante. La tendance à la réduction de l'apport d'engrais de fond participe à l'érosion des réserves qui sont plus proches de 210 ppm en phosphore, 250 ppm en potasse et 90 ppm en magnésie.

Seules des analyses régulières renseignent sur le niveau de richesse du sol, permettant ensuite de piloter la fertilisation sur sa rotation suivant les recommandations du COMIFER.*

CE QUE DIT LE COMIFER

Suivant le classement COMIFER P K Mg 2009, la luzerne est une plante à **exigence** :

- ⇒ **Forte en phosphore** même si elle n'exporte que 6 kg par tonne de matière sèche produite
- ⇒ **Moyenne en potasse** mais les exportations peuvent atteindre voir dépasser 30 kg par tonne de matière sèche.
- ⇒ **Moyenne en magnésie** même si son exportation est faible avec 3 à 3.5 kg par tonne de matière sèche.

(Il est possible d'accéder par www.comifer.asso.fr aux grilles de calcul des doses P₂O₅, K₂O)

* Comité français d'étude et de développement de la fertilisation raisonnée.



FERTILISER LA LUZERNE EN SOL DE CRAIE

Avec les niveaux de richesse du sol actuels, pour un système d'exploitation à 4 coupes, suivant le potentiel de production de 12 à 14 tonnes, il faudrait apporter par année de production pour compenser les exportations.

100 à 110 kg de P_2O_5
350 à 400 kg de K_2O
40 à 60kg de MgO

(En potasse, attention aux consommations de luxe en cas de surévaluation du potentiel de production.)

LES FORMES D'ENGRAIS

Les plus traditionnelles sont le superphosphate, le chlorure de potasse et le sulfate de magnésie.

Notons que la luzerne exporte 2 kg de soufre par tonne de matière sèche.

Concernant le soufre, sa dynamique dans le sol est identique à celle de l'azote. Une carence peut donc se manifester temporairement en début de végétation au printemps.

L'apport d'engrais sous forme sulfate (sulfate de magnésie) en sortie d'hiver peut être une réponse au même titre que l'apport de potasse sous forme sulfate.

Toute information complémentaire sur <http://luzernes.org/>

LA PÉRIODE D'APPORT

Pour l'acide phosphorique, il est préférable de pratiquer un apport avant le travail du sol, pour les 2 années de production et de rapporter 100kg de P_2O_5 entre une deuxième et une troisième année de production.

Concernant la potasse elle peut être répartie sur le précédent, avant le semis de la luzerne, durant l'hiver ou au printemps.

L'apport de magnésie sous forme sulfate peut être réalisé en sortie d'hiver début de printemps.