

LA LUZERNE

La luzerne est une légumineuse cultivée depuis l'Antiquité. Les travaux de sélection ont permis d'améliorer la résistance à la verse et à certaines maladies, et la teneur en protéines. Elle est une des solutions les plus intéressantes pour viser l'indépendance protéique dans les filières d'élevage françaises.

CARACTÉRISTIQUES

POINTS FORTS

- Production importante de fourrages (jusqu'à 15 t MS/ha).
- Riche en protéines et en fibres.
- Résistante à la sécheresse grâce à un enracinement profond.
- Idéale en tête de rotation : élimine les chardons (effet allélopathique*), enrichit le sol en azote grâce à ses nodosités.
- Décompacte le sol grâce à sa racine pivotante qui peut descendre jusqu'à 4 m de profondeur.
- Ne nécessite pas d'engrais azoté
- Fonction épuratrice des eaux et protection vis-à-vis de la pollution aux nitrates.
- Pérennité intéressante (jusqu'à 5 ans).

LIMITES

- Inadaptée aux sols hydromorphes, froids ou acides.
- Exploitation délicate : le fanage peut amener des pertes de feuilles.
- Précautions à prendre pour le pâturage.
- Exportation importante de calcium qui impose un chaulage régulier.
- Valeur énergétique faible en pur (entre 0,55 et 0,70 UFL/kg de MS en foin).

ITINÉRAIRE TECHNIQUE

1 CONTEXTE PÉDOLOGIQUE

Sols sains, éviter la semelle de labour qui peut gêner le développement de la racine de type pivot.

5 VARIÉTÉS

La dormance hivernale (notée de 1 à 12 avec 1 qui équivaut à une variété très dormante) est le principal critère à prendre en compte lors du choix des semences. Ce critère remplace la classification en types. Les prix varient entre 7,50 et 11 € /kg de semence.

2 DATES DE SEMIS

En Normandie, il est possible de pratiquer un semis de fin d'été (avant le 20/09) de façon à ce que la plante soit suffisamment développée avant les premiers gels. Il est aussi possible de pratiquer un semis de printemps (avant le 20/04) dans un sol suffisamment réssuyé et réchauffé.

Type Flamand / Nord

Dormance : entre 3 et 5
Forte productivité surtout en première coupe, résistance au froid.
Ex : Arpege, Neptune, Fado

Méditerranéen / Provence

Dormance : entre 6,3 et 7,5
Repousse rapide après la coupe, tolérance aux coupes fréquentes.
Ex : Medoc, Zenith, Tampico

3 PRÉCAUTIONS AU SEMIS

Les graines de luzerne sont petites ; il vaut mieux semer superficiellement (1 à 2 cm de profondeur). Certains agriculteurs inoculent* les graines avec des bactéries de l'espèce *Rhizobium meliloti* si la parcelle n'a pas été occupée par de la luzerne depuis 10 ans ou si le sol est acide.

4 DOSE CONSEILLÉE

La dose conseillée se situe autour de 15 à 20 kg/ha (pour une implantation en pur). Il est aussi possible de semer la luzerne en association avec du dactyle (15 kg de luzerne et 12 kg de dactyle par hectare). En effet, la floraison de la luzerne et l'épiaison du dactyle tardif arrivent au même moment, ce qui rend l'exploitation plus aisée en prairies de fauche.

En Normandie, il vaut mieux privilégier une dormance moyenne (note de 5 à 6,5). La dormance correspond à la durée entre le repos végétatif à l'automne et le redémarrage de la croissance au printemps.

6 AMENDEMENTS

La luzerne exporte beaucoup de calcium (30 kg CaO/t de MS). Il est donc nécessaire d'effectuer des apports réguliers de calcaire pour éviter l'acidification du sol.

7 RÉCOLTE

Le principal objectif lors de l'exploitation de la luzerne est de sauvegarder les feuilles, riches en azote. La première coupe peut être ensilée. Il faut alors viser un objectif de 30 à 35 % de MS. L'utilisation d'un conservateur acide peut être intéressante. En effet, la plante a une faible teneur en sucres fermentescibles et les composés azotés ont un pouvoir tampon : le pH descend difficilement au sein du silo.

L'enrubannage présente une bonne souplesse d'utilisation. Souvent la fauche et l'andainage suffisent. On vise alors 50 % de MS : récolte sur deux ou trois jours.

Les coupes suivantes sont plutôt destinées à la récolte en foin. Dans ce cas, le fanage ne doit pas être agressif et doit se faire si possible en conditions humides (le matin avant disparition de la rosée ou le soir). En pleine chaleur, le risque de perte de feuilles est plus important. L'objectif se situe autour de 85 % de MS.

POINTS DE VIGILANCE

- Il est conseillé de laisser monter la luzerne en fleurs une fois par saison d'exploitation (en privilégiant le 2^e ou 3^e cycle). La floraison permet à la plante de reconstituer ses réserves au moins une fois dans l'année.
- Il est conseillé de ne pas exploiter la dernière repousse avant l'hiver pour que la plante ait suffisamment de réserves. Habituellement la dernière coupe se fait en octobre.
- Penser à surveiller le pH du sol et l'entretien calcique pour ne pas induire des carences chez la plante !
- La récolte du fourrage constitue un point critique.

PÂTURAGE DE LA LUZERNE

Au stade floraison, la luzerne a une valeur alimentaire de 0.69 UFL et 106 g/kg de MS en PDIN et 81 g/kg de MS en PDIE. Le pâturage de luzerne est possible mais doit se plier à plusieurs précautions. Le principal risque reste la météorisation*. Celle-ci est provoquée par la trop grande consommation de jeunes pousses riches en saponine. Les risques sont similaires si la plante est en regain de croissance en raison d'un redoux ou quelques jours après une pluie.

Comment limiter le risque de météorisation* ?

- Une gestion au fil : le fil avant permet d'éviter le pâturage d'une trop grande quantité de jeunes pousses. Le fil arrière évite la consommation des repousses.
- Rentrer sur la parcelle après au moins 6 semaines de repousse, au stade de floraison (3/4 des tiges

avec au moins une fleur).

- Accoutumer les animaux en augmentant progressivement la durée de pâturage.
- Faire pâturer les animaux les premières fois le ventre plein de fourrages fibreux.
- Éviter les conditions humides de pâturage comme la pluie ou la présence de rosée. Il est également conseillé d'arrêter le pâturage dès les premières gelées.

L'autre risque du pâturage de luzerne réside dans le piétinement. Il peut être limité par l'usage du fil arrière et par un pâturage pas trop ras (moins de 7 cm) qui permet à la luzernière une meilleure repousse.

COUP DE POUCE FINANCIER !

La culture de luzerne est soutenue financièrement par l'Europe pour son rôle dans le développement de l'autonomie protéique. Elle rentre en compte dans le calcul des SIE pour l'obtention du paiement vert et bénéficie aussi des aides couplées pour la production de protéines végétales.

VALEUR ALIMENTAIRE

Exemple d'un foin fané au sol par beau temps (2^e cycle) :

- 85 % MS
- 0,67 UFL /kg de MS
- 1,03 UEL /kg de MS
- 177 g MAT /kg de MS
- 115 g PDIN /kg de MS
- 90 g PDIE /kg de MS

La forte teneur en protéines permet de réduire la quantité de concentrés azotés achetés.

* LEXIQUE

Allélopathique

La luzerne sécrète des composés chimiques qui inhibent la croissance des chardons.

Météorisation

Cf. partie 1, fiche 2

Inoculation

Mise en contact d'une bactérie symbiotique avec les graines avant le semis.

