



Bovins laitiers

Une façon facile et rapide d'estimer la maturité de la luzerne



Par : Alain Fournier, agronome, M.Sc.
Conseiller en productions laitière et bovine
et Denis Ruel, agronome
Conseiller en gestion, MAPAQ
MAPAQ - Direction régionale du Centre-du-Québec
<http://www.agr.gouv.qc.ca>

Pour commentaires : alain.fournier@agr.gouv.qc.ca
Cet article a déjà paru dans le journal FORUM agricole –
Agroalimentaire – Forestier du Centre-du-Québec
Le 17 octobre 2002

La saison de récolte des fourrages avance à grand pas et sera à nos portes sous peu. Il existe plusieurs méthodes pour établir la date la plus propice pour effectuer la récolte des fourrages comme le nombre de degrés jours base 5 °C et le stade de maturité de la plante fourragère. Une méthode a été développée aux États-Unis pour évaluer la période favorable pour effectuer la coupe de la luzerne à partir de la hauteur de la plus longue tige. C'est une méthode facile rapide à utiliser et qui donne une bonne estimation de la teneur en fibres de cette plante.

Connue sous le nom de PEAQ (predictive equations for alfalfa quality), cette méthode a été développée à l'Université du Wisconsin et a été pour la première fois publiée en 1991. Cette façon de prédire la qualité nutritive de la luzerne est amplement utilisée par les conseillers de l'extension de l'Université du Wisconsin comme moyen de déterminer rapidement la période idéale de récolte de la luzerne. Certaines tables emploient même le PEAQ avec le concept de RFV (relative feed value) qui est grandement utilisé aux États-Unis et qui permet de mesurer sur une échelle de 100 à 175 la valeur alimentaire des fourrages de luzerne. Le tableau ci-dessous est basé sur un estimé de la teneur en fibres NDF de la luzerne selon la hauteur de la plus longue tige de la parcelle échantillonnée et du stade de maturité de la plante. Une règle d'or pour récolter la luzerne à un stade approprié serait de viser un niveau de fibre NDF oscillant aux alentours de 36 % à 42 % (voir la surface grisée au tableau 1).

La méthode consiste à :

1. Choisir une surface d'un mètre carré de façon aléatoire.
2. Déterminer le stade de maturité de la majorité des tiges de la surface échantillonnée (les stades définis ci-dessous sont adaptés de Pioneer Alfalfa Diagnostic Guide) :

Fin période végétative - La tige a plus de 12 pouces de hauteur et ne contient pas de boutons ou fleurs visibles.

Début bouton - Un nœud possède des boutons floraux mais il y a absence de fleurs (les branches de la luzerne prennent naissance à l'aisselle des différents nœuds présents sur la tige). De 3 à 6 jours seront nécessaires pour atteindre le stade suivant.

Mi-bouton - On retrouve en moyenne 2 nœuds avec des boutons par tige. Les boutons les plus avancés commencent à s'ouvrir pour laisser voir les premières fleurs qui ont l'air de petits doigts verts. On ne distingue pas encore de couleurs. Le stade suivant prendra entre 3 et 6 jours pour être atteint.

Bouton avancé - Au moins trois nœuds possèdent des boutons floraux mais aucune fleur n'est encore déployée. On peut noter une touche de couleur pourpre au bout de la plupart des boutons matures. Le stade suivant sera atteint entre 2 et 4 jours.

Début floraison - Un des nœuds a au moins une fleur ouverte (moins de 10 fleurs par 100 tiges). La luzerne débute sa floraison à partir du haut du plant.

Floraison avancée - Plus de deux nœuds possèdent des fleurs.

3. Mesurer la taille de la plus longue tige de la surface échantillonnée (à partir de la surface du sol, au collet de la luzerne, jusqu'au bout de la tige et non d'une feuille).
4. Utiliser le tableau ci-dessous pour déterminer un estimé de la teneur en fibre NDF de la luzerne.
5. Répéter les étapes 1 à 4 sur quatre autres surfaces représentatives.

Tableau 1 Estimé du contenu en fibre NDF de la luzerne selon la hauteur de sa plus haute tige de l'échantillon et de sa maturité

Hauteur de la plus longue tige cm (pouces)	Fin période végétative	Début bouton	Bouton avancé	Début floraison	Floraison avancée
6,4 (16)	28.5	29.3	30.1	31.0	31.8
7,2 (18)	29.9	30.7	31.5	32.3	33.1
8,0 (20)	31.3	32.1	32.9	33.7	34.5
8,8 (22)	32.7	33.5	34.3	35.1	35.9
9,6 (24)	34.0	34.9	35.7	36.5	37.3
10,4 (26)	35.4	36.2	37.0	37.9	38.7
11,2 (28)	36.8	37.6	38.4	39.2	40.0
12,0 (30)	38.2	39.0	39.8	40.6	41.4
12,8 (32)	39.6	40.4	41.2	42.0	42.8
13,6 (34)	40.9	41.8	42.6	43.4	44.2
14,4 (36)	42.3	43.1	43.9	44.8	45.6
15,2 (38)	43.7	44.5	45.3	46.1	46.9
16,0 (40)	45.1	45.9	46.7	47.5	48.3

Source : Hoard's Dairyman, may 10, 1997, p. 372.

