

16 septembre 2011

Tirez le maximum de votre ensilage de maïs

Connaître les éléments clés de régie lors de la récolte de l'ensilage peut avoir un impact important sur la conservation et la qualité nutritive des fourrages.

Stade de maturité

En général, lorsque la ligne de lait atteint la mi-chemin du grain (1/2 amidon) on obtient un optimum d'efficacité alimentaire. À ce stade, le rendement total plafonne et la digestibilité est à son meilleure.

Déterminer l'humidité de l'ensilage

La ligne de lait du grain sert de premier indicatif au taux d'humidité de la plante entière. Une autre façon rapide de déterminer le bon stade de récolte consiste à tordre la tige du plant de maïs juste sous le nœud de l'épi. S'il ne sort presque pas d'eau de la tige, alors le maïs est prêt à ensiler.

Structure d'entreposage

Les silos verticaux sont les principales structures d'entreposages dans l'est du Canada. L'ensilage de maïs devrait se situer entre 63 et 67% d'humidité pour une conservation optimale dans cette structure. Les silos horizontaux requièrent une humidité légèrement supérieure. Finalement, les silos hermétiques peuvent conserver l'ensilage à un taux d'humidité plus sec étant donné l'absence d'air.

La teneur recommandée en humidité pour la meilleure fermentation dépend du type de structure de silo.

Structure d'entreposage	Humidité à la récolte
Silo vertical	63 – 67
Silo horizontal	65 – 70
Silo sac	60 – 70
Silo hermétique	55 – 65

Lorsque vous déterminez que l'ensilage de maïs est trop humide, on peut s'attendre à ce que l'humidité diminue d'environ 1/2% par jour. Si le fourrage est mis en silo lorsque trop humide, il est probable que la culture ait été récoltée trop tôt. Il peut en résulter un écoulement de jus dans le silo entraînant ainsi des pertes d'une précieuse énergie dans l'ensilage qui en résultera. Par contre, le fait de récolter l'ensilage de maïs alors qu'il est trop sec expose la culture à une surchauffe dans le silo, ainsi qu'aux levures et aux moisissures.

Gel Mortel

Après un gel, la valeur nutritive de la plante diminue tels que la digestibilité et l'énergie. Ainsi, il est fortement recommandé d'ensiler le plus vite possible après le gel afin de diminuer les pertes de valeur nutritive.

Hauteur de coupe ?

Faucher plus haut l'ensilage de maïs est une façon d'augmenter sa digestibilité et sa concentration en énergie. En augmentant la hauteur de coupe, le rendement est réduit d'environ 5 à 8% pour chaque 15 cm d'augmentation de la hauteur de coupe. La partie inférieure de la tige de maïs est plus concentrée en fibres, plus faible en digestibilité et contient un niveau plus élevé en nitrate lors de sécheresse. Conséquemment, la perte de rendement réduit peu la production de lait par acre.

Longueur de coupe

L'ensilage doit être haché assez fin pour permettre un bon entassement qui favorisera une bonne fermentation en excluant l'air du milieu. On suggère une longueur de coupe d'environ 1 cm (.65 à 1.3 cm) pour une fourragère conventionnelle. L'utilisation de rouleaux craqueur sur la fourragère réduit la longueur des fibres d'environ 25%. L'action des rouleaux à vitesse variable, aplatit et déchire les parties du plant de maïs. Par conséquent, la longueur de coupe devrait se situer entre 1.6 et 2 cm pour une fourragère avec rouleaux craqueurs afin d'obtenir un niveau de fibre adéquat dans votre ensilage. Enfin, plus le maïs ensilage est sec et mature, plus la longueur de coupe de la fourragère devra être courte.

Rouleaux Craqueurs

Les Rouleaux Craqueurs sont de plus en plus populaire en Amérique du Nord. De plus en plus de recherche démontre une meilleure digestibilité et une meilleure production de lait. Afin d'optimiser ce processus l'ouverture des rouleaux doit se situer entre 1 et 3 mm. Enfin, Les rouleaux craqueurs offre d'autres petit bénéfices à l'ensilage, tels qu'une fermentation plus rapide, une meilleure compaction et moins de perte de matière sèche.

Cinq pratiques visant à assurer un ensilage de haute qualité:

1. Mettez la récolte en silo aussi rapidement que possible afin de minimiser l'exposition à l'air et de réduire les risques de détérioration.
2. Affûtez et réglez les lames de façon appropriée et ce, afin d'assurer une coupe nette et éviter les déchirements, ce qui augmente l'écoulement.
3. Appliquez un inoculant ensilage de qualité, pour aider à améliorer la conservation et la qualité nutritive de l'ensilage, améliorer la digestibilité de la fibre et réduire la dégradation de la protéine.
4. Compactez une couche maximale de 15 cm d'épaisseur d'ensilage dans le silo-fosse en utilisant un tracteur lourd afin d'atteindre une pression de 15 po/pi.cu³.
5. Scellez bien les silos-fosses avec du plastique afin de protéger l'ensilage de l'air et de la pluie.

Gilbert Brault MBA agr.
Agronome et Développement de marché
Semences PRIDE