



BULLETIN TECHNIQUE

Par Groupe Cérès et Nutrition Athéna



ANALYSE DE LA RÉCOLTE DE MAÏS 2017

Dan Bussières, B.Sc., agr., Jean-Philippe Martineau, M.Sc., agr. & Martine Pelletier-Grenier, B.Sc., agr.

Spécialistes en alimentation porcine pour Nutrition Athéna inc. Avec la collaboration de Premier AG Resources, une compagnie qui offre des ingrédients pour l'industrie d'alimentation animale.



Avant de commencer à utiliser le maïs de la nouvelle récolte, il est important de connaître son taux d'humidité, son poids spécifique et sa teneur en toxines. D'après les réceptions de maïs depuis novembre 2017, la qualité du maïs semble excellente au Québec et au Manitoba. Cette analyse est basée sur un total de 325 échantillons de maïs au Québec et 1100 échantillons de maïs au Manitoba. Nous n'avions pas accès à suffisamment de données de l'Ontario pour nous permettre d'y en faire une analyse pertinente.

HUMIDITÉ

Le taux d'humidité du maïs devrait être à 15 %. Lorsque le maïs est plus de 16 % d'humidité, sa durée d'entreposage est limitée à 5 mois. En haut de 18 %, le maïs devrait être utilisé à l'intérieur de 2 mois afin d'éviter le développement de moisissures et toxines. Au Québec, le taux d'humidité est en moyenne à 14,1 % avec la valeur maximale de 15,5 %. Au Manitoba, le taux d'humidité moyen est de 14,3 % avec certaines vannes reçues avec un taux d'humidité plus haut que 17 %. Ces dernières vannes reçues à 17 % ont dû être utilisées rapidement.

POIDS SPÉCIFIQUE

Le poids spécifique du maïs n'est pas le facteur le plus inquiétant pouvant affecter la qualité du maïs destiné aux porcs. En effet, il faudrait que le poids spécifique (kg/HL) soit plus bas que 58 kg/HL avant de perdre 3 % en valeur énergétique par rapport à du maïs qui a un poids spécifique >68 kg/HL. Au Québec, le poids spécifique moyen est de 69,1 kg/HL avec les valeurs les plus basses à 62 kg/HL. À

62 kg/HL, nous parlons d'une perte énergétique de 1 % versus du maïs >68 kg/HL. Alors nous ne croyons pas qu'il y aura bien des producteurs qui devront ajuster leurs recettes en fonction du poids spécifique de leur maïs au Québec. Au Manitoba, le poids spécifique est 1 kg/HL de plus comparativement au Québec. La moitié du maïs reçu au Manitoba provient des États-Unis.

TOXINES

Nous avons plusieurs projets de recherche qui nous démontrent que les niveaux de toxines peuvent avoir un impact important sur la performance en production porcine. Il est donc conseillé de prendre des échantillons représentatifs de votre récolte ou encore de vos achats de maïs et les faire analyser pour les vomitoxins (DON) et zéaralénones. Dans le cas où le maïs aurait un certain niveau de contamination en toxines, nous conseillons l'utilisation d'une antitoxine dans les moulées à truies afin de protéger l'animal contre les effets négatifs des toxines. Parmi ces antitoxines, nous croyons que le produit Novin (distribué par Premier AG Ressources) offre un large éventail de protection contre diverses toxines et ce à un prix compétitif. Au Québec, le niveau de toxine moyen est 0,36 ppm et les échantillons les plus contaminés sont à 3,6 ppm. Dans le cas d'une moulange à la ferme, si le maïs est contaminé à plus de 2 ppm de DON, il est mieux de demander conseil à un spécialiste en nutrition porcine afin de discuter des meilleures alternatives afin d'écouler le volume sans trop affecter la performance des animaux. Au Manitoba la toxine du maïs est plus basse et il n'y a pas d'échantillons reçus depuis le mois de novembre avec niveau de DON au-delà de 1,1 ppm.

Manitoba - 1100 samples

	Moyenne (%)	Écart-type	Min.	Max.
Humidité (%)	14.3	1.07	8.9	17.3
Poids spécifique (kg/HL)	70.4	2.02	63.3	75.1
Toxines (ppm)	0.24	0.16	0	1.1

Québec - 325 samples

	Moyenne (%)	Écart-type	Min.	Max.
Humidité (%)	14.1	0.81	11.3	15.5
Poids spécifique (kg/HL)	69.1	1.65	62.0	73.4
Toxines (ppm)	0.36	0.45	0	3.6