

ATOUTS DU MAÏS GRAIN HUMIDE DANS L'ALIMENTATION DES BOVINS VIANDE

Le maïs grain humide (MGH) est un aliment riche en énergie présentant des caractéristiques intéressantes pour l'alimentation des bovins viande (voir le communiqué du 10 mai « [Le maïs grain humide : quelle valeur nutritive pour les bovins ?](#) »). Son utilisation dans les rations à l'engraissement est variée. Il peut constituer un complément énergétique de rations à base d'ensilage de maïs ou d'herbe conservée, ou la base d'un régime complété d'un fourrage fibreux.

Suivant les objectifs de croissance et le type de régime alimentaire (base ensilage ou ration sèche), les rations des jeunes bovins sont généralement ajustées entre 0,85 et 1,00 UFV par kg de MS, et 90 à 110 PDI/UFV. Nous décrivons ici 3 situations types qui illustrent le champ des possibles.

MGH en complément de l'ensilage de maïs plante entière

Les rations à base d'ensilage de maïs plante entière peuvent être complétées par des concentrés riches en amidon de type blé ou maïs grain. Les essais menés en stations expérimentales ont montré que le MGH distribué à hauteur de 2 à 5 kg brut/jour en remplacement du blé dans des rations JB à base d'ensilage de maïs permettait d'obtenir les mêmes performances de consommation et de croissance. Dans ce type de ration, le MGH récolté plus sec et conservé « entier-inerté » sera moins bien valorisé par les animaux qu'après une conservation « broyé-ensilé ». Un broyage grossier ou un aplatissage permettra néanmoins de retrouver une bonne valorisation pour ce type de MGH.

Bien que les jeunes bovins tolèrent des apports élevés en glucides rapidement fermentescibles, ils restent tout de même sensibles aux maladies métaboliques (acidose...). Ainsi, dans le cas de régimes particulièrement riches en amidon (> 30%), il est nécessaire de bien respecter une période de transition alimentaire prolongée pour limiter les risques d'acidose.

MGH en aliment de base de la ration

Le MGH peut aussi être valorisé comme matière première de base dans les rations « sèches » à base de céréales distribuées à volonté. Il peut alors se substituer à l'orge ou au blé. Dans ces régimes, la mise à disposition d'une paille de bonne qualité est nécessaire pour stimuler l'ingestion volontaire de fibres. En race Blonde d'Aquitaine, une ration type composée pour la « base concentrée » de 80 % de MGH et de 20% d'un complémentaire protéique et minéralisé, associée à une source de fibres (foin/paille) distribuées à volonté, permet d'obtenir de bonnes performances à l'engraissement. La distribution de l'aliment complet « MGH ensilé ou inerté + complémentaire » est réalisée deux fois par jour en disposant des fourrages grossiers (foin ou paille) à volonté qui apportent des fibres longues pour favoriser la rumination (1 à 2 kg brut par jour). On ajustera les apports au niveau de 90-100 g de PDI/UFV.

Période engraissement	Quantités brutes en kg/jour/animal									
	Mois 1	Mois 2	Mois 3	Mois 4	Mois 5	Mois 6	Mois 7	Mois 8	Mois 9	Mois 10
MGH 34% humidité	5,0	6,2	7,1	7,5	7,8	8,4	8,5	8,6	8,6	8,6
T. soja	0,8	1,2	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7
AMV	0,11	0,16	0,18	0,19	0,20	0,20	0,20	0,21	0,21	0,21
Fourrage grossier	A volonté									

Figure 1 : Exemple de plan d'alimentation pour des jeunes bovins blonds d'Aquitaine (200 à 650 kg de poids vif)

MGH associé à l'herbe conservée

La densité énergétique élevée du MGH peut également être une opportunité pour diversifier les rations et incorporer des fourrages riches en protéines (prairies, luzerne, méteil immature...), souvent plus encombrants et moins énergétiques que le maïs fourrage. Quatre essais réalisés sur la ferme expérimentale de Saint-Hilaire-en-Woëvre (55) ont permis de démontrer l'intérêt de l'utilisation du MGH en complément d'herbe conservée dans les rations de jeunes bovins Charolais. L'incorporation de 30% d'herbe de qualité correcte (0,72 UFV/kg MS, 13,5% MAT) en complément du MGH a permis de maintenir des performances de croissance supérieures à 1700 g/j, équivalente au témoin (ration base maïs fourrage + 2,5 kg céréales + tourteau) tout en réduisant de près de 20% la consommation d'aliments protéiques. Avec des fourrages plus qualitatifs, il serait même possible de diminuer plus drastiquement les consommations d'aliments protéiques dans ce type de ration.

Contacts techniques



Hugues CHAUVEAU
h.chauveau@arvalis.fr



Michel MOQUET
m.moquet@arvalis.fr

Contact presse

Xavier GAUTIER
x.gautier@arvalis.fr - 06 80 31 31 53

Toutes les infos presse sur
[l'espace presse](#)

