

LES PROFILS EN ACIDES GRAS DES ALIMENTS DU BÉTAIL

Des recherches dans l'industrie ont montré que l'usage des teneurs en gras des aliments pour balancer les rations des vaches laitières devrait être élargi afin de tenir compte du profil des acides gras composant le gras de chaque aliment. Généralement 5 acides gras se retrouvent en quantités significatives dans la majorité des aliments servis aux vaches. Ce sont les acides palmitiques (C16:0), stéarique (C18:0), oléique (C18:1), linoléique (C18:2), et linoléique (C18:3). Le tableau ci-bas donne plus d'informations sur chacun de ces acides gras.

Acides gras	Nom	Catégorie	Utilisation
C16 :0	Palmitique	Saturé	Aide à augmenter la production de gras du lait
C18 :0	Stéarique	Saturé	Trop contribue à diminuer la digestibilité des acides gras de la diète. Lorsque servis sous une forme non protégée, les C18 :1, C18 :2 et C18 :3 sont convertis en acide stéarique dans le rumen.
C18 :1	Oléique	Insaturé	Augmente la digestibilité des acides gras de la diète. Bénéfique car augmente l'état de chair des vaches en début de lactation. Fait partie de la charge en AG insaturés dans le rumen (RUFAL*).
C18 :2	Linoléique	Insaturé	Acide gras de type Oméga 6. Diète trop riche peut résulter en : diminution de la CVMS, du gras du lait, et autres effets négatifs sur les vaches. Fait partie de la RUFAL*.
C18 :3	Linoléique	Insaturé	Effets bénéfiques sur la reproduction. Fait partie de la RUFAL*.

*RUFAL = **R**umen **U**nsaturated **F**atty acids **L**oad = charge en AG insaturés dans le rumen.

RUFAL = somme de C18 :1 + C18 :2 + C18 :3. Des niveaux trop élevés de RUFAL peuvent perturber la fermentation ruminale menant à des problèmes de santé et à une baisse de la production de gras du lait.

Chacun de ces acides gras est unique dans la façon dont il sera digéré, absorbé et métabolisé par les vaches. Maintenir le bon équilibre en acides gras dans le rumen sera donc important pour la production de gras du lait et pour la santé générale de la vache. Le tableau ci-dessous indique les teneurs moyennes en AG des aliments les plus communément utilisés dans les rations laitières.

Profils moyens en Acides gras de certains aliments du bétail (% MS, Meunerie Soucy, 2020)

Aliment	C16 :0	C18 :0	C18 :1	C18 :2	C18 :3	RUFAL
Ensilage d'herbe	0.36	0.06	0.08	0.38	0.76	1.22
Foin	0.24	0.06	0.09	0.20	0.66	0.95
Ensilage maïs	0.37	0.04	0.47	1.01	0.15	1.63

Traduit et adapté par Robert Berthiaume, Phd, agr.