

Production bovine

Et si on travaillait avec des vaches plus petites?

Diane Allard M.Sc., agronome
Conseillère sectorielle en productions animales

Les frais d'exploitation des entreprises augmentent d'année en année, aussi, le producteur doivent trouver des moyens pour contrôler le mieux possible les dépenses. Le poste d'alimentation représente le plus gros pourcentage des dépenses de l'entreprise, qui est d'environ 60 %. Les producteurs travaillent à le réduire en prolongeant la saison de pâturage, en ajustant ou en modifiant les stratégies d'alimentation durant la période hivernale, ou en utilisant des sous-produits par exemple. Cependant, ces différents moyens ne sont pas nécessairement disponibles ou applicables dans toutes les régions du Québec. Voyons comment on peut réduire ce poste en travaillant directement sur le troupeau.

Au cours des 40 dernières années, les poids au sevrage ont augmenté tout comme le poids des vaches. La complémentarité des races et la vigueur hybride apportées par les croisements ont largement contribué à ces changements. Les chercheurs de l'université du Dakota du Nord ont évalué, au début des années 2000, la taille des vaches du troupeau de l'université pour en arriver à la conclusion que les vaches les plus grosses sevriraient des veaux moins gros et à un pourcentage inférieur de leur poids, comparativement aux vaches plus petites. Les vaches de plus de 1600 lb sevriraient à 34 % de leur poids, celles de 1501 à 1600 lb à 39 %, celles de 1401 à 1500 lb à 41 %, celles de 1301 à 1400 lb à 45 % et finalement celles de 1200 lb à 50 %. Cette situation s'est répétée dans plusieurs troupeaux étudiés.

Tableau 1 : Poids moyen des veaux sevrés et pourcentages de sevrage par rapport au poids des vaches

Poids des vaches en lb	Poids moyen des veaux en lb	% de sevrage par rapport au poids de la vache
+ de 1601	544	34
1501 à 1600	585 à 624	39
1401 à 1500	574 à 615	41
1301 à 1400	585 à 630	45
1201 à 1300	600 à 650	50

Selon le Dr Brian McMurray (*Cargill Animal Nutrition*), le poids des vaches matures a augmenté de 300 lb entre les années 70 et les années 2000. Cependant, l'objectif des éleveurs devrait être de produire des vaches dont le poids est plus petit et qui sèvrent des veaux de 550 à 650 lb, si on se fie aux données du tableau 1.

Dans la même étude, les chercheurs ont comparé les besoins quotidiens de matière sèche par vache (MS/jour/vache) de deux groupes de vaches dont la moyenne de poids était de 1216 lb pour le premier et de 1571 lb pour le deuxième. Pour le premier groupe, le besoin de MS a été évalué à 28 lb alors qu'il était de 34,5 lb pour le deuxième

(consommation réelle qui ne tient pas compte des pertes). Annuellement, cela représente une différence de 2372,5 lb de MS (environ 1,2 tonne) par vache (6,5 lb/jour x 365 jours). Si l'on considère un troupeau de 50 vaches de 1216 lb, on pourrait épargner près de 8520 \$ en une année (50 vaches x 1,2 tonne x 142 \$ la tonne (prix de l'assurance récolte pour le foin conventionnel en 2017)).



Si l'on compare ces deux groupes de vaches, en utilisant les mêmes ressources alimentaires pour une année complète, hypothétiquement on pourrait nourrir 123 vaches de 1216 lb comparativement à 100 vaches de 1571 lb. Imaginez vendre 15 à 20 % plus de veaux avec des vaches plus petites, et ce, avec la même quantité d'aliments! Par contre, si on décide de réduire la taille des vaches sans en augmenter le nombre, c'est une bonne économie au chapitre des coûts alimentaires. Et nous avons vu plus tôt que les vaches plus petites sèvrent des veaux plus gros en moyenne selon l'étude réalisée au Dakota du Nord... C'est donc un pensez-y-bien! Mais il faut penser aux normes environnementales avant d'effectuer tout changement.

Plus récemment, en 2010, Tom Hamilton du Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales Ontario (MAAARO) a mis en lumière que le poids des veaux en pourcentage du poids des vaches ne constituait pas un bon moyen d'évaluer l'efficacité des vaches. En effet, en considérant que les animaux plus petits ont des taux métaboliques plus rapides que les plus gros, ils ont besoin de tirer plus de chaleur de chaque gramme de tissus pour compenser leur plus grande vitesse de perte de chaleur. Ils ont donc besoin de plus d'aliments par unité de poids corporel pour obtenir cette

énergie. La comparaison par lb de poids corporel de base indique donc qu'une vache de 1800 lb est plus efficace de 13,5 % dans son utilisation des aliments pour se maintenir qu'une vache de 1000 lb, et une vache de 1400 lb est plus efficace de 8 % par rapport à cette même vache de 1000 lb.

Tableau 2 : Besoins énergétiques des bovins selon différents poids

Poids de la vache (en lb)	ÉM* de la vache Mcal/jour**	ÉM de la vache Kcal/lb du poids de la vache	Énergie nécessaire par lb de poids corporel, par rapport à une vache de 1000 lb (en %)
1000	15,8	15,8	100,0
1200	18,2	15,1	95,5
1400	20,4	14,6	92,4
1600	22,6	14,1	89,2
1800	24,7	13,7	86,7

*Énergie métabolisable (ÉM) dans les aliments pour animaux consommés

**Selon les tables du NRC dans les besoins alimentaires des bovins de boucherie

Les vaches plus grosses auraient donc un avantage sur les vaches plus petites quant à la production des veaux? Pas nécessairement, mais en tenant compte des besoins énergétiques et en posant l'hypothèse qu'une vache de 1000 lb est en mesure de sevrer son veau à 500 lb (50 % de son poids), une vache de 1800 lb devrait sevrer un veau de 779 lb (voir tableau 3).

Tableau 3 : Poids des veaux nécessaires pour que les vaches aient une efficacité énergétique équivalente entre elles, en considérant que la production laitière et la cote de chair sont les mêmes malgré un poids différent

Poids de la vache (en lb)	Poids du veau sevré (en lb)	Poids du veau sevré en % du poids de la vache
1000	500	50
1200	573	47,8
1400	644	46
1600	713	44,5
1800	779	43,3

En regardant bien ce tableau, la vache de 1400 lb est une bonne option : ni trop petite, ni trop grosse, et sevrant un veau dont le poids est dans une strate de vente intéressante autant pour les veaux mâles que femelles. Cependant, vous êtes plusieurs à sous-évaluer le poids de vos vaches et croire que vos vaches ne pèsent pas vraiment

plus de 1500 lb. Récemment, un producteur me disait qu'il avait envoyé une vache d'environ 1400 lb pour l'abattoir et qu'il avait reçu par la suite un chèque pour une vache de 1700 lb. Et il m'a dit que c'était une des plus petites de son troupeau... Vous auriez avantage à peser vos vaches pour connaître leur poids réel.

En conclusion, pour diminuer les frais liés à l'alimentation sans perdre de revenus, réduire la taille des vaches pourrait être une excellente stratégie. Nul besoin de changer tout le troupeau d'un coup, mais un bon début serait de faire entrer au troupeau une vache plus petite chaque fois qu'une vache meurt ou est vendue pour des raisons de non-productivité.

Je vous souhaite donc une bonne réflexion, et n'hésitez pas à contacter votre conseiller bovin si vous voulez de l'aide concernant toute stratégie qui pourrait vous aider à améliorer l'efficacité de votre troupeau.

Tableaux 2 et 3 : Hamilton, Tom. Taille des vaches : une pièce du casse-tête de l'efficacité des exploitations vache-veau. MAAARO, 2010, 4 p.