

EAU

Par : Dany Cinq-Mars, agronome
Nutrition et alimentation
MAPAQ/Direction des services
technologiques
<http://www.agr.gouv.qc.ca>
Pour commentaires :
dcinqmar@agr.gouv.qc.ca
Révisé le 13 mars 2001

L'eau demeure sans contredit le nutriment le plus important. En effet, un animal peut subsister pendant plusieurs semaines sans manger, mais ne peut survivre au-delà de quelques jours sans eau. Pourtant, l'eau demeure généralement le nutriment le plus négligé. On se contente de suggérer de l'eau de boisson à volonté pour les bovins. Cette recommandation, bien que juste, doit être assortie d'aspects sur la qualité de l'eau de boisson, de l'eau contenue dans les aliments et de celle provenant du métabolisme de l'animal (Roy 1993). L'eau provenant du métabolisme revêt toutefois un caractère de moindre importance. Par ailleurs, l'eau des aliments devient plus importante lorsque les animaux ingèrent de l'ensilage ou du pâturage. Le **tableau 1** suggère les quantités d'eau de boisson nécessaires pour les bovins de boucherie en fonction de différents paramètres. Exprimé autrement, on considère qu'une ingestion d'eau correspondant à un ratio eau/matière sèche de 5/1 suffit généralement à combler les exigences des animaux en ce nutriment.

Par ailleurs, il est possible d'estimer la consommation d'eau des animaux à l'aide de l'équation suivante (NRC 1996) :

$$(I/j) = 18,67 + (0,3937 * TMax) + (2,432 * CVMS) - (3,870 * PP) - (4,437 * SA)$$

TMax représente la température ambiante maximale en °F

CVMS représente la consommation volontaire de matière sèche kg/j

PP représente les précipitations en cm par jour

SA représente le sel alimentaire exprimé en pourcentage

Cette équation estime l'eau ingérée directement et celle provenant des aliments ingérés.

Les abreuvoirs devraient demeurer propres; on suggère d'enlever les brins de fourrages quotidiennement et de procéder à un lavage plus complet avec une brosse, du savon et un désinfectant, le cas échéant, une fois par semaine.

Si des problèmes de consommation alimentaire, de croissance ou de production sont soupçonnés dans une entreprise bovine, la qualité de l'eau devrait être scrutée à la loupe.

Tableau 1 Besoins en eau (l/j) en fonction de la température et du stade physiologique des animaux¹

Poids vif (kg)	Température ambiante °C					
	4,4 ¹	10,0	14,4	21,1	26,6	32,2
<i>Croissance</i>						
182	15,1	16,3	18,9	22,0	25,4	36,0
273	20,1	22,0	25,0	29,5	33,7	48,1
364	23,0	25,7	29,9	34,8	40,1	56,8
<i>Finition</i>						
273	22,7	24,6	28,0	32,9	37,9	54,1
364	27,6	29,9	34,0	40,5	46,6	65,9
454	32,9	35,6	40,9	47,7	54,9	78,0

Source : NRC (1996)

¹ Comprend l'eau d'abreuvement et l'eau contenue dans les aliments consommés.

² L'abreuvement demeure constant en dessous de cette température.

Références

NRC, 1996. *Nutrient requirements of beef cattle*. Seventh revised edition. Nutrient requirement of domestic animals. National Research Council. National Academy Press. Washington. D.C. 242 pages.

ROY, N. 1993. *L'eau d'abreuvement des animaux*. MAPAQ. ISBN: 2-550-27702-3. 55 pages.