

## Comparaison des lésions cérébrales causées par trois pistolets-percuteurs à tige pénétrante de faible coût pour l'euthanasie des bovins

Frazer, Stephen; Denicourt, Martine; DesCôteaux, Luc; Rousseau, Marjolaine.  
Département de sciences cliniques, Faculté de médecine vétérinaire, Université de Montréal,  
3200, rue Sicotte, Saint-Hyacinthe, QC, J2S 2M2.

L'utilisation du pistolet-percuteur à tige pénétrante suivi d'une étape secondaire obligatoire est une méthode acceptée pour l'euthanasie des bovins. Plusieurs pistolets-percuteurs sont disponibles. Ceux de plus faible valeur sont plus susceptibles d'être utilisés sur le terrain. C'est le cas du Blitz-Kerner. Aucune étude ne compare la capacité de pistolets-percuteurs de plus faible valeur à produire des lésions au cerveau chez les bovins.

La profondeur de pénétration de la tige de 3 pistolets-percuteurs (Blitz-Kerner 9 mm/cartouche rouge, Jarvis Ba-Boom .25/cartouche rouge et Matador SS3000 .25/cartouche rouge) ont été comparés. Le Matador SS3000 offre la meilleure performance. Le Blitz-Kerner pénètre moins profondément que les deux autres. Plus la profondeur de pénétration est importante, plus grande sont les chances que les centres nerveux responsables de la conscience, de la respiration et de la perception de douleur soient inactivés par le tir du pistolet-percuteur. Ainsi, le Matador SS3000 (≈ 1000 \$) et le Jarvis Ba-Boom (≈ 600 \$) pourraient être préférés au Blitz-Kerner (≈ 350 \$) pour l'euthanasie des bovins afin de maximiser le traumatisme cérébral et s'assurer de l'efficacité de cette méthode primaire d'euthanasie.

Les résultats présentés ici ne peuvent être directement appliqués à la ferme puisque ceux-ci proviennent d'essais en laboratoire. Néanmoins, il peut être judicieux d'investir dans un pistolet-percuteur de meilleure qualité que le Blitz-Kerner afin de maximiser les chances de succès des euthanasies de bovins effectuées à l'aide d'un pistolet-percuteur à tige pénétrante.