

Sciences & pratique

Animaux de rente

>> Reproduction

Actualités sur les animaux de rente

>> L'AUTEUR

Guillaume BELBIS

Chargé de consultation en pathologie du bétail de l'ENVA

Courriel : gbelbis@vet-alfort.fr



D.R.

Fièvre catarrhale ovine : l'effet sur la fertilité des béliers semble réversible

Une étude montre un effet significatif de l'infection naturelle du sérotype BTV-8 du virus de la fièvre catarrhale ovine sur la qualité de la semence des béliers, menant à l'infertilité. Les manifestations cliniques pouvant être inapparentes et la libido apparaissant avant la fertilité, la qualité de la semence doit être testée avant remise des béliers à la lutte.

L'émergence du sérotype 8 (BTV-8) du virus de la fièvre catarrhale ovine (FCO) en Europe du Nord depuis 2006 s'est accompagnée d'importantes pertes économiques (mortalité, morbidité, troubles de la reproduction, notamment avortements et infertilité), les effets sur la fertilité des béliers faisant partie des effets les plus durables du virus.

Les mécanismes impliqués dans cette infertilité pourraient faire intervenir les effets de l'hyperthermie sur la spermatogénèse ainsi que des lésions microvasculaires de l'appareil reproducteur. Une étude* décrit l'impact du BTV-8 sur la qualité de la semence de 79 béliers infectés naturellement par le virus, ainsi que l'éventuel retour de la fertilité chez ces animaux.

Trois populations de béliers étudiées

L'expérimentation porte sur trois populations de béliers (une étude longitudinale sur deux populations respectivement de 12 et 24 béliers et une étude transversale sur une population de 43 autres béliers étant réalisées).

Les caractéristiques macroscopiques de la semence (apparence, couleur), la concentration, la motilité et les pourcentages de spermatozoïdes vivants, morts et anormaux sont évalués dans 167 échantillons de sperme collectés chez 79 béliers infectés par le virus BTV-8. Entre un et six prélèvements (selon les groupes) ont été réalisés chez ces animaux, les prélèvements étant effectués entre 5 et 138 jours après le début de l'expression clinique de la maladie (information transmise par les éleveurs). Les résultats des analyses de semence ont ensuite été comparés à ceux de témoins sains.

Des changements importants de toutes les variables ont été observés après infection naturelle par le BTV-8 : modification de l'aspect macroscopique du sperme, diminution de la motilité et de la concentration en spermatozoïdes, diminution du pourcentage de spermatozoïdes vivants, augmentation du nombre de spermatozoïdes morts d'aspect normal. Concernant l'effet à long terme de l'infection sur la semence, la réalisation d'un nombre important de prélèvements a permis d'observer un retour à la normale complet des paramètres étudiés aux alentours de 85 jours (entre 63 et 138 jours) après l'épisode clinique.

Effet significatif sur la semence

Les variables revenant à la normale le plus rapidement sont le pourcentage de spermatozoïdes morts d'aspect normaux et anormaux, suivi par la motilité. La concentration et le pourcentage de spermatozoïdes vivants semblent quant à eux nécessiter plus de temps pour revenir à des valeurs normales.

Néanmoins, s'agissant d'une étude terrain, le nombre de jours nécessaires au retour à la normale est à prendre avec précaution, un certain manque de précision existant sur le moment de l'infection et le début des manifestations cliniques.

A retenir : cette étude terrain démontre un effet significatif de l'infection naturelle du BTV-8 sur la qualité de la semence des béliers, menant à l'infertilité. Les investigations longitudinales suggèrent que le retour à la normale de la qualité de la semence peut être espéré entre 63 et 138 jours après apparition des signes cliniques. Néanmoins, comme les manifestations cliniques peuvent être inapparentes et que la libido apparaît avant la fertilité, la qualité de la semence (la concentration en spermatozoïdes semblant être un bon indicateur de sa qualité) devra être testée avant remise des béliers à la lutte. Enfin, des études complémentaires sur le suivi des performances reproductrices des béliers atteints restent à envisager. ■

* Kirschvink, N. et al., Impact of a natural bluetongue serotype 8 infection on semen ..., *The Veterinary Journal* (2008), doi:10.1016/j.tvjl.2008.06.008.



Petr Wa.ek - Fotolia.com

Les mécanismes impliqués dans cette infertilité pourraient résulter des effets de l'hyperthermie sur la spermatogénèse et de lésions microvasculaires de l'appareil reproducteur.