

Samenqualität von Schafböcken nach Blauzungenimpfung

Im Rahmen der Blauzungenimpfung in Bayern wurde über Fruchtbarkeitsprobleme bei Schafen nach der Impfung berichtet. Um mögliche Zusammenhänge zwischen Samenqualität und Blauzungenimpfung abzuklären, führte der Schafgesundheitsdienst des TGD Bayern zusammen mit der Landesanstalt für Landwirtschaft LfL in Grub in einem Zeitraum von bis zu 98 Tagen eine Untersuchung an insgesamt 36 Schafböcken durch, in der die Qualität des Samens nach der Blauzungenimpfung untersucht wurde (32 Merinolandschaf-, 4 Brillenschafböcke, paarweise Halbgeschwister von 8 unterschiedlichen Züchtern, eine Hälfte der Tiere geimpft, andere ungeimpft, gleiche Futter- und Haltungsbedingungen).

Es ist bekannt, dass Schafböcke nach natürlicher Blauzungenkrankheit eine verschlechterte Samenqualität aufweisen, die sich nach 63-138 Tagen wieder normalisiert (Kirschvink et al., 2008). In einer anderen Studie in Norddeutschland waren jedoch 24 von 25 untersuchten Schafböcken 9 Wochen lang nach überstandener BT-Infektion zuchtuntauglich. Nach 17 Wochen waren immer noch 4 Böcke unfruchtbar (Bürstel et al., 2009).

Um die Schafböcke vor einer solcher schwerwiegenden Blauzungenkrankheit zu schützen, werden Impfungen mit „geschwächten Viren“ (= Lebendimpfstoff, in anderen Ländern) oder „abgetöteten Viren“ (= Totimpfstoff, alle in Deutschland verwendeten) durchgeführt.

Bei einem Versuch mit einem Lebendimpfstoff (BTV 2, in Korsika) verschlechterte sich anfangs die Beweglichkeit und Dichte der Spermien, nach 69 Tagen jedoch waren alle Proben wieder im Normalbereich (Breard et al., 2007).

Ein Totimpfstoff belastet den Organismus weniger als ein Lebendimpfstoff und sollte keine oder nur geringe Auswirkungen auf die Spermaqualität haben. In Frankreich wurde der Totimpfstoff BTV8 pur® (Fa. Merial) an Schafböcken getestet (Pozzi et al., 2009). Sie konnten keine gravierenden Unterschiede zwischen den Gruppen der geimpften und ungeimpften Schafböcke feststellen. Nur am Tag der Impfung wiesen die geimpften Böcke eine schlechtere Samenqualität auf, es wurde eine Stressreaktion der Tiere vermutet.

Auch bei dem bayerischen Untersuchung des TGD und der LfL in Grub konnten keine schwerwiegenden Unterschiede zwischen geimpften und ungeimpften Böcken festgestellt werden (Totimpfstoff: Bluevac 8®, CZ-Veterinaria). Nur die Beweglichkeit der Samenzellen war am Tag 7 und Tag 49 nach der Impfung leicht verschlechtert, später waren alle Werte wieder unverändert.

Insgesamt konnte bei dieser Untersuchung kein starker negativer Einfluss einer Totimpfung gegen die Blauzungenkrankheit auf die Spermaqualität festgestellt werden (Domes et al., 2010).

Bibliographie:

- Breard, E.; Pozzi, N.; Sailleau, C.; Durand, B.; Catinot, V.; Sellem, E.; Dumont, P.; Guerin, B.; Zientara, S. (2007): Transient adverse effects of attenuated bluetongue virus vaccine on the quality of ram semen. *Vet. Rec.* 2007, Mar 31; 160 (13): 431-5
- Bürstel, D.; Adams, W.; Ganter, M. (2009): Reproductive performance of rams after blue tongue disease. *Proceedings 7th Intern. Sheep Veterinary Congress, Stavanger, Norway, 12-16 June 2009.*
- Domes, U.; Graunke, W.D.; Mendel, C.; Krogmeier, D. (2010): Influence of an inactivated bluetongue virus vaccine on the quality of ram semen. *Proceedings 26th World Buiatrics Congress, Santiago, Chile, 14-18 November 2010.*
- Kirschvink, N.; Raes, M.; Saegerman, C. (2008): Impact of natural bluetongue serotype 8 infection on semen quality of Belgian rams in 2007. *Vet. J.* 2008 Aug 8.
- Pozzi, N.; Sellem, E.; Breard, F.; Medina, P.; Humblot, P.; Mathevet, P.; Guerin, B. (2009): Vaccination of rams against bluetongue with a BTV-8 killed vaccine: effect on semen quality parameters. *Proceedings 7th Intern. Sheep Veterinary Congress, Stavanger, Norway, 12-16 June 2009.*