

Stand: 21.08.2006

Impfung

Informationen zur Impfung:

Zur Zeit stehen gegen BT nur attenuierte Lebendvakzinen zur Verfügung. Andere Impfstoffe, z.B. inaktivierte und gentechnisch hergestellte Vakzinen sind entweder nur unzureichend wirksam (gilt für inaktivierte Präparate) oder aber noch in der Entwicklung. Attenuierte BTV Lebendimpfstoffe sind preiswert, einfach herzustellen und werden einmalig appliziert. Sie sind in dem Sinne wirksam, dass sie klinische Ausbrüche von BT verhindern. Sie vermehren sich im Schaf meist ohne nennenswerte Nebenwirkungen und schützen vor Belastungsinfektionen mit virulentem Feldvirus des gleichen Serotyps. Allerdings kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich Impfvirus auch in empfänglichen Insekten vermehrt und durch sie auf andere Wiederkäuer verbreitet wird. Die humorale Immunantwort nach der Impfung ist lang andauernd, möglicherweise lebenslang.

Die Onderstepoort BTV Vakzine

In der Republik Südafrika werden attenuierte BTV Impfstoffe seit über 50 Jahren mit Erfolg eingesetzt. Sie induzieren eine wirksame und langandauernde Schutzwirkung. Es handelt sich um Zellkulturvakzinen, die internationalen Qualitätsstandards entsprechen und in lyophilisierter Form abgegeben werden. In Südafrika werden routinemäßig drei polyvalente Impfstoffe hergestellt (A, B, und C). Sie enthalten folgende Serotypen:

A: BTV Serotypen 1, 4, 6, 12 und 14

B: BTV Serotypen 3, 8, 9, 10 und 11

C: BTV Serotypen 2, 5, 7, 13 und 19

Die Impfstoffe werden in endemischen Gebieten separat, in dreiwöchigen Abständen gegeben. Monovalente oder aber andere Kombinationsvakzinen wie sie in Europa benötigt werden, werden auf spezielle Anforderung hergestellt. Mittlerweile werden auch attenuierte BTV Impfstoffe in Italien hergestellt.

Die Lebendimpfstoffe sind in Südafrika nur für Schafe und nicht für andere Wiederkäuer zugelassen worden. Es gibt keine ausreichenden Daten zur möglichen Übertragung des Impfvirus durch Culicoides und es gibt entsprechend auch keine Erkenntnisse zu einer möglichen Reversion zur Virulenz nach Culicoides-Wiederkäuer Passagen. Es sind nach Impfung teratogene Effekte und Ausscheidung des Impfstoffs über Samen beobachtet worden.

In den letzten Jahren hat die EU eine BTV Impfstoffbank angelegt und in den betroffenen Mitgliedsstaaten, wie Griechenland, Italien, Spanien, Frankreich (Korsika) wurde in großem Maße gegen die dort eingedrungenen BTV Serotypen geimpft. Es gibt keine europäische Zulassung für BTV Vakzinen, sondern die in der EU Vakzinebank gelagerten Impfstoffe sind auf ihre Wirksamkeit von dritter Seite getestet worden.

Quelle

cdl.niedersachsen.de/blob/images/C30780155_L20.pdf