

BHV-1 Untersuchungen: Mastbullen kann man nicht beproben, oder doch?

Brigitte Thoms¹, Patricia König², Dieter Probst¹, Peter Wenning³ und
Andreas Finkensiep⁴

¹Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, Lebensmittel- und Veterinärinstitut Hannover; ²Friedrich-Loeffler-Institut, Institut für Virusdiagnostik, Greifswald - Insel Riems;

³Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, Dez. 31, Oldenburg;

⁴Tierärztliche Gemeinschaftspraxis Tarmstedt

Trotz BHV1 Freiheit kommt es in Niedersachsen immer wieder zum Nachweis von Reagenten und auch Ausbrüchen von BHV1. Epidemiologische Nachforschungen haben ergeben, dass es häufig unerkannt infizierte ältere Bullen sind, die das Virus in die Zuchtbereiche betroffener Betriebe eintragen. Über 9 Monate alte Bullen werden jedoch aus Arbeitsschutzgründen nur in Ausnahmefällen beprobt, so dass eine Aussage zum Infektionsstatus der Mastbetriebe oder Mastabteile von Betrieben nicht möglich ist. Mastbetriebe in reiner Stallhaltung müssen nicht untersucht werden.

Es wurde eine praktikable Möglichkeit der Beprobung der Bullen in Verbindung mit einem funktionierenden Screeningsystem gesucht. Die Beprobung am Schlachthof über die Entnahme von Muskulaturproben, aus denen Fleischsaft gewonnen wird und im ELISA anschließend untersucht werden kann, erschien als möglicher Weg. Das Verfahren wird seit langem zur Stuserhebung für Salmonellen Antikörper bei Schweinen praktiziert und hat sich dort bewährt.

Ziel des Projekts war es, die für die Untersuchung von Serum zugelassenen BHV1- ELISA Tests auf ihre Tauglichkeit zum Einsatz von Fleischsaft zu prüfen.

Dazu wurde ein als BHV1- positiv festgestellter Rinderbestand bei der Schlachtung beprobt, weitere als BHV1- negativ angesehene Schlacht-tiere wurden am selben Tag ebenfalls beprobt. Den Schlacht-tieren wurden Blut- und parallel Fleischproben entnommen, insgesamt wurden so von 243 Schlacht-tieren Blut-und Muskulaturproben gewonnen.

Die Gewinnung des Fleischsafts erfolgte durch Auffangen des direkt ausgetretenen Abtropfsafts und dem in speziellen Fleischsaftgewinnungs-trichtern gewonnenen Tausaft nach Einfrieren der Proben. Sowohl Serum- als auch Fleischsaftproben wurden mit den für die Untersuchung von Serum zugelassenen Testkits verschiedener Hersteller nach den für Serum gültigen Gebrauchsanleitungen durchgeführt. Die Untersuchungen erfolgten parallel sowohl im FLI als auch im LVI BS/H.

Zur Bewertung der Vergleichbarkeit von Serum- und Fleischsaftuntersuchungen wurden nur die Ergebnisse der eindeutig negativen Proben (N=119) und der eindeutig positiven (N=88) herangezogen. Die Spezifität der verschiedenen Testkits lag zwischen 69% und nahe 100%, die Sensitivität zwischen 80% und nahe 100%. Lediglich die Tests eines Herstellers ergaben erheblich schlechtere Ergebnisse.

Eine Untersuchung auf BHV1- Antikörper im Fleischsaft zu Screening-zwecken erscheint auf Grundlage der Ergebnisse bei einigen der eingesetzten Testsysteme möglich, da die Einbußen an Sensitivität und Spezifität im Vergleich zum Serum gering ausfallen. Eine Untersuchung von Mastbullen zur Untersuchung auf BHV1 - Antikörper kann damit erreicht werden.
