



Verlängerte Haltbarkeit von Ebersperma

Anpassung der Mindesthaltbarkeit von 3 auf 4 Tage

Donata Niebuhr, GFS

Jedes bei der GFS gewonnene Ejakulat wird am Produktionstag eingehend hinsichtlich seiner Spermienqualität untersucht. Dazu gehört, neben der Beurteilung von Farbe, Menge und Geruch, die Untersuchung der Spermienkonzentration, der Spermienbeweglichkeit (Motilität) und die Einschätzung des Anteils von Spermien mit Fehlbildungen. Ejakulate, die die vorgegebenen Qualitätskriterien nicht erfüllen, werden von der Weiterverarbeitung zu Besamungsportionen ausgeschlossen.

Das von der GFS entwickelte und seit 2012 angewandte EIKO-System (Eberindividuelle Ejakulatkontrolle) gewährleistet außerdem, dass von jedem Eber mindestens zweimal im Monat Halteproben hinsichtlich der Spermienmotilität am ersten und dritten Tag nach Produktionsdatum beurteilt werden.

Auf diese Weise kann eine Aussage darüber getroffen werden, inwieweit die Beweglichkeit der Spermien in der Tube über einen Zeitraum von 72 Stunden Lagerung aufrechterhalten bleibt. Die Mindestanforderung liegt hier bei 65 % - d.h. mindestens 65% der Spermien einer Besamungsdosis sollen sich nach 3 Tagen sachgemäßer Lagerung bei 16-18°C noch aktiv bewegen. Wird dieses Kriterium nicht erfüllt, wird der betreffende Eber für die Produktion gesperrt bis die Zielvorgaben bei Kontrolluntersuchungen wieder erreicht werden.

Halteprobenuntersuchung nach 96 Stunden

In den letzten Jahren hat die GFS die Untersuchung der Halteproben über den Tag 3 hinaus ausgeweitet. Mit der Umstellung auf die computergestützte Spermienanalyse durch sog. CASA-Systeme steht uns in den stationseigenen Laboren nun eine Technik zur Verfügung, die es möglich macht die Spermienqualität noch genauer und objektiver zu beurteilen. Inzwischen liegt umfangreiches Datenmaterial zur Haltbarkeit von verdünntem

Ebersperma nach 96 Stunden Lagerung vor. Die systematischen Kontrollen haben gezeigt, dass die Motilität der Eberspermien sich auch in 4 Tage alten Besamungsportionen noch auf sehr hohem Niveau befindet und ein Einsatz der Tuben zur Besamung auch dann noch bedenkenlos möglich ist.

In einem von der Tierärztlichen Hochschule Hannover betreuten Projekt zur Erstellung eines Konzepts zur Vortagsproduktion wird dies noch eingehend abgesichert.

Mindesthaltbarkeitsdauer auf dem Tubenetikett

Auf Grundlage der vorliegenden Daten hat die GFS sich entschlossen, ab dem 1. November 2018 die Mindesthaltbarkeitsdauer auf dem Tubenetikett von 3 auf 4 Tage anzuheben.

Das Untersuchungsschema in EIKO wird dementsprechend angepasst (siehe Übersicht 1), sodass sichergestellt ist, dass jeder Eber künftig zwei Mal im Monat nach 96 Stunden statt nach 72 Stunden hinsichtlich seiner Spermienmotilität in der Tube beurteilt wird.

Eber, deren Spermienbeweglichkeit nach 4 Tagen Lagerung nicht mehr die gefor-

derden 65% erreicht, werden zunächst für die Produktion gesperrt. Durch engmaschige Kontrollen wird sichergestellt, dass erst dann wieder Spermatuben in den Verkauf gehen, wenn die Qualitätsanforderungen erfüllt sind.

Wir behalten uns vor, Tuben bestimmter Eber – auch in Abhängigkeit von der Jahreszeit – mit einer Mindesthaltbarkeitsdauer von 3 Tagen zu verkaufen.

Hohe Hygienestandards wichtig

Ein hoher Hygienestandard bei der Spermagewinnung und -verarbeitung stellt eine wichtige Voraussetzung für die verlängerte Haltbarkeit dar. Wöchentlich durchgeführte Eigenkontrollen sowie monatlich stattfindende externe mikrobiologische Untersuchungen im Landeslabor Schleswig-Holstein gewährleisten, dass die Hygienesituation in allen GFS-Laboren kontinuierlich überwacht und abgesichert wird.

Anpassung des EIKO-Systems

Mit der Einführung der CASA-Technik und der Umstellung auf eine Mindesthaltbarkeit der Besamungsportionen von 4 Tagen ergeben sich folgende Änderungen in EIKO:

Übers. 1:

Eberindividuelle Ejakulatkontrolle (EIKO)

Regelmäßige Kontrolle aller Eber	Bei jedem Sprung durch CASA	Jungeber
Halteprobe nach 24 h und nach 96 h	Morphologische Untersuchung auf Plasmatropfen und Schwanzveränderungen	Sprung 1 - 6: Halteprobe nach 24h und 96 h
alle 2 Wochen		Morphologische Untersuchungen bei jedem Sprung durch CASA
		Sprung1: Mikroskopische Untersuchung der Spermienmorphologie (fixierte Spermaprobe)



