

## **Gezielter Einsatz von Follikelpunktion und Spirale einen Tag vor Superovulationsbeginn zur Zusammenlegung von Donoren (Rind) unterschiedlichen Zyklusstandes in eine Behandlungsgruppe**

Küchenmeister, U. <sup>1+2</sup>; A. Forkmann <sup>2</sup> und A. Münnich <sup>3</sup>

*(1) Institut für Fortpflanzung landwirtschaftlicher Nutztiere Schönnow e.V.;*

*(2) BioS Biotechnologie Schönnow GmbH;*

*(3) FU Berlin, TK f. Fortpflanzung, AG Bestandsbetreuung und Qualitätsmanagement*

Die zeitliche Zusammenlegung von Donoren im Routine-Embryotransfer erweist sich aus wirtschaftlichen Gründen sowohl für das ET-Team als auch für den Landwirtschaftsbetrieb häufig als effektiv. Die Problematik, dass die Donoren sich nicht alle im gewünschten Zyklusstadium (8. – 13. Tag) zum Superovulationsbeginn befinden, wurde dabei bisher entweder durch eine Vorsynchronisation mit Prostaglandin oder durch die Verabreichung einer Spirale mehrere Tage vor dem Programmstart gelöst.

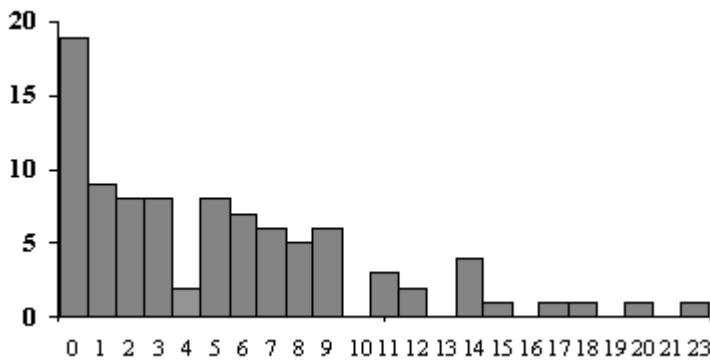
Ein bereits in Kanada erprobtes Verfahren (B. Hill, persönliche Mitteilung) wurde von uns getestet. Dieses vereinfachte Schema erlaubt es, Spendertiere unterschiedlicher Zyklusstadien effektiv zu einer Behandlungsgruppe zusammenzufassen (Übersicht 1). Ausgeschlossen wurden lediglich Tiere, die sich am 1. bis 3. Zyklustag befanden.

### Übersicht 1:

**Eckdaten des Behandlungsschemas zum vereinfachten Zusammenlegen der Donoren unterschiedlichen Zyklusstandes**

	Zyklusstand der Donoren zu Superovulationsbeginn	
<b>24 bis 0 Stunden vor SO-Beginn</b>	Voruntersuchung Punktion tastbarer Follikel	
<b>SO-Behandlung</b>	SO-Schema	SO-Schema
<b>Einleitung der Luteolyse</b>	Prostaglandingabe	Prostaglandingabe und Spirale entfernen

Die Follikelpunktion innerhalb von 24 Stunden vor Superovulationseinleitung wird von uns seit mehr als 2 Jahren routinemäßig bei allen Donoren durchgeführt. Insgesamt 108 Tiere, die sich zu Superovulationsbeginn



außerhalb des Zeitraumes 8. bis 13. Zyklustag befanden, wurden mit Hilfe einer Spirale nach dem obigen Schema vorbereitet.

16 Tiere (14,8 %) haben keine Superovulationsreaktion gezeigt. Entsprechend

wurden 92 Tiere gespült. Pro Spülung wurden im Durchschnitt 8,8 Eizellen/Embryonen, davon 5,2 transfertauglicher Embryonen gewonnen. Die Abbildung 1 enthält Angaben zur Verteilung der gewonnenen transfertauglichen Embryonen pro Spülung.

Abbildung 1:

Häufigkeiten der Anzahl transfertauglicher Embryonen pro Spülung bei Tieren, die sich zu Superovulationsbeginn nicht zwischen dem 8. und 13. Zyklustag befanden und entsprechend mit Spirale behandelt wurden.

Aus 19 Spülungen (20,7 %) wurden keine transfertauglichen Embryonen gewonnen. Die sonstige Verteilung der Anzahl transfertauglicher Embryonen pro Spülung liegt im Erwartungsbereich für HF Spendertiere.

Das Verabreichen einer Spirale einen Tag vor Superovulationsbeginn zeitgleich mit der Voruntersuchung der Spendertiere und der Follikelpunktion stellt eine vereinfachte und effektive Methode dar, um Donoren, die sich zu diesem Zeitpunkt nicht zwischen dem 8. und 13. Zyklustag befinden, mit in eine Spendertiergruppe einzubeziehen.