

Abteilung 9, Tierische Erzeugung

Am Park 3, 04886 Köllitsch

Internet: <http://www.smul.sachsen.de/lfulg>

Bearbeiter: Torsten Schlunke, Dr. Ralf Fischer
E-Mail: Torsten.Schlunke@smul.sachsen.de
ralf.fischer@smul.sachsen.de
Tel.: 0342 2246-2222; Fax: 0342 2246-2199
Redaktionsschluss: 08.12.2011

Fachgespräch Tierzucht am 07.12.2011 in Meißen

On-Farm-Bestimmung von Progesteron in der Milch – Nutzung für Zucht und Fruchtbarkeit

Traditionell im letzten Monat des Jahres fand am 07.12.2011 das Fachgespräch Tierzucht statt. Als Veranstaltungsort wählte das Sächsische Landesamt für Umwelt Landwirtschaft und Geologie in diesem Jahr den neu eingeweihten Standort der Masterrind GmbH vor den Toren Meißen. Dabei setzte sich das Publikum aus Vertretern der Wissenschaft, Industrie, landwirtschaftlicher Praxis und Vertretern der Zucht zusammen.

Bei den bereits erreichten hohen Milchleistungen rückt die Fruchtbarkeit immer stärker in das Interesse züchterischer Arbeit. Fruchtbarkeit unterliegt einer komplexen hormonellen Steuerung, wobei insbesondere das Progesteron eine zentrale Stellung einnimmt. Heute stehen uns Möglichkeiten zur Verfügung, Progesteronprofile direkt vor Ort in den Milchviehherden mit relativ einfachen und praktikablen Methoden zu bestimmen. Dies eröffnet völlig neue Wege in der Fruchtbarkeitsüberwachung, bietet aber auch interessante Ansätze für eine züchterische Nutzung derartiger Informationen. Ziel des Fachgespräches war es, die verschiedenen Nutzungsmöglichkeiten von Daten zum Progesteronverlauf im Kontext der vorliegenden Ergebnisse zu diskutieren.

Zu Beginn der Veranstaltung berichtete **Herr Gunter Martin** (Martin Luther Universität Halle-Wittenberg) einleitend über die Nutzung von Progesteronmesswerten für die Zucht und die Möglichkeit aus den Messergebnissen verschiedene Fruchtbarkeitsparameter abzuleiten. Um zu einer besseren Phänotypisierung im Bereich Fruchtbarkeit zu kommen, erscheinen Progesteronmessungen als sinnvolle Alternative, jedoch würden hohe Tierzahlen für die züchterischen Untersuchungen benötigt.

Herr Dr. Markus Jung (Institut für Fortpflanzung landwirtschaftlicher Nutztiere in Schönau) referierte anschließend über die physiologischen Grundlagen und über die Rolle des Progesteron in der hormonellen Steuerung.

Über die Durchführung von Progesteronmessungen in Praxisbetrieben referierte **Dr. Steffen Pache** (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie) und stellte dabei mehrere technische Möglichkeiten sowie deren Kosten und Nutzen gegenüber. Des Weiteren wurde über neue automatisierte Verfahren im Rahmen des Herdenmanagements informiert.

Über den Vergleich von Progesteronmessungen OnFarm auf Praxisbetrieben und im Labor berichtete **Frau Ariane Boldt** (Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei Mecklenburg Vorpommern, Dummerstorf) und präsentierte zudem erste Ergebnisse eines Forschungsprojektes. Hierbei wurde ein Einfluss von Milchleistung, Eiweißgehalt, Laktationsnummer, Body Condition Score und

Nachgeburtshaltung auf den Parameter Biologische Rastzeit (Comencement of luteal activity) nachgewiesen.

Wie Milchproben für Progesteronmessungen am besten gelagert werden und über Unterschiede der Progesteronkonzentration im Vor- und Nachgemelk informierte **Herr Torsten Schlunke** (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie). Danach könne bei bestimmten Messgeräten vernachlässigt werden ob das Vor- oder das Nachgemelk als Probe verwendet wird, ferner könnten die Milchproben ohne Konservierungsstoff bis zu 72h vor der Analyse im Kühlschrank gelagert werden.

An Hand von Daten der Versuchsstation Karkendamm zeigte **Frau Regina von Leesen** (Christian Albrechts Universität zu Kiel) auf, wie größere Datensätze mit Progesteronverläufen für züchterische Zwecke genutzt werden können. Um letztlich Merkmale ableiten zu können, kommt der Bearbeitung der einzelnen Zeitreihen mit Progesteronmesswerten eine zentrale Stellung zu. Hierbei wurden verschiedene Möglichkeiten der Interpolation und der Filterung von Zeitreihen vorgestellt.

Zur Beschreibung des Merkmals Oestrusqualität auf Basis von Progesteronmessungen referierte **Frau Theresa Möllmer** (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie). Dazu wurde insbesondere der Verlauf der Progesteronkonzentration während der Brunst untersucht und die These geprüft, ob ein Zusammenhang zwischen dem Anstieg der Progesteronkonzentration nach der Besamung und der Embryoüberlebensrate besteht. Erste Ergebnisse aus einer kleinen Stichprobe zeigten jedoch keine großen Unterschiede.

Viele Arbeitsgruppen beschäftigen sich derzeit mit der Thematik Progesteronmessung und deren Nutzung für Praxis und Zucht. Im Fachgespräch wurden die ersten Ergebnisse diskutiert und festgestellt, dass man auf dem richtigen Weg ist.

[Für weitere Informationen zur Veranstaltung und den Vorträgen können o.g. Bearbeiter kontaktiert werden.](#)