

Berlin, 19. April 2010 | pm1004-1

# Forum angewandte Forschung in der Rinder- und Schweinefütterung

## Tierernährung 2020 – Herausforderungen an die anwendungsorientierte Forschung

Ende März 2010 fand das 10. Forum angewandte Forschung in der Rinder- und Schweinefütterung in Fulda statt.

Ziel der vom Verband der Landwirtschaftskammern in Zusammenarbeit mit der DLG e.V. und unter Mitwirkung des Institutes für Tierernährung des Friedrich-Loeffler-Instituts und der Fachgruppe Tierernährung des VDLUFA ausgerichteten Tagung sind Informationsaustausch und Diskussion zwischen den Experten für Fütterungsversuche und Fütterungsberatung aus den Bereichen Forschung, Beratung und Wirtschaft.

Ausgehend von dem Bedarf an einer Plattform für den frühzeitigen Austausch von Versuchsergebnissen aus der praxisorientierten, angewandten Forschung und der Diskussion und Abstimmung z. B. bezüglich methodischer Vorgehensweisen, wurde diese Veranstaltungsreihe im Jahr 2001 eingeführt. In den 10 Jahren wurden rund 80 Beiträge zur Versuchsanstellung (Leitlinien), Ringversuche zur Verdaulichkeit (Hammel, Schwein), Blutwerte als Indikatoren (Milchkuh), Schätzgleichungen für den Energiegehalt von Futtermitteln, Mahlfeinheit (Schweinefutter), Fütterungs-Controlling etc. behandelt. Aktuelle Versuchsergebnisse wurden in über 300 Vorträgen oder Posterpräsentationen zu verschiedensten Themenbereichen vorgestellt, diskutiert und z. T. zu Empfehlungen zusammengefasst. Schwerpunktthemen waren dabei: Fütterung in verschiedenen Leistungsstadien, Fütterungssysteme, Nährstoffversorgung, Futterbewertung, Einsatz von Kraftfutter, von Zusatzstoffen, von Nebenprodukten, Wasser- und Futterqualität und -menge etc. In knapp 20 Beiträgen wurde ein Überblick zu den Themenfeldern wie Ökolandbau, Futtermittelsicherheit, Futtermittelrückverfolgbarkeit, Klimagase gegeben.

In Politik und Medien werden zunehmend verschiedene Aspekte der Produktion tierischer Lebensmittel kontrovers diskutiert. Landwirtschaft, Forschung und Beratung sind gefordert, darauf einzugehen und Lösungen zu suchen. Diesbezüglich stand das 10. Forum unter dem Titel „Tierernährung 2020 - Herausforderungen an die anwendungsorientierte Forschung“. Im Forum wurden teils widersprüchliche Wünsche aus Sicht der Qualitätsforschung und des Handels (Kunden) vorgetragen und resultierende Anforderungen an die Forschungseinrichtungen diskutiert. Der Handel wird steigende Mengen standardisierter Ware fordern. Dabei wird zukünftig auch eine stärkere Berücksichtigung verschiedener Aspekte bei der Haltung wie z. B. Tierschutz, Klima, Gesundheit vom Handel (Kunden) verlangt.

Veränderungen seitens der Tiere (Zucht), Futter und Leistung erfordern neue Systeme der Futterbewertung mit innovativen Kriterien, um standort- und leistungsangepasste Fütterungskonzepte unter Berücksichtigung von Umweltwirkungen und Tiergerechtigkeit erstellen zu können. Die oben angesprochenen Anforderungen, Anregungen und Vorschläge sollten daher in Überlegungen bei der mittelfristigen Planung der Forschungseinrichtungen einfließen. Sonderwünsche einzelner Verbrauchergruppen an Forschung und Produktion sollten dann durch diese und nicht durch die Allgemeinheit finanziert werden.

### **Schwerpunkte des Forums 2010: Kohlenhydratanalytik – Ebermast – Mahlfeinheit**

In der Rinderfütterung kommt den Kohlenhydraten eine große Bedeutung zu, da die neben Stärke und Zucker in den Futterpflanzen enthaltenen Faserkohlenhydrate durch die Mikroben im Pansen teilweise genutzt und für das Tier verfügbar gemacht werden können. Dabei handelt es sich um sehr unterschiedliche chemische Verbindungen, die mit unterschiedlicher Geschwindigkeit und in unterschiedlichem Umfang abgebaut werden. Die bisherige Unterteilung der Kohlenhydrate in Rohfaser und stickstofffreie Extraktstoffe (NfE) durch die Weender Analyse erlaubt dabei keine saubere Abgrenzung der Faser- und Nichtfaser-Kohlenhydrate und kann damit die Unterschiede in den Kohlenhydraten verschiedener Futtermittel nicht darstellen. In zwei Referaten wurden „modernere Analyseparameter“ für die Kohlenhydrate und die Bewertung dieser Parameter dargestellt (z. B. das Cornell Net Carbohydrat and Protein-System). Dabei wurde im Hinblick auf die Bewertung der Struktur auch die Partikelgröße als neuer physikalischer Parameter einbezogen (pe NDF statt strukturierte Rohfaser). Für einige dieser Parameter gibt es schon

etablierte Analysenmethoden (enzymatische Stärkebestimmung,  $ADF_{org}$ ,  $NDF_{org}$ ), teils steht die Festlegung der Methoden noch an (z. B. Aufschlussgrad von Stärke).

Im Hinblick auf die politisch geforderte Abkehr von der Ferkelkastration wird die Mast von Ebern diskutiert. Die Möglichkeiten der Zucht, der Immunokastration durch Impfung und der Haltung zur Vermeidung des Ebergeruches (Skatol und Androstenon) wurden im Forum dargestellt. Eine züchterische Reduzierung des Ebergeruchs benötigt acht bis zehn Jahre Zeit und ist für den geforderten schnellen Lösungsansatz allein nicht zweckmäßig. Kastration sowie Impfung mit zweimaliger Injektion werden in der öffentlichen Diskussion insbesondere hinsichtlich des Schmerzes für das Ferkel herausgestellt, wogegen die bei der Ebermast zu erwartenden ständigen Rankämpfe der pubertierenden Tiere nicht im Fokus stehen. Versuchsergebnisse zeigen, dass Eber gerade am Ende der Mast noch höchste Zunahmen erreichen und so höhere Anforderungen an die Nährstoffversorgung in der Endmast stellen als Sauen und Kastrate.

Zum Thema Mahlfeinheit wurden Ergebnisse zur Mastleistung und veterinärmedizinische Erhebungen zur Integrität der Magenschleimhaut bei Einsatz von Futter mit definierten Partikelgrößen vorgestellt. In Kooperation sind weitere Versuche geplant, um mehr Informationen zu den einzelnen Faktoren Mahlfeinheit, Konfektionierung (Mehl, Pellets) und Getreideart, zu erhalten und so ggf. gezielte Empfehlungen für die Einstellung der Mahlfeinheit im Schweinefutter geben zu können.

Der Tagungsband kann zum Preis von 20 € bezogen werden über den Verband der Landwirtschaftskammern, Geschäftsstelle VFT, Siebengebirgsstraße 200, 53229 Bonn, Tel. 0228 9696555, Fax 0228 9696556, E-Mail [k-h.gruenewald@vlk-agrar.de](mailto:k-h.gruenewald@vlk-agrar.de).

Im Internet finden Sie uns unter [www.landwirtschaftskammern.de](http://www.landwirtschaftskammern.de). Aktuelles zum Thema Fütterung finden Sie unter [www.futtermitteltest.de](http://www.futtermitteltest.de).

#### Kontakt

Dr. Beate Bajorat  
Verband der Landwirtschaftskammern  
Claire-Waldoff-Straße 7  
10117 Berlin  
Telefon 030 31904-500  
Telefax 030 31904-520  
E-Mail [info@vlk-agrar.de](mailto:info@vlk-agrar.de)