## Pressemitteilung 02/08 zur sofortigen Freigabe

## Warum alles gleich sein muss! - Neue Herausforderungen für die Schweinezucht -

Wissenschaftler des Forschungsinstituts für die Biologie landwirtschaftlicher Nutztiere (FBN) in Dummerstorf haben wissenschaftlich belegt, dass in der praktischen Tierzucht und Tierproduktion die Gleichmäßigkeit von Körpergewichten nicht nur für das Überleben von Ferkeln sondern auch für deren spätere Fleischqualität wichtig ist.

Eine Sau bringt pro Wurf durchschnittlich 13 Ferkel zur Welt. Normalerweise unterscheiden sie sich bezüglich ihrer Größe beträchtlich, was als Intra-Wurf-Varianz bzw. Variabilität innerhalb eines Wurfes bezeichnet wird. Die Auswertung von Ferkelgewichten, die zwischen 1998 und 2004 in der "Experimentalanlage Schwein" des FBN Dummerstorf aufgezeichnet worden sind, zeigt, dass im Durchschnitt ein Ferkel etwa 1,3 kg gewogen hat. Das kleinste Ferkel war lediglich 0,3 kg schwer und das größte Ferkel brachte 2,7 kg auf die Waage. Je größer diese Unterschiede zwischen den Geschwistern eines Wurfes waren, umso niedriger war die Überlebensrate der Ferkel während der Säugezeit. Es fällt untergewichtigen Ferkeln schwerer an die Zitzen und damit an die überlebenswichtige Muttermilch zu kommen.

Um eine gleichmäßige Ernährung der Ferkel und damit ein einheitliches Wachstum zu gewährleisten, ist es üblich, dass ähnliche Ferkel kurz nach der Geburt auf sogenannte Pflegemütter verteilt werden. Eine solche Maßnahme ist arbeitsintensiv und insgesamt nicht ausreichend. Wie wichtig ein einheitliches Geburtsgewicht auch für die spätere Muskelstruktur ist, brachte eine weitere Studie aus dem FBN Dummerstorf an den Tag. Es konnte nachgewiesen werden, dass diejenigen Ferkel, die bei der Geburt durchschnittlich schwer, also "normalgewichtig" waren, letztendlich die beste Fleischqualität lieferten.

Im Forschungsbereich "Genetik und Biometrie" des FBN hat die Diplom-Wirtschaftsmathematikerin Dörte Wittenburg den genetischen Hintergrund für die Variabilität des Geburtsgewichtes innerhalb eines Wurfes mit Hilfe statistischer Verfahren untersucht. Sie konnte zeigen, dass das Ausmaß dieser Variabilität vererbbar ist. Das eröffnet zukünftig den Schweinezuchtunternehmen die Aussicht, auf eine erhöhte Einheitlichkeit bei der Geburt züchten zu können. Das Ergebnis wäre eine verringerte Ferkelsterblichkeit und eine verbesserte Fleischqualität.

Das FBN Dummerstorf erforscht die funktionale Biodiversität von Nutztieren in ihrer Umwelt als Grundlage der Domestikation und als wesentliche Komponente einer nachhaltigen Landwirtschaft und der menschlichen Ernährung. Das FBN ist Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft, der 84 außeruniversitäre Forschungsinstitute und Serviceeinrichtungen für die Forschung angehören. Die Ausrichtung der Leibniz-Institute reicht von den Natur-, Ingenieur- und Umweltwissenschaften über die Wirtschafts-, Sozial- und Raumwissenschaften bis hin zu den Geisteswissenschaften. Leibniz-Institute beschäftigen rund 13.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, arbeiten interdisziplinär und verbinden Grundlagenforschung mit Anwendungsnähe. Da sie Vorhaben im gesamtstaatlichen Interesse betreiben, werden sie von Bund und Ländern gemeinsam gefördert.