

**Press release****Forschungsinstitut für die Biologie landwirtschaftlicher Nutztiere****Pressesprecher Norbert K. Borowy**

07/21/2006

<http://idw-online.de/en/news169205>

Research results

Biology, Information technology, Medicine, Nutrition / healthcare / nursing, Zoology / agricultural and forest sciences  
transregional, national**Fettarmes Schweinefleisch ist auch arm an Spurenelementen!**

**Fleisch stellt im Rahmen einer ausgewogenen Ernährung einen wichtigen Nährstofflieferanten dar. Hinzu kommen reichhaltige Vitamine und Mineralstoffe. Entscheidend sind jedoch nicht so sehr die Gehalte selbst, sondern die hohe Bioverfügbarkeit dieser Inhaltsstoffe im Fleisch im Vergleich zu Lebensmitteln pflanzlicher Herkunft. Schweinefleisch ist ein wertvoller Lieferant für eine Reihe von Vitaminen (Vitamin A, B, D und E) und auch wichtiger Spurenelemente, wie Eisen, Zink, Selen und Kupfer. Fleisch trägt bis zu einem Drittel zur Eisenversorgung der Bevölkerung bei. Hauptlieferanten von Selen in der menschlichen Ernährung sind ebenfalls Fleisch, Fisch und Hühnereier. Selen ist eine essentielle Komponente von Proteinen, die bei der Krankheitsabwehr eine Rolle spielt.**

Durch züchterische Maßnahmen und gezielte Fütterung wurden in den letzten 15 Jahren, dem Wunsch des Verbrauchers entsprechend, immer fettärmere und damit fleischreichere Schlachttiere produziert. Wissenschaftler des Forschungsinstituts für die Biologie landwirtschaftlicher Nutztiere (FBN) gingen der Frage nach, ob sich bei dieser Entwicklung auch der Gehalt an Spurenelementen verändert hat. Die Angaben dazu in den aktuell gebräuchlichen Nährwerttabellen sind nämlich 15 Jahre oder älter und berücksichtigen diese Veränderung in der Fleischzusammensetzung nicht. Insgesamt wurden über 80 Muskelproben typischer deutscher Schweinerassen (Deutsche Landrasse, Deutsches Edelschwein, Deutsche Pietrain und Kreuzungen) untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass die gemessenen Eisengehalte im Frischfleisch 60 - 65 % unterhalb der Werte liegen, die in den Nährwerttabellen angegeben sind. Ebenso verhält es sich mit Zink und Selen, deren tatsächliche Gehalte etwa 40 % unterhalb der Werte in den Nährwerttabellen liegen. Allein die aktuellen Gehalte für Kupfer stimmen mit den Nährwerttabellen überein. Da die Nährwerttabellen die Grundlage für die Berechnung von gültigen Ernährungsempfehlungen für den Verbraucher bilden, wird eine schnellere Übernahme aktueller Gehaltsdaten aller ernährungsrelevanter Inhaltsstoffe in die Nährwerttabellen dringend empfohlen.

Über die Ursachen dieser Veränderungen in den Gehalten der Spurenelemente aber auch zu Veränderungen der Fettsäurezusammensetzung im Fleisch von Schweinen und Rindern werden zur Zeit Untersuchungen am FBN durchgeführt.

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.