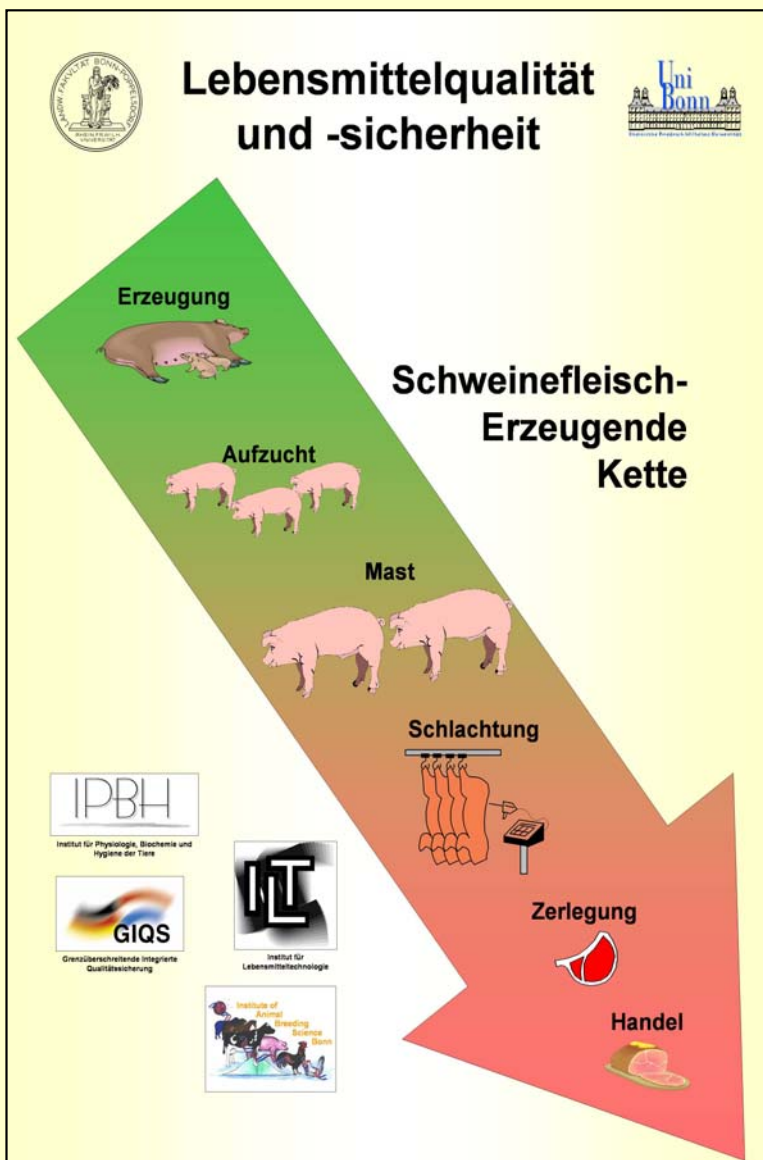


Eurotier 2002 in Hannover vom 11. – 15. November

Präsentation von Ergebnissen aus Forschungsvorhaben
zum Thema *Verbraucherschutz, Lebensmittelqualität
und Lebensmittelsicherheit:*

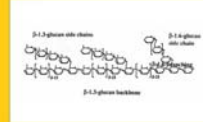


- Immunstimulatoren - Alternativen zu antibiotischen Leistungsförderern in der Schweinehaltung?
- Molekulargenetische Analysen zur Steigerung der Produktqualität
- GIQS- Grenzüberschreitende Integrierte Qualitätssicherung
- Produktbegleitende Frischeüberwachung



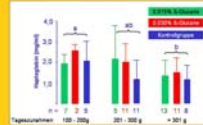
Immunstimulatoren - Alternativen zu antibiotischen Leistungsförderern in der Schweinehaltung?

In der Schweinehaltung ist der Einsatz antibiotischer Leistungsförderer zunehmend durch den Gesetzgeber eingeschränkt worden. Dadurch ist mit einem Anstieg therapeutisch eingesetzter Antibiotika sowie steigenden Aufzuchtverlusten zu rechnen.



Neben den Bemühungen, die mikrobielle Belastung der Tiere durch entsprechende Hygienemaßnahmen zu reduzieren, wird parallel auch der Einsatz von sogenannten Immunstimulatoren diskutiert.

Immunstimulatoren sollen die körpereigene Fähigkeit der Tiere stärken, pathogene Mikroorganismen abzuwehren.



Die sogenannten beta-Glucane (β -1,3/1,6-Glucane) – aus Hefen gewonnene Kohlenhydrate – gelten bislang als die am besten untersuchten Substanzen in dem Zusammenhang.

Eine laufende Studie ist darauf ausgerichtet, folgende Fragen zu beantworten:

- Lässt sich eine immunstimulatorische Wirkung durch β -Glucane nachweisen?
- Inwieweit ist die Wirkung des Einsatzes von β -Glucanen von dem Hygienestatus des Betriebes und dem Gesundheitsstatus der Tiere abhängig?



Molekulargenetische Analysen zur Steigerung der Produktqualität

Der sensorischen und ernährungsphysiologischen Qualität von Lebensmitteln wird zunehmend Bedeutung beigemessen. Die Identifizierung von Genen, die qualitätsbestimmende Merkmale beeinflussen, ist daher von besonderem Interesse:

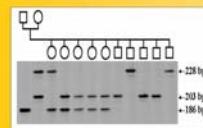


- **Analysen zu molekularen Ursachen der Variation der Fleisch- und Schlachtkörperqualität:**

Fleischqualität und -quantität stehen in direkter Beziehung zu der Anzahl der Muskelfasern und dem Verhältnis ihrer Typen, die in der pränatalen Entwicklung angelegt werden. Durch die Analyse der Genexpression während der pränatalen Muskelentwicklung werden Kandidatengene, die die Produktqualität beeinflussen können, identifiziert.

- **Anwendung der molekularen Information in der Zucht:**

Zur Erfassung der Genvarianten, die im Zusammenhang zur Variation der Fleisch- und Schlachtkörperqualität stehen, werden einfache DNA-Tests entwickelt.



GIQS Grenzüberschreitende Integrierte Qualitätssicherung

Qualitätsmanagement in der fleischerzeugenden Kette lebt vom Wissens- und Informationsaustausch der beteiligten Unternehmen. Daher hat ein deutsch-niederländisches Expertenteam die Initiative ergriffen, gemeinsam ein grenzüberschreitendes Netzwerk aufzubauen. Ziel ist es, den produktionsbegleitenden Informationsaustausch zwischen den Teilnehmern an Qualitäts- und Gesundheitsmanagementsystemen für die Schweinefleischerzeugung in den Euregio Rhein Waal und Gronau entlang der deutsch-niederländischen Grenze zu verbessern.

Klein- und mittelständische Unternehmen der Agrar- und Ernährungswirtschaft der Euregio-Regionen wären alleine nicht in der Lage, den notwendigen Abstimmungs- und Finanzaufwand zu erbringen. Häufig findet eine finanzielle und politische Unterstützung zum Systemaufbau ausschließlich auf nationaler Ebene statt und kommt grenzüberschreitenden Produktionsketten somit nicht zugute.

Mit Unterstützung des EU Interreg IIIa Programms wird seit März 2002 unter der Trägerschaft des Vereins *Grenzüberschreitende Integrierte Qualitätssicherung* (GIQS e.V.) ein dreijähriges deutsch-niederländisches Gemeinschaftsprojekt durchgeführt. GIQS erstellt einen Werkzeugkasten von Systemlösungen zur Unterstützung von integriertem Qualitäts- und Gesundheitsmanagement in Deutschland und in den Niederlanden.



Produktbegleitende Frischeüberwachung

Um die Qualität frischer Lebensmittel zu garantieren ist die Einhaltung vorgegebener Temperaturen innerhalb der Produktionskette einer der wesentlichen Faktoren. Durch die zunehmende Globalisierung der Märkte und die damit verbundenen immer länger werdenden Transportwege gewinnt die Kontrolle der Kühlkette einen immer größeren Stellenwert.

Für ein wirksames Kühlketten-Management werden deshalb innovative Hilfsmittel zur produktbegleitenden Kontrolle als Ergänzung zur traditionellen Temperaturüberwachung mit Sensoren und Datenloggern benötigt.

Zeit-Temperatur-Integratoren sind kleine Etiketten, die einfach und preisgünstig Temperaturabweichungen, z.B. während der Lagerung und des Transports von Lebensmitteln dokumentieren.

Durch Zeit-Temperatur-Indikatoren wird es den Herstellern und Lieferanten ermöglicht, dem Händler die korrekte Handhabung des angelieferten Produktes bezüglich der Temperatur durch eine einfache und preisgünstige Methode darzulegen. Gleichzeitig wird dem Händler die Möglichkeit gegeben die Frische der angelieferten Ware zu beurteilen. Auch für den Verbraucher stellen Zeit-Temperatur-Integratoren eine wertvolle Hilfe dar, um den Frischezustand bzw. die verbleibende Haltbarkeit des Produktes zu beurteilen.

