



27.07.2018 09:26

Die Milch macht's: Kompetenznetzwerk FoCus stellt Abschlussbericht vor

Dr. Boris Pawlowski Presse, Kommunikation und Marketing
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Die Ergebnisse von acht Jahren Forschung entlang der Wertschöpfungskette von Milch legt FoCus nun in einem umfassenden Abschlussbericht dar.

Von der Pflanze über die Fütterung und Tiergesundheit, von Milchkühen bis hin zur Wirkung verarbeiteter Milchprodukte auf den Menschen sowie deren Kaufverhalten: An dem fachübergreifenden Kompetenznetzwerk „Food Chain Plus“ (FoCus), das im März 2010 von der Agrar- und Ernährungswissenschaftlichen Fakultät (AEF) der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU) ins Leben gerufen wurde, waren fast 30 nationale und internationale Institutionen sowie Wirtschaftspartner beteiligt. Die Ergebnisse von acht Jahren Forschung entlang der Wertschöpfungskette von Milch legt FoCus nun in einem umfassenden Abschlussbericht dar.

Ziel von FoCus war es, gesundheitsfördernde Inhaltsstoffe in der Milch zu identifizieren und in Milchprodukten zu nutzen. Dazu erarbeitete das Kompetenznetzwerk neue Ansätze zur Verbesserung der Tiergesundheit und der Stoffwechsellistung, entdeckte bislang unbekannte Funktionalitäten von Milchinhaltsstoffen und etablierte innovative Untersuchungen zur Gesundheit und zum Verhalten von 1.800 Konsumentinnen und Konsumenten. Im Zuge des Projekts erschienen zahlreiche wissenschaftliche Publikationen und Abschlussarbeiten.

Kieler-Interventions-Kohorte

Viele ernährungsbedingte Zivilisationskrankheiten wie beispielsweise Adipositas und Typ 2 Diabetes werden mit entzündlichen Veränderungen im Körper in Verbindung gebracht. Inwieweit dabei eine entzündungshemmende Ernährungsweise und funktionalisierte Milchprodukte helfen können, zeigten Untersuchungen innerhalb der Kieler-Interventions-Kohorte (KIK), an der 1.800 Probandinnen und Probanden beteiligt waren. Für Untersuchungen des menschlichen Stoffwechsels wurden Daten wie Größe, Gewicht, aber auch Blut- und Urinproben erfasst. So zeigte sich zum Beispiel, dass bestimmte Fettstoffwechselstörungen besser durch eine entzündungshemmende als durch eine fettarme Diät behandelt werden können. Die Probandinnen und Probanden der KIK beantworteten auch Fragen zu ihrem Kaufverhalten von funktionalisierten Milchprodukten und Lebensmitteln wie etwa Joghurtprodukte. Die Analyse ergab, dass sich die Kaufwahrscheinlichkeit für funktionelle Joghurtprodukte mit steigendem Einkommen und steigendem Alter erhöht. Außerdem kauften tendenziell eher Frauen als Männer und in Großstädten lebende Menschen funktionelle Joghurtprodukte. Die Leitung der KIK lag bei Dr. Matthias Laudes, der seit 2011 die im Rahmen von FoCus dauerhaft implementierte Professor für klinische Ernährungsmedizin innehat. Laudes fungiert damit als Bindeglied zwischen Medizinischer Fakultät und AEF.

„Die aufgebaute Kieler-Interventions-Kohorte und die daraus gewonnenen Ergebnisse waren nicht nur für die FoCus-Forschung nützlich. Sie stehen darüber hinaus dauerhaft für andere Forschungsprojekte zu Verfügung. Außerdem dienen sie zur Qualifizierung von Studierenden und des wissenschaftlichen Nachwuchses“, sagt Dr. Karin Schwarz, Leiterin der Abteilung für Lebensmitteltechnologie am Institut für Humanernährung und Lebensmittelkunde der CAU sowie Netzwerksprecherin von FoCus.

Teilprojekt „LactoTrans“

Das von Schwarz geleitete Teilprojekt „LactoTrans“ befasste sich mit Proteinen als mikro- und nanostrukturierte Transporter für funktionelle hydrophobe, also nicht in Wasser lösliche, Inhaltsstoffe, die der menschliche Organismus nur schwer aufnehmen kann. Um sie besser für den menschlichen Organismus nutzbar zu machen, entwickelten Expertinnen und Experten für Tierernährung, Tierzucht, Ernährungsmedizin und Agrarökonomie ein verzehrfähiges Kaffee-Milchgetränk mit gesundheitsfördernder Wirkung. Das Besondere an dem Getränk ist der darin enthaltene Knoblauch, den man weder riechen noch schmecken kann. Möglich macht das das Molkenprotein β -Lactoglobulin (BLG). Das BLG bindet den bioaktiven Wirkstoff Allicin, der für Knoblauch und andere Laucharten typische Aromastoff, den der menschliche Körper nur schwer aufnehmen kann, und maskiert damit den Knoblauch. Getestet wurde das Getränk an neun Probandinnen und Probanden der KIK: „Erste Analysen von Atemgas und Urin deuten darauf hin, dass das mit dem funktionellen Inhaltsstoff angereicherte Getränk ein verzehrfähiges Lebensmittel ergibt, das physiologisch relevante Mengen Allicin mit hoher Bioverfügbarkeit liefert“, sagt Dr. Julia K. Keppler, wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Abteilung für Lebensmitteltechnologie. Die Arbeitsgruppe meldete ein entsprechendes Patent an.

Über FoCus

Food Chain Plus (FoCus) ist eins von bundesweit fünf durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Kompetenznetzen der Agrarforschung. Die Forschungsaktivitäten gliedern sich in die vier Verbundprojekte „Fütterung und Tiergesundheit“, „Genetische Variabilität und funktionelle Milchinhaltstoffe“, **„Gesundheitliche Bewertung und Konsumentenverhalten“** und „Inflammation in neuronalen Geweben – Integrierte Bewertung von Interventionen“. Die AEF koordinierte das weitreichende Netzwerk, in dem zahlreiche Arbeitsgruppen der Fakultät sowie Partner aus Industrie und anderen Forschungseinrichtungen ihre Expertise einbrachten. Mehr über FoCus und alle Projektpartner unter <http://www.focus.uni-kiel.de>.

Der gesamte Abschlussbericht kann hier eingesehen werden:

http://www.focus.uni-kiel.de/images/stories/dokumente_allgemein/FoCus_Abschlussb...

Ein Foto steht zum Download bereit:

http://www.uni-kiel.de/fileadmin/user_upload/pressemitteilungen/2018/251-abschlu...

Motivbild: Acht Jahre forschte das Kompetenznetzwerk FoCus entlang der Wertschöpfungskette von Milch mit dem Ziel, gesundheitsfördernde Inhaltsstoffe in der Milch zu identifizieren und in Milchprodukten zu nutzen.

© Claudia Eulitz, Uni Kiel

Pressekontakt:

Dr. Doreen Saggau

Öffentlichkeitsarbeit & wissenschaftliche Kommunikation, Agrar- und Ernährungswissenschaftliche Fakultät

Telefon: 0431/880-7126
E-Mail: dsaggau@uv.uni-kiel.de

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
Presse, Kommunikation und Marketing, Dr. Boris Pawlowski, Text/Redaktion: Farah Claußen
Postanschrift: D-24098 Kiel, Telefon: (0431) 880-2104, Telefax: (0431) 880-1355
E-Mail: presse@uv.uni-kiel.de, Internet: <http://www.uni-kiel.de>, Twitter:
<http://www.twitter.com/kieluni> Facebook: <http://www.facebook.com/kieluni>, Instagram:
<http://www.instagram.com/kieluni>

Wissenschaftliche Ansprechpartner:

Prof. Dr. Karin Schwarz
Leiterin der Abteilung für Lebensmitteltechnologie am Institut für Humanernährung und
Lebensmittelkunde sowie Netzwerksprecherin für FoCus
Telefon: +49 431/880-5034
E-Mail: info@foddtech.uni-kiel.de
<http://www.foodtech.uni-kiel.de>

Originalpublikation:

http://www.focus.uni-kiel.de/images/stories/dokumente_allgemein/FoCus_Abschlussb...

Weitere Informationen:

<http://www.uni-kiel.de/de/detailansicht/news/die-milch-machts>

Merkmale dieser Pressemitteilung:

Journalisten, Wirtschaftsvertreter, Wissenschaftler
Ernährung / Gesundheit / Pflege, Tier- / Agrar- / Forstwissenschaften
überregional
Forschungsergebnisse, Kooperationen
Deutsch