

Bakterien produzieren vegane Alternativen zu Rohkäse und Rohwurst

An einer neuen Produktkategorie bei den pflanzlichen Alternativen zu Fleisch- und Milchprodukten forschen drei Fachgebiete am Institut für Lebensmittelwissenschaft und Biotechnologie der Universität Hohenheim. Sie erhalten vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWi) für das Kooperationsprojekt „Zweistufige Fermentation pflanzlicher Rohstoffe zur Herstellung veganer Rohkäse und Rohwurstanaloga“ insgesamt rund 750.000 Euro, was das Projekt zu einem Schwergewicht der Forschung in Hohenheim macht.

Erzeugnisse, die wie ihre Vorbilder Rohmilchkäse oder Rohwurst mit Hilfe von Bakterien fermentiert werden, sind eine bislang kaum vertretene Kategorie im wachsenden Markt der pflanzlichen Alternativen zu Fleisch- und Milchprodukten. Die Hohenheimer Lebensmittelwissenschaftler Prof. Dr. Herbert Schmidt, Prof. Dr. Jörg Hinrichs und Prof. Dr. Jochen Weiss wollen deshalb die Grundlagen erarbeiten, um sichere, haltbare und qualitativ hochwertige pflanzliche Analoga zu schnittfesten Lebensmitteln tierischen Ursprungs herzustellen. Ihr Fokus liegt auf veganen Lebensmitteln.

Bei ihrer Herstellung wandeln spezielle Bakterien pflanzliche Ausgangsstoffe in Produkte um, die sowohl im Aroma und Geschmack als auch in Textur und Aussehen die Verbraucherinnen und Verbraucher ansprechen. Wichtig ist auch, dass die Produkte die von der Industrie geforderten Eigenschaften besitzen, wie Schnittfestigkeit, Back- und Schmelzfähigkeit. Zusätzlich können bakterielle Enzyme antinutritive Substanzen abbauen machen, die beim Menschen die Verwertung von Nährstoffen oder die Verdauung beeinträchtigen können.

Darüber hinaus verbessern die Bakterien auch den ernährungsphysiologischen Wert dieser pflanzlichen Alternativprodukte. Sie können beispielsweise essentielle Aminosäuren oder Vitamine (wie Vitamin B12) bilden, die in den pflanzlichen Ausgangsstoffen nicht oder kaum vorhanden sind. Für all dies müssen die Hohenheimer Forschenden neue Prozesse entwickeln und geeignete Bakterienkulturen finden.

Eckdaten des Projekts:

- **Projekttitel: Zweistufige Fermentation pflanzlicher Rohstoffe zur Herstellung pflanzlicher Alternativen zu Rohwurst und Rohmilchkäse**
- Fördersumme: 750.000
- Förderinstitution: Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWi) über die Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen (AiF) / Forschungskreis der Ernährungsindustrie e.V. (FEI)
- Laufzeit: 1.9.2021-29.2.2024

Schwergewichte der Forschung

Als „Schwergewichte der Forschung“ gelten herausragende Forschungsprojekte mit einem finanziellen Volumen von mindestens 350.000 Euro bei den Experimental- bzw. 150.000 Euro bei den Sozial- und Gesellschaftswissenschaften.

Pressemitteilung

31.01.2022

Quelle: Universität Hohenheim

Weitere Informationen

Prof. Dr. Herbert Schmidt
Universität Hohenheim
Fachgebiet Lebensmittelmikrobiologie und -hygiene

Tel.: +49 (0)711 4592 24434
E-Mail: herbert.schmidt(at)uni-hohenheim.de

Prof. Dr. Jörg Hinrichs
Universität Hohenheim
Fachgebiet Milchwissenschaft und -technologie
Tel.: +49 (0)711 459 23961
E-Mail: eidner(at)uni-hohenheim.de

Prof. Dr. Jochen Weiss
Universität Hohenheim
Fachgebiet Lebensmittelmaterialwissenschaften
Tel.: +49 (0)711 459 24416
E-Mail: j.weiss(at)uni-hohenheim.de

► [Universität Hohenheim](#)