

Lebensmittelchemie-Studentin entwickelt nachhaltige Limonade aus Johannisbeertrester

Forschungspreis der Baumann-Gonser-Stiftung für Janine Hoffmann

Janine Hoffmann, Studentin der Lebensmittelchemie an der Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU), hat mit ihrer Masterarbeit den Forschungsförderpreis der Baumann-Gonser-Stiftung gewonnen. Ihr ist es gelungen, auf Basis von Johannisbeertrester – einem Reststoff der Lebensmittelindustrie – mit Hilfe eines essbaren Pilzes ein schmackhaftes Getränk herzustellen. Der erste Preis wurde in diesem Jahr geteilt, Janine Hoffmann erhält ein Preisgeld in Höhe von 1.200 Euro.

Ausgezeichnet wurde sie für ihre Masterarbeit mit dem Titel „Fermentative Getränkeherstellung mit *Wolfiporia cocos* auf der Basis von Johannisbeertrester und dessen Aromaaanalyse“, die sie in der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Holger Zorn unter praktischer Anleitung durch die Doktorandin Svenja Sommer am Institut für Lebensmittelchemie und Lebensmittelbiotechnologie der JLU angefertigt hat.

Trester bleibt beim Pressen von Saft zurück und besteht vor allem aus Schalen, Fruchtfleisch, Kernen und Saftresten. Durch die von Hoffmann entwickelte Limonade ist es möglich, die hochwertigen Rohstoffe der schwarzen Johannisbeere nahezu vollständig für die Ernährung zu nutzen. Mit der Verwendung des essbaren Pilzes hat sie zudem eine neue Methode etabliert, um den Trester biotechnologisch einzusetzen.

In Kooperation mit dem Fruchtsaftbetrieb der Hochschule Geisenheim ist das in der Masterarbeit hergestellte Getränk in technischem Maßstab verarbeitet worden. Durch Verkostungen in Panels konnte Hoffmann zeigen, dass die Limonade eine sehr große Akzeptanz hat. In ihrer Arbeit hat sie zudem untersucht, welche Aromen durch die Fermentation gebildet wurden und auf molekularer Ebene nachgewiesen, welche Substanzen besonders relevant für den außergewöhnlich guten Geruch und Geschmack sind.

Die Baumann-Gonser-Stiftung fördert Lehre und Forschung auf dem Gebiet der gärungslosen Früchteverwertung. Mit dem seit 2011 vergebenen Forschungspreis zeichnet sie herausragende Abschlussarbeiten aus, die sich mit Ernährungsstrategien, Qualität und Analytik, Technologie und Verpackung sowie Nachhaltigkeit und Umwelt im Bereich der Frucht- und Gemüsesäfte beschäftigen.

Bild



Janine Hoffmann hat in ihrer Masterarbeit am Institut für Lebensmittelchemie und Lebensmittelbiotechnologie der JLU eine ebenso nachhaltige wie schmackhafte Limonade entwickelt. Foto: Vanessa Weigel

Kontakt

Prof. Dr. Holger Zorn

Institut für Lebensmittelchemie und Lebensmittelbiotechnologie

Telefon: 0641 99-34900

E-Mail: holger.zorn@uni-giessen.de

Die 1607 gegründete **Justus-Liebig-Universität Gießen** (JLU) ist eine traditionsreiche Forschungsuniversität, die rund 28.000 Studierende anzieht. Neben einem breiten Lehrangebot – von den klassischen Naturwissenschaften über Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, Gesellschafts- und Erziehungswissenschaften bis hin zu Sprach- und Kulturwissenschaften – bietet sie ein lebenswissenschaftliches Fächerspektrum, das nicht nur in Hessen einmalig ist: Human- und Veterinärmedizin, Agrar-, Umwelt- und Ernährungswissenschaften sowie Lebensmittelchemie. Unter den großen Persönlichkeiten, die an der JLU geforscht und gelehrt haben, befindet sich eine Reihe von Nobelpreisträgern, unter anderem Wilhelm Conrad Röntgen (Nobelpreis für Physik 1901) und Wangari Maathai (Friedensnobelpreis 2004). Seit dem Jahr 2006 wird die Forschung an der JLU kontinuierlich in der Exzellenzinitiative bzw. der Exzellenzstrategie von Bund und Ländern gefördert.