



Presseinformation

vom 05.10.2021
Seite 1 von 2

Pressestelle
Deichmanns Aue 29
53179 Bonn
Tel. +49 228 6845 -3080
Fax +49 30 1810 6845 -3040
presse@ble.de
www.ble.de

Nachhaltige Saftproduktion: Neues Potenzial im Beerentrester

Wie können Säfte aus roten Beeren ressourcenschonender hergestellt werden? Dieser Frage gehen Forschende der Universität Bonn zusammen mit Partnern aus der Industrie und Unternehmensberatung im Verbundprojekt „ReBuTech“ nach. Sie suchten Strategien wie Trester, ein Nebenprodukt aus der Saftherstellung, zu einer wertvollen Zutat weiterverarbeitet werden kann. Außerdem entwickelten sie ein Saftherstellungsverfahren, das durch niedrigere Temperaturen die Umwelt und die Inhaltsstoffe des Saftes schont.

Bei der Tresterverarbeitung setzten die Forschenden auf schonende und vor allem rein mechanische Technologien, um möglichst viele Inhaltsstoffe zu erhalten. Dabei entwickelten sie drei Weiterverarbeitungsstrategien, deren Umsetzung und Wirtschaftlichkeit seitens der Projektpartner aus Saftindustrie und Unternehmensberatung derzeit in einer Machbarkeitsstudie geprüft werden.

Direkt als beerige Zutat oder vermahlen als Farb- und Rohstoff

Ohne weitere Aufarbeitung kann der Trester direkt als ballaststoffreiche Lebensmittelzutat in Müslis oder Fruchtriegeln verwendet werden. In ersten Versuchen zeigten die hergestellten Trockenobstriegel eine hohe Akzeptanz bei Verbrauchern.

Durch die intensive Farbe kann der Trester außerdem fein vermahlen als natürlicher Farbstoff in Produkten wie Joghurts, Saucen oder Pürees eingesetzt werden. Die besondere Farbstabilität der Tresterpulver gegenüber herkömmlichen natürlichen Farbstoffen wurde bereits in einer wissenschaftlichen Veröffentlichung bestätigt.

Die Tresterpulver zeichnen sich zusätzlich durch einen hohen Ballaststoffgehalt aus. Die im Trester befindlichen Kerne weisen einen hohen Gehalt an Öl auf, das reich an ungesättigten und mehrfach ungesättigten Fettsäuren ist. Daher können die Trester auch als Rohstoff zur Gewinnung hochwertiger Öle dienen.

Moderne Technologien für eine nachhaltige Saftherstellung

Für die Entwicklung eines schonenden Saftherstellungsverfahrens setzten die Forschenden auf Ultraschalltechnologie. Damit können derzeit angewendete hohe Temperaturen verringert und Herstellungszeiten verkürzt



werden. Somit wird Energie eingespart und die Säfte punkten mit einer verbesserten sensorischen und ernährungsphysiologischen Qualität.

Eine kombinierte Anwendung aus Ultraschall und den üblicherweise verwendeten Enzymen erwies sich in ersten Studien als die effizienteste Methode.

Hintergrund

Passend zum Internationalen Jahr für Obst und Gemüse 2021 steht bei diesem Forschungsprojekt die Nachhaltigkeit der Lebensmittelherstellung im Fokus. Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) fördert „ReBuTech“ in seinem Programm zur Innovationsförderung über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) als Projektträger.

Am Verbundprojekt beteiligt sind Forschende der Professur für Molekulare Lebensmitteltechnologie der Universität Bonn, der Safthersteller Haus Rabenhorst O. Lauffs GmbH & Co. KG und die ENVISIO Consulting GmbH. Weitere Informationen unter <https://fisaonline.de>, „Verbundprojekt: Ressourcenschonende Herstellung von Buntsäften durch gezielten Einsatz moderner Keltertechnologien. Teilprojekt 1 (ReBuTech)“.