

Pressemitteilung Industrielle Biotechnologie Bayern Netzwerk GmbH

24. Oktober 2017

Apfelextrakte als färbende Lebensmittelzutat BMWi-gefördertes Projekt „APPO“ nutzt enzymatische Oxidation aus Äpfeln um Lebensmittel natürlich einzufärben



Die Partner des BMWi-Projektes „APPO“ entwickeln ein Industrie-fähiges Verfahren, um aus Reststoffen der Apfelsaftherstellung einen natürlichen färbenden Lebensmittelzusatz zu gewinnen. Bild: CC0 Public Domain intheworld87/pixabay.com

Martinsried, 24.10.2017 – Wenn aufgeschnittene Äpfel in Kontakt mit Sauerstoff kommen, verfärben sie sich braun. Im Haushalt ist dieser Effekt oft unerwünscht; die Projektpartner von „APPO“ möchten ihn dagegen nutzen: Ziel ist ein Verfahren, um färbende Inhaltsstoffe aus Apfelresten, die z.B. bei der Getränkeherstellung anfallen, als natürlichen Farbstoff in für Lebensmitteln zugänglich zu machen. Das Projektkonsortium vereint Kompetenzen aus Industrie und Akademie und wird mit ca. 320.000€ für drei Jahre vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördert. Das Projekt wurde im Rahmen des ZIM-Kooperationsnetzwerks „Waste2Value“ angestoßen, das von der IBB Netzwerk GmbH gemanagt wird.

Viele Lebensmittel enthalten heutzutage Farbstoffe um sie für den Verbraucher attraktiv zu machen. Der Wunsch nach natürlichen Farbextrakten wird dabei immer stärker. Allerdings fehlen insbesondere für Brauntöne wie z.B. in Cola-Getränken entsprechende natürliche Alternativen. Hier möchte das „APPO“-Projektteam eine nachhaltige Lösung liefern. Dr. Arno Cordes, Geschäftsführer der ASA

Spezialenzyme GmbH, erklärt: „In Äpfeln sind sogenannte Polyphenole enthalten, die für die Braunfärbung verantwortlich sind. Diese Inhaltsstoffe möchten wir extrahieren und enzymatisch oxidieren um so einen färbenden Lebensmittelzusatz zu erhalten. Als Ausgangsstoff sollen dabei Pressrückstände aus der Apfelsaftproduktion genutzt werden. Unser Ziel ist ein großtechnisch realisierbares Verfahren, das industrielle Reststoffe verwendet und einen gesunden natürlichen Farbextrakt für alltägliche Lebensmittel liefert.“

Im Projekt arbeitet die ASA Spezialenzyme GmbH eng mit dem Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung IVV zusammen. Die Projektpartner werden für drei Jahre im Rahmen des „Zentralen Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM)“ vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördert. Projektidee und -konsortium entstanden innerhalb des ZIM-Kooperationsnetzwerks „Waste2Value“, das von der IBB Netzwerk GmbH gemanagt wird. Die Partner des Netzwerks treffen sich in regelmäßigen Abständen, um innovative Projekte zum Thema „Wertschöpfung aus Reststoffen“ anzustoßen. Das nächste „Waste2Value“-Netzwerktreffen findet diese Woche in Martinsried bei München statt. (2.251 Zeichen)

Über das ZIM-Kooperationsnetzwerk „Waste2Value“

Im ZIM-Kooperationsnetzwerk „Waste2Value“ arbeiten Partner aus Industrie und Wissenschaft unter Koordination der IBB Netzwerk GmbH an einem gemeinsamen Ziel: Biobasierte Reststoffe aus der industriellen Verarbeitung sollen als Ausgangsstoffe für neue Alltagsprodukte genutzt werden. Das Netzwerk unterstützt damit den Wandel von einer erdölbasierten zu einer stärker biobasierten und nachhaltigen Gesellschaft.

„Waste2Value“ berücksichtigt die gesamte Wertschöpfungskette - von der Rohstoffbereitstellung, der Fermentation, Extraktion und katalytischen Veredelung, über die Prozessentwicklung und Aufarbeitung bzw. Modifikation bis hin zum Einsatz in Endprodukten. Genutzt werden Rest- und Abfallströme aus beispielsweise der Forst- und Landwirtschaft, der verarbeitenden Lebensmittelbranche oder der Holz- und Papierindustrie. Aus diesen Rohstoffen werden im ersten Schritt Spezial- und Basischemikalien gewonnen, wie z. B. Butanol oder sekundäre Pflanzenstoffe (phenolische Verbindungen, Terpene, u.a.). Anschließend werden diese Chemikalien zu innovativen und hochwertigen Produkten weiterverarbeitet.

Das ZIM-Kooperationsnetzwerk „Waste2Value“ wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördert. Die Förderung in Phase 2 läuft von Januar 2016 bis Dezember 2017. Anschließend soll das Netzwerk durch Beiträge der Partner verstetigt werden. In „Waste2Value“ entstand u.a. das beschriebene Projekt zu Apfelfarbstoffen. Weitere Informationen unter www.netzwerk-waste2value.de.

Über die Industrielle Biotechnologie Bayern Netzwerk GmbH (IBB Netzwerk GmbH)

Die IBB Netzwerk GmbH ist eine Netzwerk- und Dienstleistungsorganisation auf dem Gebiet der Industriellen Biotechnologie und nachhaltigen Ökonomie. Ihr Ziel ist, die Umsetzung wertvoller wissenschaftlicher Erkenntnisse auf diesen Gebieten in innovative, marktfähige Produkte und Verfahren zu katalysieren. Die IBB Netzwerk GmbH betreibt das Management der ZIM-Kooperationsnetzwerke „MoDiPro“, „UseCO₂“ und „Waste2Value“ sowie des verstetigten Kooperationsnetzwerks „BioPlastik“. Insbesondere unterstützt die IBB Netzwerk GmbH die Netzwerkpartner bei der Ausarbeitung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten. Sitz des Unternehmens ist Martinsried bei München. Weitere Informationen unter www.ibbnetzwerk-gmbh.com.

Pressekontakt:

Industrielle Biotechnologie Bayern Netzwerk GmbH
Dr. Katrin Illner
Am Klopferspitz 19
D-82152 Martinsried
Tel.: +49 89 5404547-17
Fax: +49 89 5404547-15
E-Mail: katrin.illner@ibbnetzwerk-gmbh.com
Web: www.ibbnetzwerk-gmbh.com