

Pressemitteilung

Industrielle Biotechnologie Bayern Netzwerk GmbH

26.02.2013

Mühlennebenprodukte: biotechnologische Veredelung eines wertvollen Rohstoffs

Ein weiteres Projekt von IBB-Netzwerkmitgliedern gestartet

Das Bayerische Landwirtschaftsministerium (BayStMELF) fördert das zukunftsweisende Vorhaben „Gewinnung von Biobutanol als Energieträger und Plattformchemikalie aus Mühlennebenprodukten“. Unter der Gesamtkoordination der IBB Netzwerk GmbH haben sich dazu drei IBB-Netzwerkmitglieder, der [Lehrstuhl für Mikrobiologie](#) der Technischen Universität München, die [Abteilung inocre der Fritzmeier Umwelttechnik GmbH](#) und der [Bayerische Müllerbund e. V.](#) zusammengeschlossen. Ideengeber für das Butanol-Projekt war der Mühlenbetrieb Kastlmühle aus Oberhausen-Sinning, seinerseits Mitglied beim Bayerischen Müllerbund. Ziel des Projekts ist die Umwandlung von Nebenprodukten der Mülerei in chemische Wertstoffe. Rest- und Abfallstoffe, welche beim Mahlvorgang anfallen, werden als Substrat verwendet, um biotechnologisch Biobutanol und weitere Grundchemikalien herzustellen.

Kleie zu Kraftstoff

In Bayern vermahlen rund 160 Mühlen jährlich circa 1,3 Millionen Tonnen Getreide. Dabei fällt ein Überschuss an Mühlennebenprodukten wie Kleie oder Nachmehl an, die circa 20 Prozent der vermahlenden Getreidemenge ausmachen. Die Projektpartner untersuchen die Möglichkeit, diese Nebenprodukte biotechnologisch zu verwerten. Mit Hilfe bestimmter Bakterienstämme können die in den Reststoffen enthaltene Cellulose, Reststärke sowie andere Biopolymere zu einfacheren Monomeren abgebaut, und diese dann zu Biobutanol vergoren werden. Biobutanol kann wiederum als Kraftstoff oder als Ausgangsstoff für die Synthese chemischer Wertstoffe verwendet werden. Nebenprodukte der Gärung wie Aceton, Ethanol und Wasserstoff können ebenfalls wirtschaftlich verwertet werden. Innerhalb des Projektes untersuchen die Partner zusätzlich die technische und logistische Machbarkeit sowie die Wirtschaftlichkeit des Prozesses.

Da die Projektpartner ausschließlich Nebenprodukte der Mühlenwirtschaft nutzen, kommt weder eine Konkurrenz zur Produktion von Lebensmitteln noch ein weiterer Flächen- und Wasserverbrauch zum Tragen. Mit den Projektarbeiten wird jetzt begonnen, erste aussagekräftige Ergebnisse werden bereits im dritten Quartal 2013 erwartet.

Hintergrund:

Die **Industrielle Biotechnologie Bayern Netzwerk GmbH** (IBB Netzwerk GmbH) versteht sich als Organisation zur Förderung der Realwirtschaft mit dem Ziel, die Umsetzung wertvoller wissenschaftlicher Erkenntnisse auf dem Gebiet der Industriellen Biotechnologie in innovative, marktfähige Produkte und Verfahren zu katalysieren. Sie betreibt das Management und die Koordination des IBB-Netzwerks. Das Projekt „Gewinnung von Biobutanol als Energieträger und Plattformchemikalie aus Mühlennebenprodukten“ ist eines von zahlreichen Forschungs- und Entwicklungsprojekten, das bisher innerhalb des IBB-Netzwerks gefördert wurde. Weitere Informationen unter www.ibbnetzwerk-gmbh.com.

Pressekontakt:

Industrielle Biotechnologie Bayern Netzwerk GmbH
Katrin Härtling
Am Klopferspitz 19 | 82152 Martinsried
Tel.: +49 89 5404547-11 | Fax: +49 89 5404547-15
E-Mail: katrin.haertling@ibbnetzwerk-gmbh.com | Web: www.ibbnetzwerk-gmbh.com