

Media Highlights

IIT-G researchers make pharma products from tea waste

Kangkan.Kalita1
@timesgroup.com

Guwahati: Researchers of IIT-Guwahati (IIT-G) have developed pharmaceutical and food products from tea factory waste through innovative technologies.

From low-cost antioxidant-rich supplements designed to provide an affordable healthier lifestyle option by harnessing green tea's potential properties to organic preservatives, which have redefined



(L to R) Prangan Duarah, Banhisikha Debnath, Prof. Mihi Purkait and Somnath Chanda

ned food preservation by extending the shelf life of vegetables and fruit juices for up

to one year, are among innovative value-added products developed in the IIT-G labora-

tory. Tea is one of the most widely consumed beverage worldwide with world tea consumption reaching 6.3 million tonnes and is expected to rise to 7.4 million tonnes by 2025.

IIT-G said this has been in line with the scope of Waste to Wealth Mission of principal scientific adviser (PSA) of the Centre and the research leverages a key regional resource to promote a more sustainable and diversified economy in the northeast.

Prof. Mihir Kumar Purkait of the chemical engineering department of IIT-G, who leads the researchers' team on the diversified application of tea factory waste to various pharmaceutical and food products as an output of Abdul Kalam Technology Innovation National Fellowships of Indian National Academy of Engineering, said these pharmaceutical materials form the basis for a broad spectrum of application-based commodities.

Printed by Arnab Chatterjee and published by him on behalf of Bennett Coleman & Co Ltd and printed at Jannabhoosmi Press Pvt Ltd, Shilong No. 4/A/10/BI(A&B), Mini Industrial Estate, Kalapahar, Guwahati - 781006 and published at 5th Floor, P.B. Chowdhury Bldg, Regn No. ASSKND 2844/9787
Air surcharge for Manipur State Rs. 1.00. Road surcharge of Rs. 2.00 for locations in the North East other than Guwahati, Shillong & Manipal. Road surcharge for Rs. 2.00 for Shillong

IIT Guwahati researchers develop pharmaceutical and food products from tea factory waste

As per a recent study, tea is one of the most widely consumed beverages worldwide with world tea consumption reaching 6.3 million tonnes and is expected to rise to 7.4 million tonnes by 2025.

Sep 14, 15:56 | Source:PTI

PTI



ThePrint



Support our Journalism
subscribe now!

Home > India > IIT Guwahati researchers develop pharmaceutical and food products from tea factory waste

India

IIT Guwahati researchers develop pharmaceutical and food products from tea factory waste

PTI

IIT-G researchers develop pharmaceutical, food products from tea waste

By Special Correspondent - September 14, 2023

0



HOME / NEWS / INDIA / OTHER STATES

IIT Guwahati researchers turn tea factory waste to pharma products

Researchers at IIT Guwahati have developed organic preservatives and low-cost antioxidant-rich supplements from tea factory wastes

September 15, 2023 02:10 am | Updated 02:10 am IST - GUWAHATI

THE HINDU BUREAU



Guwahati, Sept 14: Researchers at the Indian Institute of Technology-Guwahati (IIT-G) have developed innovative technologies for sustainable and efficient utilisation of tea waste from the tea industry.

**ইণ্ডিয়ান ইনষ্টিটিউট অব টেকন'লজি, গুৱাহাটীৰ গৱেষক দলৰ সাফল্য
চাহৰ পেলনীয়াৰে ফাৰ্মা, খাদ্য-সামগ্ৰী প্ৰস্তুতৰ প্ৰযুক্তি উদ্ভাৱন**

আগন্তত ভেষজ তেলৰ আমদানি ৩০ শতাংশ বৃদ্ধি

নতুন দিল্লী : যোৱা আগষ্ট মাহত ভাৰতৰ ভেষজ তেলৰ আমদানি ৩০ শতাংশ বৃদ্ধিৰে ১৮.৬৬ লাখ টন হৈছেগৈ। কিন্তু এতিয়া আই আই টি গুৱাহাটীয়ে এই আমদানি কমাবলৈ চেষ্টা কৰিছে। এই পেলনীয়াসমূহৰ পৰা সঠিক ব্যৱহাৰ কৰি ইয়ে উদ্যোগিক বিকাশ সম্ভৱ কৰি তোলাৰ লগতে জীৱ-বৈচিত্ৰ্য সাৰলক্ষ্যৰো বিশেষ ভূমিকা পালন কৰিব। আই আই টি গুৱাহাটীৰ এটা গৱেষকৰ দলে উদ্ভাৱন কৰি উলিওৱা এই নতুন প্ৰযুক্তি সম্পৰ্কিত দলটোৰ মুৰব্বী প্ৰফেছৰ মিহিৰ কুমাৰ পুৰকাইটে কয় যে চাহৰ ফেক্টৰীসমূহৰ পৰা মুলাৰ এণ্টিঅক্সিডেণ্টসমূহ ছাউনেট তৈয়াৰ কৰিব পৰাৰ লগতে সেউজীয়া চাহৰ পৰা সৃষ্টি হোৱা পেলনীয়াসমূহ পুনৰ সংস্কাৰণ কৰি বিভিন্নধৰণৰ খাদ্য-সামগ্ৰী প্ৰস্তুত কৰিব পৰা যাব।

গুৱাহাটী : চাহ উদ্যোগৰ পৰা সৃষ্টি হোৱা পেলনীয়াৰে বিভিন্নধৰণৰ ফাৰ্মাচিউটিকেল আৰু খাদ্য-সামগ্ৰী প্ৰস্তুত কৰাৰ বাবে নতুন প্ৰযুক্তি উদ্ভাৱন কৰি উলিয়াইছে আই আই টি গুৱাহাটীৰ গৱেষক। অসমৰ স্থানীয় উদ্যোগটোলে অশোধ বতৰা কঢ়িয়াই আনিছে এই নতুন প্ৰযুক্তিয়ে। ইয়াৰ যোগেদি চাহ উদ্যোগটো লাভাৰ্জিত হ'ব বুলি আশা কৰা হৈছে। আই আই টি গুৱাহাটীৰ এক বিজ্ঞানিত প্ৰকাশ পোৱামতে চাহৰ আৱৰ্জনাৰ পৰা বহুমানোগ্য আৰু ব্যৱহাৰযোগ্য বিভিন্নধৰণৰ সামগ্ৰী যেনে ফাৰ্মাচিউটিকেল আৰু খাদ্য-সামগ্ৰী প্ৰস্তুত কৰাৰ বাবে এই প্ৰযুক্তি উদ্ভাৱন কৰা হৈছে। ইয়ে উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলৰ ৰাজ্যকেইখনৰ অৰ্থনীতি আওঁৰাই নিয়াত সহায় কৰাৰ লগতে প্ৰাকৃতিক সম্পদৰ সদ্যব্যৱহাৰত যথেষ্ট সহায় কৰিব। ভাৰত চৰকাৰৰ এই ইষ্ট পলিচীৰ লগতে অসম চৰকাৰৰ এডভাণ্টেজ অ'ছাৰ আৰু বায়োটেকন'লজি অ'ৰিয়েণ্টেড ইণ্ডিয়াৰ জৰ্জী এই নতুন প্ৰযুক্তি উদ্ভাৱন কৰি উলিয়াইছে আই আই টি গুৱাহাটীয়ে। শেহতীয়াকৈ প্ৰকাশ পোৱা এক সমীক্ষা অনুসৰি ভাৰতৰ লগতে সমগ্ৰ বিশ্বতে সৰ্বাধিক ব্যৱহৃত পলীয়া হৈছে চাহ। সমগ্ৰ বিশ্বত ৬.৩ মিলিয়ন টন চাহ বৰ্ষৰ ব্যৱহাৰ হয়। ২০২৫ চনলৈ এই পৰিমাণ ৭.৪ মিলিয়ন টনলৈ বৃদ্ধি পাব বুলি আশা কৰা হৈছে। এইদৰে চাহৰ পাতৰ পৰা ক্ৰমান্বয়ে বৃদ্ধি পোৱাৰ সমান্তৰালভাৱে চাহ উদ্যোগসমূহৰ পৰা সৃষ্টি হোৱা পেলনীয়াৰ পৰিমাণো বৃদ্ধি পাইছে। চাহৰ পেলনীয়াসমূহ ই মানদিনে অব্যৱহৃত তথা মূল্যহীন হিচাপে বিবেচিত হৈ আহিছে। যিহে

পৰিবেশ দূষিত কৰাৰ ক্ষেত্ৰতো এক ভূমিকা পালন কৰিছে। কিন্তু এতিয়া আই আই টি গুৱাহাটীয়ে উদ্ভাৱন কৰা প্ৰযুক্তিয়ে এই পেলনীয়াসমূহৰ সঠিক ব্যৱহাৰ কৰিব। ইয়ে উদ্যোগিক বিকাশ সম্ভৱ কৰি তোলাৰ লগতে জীৱ-বৈচিত্ৰ্য সাৰলক্ষ্যৰো বিশেষ ভূমিকা পালন কৰিব। আই আই টি গুৱাহাটীৰ এটা গৱেষকৰ দলে উদ্ভাৱন কৰি উলিওৱা এই নতুন প্ৰযুক্তি সম্পৰ্কিত দলটোৰ মুৰব্বী প্ৰফেছৰ মিহিৰ কুমাৰ পুৰকাইটে কয় যে চাহৰ ফেক্টৰীসমূহৰ পৰা মুলাৰ এণ্টিঅক্সিডেণ্টসমূহ ছাউনেট তৈয়াৰ কৰিব পৰাৰ লগতে সেউজীয়া চাহৰ পৰা সৃষ্টি হোৱা পেলনীয়াসমূহ পুনৰ সংস্কাৰণ কৰি বিভিন্নধৰণৰ খাদ্য-সামগ্ৰী প্ৰস্তুত কৰিব পৰা যাব।