RBS Engineering Technical Campus, Bichuri, Agra
Department of Biotechnology

आलू से बायोप्लास्टिक का निर्माण

अमर उजाला ब्यूरो

आगरा।

आरबीएस इंजीनियरिंग टेक्निकल कैंपस, बिचपुरी के बायोटेक्नोलॉजी विभाग के छात्रों ने 'डेवलपमेंट ऑफ बायोप्लास्टिक' विषय पर शोध कार्य किया है। इसमें पूरी तरीके से प्राकृतिक तत्वों से बायो प्लास्टिक का निर्माण किया गया। प्लास्टिक का निर्माण आलू और चावल के हस्क से किया गया है।

विभाग के सहायक अध्यापक आशीष शुक्ला के मार्गदर्शन में काव्या राज वर्मा और शैलेष कुमार ने शोध कार्य किया है। इसके इस्तेमाल से प्रदूषण में कमी आ सकेगी। सरकार के स्वच्छ भारत अभियान में संस्थान का यह शोध कार्य सहयोगी बन सकता है। आशीष शुक्ला के मुताबिक पॉलिथीन के इस्तेमाल पर रोक लगाने के बाद लोगों को बाजार से सामान लेने में दिक्कत का सामना करना पड़ता है। बायोप्लास्टिक इसका विकल्प बन सकती है।

छात्रों ने आलू से बायोप्लास्टिक के निर्माण पर शोध करने की ठानी। बायोप्लास्टिक तैयार करने की प्रक्रिया में आलू को धोकर, छीलकर

आरबीएस इंजीनियरिंग कालेज कैंपस के निदेशक डॉ. अखंड प्रताप सिंह व शोधार्थी। अमर उजाला

आरबीएस इंजीनियरिंग के छात्रों ने 'डेवलपमेंट ऑफ बायोप्लास्टिक' विषय पर शोध कार्य किया

छोटे-छोटे टुकड़े काटकर ग्राइंडर में पीसा गया। कपड़े से छानकर उसमें से स्टार्च को प्रयोगविधि से निकाला गया। इसी स्टार्च को बायोप्लास्टिक के निर्माण के लिए मुख्य सबस्ट्रेट के रूप में लिया गया है। स्टार्च के साथ एनएओएच, ग्लिसरॉल, हाइड्रोक्लोरिक अम्ल को पानी के साथ एक निश्चित ताप पर एवं निश्चित ताप पर गर्म कर सुखाया गया। इससे बायोप्लास्टिक प्राप्त हो गया। मजबूती और ताप सहन करने के गुण को बढ़ाने के लिए सार्बिटॉल नामक प्लास्टिसाइजर का इस्तेमाल किया गया। बायोटेक्नोलॉजी विभाग के अध्यक्ष डॉ. विवेक कुमार श्रीवास्तव और संस्थान के निदेशक डॉ. अखंड प्रताप सिंह ने शोध में शामिल छात्रों को बधाई दी। यह भी कहा कि प्रदूषण नियंत्रण की दिशा में यह शोध महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है।

PIC: DAINIK JAGRAN INEXT

आरबीएस इंजीनियरिंग टेक्निकल कैंपस की बॉयोटेक तृतीय वर्ष की छात्रा काव्या राज वर्मा और शैलेष कुमार ने आलू से बायो प्लास्टिक बनाने का दावा किया है. इसके इस्तेमाल से कृत्रिम पॉलीथिन से होने वाले प्रदूषण में कमी आएगी. इसका इस्तेमाल फूड पैकेजिंग, फूड केटरिंग और जैविक कूड़ेदान बनाने में किया जा सकता है. यह भोजन और हरे कूड़े के साथ मिलकर स्वाद में तब्दील हो जाएगा. छात्रों ने गाइड आशीष शुक्ला के निर्देशन में शोध किया.