05-07-2019

आर्गेनिक कास्मेटिक की फील्ड में आया एनएसआई

PIC: DAINIK JAGRAN INEXT

एनएसआई में बैगास से ग्लाइकोसिटिक एल्कोहल निकाला गया, जाइलोज की जगह होगा यूज

kanpur@inext.co.in

KANPUR (4 July): मार्केट में इस टाइम एंटी एजिंग क्रीम 1200 रुपए मे 50 एमएल मिल रही है. वहीं एनएसआई में बैगास से डेवलप किया गया सी ग्लाइकोसिडिक एल्कोहल कास्मेटिक कंपनियों को करीब 200 रुपए प्रति किलो मिल सकता है. इस प्रोडक्ट का यूज क्रीम में 3 परसेंट किया जाता है. इस एल्कोहल के क्रीम में यूज होने से रेट काफी कम होंगे और कोई केमिकल बाडी को नुकसान भी नहीं करेगा. यह क्रीम चेहरे को तरोताजा रखने के साथ रिंकल्स को भी हटाएगी.

पेटेंट एक महीने के अंदर ही...

इस बाबत एनएसआई डायरेक्टर प्रो नरेन्द्र मोहन ने बताया कि एंटीएजिंग क्रीम में जो जाइलोज यूज किया जा रहा है वह काफी महंगा मिलता है. इसे बर्च ट्री के सुगर वुड से निकाला जाता है. यह ट्री सिर्फ चीन और ब्राजील में ही होते हैं. जिससे 50 एमएल वाली एंटी एजिंग क्रीम की कीमत मार्केट में 1200 रुपए है. एनएसआई में ड्राई बैगास से जो जाइलोज डेवलप किया गया है. उसके बाद उससे सी ग्लाइकोसिटिक बनाने में कामयाबी हासिल की है. मई 2019 में लैब मे इस प्रोडक्ट का करेक्टाइजेशन किया गया जिसमें वह परफेक्ट निकला. नेशनल रिसर्च डेवलपमेंट कारपोरेशन इसके लिए पेटेंट एक महीने के अंदर ही फाइल कर देगा.

डेवलप किए गए एल्कोहल को दिखाया गया.

स्किन फ्रैंडली प्रोडक्ट होगा

आने वाले टाइम में आर्गेनिक कास्मेटिक का मार्केट करीब 25 बिलियन डालर का होगा. एनएसआई का जो जाइलोज बनाया गया है उसकी कीमत करीब 200 रुपए प्रति किलो होने की संभावना है. 100 किलो बैगास से करीब 6 केजी जाइलोज बनेगा. जाइलोज को सी ग्लाइकोसिटिक एल्कोहल में कनवर्ट किया गया है, जिसका यूज एंटी एजिंग क्रीम के साथ साथ अदर कास्मेटिक प्रोडक्ट में किया जाता है. यह प्रोडक्ट इनवायरमेंट फ्रैंडली व स्किन फ्रैंडली होगा

लैब लेवल पर प्रयोग सफल

ऊंचाहार के रहने वाले तुषार मिश्रा ने फूड टेक्नोलॉजी में एमिटी नोएडा से बीटेक किया. तुषार ने बताया कि जनवरी 2018 में वह एनएसआई में डेजर्टेशन पर आया था. जहां डायरेक्टर प्रो नरेन्द्र मोहन अग्रवाल व मेंटर प्रो विष्णु प्रभाकर श्रीवास्तव के साथ मिलकर बैगास से जाइलोज बनाने पर काम शुरू किया. पहले ड्राई बैगास से जाइलोज बनाया गया जिसके बाद इसे सी ग्लाइकोसिटिक एल्कोहल में चेंज किया. लैब लेवल पर मई 2019 में प्रयोग पूरी तरह से सफल रहा.

अभी यूज हो रहा जाइलोज चीन और ब्राजील की बर्च ट्री से बन रहा.

खोई से बनी बिजली को मिली चुनौती

कानपुर(एसएनबी)। चीनी मिलों में गन्ने की पेराई से प्राप्त खोई से जहां चीनी बनायी जाती है, वहीं इसका उपयोग बिजली बनाने में ईंधन के रूप में भी होता है। भारतीय चीनी मिलों द्वारा प्रति वर्ष लगभग 3000 लाख टन गन्ने की पेराई की जाती है, जिससे लगभग 900 से 950 लाख टन खोई प्राप्त होती है।

राष्ट्रीय शर्करा संस्थान में खोई के प्रयोग की जानकारी देते निदेशक प्रो. नरेन्द्र मोहन।

वर्तमान परिदृश्य में खोई को ईंधन के रूप में प्रयोग कर पैदा की जाने वाली बिजली के दामों को गैर पारम्परिक स्त्रोतों जैसे कि सोलर ऊर्जा के दामों से कड़ी चुनौती मिल रही है। जहां खोई से उत्पन्न बिजली की दरें प्रति यूनिट 5 रुपये हैं, वहीं गैर पारम्परिक खासतौर से सोलर ऊर्जा की कीमतें उससे लगभग आधी हैं। चीनी के कम दामों और बढ़ती लागत के कारण चीनी मिलें पहले से ही संकट में हैं, वहीं खोई के समुचित उपयोग न होने के कारण एक नया संकट खड़ा हो गया है। राष्ट्रीय शर्करा संस्थान कानपुर द्वारा खोई के वैकल्पिक उपयोग द्वारा कई वैकल्पिक मूल्य संवर्धित उत्पाद पूर्व में बनाये गये हैं। इसी कड़ी में लगभग दो वर्ष की कड़ी मेहनत के बाद संस्थान के कार्बनिक रसायन अनुभाग के सहायक आचार्य डॉ.विष्णु प्रभाकर श्रीवास्तव के निर्देशन में शोधार्थी तुषार मिश्रा द्वारा खोई से एक नया मूल्य संवर्धित उत्पाद तैयार किया गया है। जो कास्मेटिक उद्योग, विशेषकर फेस क्रीम व बॉडी लोशन बनाने में प्रयोग हो सकता है। इस उत्पाद का प्रयोग नामी विदेशी कंपनियां एंटी एजिंग क्रीम बनाने में करती हैं। खोई में उपलब्ध जाइजोज को सी ग्लाइकोसिटिक एल्कोहल में परिवर्तित कर इसका उपयोग एंटी एजिंग क्रीम बनाने में किया जा सकता है। इससे त्वचा में पड़ने वाली झुर्रियों को दर को कम करने और त्वचा को आकर्षक बनाने में किया जा सकता है। एक किलो खोई से लगभग 50 से 60 ग्राम सी ग्लाइकोसिटिक एल्कोहल प्राप्त किया जा सकता है। संस्थान के निदेशक ने बताया कि खोई के दाम डेढ़ से दो रुपये किलो हैं। यह उत्पाद चीनी मिलों के लिये फायदे का सौदा साबित हो सकता है।

सौर उर्जा के मुकाबले गन्ना खोई की लागत आती दोगुनी

गन्ने की खोई से बनी क्रीम झुर्रियां रोकेगी

वैज्ञानिक का दावा

कानपुर | वरिष्ठ संवाददाता

अब गन्ने की खोई से बनी क्रीम आपके चेहरे पर झुर्रियां और मुहासे नहीं आने देगी। न सिर्फ यह पूरी तरह नेचुरल बल्कि इसकी कीमत भी सामान्य क्रीम की तरह होगी।

राष्ट्रीय शर्करा संस्थान (एनएसआई) के वैज्ञानिकों ने लंबे शोध के बाद इसे तैयार करने में सफलता पाई है।

वैज्ञानिकों का दावा है कि क्रीम का प्रयोग करने से न तो साइड इफेक्ट होगा और न ही उम्र से पहले बुढ़ापा आपको छू पाएगा। इसका पेटेंट दायर करने की तैयारी हो रही है। संस्थान के निदेशक प्रो. नरेंद्र मोहन का कहना है कि बाजार में इस क्रीम को जल्द उपलब्ध कराने के लिए कई कॉस्मेटिक कंपनियों से वार्ता चल रही है। इसके साथ ही वैज्ञानिकों के मुताबिक गन्ने से रस निकालकर चीनी बनाई जाती है। इसके बाद गन्ने का कचरा यानी खोई बेकार हो जाती है। इसी खोई पर शोध कर नई चीजें तैयार करने की कवायद की जा रही है।

सभी जांच में पास हुआ सॉल्यूशन

डॉ. विष्णु प्रभाकर के मुताबिक क्रीम बनाने से पहले एंटी एजिंग वाले सॉल्यूशन का कई तरीके से परीक्षण किया गया। सभी में सॉल्यूशन के करेक्टर बिल्कुल उचित मिले हैं।

खोई से बन रहे कई उत्पाद

वैज्ञानिकों ने सबसे पहले गन्ने की खोई से बिजली का उत्पादन शुरू हुआ। वैज्ञानिकों ने रिसर्च कर कई उत्पाद बनाने शुरू किए। खोई से मशरूम, नेचुरल डिटर्जेंट पाउडर भी तैयार किए जा चुके हैं जो जल्द ही बाजार में उपलब्ध होंगे।

कोलकाता में प्रजेंटेशन

एनएसआई निदेशक प्रो. नरेंद्र मोहन ने बताया कि कोलकाता में 17 से 19 जुलाई के बीच शुगर टेक्नोलॉजी ऑफ इंडिया का वार्षिक अधिवेशन है। इसमें पूरी दुनिया से विशेषज्ञ हिस्सा लेने आ रहे हैं। तुषार मिश्रा एंटी एजिंग क्रीम का प्रजेंटेशन देंगे।

कम कीमत में मिलेगी क्रीम

प्रो. नरेंद्र मोहन के मुताबिक अभी तक बाजार में 50 मिलीलीटर की एंटी एजिंग क्रीम 1200 रुपए के करीब मिल रही, जबकि गन्ने की खोई से बने सॉल्यूशन क्रीम की कीमत अधिकतम 500 रुपए होगी। क्रीम में पड़ने वाला सॉल्यूशन सी ग्लाइकोसिटिक एल्कोहल 40 रुपए प्रति किलो में तैयार होगा। एक किलो खोई से 50 से 60 ग्राम सी ग्लाइकोसिटिक एल्कोहल प्राप्त किया जा सकता।

25 करोड़ डॉलर का कारोबार

देश ही नहीं, दुनिया में भी ऑर्गेनिक ब्यूटी मार्केट तेजी से बढ़ रहा है। अब लोग केमिकल से बनी क्रीम के बजाए नेचुरल क्रीम का उपयोग अधिक करना चाहते हैं। इसके साइड इफेक्ट नहीं होते हैं। एक सर्वे के मुताबिक वर्ष 2025 तक दुनिया में ऑर्गेनिक ब्यूटी का मार्केट तकरीबन 25 करोड़ डॉलर का होगा।

गन्ने के बगास से बनेगी कास्मेटिक क्रीम

एनएसआई के शोधार्थी ने तैयार किया वैल्यू एडेड प्रोडक्ट

जानकारी देते प्रो. नरेन्द्र मोहन।

कानपुर,4 जुलाई । गन्ने की पेराई से निकलने वाले बोगास से राष्ट्रीय शर्करा संस्थान में दो वर्षों से शोध कर रहे शोधार्थी ने इससे आर्गेनिक क्रीम बनाने का प्रोडक्ट तैयार कर दिया है । वार्ता कर इसकी जानकारी राष्ट्रीय शर्करा संस्थान के निदेशक प्रो. नरेन्द्र मोहन ने दी । यह क्रीम पूरी आपके झुर्रिया , पोर समाप्त कर देगी और आपकी त्वचा को जवां बना देगी । अभी एंटी एजिंग क्रीम की कीमत बाजार में एक हजार से बारह सौ तक कीमत में 50 एमएल उपलब्ध है । 2025 तक कास्मेटिक बाजार 25.11 मिलियन डालर तक बढ़ जायेगा। भारतीय चीनी मिलों द्वारा प्रतिवर्ष लगभग तीन हजार लाख टन गन्ने की पेराई की जाती है जिससे लगभग 950 टन खोई प्राप्त होती है । इससे पहले खोई का प्रयोग बिजली के उत्पादन मे किया जाता रहा है , सौर ऊर्जा के वैकल्पिक श्रोत से इसका उपयोग कम हो रहा था ।सहायक आचार्य डॉ. विष्णु प्रभाकर के निर्देशन में तुषार मिश्र ने खोई से जाइलोज में सी ग्लाइकोसिटिक एल्कोहल खोजा है जो तत्व क्रीम बनाने में सहायक है ।

● अर्न्तराष्ट्रीय बाजार में बिक रही क्रीम के मुकाबले आधे से कम दामों में हो जायेगी तैयार

कैसे बनाया क्रीम बनाने का तत्व

कानपुर। तुषार मिश्र ने गन्ने के बगास (खोई) से जाइलोज रिच बगास हाइड्रोलाइसेट तैयार किया इसके बाद इससे सी ग्लाइकोसिटिक कीटोन बनाया इसके बाद अगले स्टेप में एक्टिव इनग्रेडिन्ट के बाद कास्मेटिक एंटी एजिंग एक्टिव तैयार किया जिससे प्योर डी-जाइलोज तैयार कर लिया ।

कौन है तुषार मिश्र

कानपुर,4जुलाई । एमआईटी यूनिवर्सिटी नोएडा से फूड टेक्नलोलॉजी से बीटेक के छात रहे है । वह शारदा नगर के रहने वाले है। पिछले दो वर्षो से वह खोई की उपयोगिता को लेकर शोध पर काम कर रहे थे और उन्होने आर्गेनिक क्रीम बनाने का पदार्थ तैयार किया है। इस शोध को 17-19 जुलाई को शुगर टेक्नोलाजी एसो. द्वारा आयोजित कार्यक्रम कोलकाता में प्रदर्शित करेंगे।

क्या होगें फायदे

कानपुर। बगास से बनने वाली एंटी एजिंग क्रीम पूरी तरह केमिकल इफेक्ट रहित होगी । इसके उपयोग से आपकी त्वचा में झुर्रियां को कम करने में मदद करेगी और जो कील मुहासे के पोर बन जाते उन्हे भरने का काम करेगी। जिससे आपकी त्वचा के रंग में निखार लायेगी ।

गन्ने की खोई से बनी क्रीम रोकेगी झुर्रियां

त्वचा में निखार लाएगी, एनएसआई में इंटर्नशिप कर रहे शहर के युवा ने की खोज

माई सिटी रिपोर्टर

कानपुर। गन्ने की खोई (बगास) से चेहरे की झुर्रियों को कम करने और निखार लाने वाली ब्यूटी क्रीम और बॉडी लोशन तैयार किया गया है। नेशनल शुगर इंस्टीट्यूट (एनएसआई) में इंटर्नशिप कर रहे शहर के शारदानगर क्षेत्र के तुषार मिश्रा ने यह खोज की है। तुषार की इस खोज को आर्गेनिक ब्यूटी इंडस्ट्री के लिए बहुत महत्वपूर्ण माना जा रहा है। एनएसआई के निदेशक प्रो. नरेंद्र मोहन ने बताया कि इस खोज को पेटेंट कराने की प्रक्रिया शुरू कर दी गई है। उन्होंने बताया कि वर्ष 2025 तक विश्व आर्गेनिक ब्यूटी इंडस्ट्री का मार्केट 2500 लाख डॉलर का हो जाएगा।

प्रो. नरेंद्र मोहन ने गुरुवार को इंस्टीट्यूट में पत्रकारों को बताया कि कार्बनिक रसायन अनुभाग के सहायक आचार्य डॉ. विष्णु प्रभाकर के निर्देशन में तुषार मिश्रा ने दो साल की कड़ी मेहनत के बाद यह खोज की है। इसे 17 और 19 जुलाई को कोलकाता में आयोजित होने वाले शुगर टेक्नोलोजिस्ट्स एसोसिएशन ऑफ इंडिया के वार्षिक अधिवेशन में भी प्रस्तुत किया जाएगा। इस खोज से चीनी मिलें बहुत मुनाफा कमा सकती हैं। इसके साथ ही एंटी एजिंग क्रीम और बॉडी लोशन की कीमत सस्ती हो जाएगी।

तुषार मिश्र ने बताया कि कॉस्मेटिक्स उत्पाद बनाने वाली कंपनियां एंटी एजिंग क्रीम में सी ग्लाइकोसिटिक अल्कोहल का इस्तेमाल करती हैं। अभी यह बर्च से प्राप्त किया जाता है, जो महंगा पड़ता है। गन्ने की खोई में जाइलोज होता है, इसे सी ग्लाइकोसिटिक अल्कोहल में परिवर्तित किया जा सकता है। गन्ने की खोई से बनी क्रीम से झुर्रियां कम पड़ेंगी, त्वचा में पोर्स (छेद) नहीं होंगे। अभी जो क्रीम बिक रही हैं, उनसे कीमत आधी हो जाएगी।

जानकारी देते (बाएं से) डॉ. विष्णु प्रभाकर, निदेशक प्रो. नरेंद्र मोहन व तुषार मिश्रा। अमर उजाला

क्या होती है खोई

पेराई में गन्ने का रस निकालने के बाद बचे कचरे को खोई कहते हैं। अभी तक खोई का इस्तेमाल बिजली बनाने के ईंधन के रूप में होता रहा, लेकिन पैराम्परिक स्रोतों और सोलर ऊर्जा के आने से खोई का प्रयोग कम हो गया। खोई से बनी बिजली हर पांच रुपये प्रति यूनिट पड़ती है और सोलर ऊर्जा की कीमत इससे आधी है। चीनी मिलों से हर वर्ष 950 लाख टन खोई प्राप्त होती है। खोई की कीमत डेढ़ सौ रुपये प्रति किलो है।