## राष्ट्रीय सहारा 29 दिसम्बर 2014

# अल्कोहल-इथेनाल से मिलेगी चीनी मिलों को संजीवनी

**कानपुर (एसएनबी)।** गन्ने एवं चीनी के मूल्यों में अनुपयुक्त मूल्य संरचना के चलते शर्करा उद्योग विषम परिस्थितियों से गुजर रहा है। इस कारण चीनी कारखाने लाभ अर्जित नहीं कर पा रहें हैं और उन पर गन्ने के मूल्य भुगतान

■ राष्ट्रीय शर्करा संस्थान में आयोजित कार्यशाला में शीरा व अन्य पदार्थों से अल्कोहल-इथेनाल उत्पादन पर मंथन

के लिए कर्ज बढ़ता जा रहा है। शर्करा उद्योग को इस परिस्थिति से सह उत्पाद शीरा (मोलासेस) के किण्वन द्वारा बनने वाला अल्कोहल ही उबार सकता है, जिसकी बाजार में मांग है, पर पर्याप्त उत्पादन नहीं।

उक्त चिंता यहां राष्ट्रीय शर्करा संस्थान में 'बेसिक माइक्रोबायोलॉजी टेकिनक्स' विषय पर आयोजित कार्यशाला में जतायी गयी। कार्यशाला में आये चीनी व अल्कोहल उद्योग से सम्बद्ध विशेषज्ञों-तकनीशियनों ने शीरा से अल्कोहल उत्पादन बढ़ाये जाने के उपायों पर मंथन किया। पेट्रोल में 10 प्रतिशत इथेनाल मिश्रण प्रोग्राम की सफलता के लिए भी अल्कोहल उत्पादन बढ़ाया जाना जरूरी है। गन्ने से इतर अन्य अखाद्य पदार्थों से भी अल्कोहल-इथेनाल उत्पादन बढ़ाने के तरीकों पर विशेषज्ञों ने विचार किया। शर्करा संस्थान में आयोजित कार्यशाला का उद्घाटन एचबीटीआई के निदेशक डा.एके नागपाल ने किया। उन्होंने प्रशिक्षण कार्यशाला को सराहा और कहा कि मानव जीवन में सूक्ष्म जीवाणुओं का विशेष महत्व है। यह नुकसानदायक होने के साथ-साथ लाभकारी भी है। बहुत से सूक्ष्म जीवाणुओं का उपयोग अल्कोहल, एंटीबायोटिक व अन्य कई अति महत्वपूर्ण रसायनों के उत्पादन में किया जाता है। उन्होंने आशा जतायी कि यह कार्यशाला शीरा आधारित उद्योगों को बढ़ावा देने की मार्ग प्रशस्त करेगा। निदेशक नरेन्द्र मोहन ने विश्व में 'इथेनाल का परिदृश्य एवं आगे बढ़ने का मार्ग' विषय पर व्याख्यान दिया। उन्होंने विभिन्न देशों में भिन्न-भिन्न पद्धति से इथेनाल निर्माण व उसकी मात्रा के बारे में बताया। उन्होंने बताया कि देश में 2.7 से 2.9 बिलियन लीटर उत्पादित होने वाला इथेनाल विश्व उत्पादन का केवल तीन प्रतिशत व चीन के उत्पादन का आधा है। उन्होंने नयी तकनीक व अन्य कच्चे पदार्थों का उपयोग द्वारा मोलासेस का किण्वन बढ़ाकर अल्कोहल उत्पादन बढ़ाने पर जोर दिया, ताकि पेट्रोल में 10 फीसद इथेनाल ब्लेडिंग प्रोग्राम को सफल बनाया जा सके। उन्होंने बताया कि इथेनाल यीस्ट नामक सूक्ष्मजीवी के उपयोग से मोलासेस किण्वन द्वारा ही बनता है। डा.सीमा परोहा ने दो प्रशिक्षण कार्यक्रम की रूपरेखा प्रस्तुत की। डा.संतोष कुमार ने यीस्ट मार्फोलाजी एवं बायोकेमेस्ट्री आफ अल्कोहल फर्मेंटेशन पर व्याख्यान दिया। कार्यशाला में सेंट एलायसिस कालेज जबलपुर से आयीं सहायक आचार्य डा.रोशनी चौबे ने माइक्रो बायोलाजिकल तकनीक के प्रयोग पर प्रायोगिक प्रेजेंटेशन दिया।

कार्यशाला को संबोधित करतीं डा. रोशनी चौबे व प्रशिक्षण लेते छात्र-छात्राएं। फोटो : एसएनबी

**सरकार दे रही ऋण :** सरकार अल्कोहल उत्पादन को प्रोत्साहित करने के लिए एसडीएफ (सुगर डेवलपमेंट फंड) से ऋण देने की योजना चला रही है। चीनी मिल संचालक इस योजना का लाभ उठा अल्कोहल उत्पादन बढ़ाने की नयी तकनीक अपना सकते हैं।

**कीमत बढ़ायी गयी :** अधिकाधिक इथेनाल निर्माण का मार्ग प्रशस्त करने के लिए सरकार ने इथेनाल की कीमत ₹ 41 से प्रति लीटर से बढ़ाकर ₹ 48.5 से 49.5 प्रति लीटर कर दी है।

## आज 29 दिसम्बर 2014

# मानव जीवन में सूक्ष्म जीवाणुओं का विशेष महत्व

पुस्तिका का विमोचन करते निदेशक नरेंद्र मोहन, प्रो. ए.के. नागपाल व अन्य। छाया : आज

कानपुर, 28 दिसम्बर। राष्ट्रीय शर्करा संस्थान कानपुर के सभागार में आयोजित बेसिक माइक्रोबायोलाजिकल टेक्नीक्स विषय पर दो दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम का उद्घाटन करते हुए एचबीटीआई कानपुर के निदेशक प्रो. ए.के. नागपाल ने कहाकि मानव जीवन में सूक्ष्म जीवाणुओं का विशेष महत्व है। ये नुकसानदायक होने के साथ-साथ लाभकारी भी है। बहुत सूक्ष्य जीवाणुओं का उपयोग अल्कोहल, एंटी बायोटिक जैसे अति महत्वपूर्ण रसायनों के उत्पादन में किया जाता है। एनएसयूआई कानपुर के निदेशक नरेंद्र मोहन ने कहाकि गन्ने एवं चीनी के मूल्यों में अनुपयुक्त मूल्य संरचना के कारण शर्करा उद्योग विषय परिस्थितियों से गुजर रहा है। इससे चीनी कारखाने घाटे में है और उन पर गन्ने के भुगतान का कर्ज बढ़ता जा रहा है। शर्करा उद्योग के सह उत्पाद जैसे मोलासेस (शीरा) का महत्व बढ़ रहा है। क्योंकि मोलासेस के किण्वन द्वारा अल्कोहल बनाया जाता है। १० फीसदी एथेनाल ब्लेंडिंग प्रोग्राम की सफलता के लिए आज भी सभी का ध्यान अल्कोहल उद्योग की ओर है।

● 10 प्रतिशत इथेनाल ब्लेंडिंग प्रोग्राम की सफलता जरुरी

सरकार भी अल्कोहल के उत्पादन को प्रोत्साहित करने के लिए एस.डी.एफ. (सुगर डेवलपमेंट फंड) द्वारा ऋण दे रही है। इथेनाल की कीमत भी ४१ रुपये प्रति लीटर से बढ़ाकर ४८.५ से ४९.५ प्रति लीटर तक कर दी गयी है। एथेनाल भी यीस्ट नामक सूक्ष्य जीवों के उपयोग से मोलासेस किण्वन द्वारा ही बनता है। विश्व में इथेनाल की उत्पादन के बारे में जानकारी देते हुए कहाकि देश में २.७ से २.९ बिलियन लीं. उत्पादित होने वाला एथेनाल विश्व उत्पादन का केवल ३ प्रतिशत और चीन के उत्पादन का आधा है। नयी तकनीकि से अन्य कच्चे पदार्थ के उपयोग द्वारा मोलासेस का किण्वन बिढ़ाकर अल्कोहल उत्पादन को बढ़ाना चाहिये जिससे हम १० प्रतिशत एथेनाल ब्लेंडिंग प्रोग्राम को सफल बना सके। कोआर्डिनेटर डा.सीमा परोहा ने प्रशिक्षण कार्यक्रम की विस्तृत रुपरेखा प्रस्तुत की। अंतिम सत्र में जबलपुर से आई डा. रोशनी चौबे ने माइक्रो बायोलाजिकल तकनीक प्रयोग पर प्रायोगिक प्रेजेंटेशन दिया और सूक्ष्म जीवाणुओं के उपयोग में काम आने वाले उपकरण एवं सावधानियां पर विस्तार से जानकारियां दी। समापन सत्र में डा. संतोष कुमार ने धन्वाद ज्ञापित किया।

हिन्दुस्तान 29 दिसम्बर 2014

# सूक्ष्म जीवाणुओं पर शोध से बढ़ाएं अल्कोहल उत्पादन

राष्ट्रीय शर्करा संस्थान (एनएसाई) में रविवार को पुस्तिका का विमोचन किया गया।

## ट्रेनिंग प्रोग्राम

कानपुर | वरिष्ठ संवाददाता

सूक्ष्म जीवाणुओं पर शोध कर अल्कोहल उत्पादन बढ़ाया जा सकता है। इन दिनों चीनी उद्योग खराब दौर से गुजर रहा है। ऐसे में मौलासेस (शीरा) से अल्कोहल तैयार करने की तकनीक को अगर बेहतर बनाया जाता है तो इसका लाभ चीनी उद्योग को मिल सकता है। दस प्रतिशत एथनॉल ब्लेंडिंग (पेट्रोल में मिलाना) प्रोग्राम के कारण अब अल्कोहल उत्पादन पर अधिक ध्यान दिया जा रहा है।

अल्कोहल का उत्पादन बढ़ाने के लिए रविवार को राष्ट्रीय शर्करा संस्थान (एनएसाई) में 'बेसिक माइक्रोबायोलॉजिकल तकनीक' विषय पर दो दिवसीय ट्रेनिंग प्रोग्राम शुरू हुआ। मुख्य अतिथि एचबीटीआई के निदेशक प्रोफेसर एके नागपाल ने कहा कि मानव जीवन में सूक्ष्म जीवाणुओं का विशेष महत्व है। यह नुकसानदायक होने के साथ-साथ लाभकारी भी हैं। बहुत से सूक्ष्म जीवाणुओं का उपयोग अल्कोहल, एंटीबायोटिक जैसे अति महत्वपूर्ण रसायनों के उत्पादन में किया जाता है। चीनी उद्योग में भी इसका महत्व अधिक है। लगातार शोध से इस क्षेत्र में अधिक लाभ हो सकता है।

**चीनी उद्योग की कमजोर स्थिति :** राष्ट्रीय शर्करा संस्थान के निदेशक नरेन्द्र मोहन ने कहा कि गन्ने एवं चीनी के मूल्यों में अनुपयुक्त मूल्य संरचना के कारण शर्करा उद्योग खराब परिस्थितियों से गुजर रहा है। इस कारण चीनी कारखाने फायदा हासिल नहीं कर पा रहे हैं। इन पर गन्ने के भुगतान का कर्ज बढ़ता जा रहा है।

## कैसे पनपें उद्योग

एनएसआई निदेशक ने कहा कि 10 प्रतिशत इथेनाल ब्लेंडिंग प्रोग्राम की सफलता के लिए आज सभी का ध्यान अल्कोहल उद्योग की ओर है। सरकार भी अल्कोहल के उत्पादन को प्रोत्साहित करने के लिए एसडीएफ (सुगर डेवलपमेंट फंड) से लोन दे रही है। इथेनाल की कीमत भी 41 रुपए प्रति लीटर से बढ़कर रु 48..50 से रु 49 .50 प्रति लीटर कर दी गयी है। इथेनाल भी यीस्ट नाम के सूक्ष्मजीवी के उपयोग से मोलासेस किण्वन से ही बनता है। उन्होंने बताया कि देश में 27 से 29 बिलियन लीटर उत्पादित होने वाला इथेनाल विश्व उत्पादन का केवल तीन प्रतिशत और चीन के उत्पादन का आधा है।

**तकनीकी शोध पत्र पेश किए :** यीस्ट मार्फोलाजी एवं बायोकेमिस्ट्री आफ अल्कोहल फर्मेंटेशन विषय पर डॉ. संतोष कुमार ने व्याख्यान दिया। डॉ0 सीमा परोहा, आचार्य जैव रसायन के बाद सेंट एलॉयशेस कॉलेज, जबलपुर की डॉ. रोशनी चौबे ने माइक्रो बायोलॉजिकल तकनीक के प्रयोग पर प्रायोगिक प्रेजेंटेशन दिया।

i NEXT 29 दिसम्बर 2014

# एथेनॉल प्रोडक्शन में इंडिया का शेयर बढ़ाना होगा

» एनएसए में दो दिवसीय ट्रेनिंग प्रोग्राम की शुरुआत

kanpur@inext.co.in

**KANPUR(28 Dec):** नेशनल शुगर इंस्टीटयूट, कल्याणपुर में संडे से माइक्रोबायोलॉजिकल टेक्नोलॉजी पर दो दिन का ट्रेनिंग प्रोग्राम शुरु हुआ. इसका उदघाटन एचबीटीआई डॉयरेक्टर प्रो. एके नागपाल ने किया. जिसमे एल्कोहल इंडस्ट्री से लेकर तकनीकी संस्थानों और कई यूनिवर्सिटीज से विशेषज्ञ भी शामिल हुए. ट्रेनिंग प्रोग्राम में पहला लेक्चर एनएसआई के डॉयरेक्टर नरेंद्र मोहन ने किया. उन्होंने एथेनॉल प्रोडक्शन और उससे जुड़ी बारीकियों पर चर्चा की साथ ही शुगर के बॉय प्रोडक्ट्स को इसके प्रोडक्शन से जोड़ने के बारे में बताया.

उन्होंने कहा कि अपने देश में एथेनॉल का प्रोडक्शन 2.7 से 2.9 बिलियन लीटर का ही है जोकि पूरे विश्व में इसके प्रोडक्शन का महज 3 फीसदी ही है. उन्होंने इसे बढ़ाने के उपाय भी सुझाए.