## 26 January 2021

# BHU V-C lauds NSI technologies

### PIONEER NEWS SERVICE KANPUR

Banaras Hindu University Vice Chancellor Dr Rakesh Bhatnagar, while visiting the National Sugar Institute on Monday, complimented it for various achievements and expressed hope that it would commercialise the technology which will be of immense utility to the rural areas near the sugar factories.

A 1970 pass out from the NSI from where he pursued his PhD, Dr Bhatnagar extended an invitation to NSI Director Prof Narendra Mohan to work out possibilities of working on some mutual areas of interest like development of yeast strains for enhancing fermentation efficiency during production of ethanol and enzymes for production of invert sugar syrup.

Dr Bhatnagar visited the research laboratories in biochemistry, organic chemistry,



The BHU V-C, Dr Rakesh Bhatnagar, visiting the NSI laboratory along with Director, Prof Narendra Mohan on Monday Pioneer

agricultural chemistry and sugar technology divisions and evinced keen interest in the technologies developed recently by the NSI, particularly, for production of dietary fibre, alkyl evulinates and graphene oxide from bagasse.

The technologies devel-

oped by the institute for producing value-added jaggery, fortified sugar and bakery products using liquid jaggery and dietary fibre were remarkable and were fit for establishing startups or small or medium units, he said.

"The students passing out

from various courses can become entrepreneurs thus becoming job creators rather than job seekers, he added.

Prof Mohan apprised the BHU vice chancellor of the technology developed by the NSI for production of biogas from press mud, a waste produced in the sugar industry that could be used for heating purposes. He said by purifying and compressing it further, the same could be converted into bio-methane which could be used as automotive fuel.

He also presented a model of a mini biogas plant which can work upon press mud alone or on a mixture of kitchen waste and press mud or even by using agriculture waste. He said a small plant processing 200 kg of such waste could produce about 5 kg of biogas which may suffice cooking needs of 10 houses thus saving equivalent amount of LPG.



## कानपुर वरिष्ठ संवाददाता

राष्ट्रीय शर्करा संस्थान (एनएसआई) के साथ मिलकर काशी हिन्दू विश्वविद्यालय (बीएचयू) के वैज्ञानिक इथेनॉल उत्पादन में सुधार करेंगे। इसके लिए बीएचयू के कुलपति डॉ. राकेश भटनागर ने संस्थान के निदेशक प्रो. नरेंद्र मोहन के साथ मिलकर नई परियोजनाओं पर काम करने का प्रस्ताव दिया है। इनमें यीस्ट की गुणवत्ता में सुधार, इनवर्ट शुगर सीरप तैयार करने के लिए एंजाइम का विकास आदि हैं। डॉ. राकेश भटनागर सोमवार को

संस्थान के पूर्व छात्र भी हैं। सत्तर के दशक में जैव-रसायन विषय में पीएचडी की थी। प्रो. नरेंद्र मोहन ने डॉ. भटनागर को सभी प्रयोगशालाएं दिखाने के साथ बगास से तैयार डाइटरी फाडबर, अल्काइल लेवुलिनेट्स व ग्राफिन





• काशी हिन्दू विवि के कुलपति ने किया संस्थान का भ्रमण राष्टीय शर्करा संस्थान में नई

राष्ट्रीय शर्करा संस्थान पहुंचे बीएचय् के कुलपति डॉ. रकेश भटनागर।

ऑक्साइड से जुडे शोध के बारे में जानकारी दी। साथ ही अन्य मूल्यवर्धित गुड़, फोर्टीफाइड शुगर, तरल गुड़ व डाइटरी फाइबर से तैयार बेकरी उत्पाद के बारे में बताया। डॉ. भटनागर ने रुचि दिखाते हुए कहा कि ये स्टार्टअप के

तकनीक के बारे में जानकारी ली

प्रयोग रसोई में हो सकता है। वहीं बॉयो गैसों को अधिक शोधन कर जैव मिथेन में बदलकर परिवहन के क्षेत्र में भी प्रयोग में ला सकते हैं। बीएचय के कलपति डॉ.

राकेश भटनागर ने कहा कि इन तकनीकों को अगर चीनी मिलें लागू करें तो वे खुद लाभ के साथ आसपास गांव के लोगों को बड़े स्तर पर रोजगार भी मुहैया कराएंगी।

अच्छे माध्यम बन सकते हैं। उन्होंने कहा कि प्रशंसा हो रही है कि संस्थान

छात्रों को नौकरी याचक के बजाय

नौकरी प्रदाता बना रहा है। प्रो. मोहन ने

बॉयो गैस के बारे में भी जानकारी दी।

अपशिष्ट प्रेस-मड व अन्य वेस्ट से

बॉयोगैस तैयार की जा रही है। इसका

## शर्करा उद्योग के अपशिष्ट से स्टार्टअप करने का मौका





एनएसआई का निरीक्षण करते बीएचयू के वीसी डॉ. राकेश भटनागर, निदेशक डॉ. नरेंद्र मोहन।

देखा। इस दौरान डॉ. भटनागर ने कहा कि शर्करा उद्योग में स्टार्ट अप के बहुत मौके हैं। पढ़े-लिखे युवा और काश्तकार उद्योग के अपशिष्ट से स्टार्ट अप कर सकते हैं। डॉ. भटनागर ने जैव रसायन में एनएसआई से पीएचडी की डिग्री हासिल की थी। इस मौके पर संस्थान के निदेशक प्रोफेसर नरेंद्र मोहन ने कुलपति को लघु बायो गैस के मॉडल को भी दिखाया। बताया गया कि दो सौ किलो अपशिष्ट से लगभग पांच किलो बायो गैस को तैयार किया जा सकता है। इससे एलपीजी की बचत होती है। इस दौरान डॉ. भटनागर ने कई परियोजनाओं पर एनएसआई के साथ मिलकर काम करने का प्रस्ताव दिया। इनमें खमीर की गुणवत्ता सुधार, इनवर्ट शुगर सिरप तैयार करने के लिए एंजाइम का विकास, इथेनॉल के उत्पादन में सुधार आदि शामिल हैं। उनका कहना था कि स्टार्ट अप से युवा नौकरी प्रदाता बन सकते हैं। (ब्यूरो)

## एनएसआइ और बीएचयू मिलकर बढाएंगे इथेनॉल का उत्पादन

जागरण संवाददाता, कानपुर : राष्ट्रीय शर्करा संस्थान (एनएसआइ) और बनारस हिंदू विश्वविद्यालय (बीएचयू) इथेनॉल के उत्पादन के साथ ही चीनी के शीरे से अल्कोहल की मात्रा बढ़ाने के लिए मिलकर काम करेंगे। दोनों के बीच जल्द ही करार हो सकता है। सोमवार को बीएचयू के कुलपति डॉ. राकेश भटनागर ने एनएसआइ का निरीक्षण करके तकनीक की जानकारी ली।

डॉ. भटनागर एनएसआइ के ही पुरातन छात्र हैं। सबसे पहले उन्होंने जैव रसायन, कार्बनिक रसायन, कृषि रसायन और शर्करा प्रौद्योगिकी अनुभाग की प्रयोगशालाओं में विकसित किए गए अनुसंधानों को देखा। गन्ने की बेकार खोई से निर्मित खाने युक्त फाइबर, बिस्कुट और अन्य मूल्यवर्धित वस्तुएं भी देखीं। एनएसआइ के निदेशक प्रो. नरेंद्र मोहन ने उन्हें रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने वाले गुड़, फ्लेवर्ड चीनी के बारे में जानकारी दी।

चीनी और डिस्टिलरी उद्योग के लिए तैयार जीरो डिस्चार्ज तकनीक के बारे में बताया। प्रो. मोहन के मुताबिक, चीनी के शीरे में खमीर की क्वालिटी जितनी बेहतर होगी, उतना ही अधिक अल्कोहल मिलेगा। खमीर की गुणवत्ता बढ़ाने के लिए बीएचयू संग काम किया जाएगा। कृषि अवशेषों और किचन से निकलने वाले बेकार वस्तुओं से बायो गैस तैयार की जाएगी।

## BHU VC visits NSI, evinces interest in technologies

TIMES NEWS NETWORK

Kanpur: Vice-chancellor, Banaras Hindu University (BHU), Prof Rakesh Bhatnagar visited the National Sugar Institute (NSI) Kanpur on Monday and evinced interest in technologies developed by the institute.

A former NSI student, Prof Bhatnagar visited the research laboratories in biochemistry, organic chemistry, agriculture chemistry and sugar technology divisions. He had pursued his Ph.D in the 1970s.

He showed interest in technologies such as production of dietary fibre, alkyl levulinates and graphene oxide from bagasse..Director, NSI, Prof. Narendra Mohan apprised him of the technology developed by the institute for production of biogas from press mud, a waste produced in the sugar industry. "While biogas can be used for heating purposes by purifying and compressing it further; the same can be converted into bio-methane which can be used as automotive fuel", he added.

Prof Mohan also presented a model of 'Mini biogas plants' which can work upon press mud alone or on a mixture of kitchen waste and press mud or even by using agriculture waste.

Prof Bhatnagar while complimenting the institute desired that it may commercialize the technology which will be of immense utility to the rural area near the sugar factories.

He invited Prof Mohan to work out possibilities on working on some mutual areas of interest such as development of yeast strains for enhancing fermentation efficiency during production of ethanol and enzymes for production of invert sugar syrup.