University in News on 20 June 2024

AMAR UJALA MY CITY PAGE 5

योग सीखने रूस से आए स्टानिस्लाव

माई सिटी रिपोर्टर

लखनऊ। भारतीय योग की शक्ति को दुनिया भर ने स्वीकारा है। इसी योग शक्ति को नमन करने के लिए पांच हजार किलोमीटर की यात्रा कर एक रूसी छात्र लखनऊ विश्वविद्यालय पहुंचा है। इस छात्र ने बीए इन योग पाठ्यक्रम में दाखिला लिया है। वह विभाग के योग पाठ्यक्रम में दाखिला लेने वाला एकमात्र विदेशी छात्र हैं।

संयुक्त राष्ट्र संघ ने हर साल 21 जून को अंतरराष्ट्रीय योग दिवस के रूप में मान्यता दी है। इसी का नतीजा है कि रूस से 23 वर्षीय स्टानिस्लाव पावलोविच करौसोव लखनऊ विश्वविद्यालय आए हैं। स्टानिस्लाव अंग्रेजी नहीं जानते हैं।

लविवि में योग सीखने आया रुसी छात्र।-संवाद

अपने रूसी दोस्त स्टेन की सहायता से वह हिंदी सीख रहे हैं। स्टानिस्लाव के अनुसार, कोर्स पूरा करने के बाद योग में अपना कॅरिअर बनाना चाहता हूं। मैंने भारत में अपने एक रिश्तेदार के सुझाव पर लविवि में योग विषय को चुना। यहां आकर योग की पढ़ाई और अभ्यास का अनुभव बेहद शानदार है।

स्टैनिस्लाव के पिता पावेल ओलेगॉविच करौसोव रूस में ट्रेवल एजेंसी चलाते हैं और उनकी मां नादेज्दा वासिलिवेना करौसोवा, किंडरगार्टन स्कूल की प्रमुख हैं। लविवि के योग और वैकल्पिक चिकित्सा संकाय के समन्वयक अमरजीत यादव ने बताया कि स्टानिस्लाव बेहद मेहनती और लगनशील विद्यार्थी हैं। उन्होंने कुछ ही समय में कई आसन सीख लिए हैं। इसके अलावा, वह अपनी योग कक्षाओं के प्रति समय के पाबंद और ईमानदार हैं।

JAGRAN CITY PAGE III

लवि कुलपति प्रो. आलोक कुमार राय ने बुधवार को फैकल्टी आफ योग एंड अल्टरनेटिव मेडिसिन के कोआर्डिनेटर डा. अमरजीत यादव की लिखित पुस्तक योग स्पेक्ट्रम का विमोचन किया। डा.अमरजीत यादव ने बताया कि इस पुस्तक में 32 अध्याय हैं। पुस्तक में योग की वैज्ञानिकता, समग्र स्वास्थ्य की अवधारणा, स्वास्थ्य का नियम तथा आधुनिक जीवन शैली के कारण होने वाले रोगों का योगिक उपचार का वर्णन है ● सौजन्य : लविवि

AMRIT VICHAR PAGE 5

योग से युवाओं को प्रेरणा दे रहा रूसी छात्र

कार्यालय संवाददाता, लखनऊ

अमृत विचार : लखनऊ विश्वविद्यालय में योग सीख रहे रूसी छात्र युवाओं के लिए प्रेरणा बन रहे हैं। इनका कहना है कि योग ही है, जो तमाम बीमारियों से मुक्ति दिलाता है। इसे हम सबको दैनिक दिनचर्या का अंग बनाना ही होगा। शुक्रवार को अंतरराष्ट्रीय योग दिवस पर विवि में आयोजित होने वाले योग कार्यक्रम में रूसी छात्र योगा अभ्यास कराएगा।

लखनऊ विवि में फैकल्टी ऑफ योग एंड अल्टरनेटिव मेडिसिन के को-आर्डिनेटर डॉ. अमरजीत यादव के माध्यम से बातचीत करते हुए बीए योग के रूसी छात्र स्टानिस्लाव पावलोविच करौसोव ने कहा कि योग के प्रति उनका प्रभाव रूसी अभिनेता कॉन्स्टेंटिन स्टैनिस्लावस्की

सेमिनार के दौरान रूसी छात्र को प्रमाण पत्र देते लविवि के पदाधिकारी। अमृत विचार

बीए योग के सेकेंड सेमेस्टर में अध्ययनरत है रूसी छात्र

सहित अन्य लोगों के माध्यम से बढ़ा। सेकेंड सेमेस्टर के विदेशी छात्र ने बताया कि वे 5000 किमी दूर से आकर योग सीख रहे हैं। अब तक आसन, प्राणायाम और विभिन्न प्रकार की यौगिक मुद्राएं सीख चुके हैं। बताया कि अक्सर योग क्लास में शामिल होकर सहयोगी छात्रों को सिखाना उन्हें अच्छा लगता है।

डॉ. अमरजीत यादव का कहना है कि स्टानिस्लाव पावलोविच करौसोव की कक्षा में सबसे अधिक उपस्थिति और योग के प्रति बढ़ते लगाव के कारण काफी संख्या में भारतीय छात्रों की प्रेरणा बन गए हैं।

विश्व प्रचार में योग का माध्यम बनेंगे

रूस के येकातेरिनबर्ग से आए 23 वर्षीय रूसी छात्र ने विभागाध्यक्ष के माध्यम से बताया कि वे योग की पढ़ाई पूरी करने के बाद योग के महत्व और उसके अभ्यास का विश्वव्यापी प्रचार करेंगे। ताकि लोग सेहत के इस गुर को अच्छी तरीके से अपने जीवन में अपना लें।

मां से मिली प्रेरणा

रूसी छात्र की मां नादेज्दा वासिलिव ना करौसोवा एक स्कूल में प्रमुख हैं। छात्र ने बताया कि बचपन से ही उन्हें मां ने योग सीखने की प्रेरणा दी। योग सीखने का ये जुनून उसे लखनऊ विश्वविद्यालय तक ले आया है। कहते हैं कि स्वस्थ रहने के लिए वे रोज पैदल ही कक्षा में सम्मिलित होने के लिए घर से निकलते हैं।

लविवि में बीकॉम का परीक्षाफल घोषित

अमृत विचार, लखनऊ : लखनऊ विश्वविद्यालय और उससे संबद्ध महाविद्यालयों की बीकॉम सम सेमेस्टर परीक्षा परिणाम घोषित हुए। परीक्षा नियंत्रक विद्यानंद त्रिपाठी ने बताया है कि विस्तृत परीक्षाफल लखनऊ विवि की वेबसाइट पर उपलब्ध किए गए हैं। परीक्षा परिणाम बीकॉम नेप से जुड़ा छठे सेमेस्टर का परीक्षा परिणाम है।

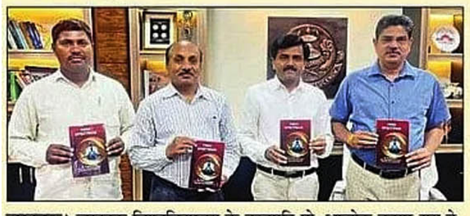
13 बने एडिशनल व असिस्टेंट डायरेक्टर

अमृत विचार, लखनऊ : लखनऊ विश्वविद्यालय बोर्ड ऑफ सेंट्रल प्लेसमेंट सेल ने एडिशनल और असिस्टेंट डायरेक्टर नियुक्त किए हैं। रजिस्ट्रार प्रो. विनोद कुमार सिंह ने बताया है कि एडिशनल डायरेक्टर के पद पर प्रो. शिव गोविंद पुरी, प्रो. विमल जायसवाल, डॉ. हिमांशु पाण्डेय नियुक्त किए गए हैं। वहीं डॉ. अनुपमा सिंह, डॉ. परमजीत सिंह, डॉ. नेहा साहू, डॉ. खुशबू रावत, डॉ. जीतेंद्र कुमार, डॉ. शशि पाण्डेय, डॉ. ओमेंद्र कुमार यादव, डॉ. अभिषेक कुमार जायसवाल, डॉ. दिनेश यादव और डॉ. अर्चना सिंह असिस्टेंट डायरेक्टर बनाए गए हैं।

लविवि में होगा सामूहिक योगाभ्यास

अमृत विचार, लखनऊ : 10वें अंतरराष्ट्रीय योग दिवस के अवसर पर लखनऊ विश्वविद्यालय के मुख्य और द्वितीय परिसर में छात्र, शिक्षणेत्तर कर्मचारी और शिक्षक सामूहिक रूप से सम्मिलित होकर योगाभ्यास करेंगे। कार्यक्रम की शुरुआत दीप प्रज्ज्वलन के बाद सामूहिक योगाभ्यास से होगी, फिर संगीतमय योग प्रस्तुति भी होगी। इस दौरान प्रतिभागियों को योग की शपथ दिलवाई जाएगी। इस अवसर पर मुख्य अतिथि और विश्वविद्यालय से सेवानिवृत्ति पद्मश्री डॉ. नवजीवन रस्तोगी उपस्थित रहेंगे।

योग स्पेक्ट्रम का किया विमोचन



लखनऊ। लखनऊ विश्वविद्यालय के कुलपति प्रो. आलोक कुमार राय ने बुधवार को योग पर आधारित पुस्तक योग स्पेक्ट्रम का विमोचन किया। यह किताब विवि में योग फैकल्टी के समन्वयक डॉ. अमरजीत यादव ने लिखी है। उन्होंने कुलपति को बताया कि पुस्तक में कुल 32 अध्याय हैं। इसमें योग की वैज्ञानिकता, समग्र स्वास्थ्य की अवधारणा, स्वास्थ्य का नियम एवं आधुनिक जीवनशैली के कारण होने वाले रोगों के योगिक उपचार का वर्णन हैं। साथ ही योग के आसनों और प्राणायाम का शरीर पर क्या प्रभाव होता है, इसका वर्णन भी किया गया है। इस मौके पर प्रो. अशोक सोनकर व डॉ. रामनरेश मौजद रहे। (संवाद)

HINDUSTAN PAGE 6

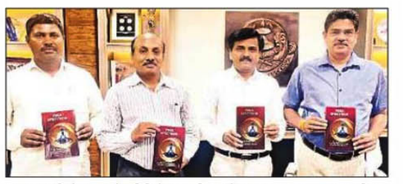
एलयू में पालक के पौधों पर शोध किया गया

लखनऊ। एलयू में बायोइंजीनियर्ड गोल्ड नैनोपार्टिकल्स के उपचार से पालक के पत्तों पर शोध कर कई महत्वपूर्ण जानकारियां जुटायीं हैं। वनस्पति विज्ञान विभाग के प्रो. मोहम्मद इसराइल अंसारी के नेतृत्व में शोध दल ने गोल्ड नैनोपार्टिकल का उपयोग कर पालक के पौधों किया गया। सकारात्मक असर देखने को मिला। शोध दल ने पाया है कि गोल्ड नैनोपार्टिकल्स का उपयोग करके पालक के पौधों को नमक के उच्च स्तर के तनाव में भी बेहतर वृद्धि और सहनशीलता मिलती है।

SWATANTRA BHARAT PAGE 2

कुलपति ने योग स्पेक्ट्रम पुस्तक का किया विमोचन

स्वतंत्र भारत संवाददाता, लखनऊ। लखनऊ विश्वविद्यालय के फैकल्टी ऑफ योग एंड अल्टरनेटिव मेडिसिन के कोऑर्डिनेटर डॉ.अमरजीत यादव द्वारा लिखित पुस्तक योग स्पेक्ट्रम का विमोचन लविवि के कुलपति प्रो.आलोक कुमार राय द्वारा किया गया। इस अवसर पर डॉ.यादव ने बताया कि इस पुस्तक में 32 अध्याय हैं। पुस्तक में योग की वैज्ञानिकता, समग्र स्वास्थ्य की अवधारणा, स्वास्थ्य का नियम तथा आधुनिक जीवन शैली के कारण होने वाले रोगों का योगिक उपचार का वर्णन है। इसके अलावा आसनों व प्राणायामों का शरीर पर पड़ने वाले प्रभाव का वर्णन किया गया है। यह पुस्तक अंग्रेजी माध्यम में है। पुस्तक के विमोचन के अवसर पर अधिष्ठाता प्रो.अशोक कुमार सोनकर,डॉ.रामनरेश उपस्थित थे।



पुस्तक का विमोचन करते लविवि के कुलपति आलोक कुमार राय। अमृत विचार

लविवि में योग स्पेक्ट्रम का विमोचन

कार्यालय संवाददाता, लखनऊ

अमृत विचार : लखनऊ विश्वविद्यालय के फैकल्टी ऑफ योग एंड अल्टरनेटिव मेडिसिन के को-आर्डिनेटर डॉ. अमरजीत यादव की लिखित पुस्तक योग स्पेक्ट्रम का विमोचन कुलपति प्रो.आलोक कुमार राय ने किया। डॉ. यादव ने बताया कि इस पुस्तक में 32 अध्याय हैं।

पुस्तक में योग की वैज्ञानिकता, समग्र स्वास्थ्य की अवधारणा, स्वास्थ्य का नियम व आधुनिक जीवन शैली के कारण होने वाले रोगों का योगिक उपचार का वर्णन है। इसके अतिरिक्त आसनों प्राणायामों का शरीर पर पड़ने वाले प्रभाव का वर्णन भी किया गया है। यह पुस्तक अंग्रेजी माध्यम में है। पुस्तक के विमोचन के अवसर पर अधिष्ठाता प्रो. अशोक कुमार सोनकर, डॉ रामनरेश उपस्थित थे।

SWATANTRA BHARAT PAGE 2

पोषण, उत्पादन और खपत के दृष्टिकोण से महत्वपूर्ण पालक

स्वतंत्र भारत संवाददाता, लखनऊ। लखनऊ विश्वविद्यालय में बायोइंजीनियर्ड गोल्ड नैनोपार्टिकल्स के उपचार से पालक की नमक

लविवि में प्रो.एम.आई. अंसारी नेतृत्व में शोध कार्य सम्पन्न

तनाव के प्रति सहनशीलता में वृद्धि पर शोध-लवणीय मिट्टी के लिए नई उम्मीद नैनोपार्टिकल्स का उपयोग विज्ञान में नई खोजों के लिए महत्वपूर्ण हो रहा है। लविवि के वनस्पति विज्ञान विभाग में प्रो.मोहम्मद इसराईल अंसारी के नेतृत्व में एक शोध दल ने पाया है कि गोल्ड नैनोपार्टिकल्स का उपयोग करके पालक के पौधों को नमक के उच्च स्तर के तनाव में भी बेहतर वृद्धि और सहनशीलता मिलती है। उक्त शोध जून-2024 में फ्रंटियर्स इन प्लांट साइंस (स्विट्ज़रलैंड) में प्रकाशित हुआ है। शोधकर्ताओं ने पाया कि गोल्ड नैनोपार्टिकल्स के अनुप्रयोग से पालक में क्लोरोफिल के स्तर में वृद्धि हुई, जिससे प्रकाश अवशोषण में सुधार हुआ और फोटोसिंथेट्स बढ़ा। इसके परिणामस्वरूप पौधों की वृद्धि में सुधार हुआ और पौधे उच्च नमक के तनाव को पार करने में सक्षम रहे। इन नैनोपार्टिकल्स ने पौधों के स्टोमेटा (पत्तियों पर छोटे छिद्र) को फिर से खोलने में मदद की,जिससे जलयोजन और गैस विनिमय बेहतर हुआ। पोटैशियम आयनों की मात्रा बढ़ने से एब्सिसिक एसिड (एबीए) का स्तर कम हुआ, जो तनाव प्रतिक्रिया से जुड़ा हार्मोन है। प्रोलीन और फ्लेवोनोइड्स जैसे एंटीऑक्सीडेंट्स के स्तर में वृद्धि हुई, जिससे पौधे ऑक्सीडेटिव तनाव से बच सके। पालक पोषण, उत्पादन और खपत के दृष्टिकोण से बहुत महत्वपूर्ण सब्जी है। इसके अलावा, इसमें अन्य खाद्य पदार्थों की तुलना में अपेक्षाकृत अधिक गाबा होता है। गाबा पौधों, विशेष रूप से पत्तेदार सब्जियों के विकास और तनाव प्रबंधन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। प्रो.अंसारी ने बताया कि गोल्ड नैनोपार्टिकल्स विषैले नहीं होते और नैनो मात्रा में उपयोग से फसलों को प्रतिकूल परिस्थितियों में पनपने में मदद मिलती है, जिससे खाद्य सुरक्षा और बेहतर कृषि उपज सुनिश्चित होती है। यह शोध किसानों और वैज्ञानिकों के लिए नई संभावनाएं खोलता है,जिससे फसलों को नमक जैसी समस्याओं के बावजूद स्वस्थ रखा जा सके। प्रो.एम.आई.अंसारी और उनके समूह द्वारा पहले किए गए शोध, जो साउथ अफ्रीकन जर्नल ऑफ बोटनी में प्रकाशित हुआ था। उसने दिखाया कि गोल्ड और सिल्वर नैनोपार्टिकल्स पालक के पौधों की वृद्धि के पैरामीटर को महत्वपूर्ण रूप से बढ़ा सकते हैं।

VOICE OF LUCKNOW PAGE 6

तनाव में पालक की महत्वपूर्ण भूमिका

● लविवि के वनस्पति विज्ञान विभाग में प्रो. मोहम्मद इसराईल अंसारी के नेतृत्व में एक शोध दल ने पाया

विशेष संवाददाता (vol)

लखनऊ। लखनऊ विश्वविद्यालय में बायोइंजीनियर्ड गोल्ड नैनोपार्टिकल्स के उपचार से पालक की नमक तनाव के प्रति सहनशीलता में वृद्धि पर शोध- लवणीय मिट्टी के लिए नई उम्मीद जगायी है।

नैनोपार्टिकल्स का उपयोग विज्ञान में नई खोजों के लिए महत्वपूर्ण हो रहा है। लखनऊ विश्वविद्यालय के वनस्पति विज्ञान विभाग में प्रो. मोहम्मद इसराईल अंसारी के नेतृत्व में एक शोध दल ने पाया है कि गोल्ड नैनोपार्टिकल्स का उपयोग करके पालक के पौधों को नमक के उच्च स्तर के तनाव में भी बेहतर वृद्धि और सहनशीलता मिलती है। यह शोध जून 2024 में फ्रंटियर्स इन प्लांट साइंस (स्विट्जरलैंड) में प्रकाशित हुआ है।

शोधकर्ताओं ने पाया कि गोल्ड नैनोपार्टिकल्स के अनुप्रयोग से पालक में क्लोरोफिल के स्तर में वृद्धि हुई, जिससे प्रकाश अवशोषण में सुधार हुआ और फोटोसिंथेट्स बढ़ा। इसके परिणामस्वरूप पौधों की वृद्धि में सुधार हुआ और पौधे उच्च नमक के तनाव को पार करने में सक्षम रहे।

इन नैनोपार्टिकल्स ने पौधों के स्टोमेटा (पत्तियों पर छोटे छिद्र) को फिर से खोलने में मदद की, जिससे जलयोजन और गैस विनिमय बेहतर हुआ। पोटैशियम आयनों की मात्रा बढ़ने से एब्सिसिक एसिड (एबीए) का स्तर कम हुआ, जो तनाव प्रतिक्रिया से जुड़ा हार्मोन है। प्रोलीन और फ्लेवोनोइड्स जैसे एंटीऑक्सीडेंट्स के स्तर में वृद्धि हुई, जिससे पौधे ऑक्सीडेटिव तनाव से बच सके। पालक पोषण, उत्पादन और खपत के दृष्टिकोण से बहुत महत्वपूर्ण सब्जी है। इसके अलावा, इसमें अन्य खाद्य पदार्थों की तुलना में अपेक्षाकृत अधिक गाबा होता है। गाबा पौधों, विशेष रूप से पत्तेदार सब्जियों के विकास और तनाव प्रबंधन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। प्रो. अंसारी ने बताया कि गोल्ड नैनोपार्टिकल्स विषैले नहीं होते और नैनो मात्रा में उपयोग से फसलों को प्रतिकूल परिस्थितियों में पनपने में मदद मिलती है, जिससे खाद्य सुरक्षा और बेहतर कृषि उपज सुनिश्चित होती है। यह शोध किसानों और वैज्ञानिकों के लिए नई संभावनाएं खोलता है, जिससे फसलों को नमक जैसी समस्याओं के बावजूद स्वस्थ रखा जा सके। प्रो. एमआई अंसारी और उनके समूह द्वारा पहले किए गए शोध, जो साउथ अफ्रीकन जर्नल ऑफ बोटनी में प्रकाशित हुआ था, ने दिखाया कि गोल्ड और सिल्वर नैनोपार्टिकल्स पालक के पौधों की वृद्धि के पैरामीटर को महत्वपूर्ण रूप से बढ़ा सकते हैं। अपने वर्तमान शोध में, जो फ्रंटियर्स इन प्लांट साइंस में प्रकाशित हुआ है, उन्होंने गोल्ड नैनोपार्टिकल्स का उपयोग पालक के पौधों में नमक तनाव को सुधारने के लिए किया है।

लविवि कुलपति ने किया योग स्पेक्ट्रम का विमोचन

लखनऊ। लखनऊ विश्वविद्यालय के फैकल्टी ऑफ योग एंड अल्टरनेटिव मेडिसिन के को-आर्डिनेटर डॉ अमरजीत यादव की लिखित पुस्तक योग स्पेक्ट्रम का विमोचन विश्वविद्यालय के कुलपति प्रो.आलोक कुमार राय ने किया। उन्होंने बताया कि इस पुस्तक में 32 अध्याय हैं। पुस्तक में योग की वैज्ञानिकता, समग्र स्वास्थ्य की अवधारणा, स्वास्थ्य का नियम तथा आधुनिक जीवन शैली के कारण होने वाले रोगों का योगिक उपचार का वर्णन है। इसके अतिरिक्त आसनों प्राणायामों का शरीर पर पड़ने वाले प्रभाव का वर्णन किया गया है। यह पुस्तक अंग्रेजी माध्यम में है। पुस्तक के विमोचन के अवसर पर अधिष्ठाता प्रो. अशोक कुमार सोनकर, डॉ रामनरेश उपस्थित थे।

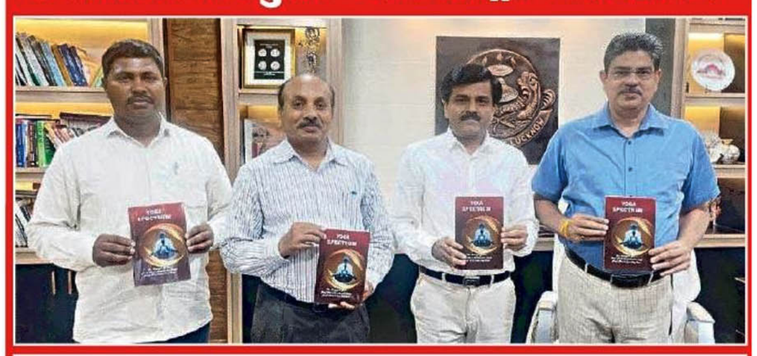
LOKSATYA PAGE 2, 3

थर्ड जेंडर ने किया योगाभ्यास

लखनऊ, लोकसत्य। फैकल्टी ऑफ योग एंड अल्टरनेटिव मेडिसिन की ओर से दसवें अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस 2024 के तहत लखनऊ विश्वविद्यालय के शिवाजी मैदान पर थर्ड जेंडर के लिये योग शिविर आयोजित हुआ।

संकाय के समन्वयक डॉ. अमरजीत यादव ने बताया कि यह समुदाय भी समाज का विशेष अंग है, योग द्वारा स्वास्थ्य की धारा से जोड़ने के लिये इस शिविर का आयोजन किया गया है। आगे डॉ यादव ने बताया कि भिन्न भिन्न रोगों से बचाव के लिए अलग अलग आसनों और प्राणायाम का अभ्यास कराया गया। स्ट्रेस के प्रबंधन के लिए वीरासन, बालासन, त्रिकोणासन, पश्चिमोतासन के साथ अनुलोम विलोम प्राणायाम का अभ्यास कराया गया।मधुमेह के बचाव के लिए कटिचक्रासन, पादहस्तासन, भुजंगासन, धनुरासन , मत्स्यासन, मयूरासन, अर्धमत्स्येन्द्रासन श्वसन तथा प्राणायाम में कपालभाति प्राणायाम का अभ्यास कराया गया। पेट की बीमारियों के बचाव लिए ताड़ासन, तिर्यक ताड़ासन, भुजंगासन, तिर्यक भुजंगासन का अभ्यास कराया गया। उष्ट्रासन, गौमुखासन तथा भस्त्रिका प्राणायाम का अभ्यास कराया गया एवं उचित खानपान का सेवन करने तथा व्यवस्थित जीवन शैली अपनाने की सलाह भी दी गई। योग प्रशिक्षक डॉ राम किशोर, डॉ राम नरेश, शिक्षक शोभित सिंह के अतरिक्त छात्र छात्रा उपस्थित रहे।

डॉ अमरजीत की पुस्तक 'योग स्पेक्ट्रम' का विमोचन



लखनऊ। लखनऊ विश्वविद्यालय के फैकल्टी ऑफ योग एंड अल्टरनेटिव मेडिसिन के को-आर्डिनेटर डॉ अमरजीत यादव द्वारा लिखित पुस्तक 'योग स्पेक्ट्रम' का विमोचन लखनऊ विश्वविद्यालय के कुलपति प्रो.आलोक कुमार राय ने किया गया। डॉ. यादव ने बताया कि इस पुस्तक में 32 अध्याय हैं। पुस्तक में योग की वैज्ञानिकता, समग्र स्वास्थ्य की अवधारणा, स्वास्थ्य का नियम व आधुनिक जीवन शैली के कारण होने वाले रोगों का योगिक उपचार का वर्णन है। आसनों प्राणायामों का शरीर पर पड़ने वाले प्रभाव का वर्णन किया गया है। यह पुस्तक अंग्रेजी माध्यम में है। पुस्तक के विमोचन के अवसर पर अधिष्ठाता प्रो. अशोक कुमार सोनकर, डॉ रामनरेश उपस्थित थे। लोकसत्य

शोध यह शोध किसानों और वैज्ञानिकों के लिए नई संभावनाएं लेकर आएगा

एलयू में पालक पर हुई रिसर्च, लवणीय मिट्टी के लिए नई उम्मीद

लखनऊ,लोकसत्य। विश्वविद्यालय में बायोइंजीनियर्ड गोल्ड नैनोपार्टिकल्स के उपचार से पालक की नमक तनाव के प्रति सहनशीलता में वृद्धि पर शोध किया गया। इससे लवणीय मिट्टी के लिए नई उम्मीद लेकर आएगी। यह शोध किसानों और वैज्ञानिकों के लिए नई संभावनाएं लेकर आएगी। जिससे फसलों को नमक जैसी समस्याओं के बावजूद भी स्वस्थ रखा जा सकेगा। नैनोपार्टिकल्स का उपयोग विज्ञान में नई खोजों के लिए महत्वपूर्ण हो रहा है।

वनस्पति विज्ञान विभाग में प्रो. मोहम्मद इसराईल अंसारी के नेतृत्व में एक शोध दल ने पाया है कि गोल्ड नैनोपार्टिकल्स का उपयोग करके पालक के पौधों को नमक के उच्च स्तर के तनाव में भी बेहतर वृद्धि और सहनशीलता मिलती है। यह शोध जून 2024 में फ्रंटियर्स इन प्लांट साइंस (स्विट्ज़रलैंड) में प्रकाशित हुआ है।शोधकर्ताओं ने पाया कि गोल्ड नैनोपार्टिकल्स के अनुप्रयोग से पालक में क्लोरोफिल के स्तर में वृद्धि हुई, जिससे प्रकाश अवशोषण में सुधार हुआ और फोटोसिंथेट्स बढ़ा।

इसके परिणामस्वरूप पौधों की वृद्धि में सुधार हुआ और पौधे उच्च नमक के तनाव को पार करने में सक्षम रहे। इन नैनोपार्टिकल्स ने पौधों के स्टोमेटा (पत्तियों पर छोटे छिद्र) को फिर से खोलने में मदद की, जिससे जलयोजन और गैस विनिमय बेहतर हुआ। पोटैशियम आयनों की मात्रा बढ़ने से एब्सिसिक एसिड (ABA) का स्तर कम हुआ, जो तनाव प्रतिक्रिया से जुड़ा हार्मोन है। प्रोलीन और फ्लेवोनोइड्स जैसे एंटीऑक्सीडेंट्स के स्तर में वृद्धि हुई, जिससे पौधे ऑक्सीडेटिव तनाव से बच सके। पालक पोषण, उत्पादन और खपत के दृष्टिकोण से बहुत महत्वपूर्ण सब्जी है। इसके अलावा, इसमें अन्य खाद्य पदार्थों की तुलना में अपेक्षाकृत अधिक GABA होता है। GABA पौधों, विशेष रूप से पत्तेदार सब्जियों के विकास और तनाव प्रबंधन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

प्रो. अंसारी ने बताया कि गोल्ड नैनोपार्टिकल्स विषैले नहीं होते और नैनो मात्रा में उपयोग से फसलों को प्रतिकूल परिस्थितियों में पनपने में मदद मिलती है, जिससे खाद्य सुरक्षा और बेहतर कृषि उपज सुनिश्चित होती है।