प्रेस विज्ञप्ति

गोविन्द बल्लभ पंत कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय पंतनगर, जिला- ऊधमसिंह नगर (उत्तराखण्ड)

वैश्विक तापमान में वृद्धि के मद्देनजर गेहूं की नयी प्रजातियों के विकास हेतु जुटे पंतनगर के वैज्ञानिक

पंतनगर। ०२ जून, २०१७। वैश्विक तापमान में लगातार हो रही वृद्धि के कारण गेहूं के उत्पादन में गिरावट की आशंका को देखते हुए, पंतनगर विश्वविद्यालय के गेहूं वैज्ञानिक गेहूं की फसल पर विभिन्न समय पर उच्च तापमान के दुष्परिणामों के प्रति अवरोधिता रखने वाली प्रजातियां विकसित करने के लिए शोध करने में जुटे हैं। विश्वविद्यालय के कृषि महाविद्यालय के प्रजनन एवं पादप आनुवंशिकी विभाग में चल रही दो परियोजनाओं में यह कार्य प्रगति पर है।

यू.एस.ए.आई.डी. एवं जैव प्रौद्योगिकी उद्योग शोध सहायता परिषद, भारत सरकार, द्वारा संयुक्त रूप से वित्त पोषित 'जीनोमिक्स, आणविक, पादप कार्यिकी सूचना एवं संसाधनों के द्वारा गेहूं की ताप सहनशील उच्च उत्पादकतायुक्त तथा जलवायु लचीली प्रजातियों का विकास' परियोजना का उद्देश्य विभिन्न संस्थानों की सहभागिता से जहां एक ओर उच्च तापमान के प्रति अवरोधी गेहूं की किस्मों का विकास करना है वहीं दूसरी ओर जैव प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में शोध छात्रों को प्रशिक्षित कर एक कुशल टीम तैयार करना भी है, जिसका लाभ भविष्य में वृहद् स्तर पर प्राप्त होगा।

दूसरी परियोजना, 'जेनेटिक डिसेक्शन आफ हीट टालरेन्स इन व्हीट यूजिंग मल्टीपल बाइपैरेन्टल रिल मैपिंग पापुलेशन्स', जो जैव प्रौद्योगिक विभाग, भारत सरकार, द्वारा वित्त पोषित है, के अन्तर्गत प्रचलित प्रजनन तकनीकों के साथ आणविक विधि के माध्यम से ऐसे जीन/क्यूटीयल की खोज हेतु शोध किया जा रहा है, जिससे उच्च उत्पादकता युक्त गेहूं की किस्मों में इन जीन का समावेश करा कर उन्हें उच्च तापमान अवरोधी बनाया जा सके। इन दोनों परियोजनाओं का संचालन विभाग के वरिष्ठ गेहूं वैज्ञानिक, डा. जय प्रकाश जायसवाल, द्वारा किया जा रहा है।

ज्ञात हो कि वैश्विक तापमान में वृद्धि, यानी ग्लोबल वार्मिंग, से गेहूं की फसल की विभिन्न अवस्थाओं पर विपरीत प्रभाव पड़ता है, जिसके कारण उत्पादकता में ३-४ प्रतिशत की कमी हो जाती है। उच्च तापमान से प्रारम्भिक अवस्था में कल्लों की संख्या व पौधे की ऊँचाई कम हो जाती है व बालियां समय से पूर्व आ जाती हैं, पुष्पावस्था में प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया बाधित होने व दुग्धावस्था में दाने का भराव सही न होने से उपज घट जाती है। जलवायु परिवर्तन पर अन्तर-सरकारी पैनल द्वारा २१वीं सदी के अंत तक १.८ डिग्री सेंटीग्रेड की वृद्धि की आशंका व्यक्त की गयी है, जबकि २८ डिग्री सेंटीग्रेड तापमान के सापेक्ष प्रति १ डिग्री सेंटीग्रेड की वृद्धि से गेहूं की उत्पादकता में ३-४ प्रतिशत की कमी हो जाती है। भारत के ६० प्रतिशत जिले जलवायु परिवर्तन के प्रति सहिष्णु हैं, जिससे भविष्य में गेंहू का उत्पादन गंभीर रूप से प्रभावित हो सकता है।