भारत सरकार
परमाणु ऊर्जा विभाग
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-4114
उत्तर दिनांक 12/08/2026 को दिया गया

त्रिपुरा और पूर्वोत्तर राज्यों में नाभिकीय प्रौद्योगिकी के गैर-विद्युत अनुप्रयोग

4114. श्री बिप्लब कुमार देब

क्या प्रधान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि :-

(क) क्या भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र (बीएआरसी) द्वारा विकसित परमाणु प्रौद्योगिकियों का उपयोग त्रिपुरा और अन्य पूर्वोत्तर राज्यों में कृषि क्षेत्र में फसल की गुणवत्ता में सुधार लाने और बीज संरक्षण के लिए किया जा रहा है और यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ख) पूर्वोत्तर भारत में खाद्य प्रसंस्करण उद्योगों के लिए विकिरण प्रौद्योगिकी आधारित सुविधाओं के विस्तार के लिए सरकार की कार्य योजना का ब्यौरा क्या है?

उत्तर

राज्य मंत्री, कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन तथा प्रधानमंत्री कार्यालय (डॉ. जितेंद्र सिंह)

(क) भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र (बीएआरसी) द्वारा विकिरण-आधारित उत्परिवर्तन प्रजनन कार्यक्रम का उपयोग करके विकसित की गई उन्नत फसल किस्मों का उपयोग उत्तरी-पूर्वी राज्यों सहित पूरे देश के कृषि क्षेत्र में किया जा रहा है। बीएआरसी मूंगफली की किस्में, टीकेजी 19A, टीजी 37A, टीजी 38 और टीजी 51 उत्तरी-पूर्वी राज्यों के लिए उपयुक्त पाई गई हैं और भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) द्वारा खेती के लिए संस्तुत की गई हैं। असम में, बीएआरसी ने ट्रॉम्बे उत्परिवर्ती किस्मों के क्षेत्र मूल्यांकन और फसलों के विकिरण-आधारित सुधार के लिए असम कृषि विश्वविद्यालय (एएयू), जोरहाट के साथ सहयोग किया है। इस सहयोग में विभिन्न फसलों की ट्रॉम्बे किस्मों का बहु-स्थल मूल्यांकन, स्थानीय धान किस्मों में सुधार के लिए उत्परिवर्तन प्रजनन, फसल सुधार के लिए विकिरण प्रौद्योगिकियों में वैज्ञानिकों और छात्रों का क्षमता निर्माण और प्रशिक्षण शामिल है।

(ख) बीएआरसी ने कृषि उत्पादों की कटाई उपरांत होने वाले नुकसान को कम करने और उनकी शेल्फ आयु को बढ़ाने के लिए विकिरण-आधारित खाद्य संरक्षण और खाद्य प्रसंस्करण प्रौद्योगिकियां विकसित की हैं। इसके अलावा, सब्जियों, फलों, दालों, मसालों आदि जैसे विभिन्न कृषि उत्पादों के लिए विकिरण-आधारित प्रक्रियाएं भी विकसित की गई हैं। प्रौद्योगिकी को वाणिज्यीकरण के लिए गैर-अनन्य आधार पर निजी उद्यमियों को स्थानांतरित कर दिया गया है और लाइसेंसधारियों के माध्यम से कार्यान्वित किया जा सकता है।

इसके अलावा, सरकार ने देश के स्तर पर खाद्य संरक्षण के लिए विकिरण प्रौद्योगिकी का विस्तार करने के लिए नीतिगत उपाय लागू किए हैं। भारत सरकार ने पूरे देश में वर्ष 2024-25 में प्रधानमंत्री किसान संपदा योजना (पीएमकेएसवाई) योजना के 'एकीकृत शीत श्रृंखला और मूल्य संवर्धन अवसंरचना' के अंतर्गत बहुउत्पाद खाद्य किरणन इकाइयों की स्थापना के लिए प्रोत्साहन की घोषणा की है। इस योजना में इच्छुक हितधारक आवेदन कर सकते हैं।

*****