भारत सरकार

परमाणु ऊर्जा विभाग

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या 2914

जिसका उत्तर दिनांक 10.07.2019 को दिया जाना है

खाद्य-हानि रोकने हेतु विकिरण प्रौद्योगिकी

2914. श्रीमती मीनाक्षी लेखी :

क्या प्रधान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि :

(क) क्या ऐसी विकिरण मूलक प्रौद्योगिकियों को विकसित करने के लिए कोई शोध चल रहा है जिससे फसल-कटाई के पश्चात् होने वाली खाद्य-हानि रोकी जा सकती है और यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ख) क्या विकिरण-तकनीकों के उपयोग से देश में खाद्य-उत्पादन बढ़ाने में मदद मिली है; और

(ग) यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

राज्य मंत्री, कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन तथा प्रधान मंत्री कार्यालय (डॉ. जितेन्द्र सिंह):

(क) जी, हाँ । भाभा परमाणु अनुसंधान केन्द्र (बीएआरसी), 50 से अधिक वर्षों से खाद्य एवं संबद्ध उत्पादों के संरक्षण के लिए आयनकारी विकिरण के उपयोग में सक्रिय रूप से शामिल रहा है । इसका उद्देश्य देश की खाद्य सुरक्षा और खाद्य संरक्षा को बेहतर बनाना है । परमाणु ऊर्जा विभाग के पास, विकिरण संसाधन संयंत्र स्थापित करने के लिए आवश्यक विशेषज्ञता एवं तकनीकी जानकारी है । इसके द्वारा, दो प्रौद्योगिकी प्रदर्शन यूनिटें स्थापित की जा चुकी हैं, जिसमें से एक प्राथमिक तौर पर मसालों के हाइजिनीकरण के लिए, उच्च मात्रा में किरणन हेतु वाशी, नवी मुंबई में, वर्ष 2000 में कमीशन हुई और दूसरी निम्न मात्रा किरणन सुविधा 'कृषक', नासिक के निकट लासलगाँव में आलू और प्याज के भंडारण के दौरान अंकुरण नियंत्रण और कृषि उत्पादों के कीट विग्रसन के लिए वर्ष 2002 में कमीशन हुई । इनके अतिरिक्त, सार्वजनिक क्षेत्र में चौदह खाद्य किरणन संयंत्र संस्थापित किए गए हैं । छः नई किरणन सुविधाओं द्वारा 2020 तक प्रचालन आरंभ किए जाने की योजना है ।

(ख) तथा (ग) जी, हाँ । कई फसलों में वांछित परिणाम पाने के लिए, बीज विकास कार्यक्रम हेतु विकिरण तकनीकों का व्यापक उपयोग किया गया है और इसके द्वारा देश में खाद्य उत्पादन बढ़ाने में सहायता मिली है ।

संकरण के साथ विकिरण उत्प्रेरित उत्परिवर्तन का उपयोग कर बीएआरसी ने तिलहन (मूंगफली, सरसों, सोयाबीन और सूरजमुखी), दलहन (उड़द दाल, मूंगदाल, अरहर दाल, लोबिया), चावल और जूट की 44 प्रजातियों का विकास किया है, जिन्हें देशभर में व्यावसायिक खेती के लिए जारी किया गया और अधिसूचित किया गया । इन फसलों की वांछित विशेषताओं में से कुछ हैं, अधिक उपज, बीजों का आकार, कृषि तथा गुणता संबंधी सुधारित विशेषताएं, जल्द पकना तथा जैविक और जीवेतर प्रभावों के प्रति प्रतिरोध क्षमता । इनमें से कई प्रजातियाँ, कृषक समुदाय में लोकप्रिय हैं तथा देश में इनकी बड़े पैमाने पर खेती की जाती है ।

****