

भारत सरकार
परमाणु ऊर्जा विभाग
13.08.2014 को लोक सभा में
पूछा जाने वाला अतारांकित प्रश्न संख्या : 4897

खाद्यान्नों का विकिरण चिकित्सा

4897. श्रीमती संतोष अहलावत:

क्या प्रधान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि :

- (क) क्या भाभा परमाणु अनुसंधान केन्द्र (बीएआरसी) के साथ भारतीय खाद्य निगम के अधिकारियों की भारतीय खाद्य निगम के गोदामों में भंडारित खाद्यान्न की उपयोग की अवधि में वृद्धि करने के लिए विकिरण चिकित्सा का उपयोग किए जाने के संबंध में कोई चर्चा हुई है;
- (ख) यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा और परिणाम क्या है;
- (ग) खाद्यान्न जैसे बड़े परिमाण वाली वस्तुओं की विकिरण चिकित्सा तकनीकी रूप से व्यवहार्य है;
- (घ) यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;
- (ङ) क्या भाभा परमाणु अनुसंधान केन्द्र ने खाद्यान्नों की उपयोग की अवधि में विस्तार करने के लिए खाद्यान्नों की विकिरण चिकित्सा के लिए कोई प्रायोगिक परियोजना विकसित की है; और
- (च) यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और इसके क्या परिणाम रहे?

उत्तर

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

(क)

तथा जी, नहीं।

(ख)

(ग) जी, हाँ। कृषि उत्पादों को उनकी कटाई के बाद उन्हें भंडारित करने के दौरान सामने आने वाली प्रमुख समस्या है, उनका कीट ग्रस्त हो जाना। खाद्यान्नों, अनाजों, दालों और उनके उत्पादों के कीट रहित भंडारण के लिए विकिरण संसाधन प्रौद्योगिकी को काम में लाया जा सकता है। विकिरण की सहायता से खाद्य पदार्थों के परिरक्षण के अंतर्गत, भंडारण अवधि, संरक्षा को बढ़ाने और अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के क्षेत्र में फाइटोसेनेटरी आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु खाद्य और कृषि उत्पादों के लिए आयनकारी विकिरण की ऊर्जा का अनुप्रयोग सीमित मात्रा में करना शामिल है। इस प्रौद्योगिकी के अंतर्गत, कोबाल्ट-60 अथवा उच्च ऊर्जा इलेक्ट्रॉनों जैसे रेडियोआइसोटोप स्रोतों द्वारा उत्सर्जित गामा किरणों, और मशीन स्रोतों से उत्सर्जित एक्स-किरणों को काम में लाया जाता है। खाद्यान्नों को सीलबन्द पोलिथीन बैगों में पहले पैक किया जाता है, और फिर उन्हें एक विकिरण संसाधन संयंत्र में, जैविक दृष्टि से परिरक्षित कक्ष में आयनकारी विकिरण की कम मात्रा से उद्भासित किया जाता है। किरणन के बाद, उत्पादों को, उनकी गुणवत्ता में कमी लाए बिना अनुकूल स्थितियों में अधिक लम्बी अवधि तक भंडारित किया जा सकता है। विकिरण संसाधन के रूप में, खाद्य पदार्थों के परिरक्षण के लिए, रसायनों की तुलना में एक अधिक प्रभावी विकल्प प्राप्त होता है।

(ङ) जी, नहीं।

(च) यह प्रश्न ही नहीं उठता।