

भारत सरकार  
परमाणु ऊर्जा विभाग  
लोक सभा  
तारांकित प्रश्न संख्या \*293  
जिसका उत्तर दिनांक 09.08.2023 को दिया जाना है

**दुर्लभ मृदा खनिज**

\*293. डॉ. बीसेट्टी वेंकट सत्यवती :

क्या प्रधान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि :

- (क) क्या सरकार ने दुर्लभ मृदा खनिजों की खोज और उत्पादन के संबंध में कोई कदम उठाए हैं, यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं; और
- (ख) दुर्लभ मृदा खनिजों के भारत द्वारा आयात और घरेलू स्तर पर उत्पादित दुर्लभ मृदा खनिजों का ब्यौरा क्या है?

**उत्तर**

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

(क) से (ख) सदन के पटल पर विवरण प्रस्तुत है।

\*\*\*\*\*

**भारत सरकार**  
**परमाणु ऊर्जा विभाग**

"दुर्लभ मृदा खनिज" के संबंध में डॉ. बीसेट्टी वेंकट सत्यवती द्वारा पूछे गए लोक सभा तारांकित प्रश्न संख्या \*293, जिसका उत्तर दिनांक 09.08.2023 को दिया जाना है, के संदर्भ में विवरण।

---

(क) जी, हां।

**अन्वेषण के संबंध में :-**

परमाणु ऊर्जा विभाग (डीएई) की संघटक इकाई परमाणु खनिज अन्वेषण एवं अनुसंधान निदेशालय (एएमडी) भारी खनिज संसाधनों के वर्धन के लिए देश के तटीय / अंतर्देशीय / नदी तटीय प्रवासक बालू के क्षेत्रों में तथा साथ ही देश के विभिन्न संभावित भूवैज्ञानिक (कठोर शैल) क्षेत्रों में विरल मृदा तत्वों (आरईई) के संसाधनों को बढ़ाने के लिए अन्वेषण कर रही है, जिसमें मोनाज़ाइट (आरईई का एक खनिज और थोरियम) व ज़ेनोटाइम (आरईई का एक खनिज और इट्रियम) शामिल है।

आज की तिथि तक, परमाणु खनिज अन्वेषण एवं अनुसंधान निदेशालय ने निम्नलिखित निर्धारित किया है

- (i) 13.07 मिलियन टन, स्वस्थाने, मोनाज़ाइट (~55-60% कुल विरल मृदा तत्व ऑक्साइड युक्त) संसाधन जो केरल, तमिलनाडु, ओडिशा, आन्ध्र प्रदेश, महाराष्ट्र और गुजरात के समुद्र तटीय प्रवासक बालू और झारखंड, पश्चिम बंगाल, तमिलनाडु के अंतर्देशीय प्रवासक बालू में पाया जाता है।
- (ii) अम्बाडोंगर क्षेत्र, छोटा उदेपुर जिला, गुजरात में 7,37,283 टन विरल मृदा तत्व ऑक्साइड (आरईओ)।
- (iii) भाटीखेड़ा क्षेत्र, बाड़मेर जिला, राजस्थान में 36,945 टन आरईओ।
- (iv) छत्तीसगढ़ और झारखंड के नदी तटीय प्रवासक निक्षेपों में ~2% ज़ेनोटाइम युक्त (इट्रियम का एक फास्फेट खनिज और विरल मृदा तत्व) 2,000 टन भारी खनिज सांद्रण। वर्तमान में, एएमडी छत्तीसगढ़ में स्थापित इकाई में ज़ेनोटाइम-युक्त भारी खनिज सांद्रण का संग्रह कर रहा है और इसमें 104.913 टन ज़ेनोटाइम युक्त भारी खनिज सांद्रण का भंडार है।

एएमडी वर्तमान में बाइमेर जिला, राजस्थान के फूलन - भाटीखेड़ा - नल - मगरेश्वर - बुरीवाड़ा - दंताला - गुगरोत - धीरन-कुंडल-सेला; छोटा उदेपुर जिला, गुजरात के अरतिया - घंटोल - अम्बाडोंगर; जशपुर जिला, छत्तीसगढ़ के कुनकुरी - मयाली; पूर्वी सिंहभूम जिला, झारखंड के खादानडुंगरी-पुरनडुंगरी - कन्यालुका - खेजुरदारी - जादुगोड़ा - मोहुलडीह और आदिलाबाद जिला, तेलंगाना के भीमसारी में कठोर शैल क्षेत्रों में विरल मृदा संसाधनों की वृद्धि के लिए सर्वेक्षण और पूर्वक्षण कार्यों में कार्यरत है। इसके अलावा, एएमडी अलाप्पुझा जिले, केरल के कयामकुलम - हरिप्पद - मन्नार के हिस्सों; ओडिशा के पुरी जिले के नाभा - ब्रह्मपुर और भद्रक जिले के कुछ हिस्सों और आंध्र प्रदेश के श्रीकाकुलम जिले के डोनकुरु - कविती और पश्चिम गोदावरी जिले के कुम्मारापुरुगुपालेम में तटीय इलाकों के साथ समुद्र तटीय बालू निक्षेपों में मोनाज़ाइट (आरईई का एक खनिज और थोरियम) के अतिरिक्त संसाधनों को निर्धारित करने के लिए अन्वेषण कर रहा है।

### उत्पादन के संबंध में :-

जी, हां। सरकार ने भारत में विरल मृदा खनिजों के उत्पादन के लिए पर्याप्त कदम उठाए हैं। भारत में विरल मृदा खनिज का स्रोत रेडियोसक्रिय है, इसलिए डीएई का सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रम, आईआरईएल को भारत में विरल मृदा खनिजों के उत्पादन का अधिदेश सौंपा गया है। आईआरईएल ने देश में खनन, परिष्करण, प्रक्रमण/पृथक्करण और निष्कर्षण क्षमता और क्षमताएं स्थापित की हैं।

- (ख) विरल मृदा खनिज के ऐसे किसी आयात की सूचना नहीं है। विरल मृदा खनिज के भारतीय स्रोत के रेडियोसक्रिय होने के कारण, इसके आयात को सरकार द्वारा लाइसेंस के माध्यम से नियमित किया जाता है। विरल मृदा खनिज अर्थात् मोनाज़ाइट भारतीय भंडार यानी बीएसएम स्रोत में बहुत कम मात्रा में उपलब्ध है। अयस्क के खनन और प्रक्रमण के बाद, लगभग 11000 टन कच्चे मोनाज़ाइट का निष्कर्षण किया जाता है जिसको प्रति वर्ष 4100 टन शोधित/उच्च शुद्ध मोनाज़ाइट का उत्पादन करने के लिए पुनः परिष्कृत किया जाता है ताकि इसे पुनः मूल्यवर्धन हेतु उद्योग भरण के रूप में उपयुक्त बनाया जा सके।

\*\*\*\*\*