भारत सरकार
कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय
कृषि एवं किसान कल्याण विभाग
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न सं. 3664
17 दिसंबर, 2024 को उत्तरार्थ

विषय: **कृषि भूमि में जैविक कार्बन**

3664. श्री उत्कर्ष वर्मा मधुरः

क्या **कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री** यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) क्या कृषि भूमि में जैविक कार्बन की उपस्थिति की नियमित जांच की जाती है और ऐसा कितने समय के अंतराल पर किया जाता है;

(ख) पिछले दो दशकों में मिट्टी में जैविक कार्बन में कमी के क्या कारण हैं;

(ग) क्या सरकार का मिट्टी में जैबिक कार्बन की उपलब्धता बढ़ाने के लिए कोई कार्रवाई करने का विचार है; और

(घ) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर
कृषि एवं किसान कल्याण राज्य मंत्री (श्री रामनाथ ठाकुर)

(**क**)**:** कृषि भूमि में जैविक कार्बन की उपस्थिति की नियमित रूप से सॉइल हेल्थ कार्ड (एस.एच.सी.) के माध्यम से जांच की जाती है। योजना के दिशा-निर्देशों के अनुसार**,** मिट्टी में पोषक तत्वों की कमी को दूर करने के लिए राज्यों को तीन वर्ष में एक बार सॉइल हेल्थ कार्ड (मृदा स्वास्थ्य कार्ड) बनाना होगा। अब तक 24.60 करोड़ एस.एच.सी. बनाए जा चुके हैं।

(**ख**)**:** मिट्टी में जैविक कार्बन की कमी के प्रमुख कारण हैं, (i) दोषपूर्ण पद्धतियां जैसे रासायनिक उर्वरक का अविवेकपूर्ण या अत्यधिक उपयोग, गहन खेती, बार-बार जुताई, ठूंठ जलाना, अतिचारण (ओवरग्रेजिंग) और कटाव (इरोजन); (ii) बारहमासी वनस्पतियों को एकल फसल और चारागाहों से प्रतिस्थापित करना और (iii) मिट्टी के भौतिक-रासायनिक गुण जैसे मिट्टी का घनत्व, अत्यधिक बजरी (हाई ग्रेवल कंटेंट), मिट्टी का कटाव और मिट्टी में पानी की कम मात्रा/ नमी संरक्षण के खराब उपाय।

(**ग**) **और** (**घ**)**:** इस समस्या के समाधान के लिए सरकार, किसानों को एस.एच.सी. जारी करने के लिए मृदा स्वास्थ्य एवं उर्वरता योजना (सॉइल हेल्थ ऐंड फर्टिलिटी स्कीम) कार्यान्वित कर रही है। सॉइल हेल्थ कार्ड, मिट्टी में जैविक कार्बन की मात्रा का विवरण देते हैं तथा मिट्टी में जैविक कार्बन एवं स्वास्थ्य सुधार के लिए जैविक खादों एवं जैव-उर्वरकों के साथ-साथ द्वितीयक एवं सूक्ष्म पोषक तत्वों सहित रासायनिक उर्वरकों के विवेकपूर्ण उपयोग के लिए एकीकृत पो षक तत्व प्रबंधन (आई.एन.एम.) पर किसानों को सलाह दी जाती है।

सरकार, सभी राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में परम्परागत कृषि विकास योजना (पी.के.वी.वाई.) और पूर्वोत्तर क्षेत्र जैविक मूल्य श्रृंखला विकास मिशन (एम.ओ.वी.सी.डी.एन.ई.आर.) के माध्यम से मिट्टी के जैविक कार्बन में सुधार के लिए जैविक खेती को भी बढ़ावा दे रही है। पी.के.वी.वाई. और एम.ओ.वी.सी.डी.एन.ई.आर. के तहत किसानों को प्रत्यक्ष लाभ अंतरण के माध्यम से तीन वर्ष की अवधि के लिए 15,000 रुपये प्रति हेक्टेयर की सहायता प्रदान की जाती है जिसमें मुख्य रूप से जैव-उर्वरक शामिल हैं। केंद्रीय मंत्रिमंडल (यूनियन कैबिनेट) ने दिनांक 25.11.2024 को बायोमास मल्चिंग, बहु-फसलन प्रणाली, मिट्टी की जैविक सामग्री, मिट्टी की संरचना, पोषण में सुधार, मिट्टी की जल धारण क्षमता को बढ़ाने के लिए ऑन-फार्म प्राकृतिक खेती जैव-इनपुट के उपयोग जैसी कृषि पद्धतियों को बढ़ावा देने के लिए राष्ट्रीय प्राकृतिक खेती मिशन (एन.एम.एन.एफ.) को भी मंजूरी दी है।

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आई.सी.ए.आर.) ने वर्षा के जल के बहाव के कारण मिट्टी के कटाव को रोकने के लिए कई स्थान-विशिष्ट बायो-इंजीनियरिंग उपाय, हवा से कटाव को रोकने के लिए रेत के टीलों को स्थिर करने और शेल्टर बेल्ट तकनीक तथा समस्याग्रस्त मिट्टी के लिए सुधार तकनीक विकसित की है जो मिट्टी में जैविक कार्बन को बढ़ाती है। आई.सी.ए.आर., 16 राज्यों में 20 केंद्रों के साथ "नेटवर्क प्रोजेक्ट ऑन जैविक फार्मिंग (एन.पी.ओ.एफ.)" को कार्यान्वित कर रहा है। इस कार्यक्रम के तहत, आई.सी.ए.आर. ने 16 राज्यों के लिए उपयुक्त 68 फसलन प्रणालियों के लिए स्थान-विशिष्ट जैविक खेती पैकेज विकसित किए हैं जिन्हें विभिन्न केंद्रीय/राज्य योजनाओं के माध्यम से प्रदर्शित किया जाता है।

*****