## भारत सरकार रसायन और उर्वरक मंत्रालय उर्वरक विभाग

# **लोक सभा** अतारांकित प्रश्न संख्या **67**

जिसका उत्तर शुक्रवार, 02 फरवरी, 2024/13 माघ, 1945 (शक) को दिया जाना है।

### रासायनिक उर्वरकों का अत्यधिक उपयोग

#### 67. श्री अशोक महादेवराव नेते:

क्या रसायन और उर्वरक मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) क्या सरकार ने देश में रासायनिक उर्वरकों के अत्यधिक उपयोग के कारण घटती जा रही भूमि की उर्वरता का पता लगाने के लिए कोई अन्संधान कराया है;
- (ख) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और उक्त शोध रिपोर्ट का क्या परिणाम निकला; और
- (ग) उक्त रिपोर्ट के अनुसार सरकार द्वारा क्या कदम उठाए गए हैं/उठाए जाने का विचार है?

#### <u> उत्तर</u>

### रसायन और उर्वरक मंत्रालय में राज्य मंत्री

(भगवंत खुबा)

(क) से (ग): भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) ने आईसीएआर-आईआईएसएस, भोपाल द्वारा कार्यान्वित अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान कार्यक्रम के तहत दीर्घकालिक उर्वरक प्रयोग और मृदा परीक्षण फसल अनुक्रिया संचालित की है। परिणामों से संकेत मिला कि उर्वरक पोषकतत्वों के असंतुलित अनुप्रयोग के परिणामस्वरूप फसल की उपज घट गई और मृदा की उर्वरता का स्तर कम हो गया। आईसीएआर ने पूरे देश का सर्वेक्षण (1:250,000) किया है और मृदा संसाधन मानचित्र प्रकाशित किया है।

वर्ष 1973 से किए गए दीर्घकालिक प्रयोगों से पता चला है कि उर्वरकों की संस्तुत मात्रा का मृदा स्वास्थ्य पर कोई प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ा। यह पाया गया है कि खेती की मृदा में उपलब्ध सल्फर (एस) और सूक्ष्म पोषकतत्वों की स्थिति समय के साथ बदल गई है। उर्वरकों/खादों के माध्यम से पौध पोषकतत्वों के अपर्याप्त और असंतुलित अनुप्रयोग के परिणामस्वरूप कई जगह मृदा में सल्फर (एस) और सूक्ष्म पोषकतत्वों की उपलब्धता में गिरावट आई। जहां मृदा परीक्षण में अन्यथा सिफारिश नहीं की गई हो वहां, मृदा पर उर्वरकों के अत्यधिक उपयोग को पर्याप्त आर्थिक नुकसान का कारण माना गया है।

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) रासायनिक उर्वरकों के विवेकपूर्ण उपयोग के लिए और रासायनिक उर्वरकों के उपयोग को कम करने के लिए 4आर दृष्टिकोण अर्थात राइट क्वांटिटी, राइट टाइम, राइट मोड और राइट टाइप के उर्वरक के साथ पादप पोषकतत्वों के इनऑर्गेनिक और ऑर्गेनिक स्रोतों (खाद, जैव उर्वरक, हरी खाद, स्वस्थाने फसल अपशिष्ट पुनर्चक्रण आदि) दोनों के मिले-जुले उपयोग के जिरये मृदा परीक्षण आधारित संतुलित और समेकित पोषकतत्व प्रबंधन की सिफारिश कर रहा है। आईसीएआर इन सभी पहलुओं पर किसानों को शिक्षित करने के लिए विभिन्न हितधारकों को प्रशिक्षण भी प्रदान करता है, फ्रंट-लाइन प्रदर्शनों, जागरूकता कार्यक्रमों आदि का आयोजन करता है।

आर्थिक कार्य संबंधी मंत्रिमंडल समिति (सीसीईए) ने दिनांक 28 जून, 2023 को आयोजित अपनी बैठक में "धरती माता की उर्वरता की बहाली, जागरूकता सृजन, पोषण और सुधार के लिए प्रधानमंत्री कार्यक्रम (पीएम-प्रणाम)" को अनुमोदित किया है। इस पहल का उद्देश्य उर्वरकों के सतत तथा संतुलित प्रयोग को बढ़ावा देने, नैनो/जैव/ऑर्गेनिक उर्वरक आदि जैसे वैकल्पिक उर्वरकों को अपनाने, आर्गेनिक खेती को बढ़ावा देने तथा संसाधन संरक्षण प्रौद्योगिकियों के कार्यान्वयन के जरिये धरती माता के स्वास्थ्य का संरक्षण करने के लिए राज्यों/संघ राज्यक्षेत्रों द्वारा शुरू किए गए प्रयासों को समर्थन प्रदान करना है। इसके अतिरिक्त, सीसीईए ने 28 जून, 2023 को आयोजित अपनी बैठक में आर्गेनिक उर्वरकों को बढ़ावा देने के लिए 1,500 रु. प्रति मीट्रिक टन की दर से बाजार विकास सहायता (एमडीए) को अनुमोदित किया है।

भारत सरकार एकीकृत पोषकतत्व प्रबंधन (आईएनएम) को बढ़ावा दे रही है जिसमें पोषकतत्वों के आर्गेनिक स्रोतों, जैसे कि फार्म यार्ड खाद (एफवाईएम), सिटी कम्पोस्ट, वर्मी-कम्पोस्ट और जैव-उर्वरक, जो रासायनिक उर्वरकों के उपयोग में बचत करते हैं, के साथ-साथ रासायनिक उर्वरकों का मृदा परीक्षण आधारित संतुलित और एकीकृत उपयोग शामिल है। वर्ष 2015 से मृदा स्वास्थ्य कार्ड (एसएचसी) स्कीम के कार्यान्वयन के माध्यम से आईएनएम को बढ़ावा दिया जा रहा है। मृदा स्वास्थ्य कार्ड मृदा के पोषकतत्व की स्थिति बताता है, साथ ही मृदा के अच्छे स्वास्थ्य को बनाए रखने के लिए इन-आर्गेनिक और आर्गेनिक उर्वरकों के संतुलित और एकीकृत उपयोग के बारे में बताता है जिसके परिणामस्वरूप उत्पादन में वृद्धि होती है।

मृदा स्वास्थ्य कार्ड सिफारिशों पर आधारित उर्वरकों के संतुलित उपयोग के बारे में प्रदर्शन करना और उर्वरकों के उचित एवं समेकित उपयोग के बारे में किसानों को प्रशिक्षण देना मृदा स्वास्थ्य और उर्वरता स्कीम के अभिन्न अंग हैं। किसानों के प्रशिक्षण, किसानों के खेतों पर प्रदर्शनों और किसान मेलों के आयोजन के लिए राज्य सरकारों को वितीय सहायता प्रदान की जाती है।

कृषि में रासायनिक उर्वरकों के प्रयोग को कम करने हेतु, भारत सरकार ऑर्गेनिक उर्वरक और जैव-उर्वरकों के संयोजन के साथ मृदा परीक्षण आधारित सिफारिशों के आधार पर उर्वरकों के संतुलित और विवेकपूर्ण उपयोग को बढ़ावा दे रही है। इसके अतिरिक्त, परम्परागत कृषि विकास योजना (पीकेवीवाई), नमामि गंगे, भारतीय प्राकृतिक कृषि पद्धति (बीपीकेपी), मिशन ऑर्गेनिक वैल्यू चेन डेवलपमेंट फॉर नॉर्थ-ईस्टर्न रीजन (एमओवीसीडीएनईआर), नेशनल प्रोजेक्ट ऑन ऑर्गेनिक फार्मिंग (एनपीओएफ) आदि ऑर्गेनिक स्कीमों के तहत किसानों को ऑर्गेनिक और जैव-उर्वरकों के प्रयोग के लिए सहायता प्रदान की जाती है। इसके अतिरिक्त, राष्ट्रीय जैविक खेती केन्द्र (एनसीओएफ) ऑर्गेनिक खेती को बढ़ावा देने के लिए जागरुकता सृजन और प्रशिक्षण गतिविधियों में शामिल है।

\*\*\*\*