भारत सरकार
रसायन और उर्वरक मंत्रालय
उर्वरक विभाग

लोक सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या **2156**

जिसका उत्तर शुक्रवार, 15 दिसम्बर, 2023/24 अग्रहायण, 1945 (शक) को दिया जाना है।

नैनो यूरिया के लाभ

2156. श्री एम.के.राघवन:

क्या रसायन और उर्वरक मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) क्या सरकार ने इस बात पर ध्यान दिया है कि नैनो यूरिया हमारे संयंत्रों के लिए पारंपरिक यूरिया उर्वरक की तुलना में कहीं अधिक लागत प्रभावी और अधिक लाभकारी है;
(ख) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;
(ग) देश में नैनो यूरिया को बढ़ावा देने के लिए क्या कदम उठाए गए हैं/उठाए जाने का विचार है;
(घ) क्या सरकार ने इस बात पर ध्यान दिया है कि किसानों के लाभार्थ केरल राज्य को प्रदान की गई नैनो यूरिया की बड़ी मात्रा अप्रयुक्त पड़ी है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;
(ड.) क्या सरकार के पास केन्द्र सरकार द्वारा केरल राज्य को उपलब्ध कराए गए नैनो यूरिया और अन्य उर्वरकों की मात्रा के संबंध में कोई आंकड़े हैं; और
(च) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और इसके उपयोग की दर क्या है?

उत्तर

रसायन और उर्वरक मंत्रालय में राज्य मंत्री

(भगवंत खुबा)

(क) और (ख): राज्य कृषि विश्वविद्यालयों (एसएयू) और भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) संस्थानों में बहु-स्थानिक परीक्षणों के आधार पर, कृषि एवं किसान कल्याण विभाग (डीएएंडएफडब्ल्यू) ने मेसर्स इंडियन फार्मर्स फर्टिलाइजर्स कोऑपरेटिव लिमिटेड (इफको) द्वारा विकसित नैनो यूरिया को उर्वरक नियंत्रण आदेश, 1985 में नैनो नाइट्रोजन उर्वरकों के रूप में अनंतिम रूप से अधिसूचित किया था। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) ने सूचित किया है कि नैनो यूरिया के प्रायोगिक परीक्षणों से पता चला है कि नाइट्रोजन की अनुशंसित आधारिक खुराक के साथ टॉप-ड्रेसिंग के रूप में नैनो यूरिया के दो छिड़काव ने नाइट्रोजन की पूर्ण अनुशंसित खुराक के साथ प्राप्त उपज के बराबर उपज दी जिसमें 3-8% तक का उपज लाभ और विभिन्न फसलों में 25-50% तक की यूरिया की बचत हुई। इफको नैनो यूरिया (तरल) की 500 एमएल बोतल की कीमत 225 रुपये है, जोकि पारंपरिक यूरिया की 45 किलोग्राम बोरी की कीमत से 16% कम है। इसके अतिरिक्त, मेसर्स राय नैनो साइंस एण्ड रिसर्च सेंटर तथा मेसर्स जुआरी फार्म हब लिमिटेड द्वारा विकसित नैनो यूरिया को भी उर्वरक नियंत्रण आदेश (एफसीओ)-1985 में शामिल किया गया है।

नैनो यूरिया (तरल) जब पत्तियों पर छिड़का जाता है तो स्टोमेटा और अन्य छिद्रों के माध्यम से आसानी से प्रवेश करता है और फसलों की नाइट्रोजन की आवश्यकता को पूरा करता है। अपने विशिष्ट आकार तथा सतही क्षेत्र से मात्रा के उच्च अनुपात के कारण यह फसल संबंधी पोषकतत्वों की आवश्यकता को प्रभावी रूप से पूरा करता है, जिसके परिणामस्वरूप पोषण संबंधी दबाव कम होता है, बेहतर वृद्धि तथा उपज होती है।

(ग): किसानों के बीच ''नैनो यूरिया'' के प्रयोग को बढ़ावा देने के लिए निम्नलिखित कदम उठाए गए हैं:-

i. नैनो यूरिया के प्रयोग को विभिन्न गतिविधियों जैसे जागरूकता शिविरों, वेबिनारों, नुक्कड़ नाटकों, खेतों पर प्रदर्शन, किसान सम्मेलनों और क्षेत्रीय भाषाओं में फिल्मों आदि के माध्यम से बढ़ावा दिया जाता है।

ii. नैनो यूरिया को संबंधित कंपनियों द्वारा प्रधानमंत्री किसान समृद्धि केंद्रों (पीएमकेएसके) पर उपलब्ध कराया जाता है।

iii. नैनो यूरिया को उर्वरक विभाग द्वारा नियमित रूप से जारी मासिक आपूर्ति योजना में शामिल किया गया है।

iv. आईसीएआर ने भारतीय मृदा विज्ञान संस्थान, भोपाल के माध्यम से हाल ही में "उर्वरक (नैनो-उर्वरकों सहित) के दक्ष और संतुलित उपयोग'' पर राष्ट्रीय अभियान का आयोजन किया।

v. नैनो उर्वरकों के प्रयोग को बढ़ावा देने को 15 नवंबर, 2023 को लोगों में जागरूकता पैदा करने और सरकार की फ्लैगशिप स्कीमों का लाभ प्रदान करने के उद्देश्य से शुरू की गई विकसित भारत संकल्प यात्रा (वीबीएसवाई) के तहत एक गतिविधि के रूप में शामिल किया गया है।

vi. पर्ण अनुप्रयोग के माध्यम से नैनो यूरिया जैसे नैनो उर्वरकों के अनुप्रयोग और उपयोग को सरल बनाने के लिए 'किसान ड्रोन' जैसे छिड़काव के अभिनव विकल्प और खुदरा बिक्री केंद्रों पर बैटरी संचालित स्प्रेयर के वितरण जैसी पहल की गई हैं। इस उद्देश्य के लिए, ग्राम स्तरीय उद्यमियों के माध्यम से पायलट प्रशिक्षण और कस्टम हायरिंग छिड़काव सेवाओं को सक्रिय रूप से बढ़ावा दिया जाता है।

vii. नैनो यूरिया को विभिन्न प्लेटफार्मों और विपणन चैनल के माध्यम से बिक्री के लिए उपलब्ध कराया जाता है ताकि किसानों के लिए नैनो उर्वरकों की समग्र पहुंच का विस्तार किया जा सके। यह ई-कॉमर्स के माध्यम से इफको के डिजिटल प्लेटफॉर्म 'www.iffcobazar.in' पर भी बिक्री के लिए उपलब्ध है।

viii. सीसीईए ने केंद्रीय क्षेत्र स्कीम "प्रधान मंत्री-महिला किसान ड्रोन केंद्र" को मंजूरी दे दी है जोकि महिला स्वयं सहायता समूहों द्वारा संचालित ड्रोनों का प्रयोग करके नैनो उर्वरकों के अनुप्रयोग को भी सुनिश्चित करेंगे।

(घ) से (च): इफको ने सूचित किया है कि अगस्त, 2021 से नवम्बर, 2023 तक केरल राज्य को 2.75 लाख बोतलें भेजी गई हैं, जिनमें से 2.57 लाख बोतलों की बिक्री हुई है। इफको ने सूचित किया है कि खरीफ 2023 के दौरान केरल में कम वर्षा (-34%) हुई है जिसके परिणामस्वरूप खरीफ मौसम देरी से आया और किसानों द्वारा नैनो यूरिया का प्रयोग कम हुआ। अब, मौसम शुरू हो गया है और किसानों द्वारा इसे खरीदने की गति तेज हो रही है।

****