भारत सरकार रसायन और उर्वरक मंत्रालय उर्वरक विभाग

लोक सभा अतारांकित प्रश्न संख्या **4227**

जिसका उत्तर शुक्रवार, 20 दिसंबर, 2024/29 अग्रहायण, 1946 (शक) को दिया जाना है।

नैनो यूरिया

4227. श्री मुरसोली एस.:

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

- (क) नैनो यूरिया को बढ़ावा देने के लिए उठाए गए कदमों का ब्यौरा क्या है;
- (ख) क्या नैनो यूरिया की प्रभावकारिता के लिए वैज्ञानिक अध्ययन किए गए हैं और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;
- (ग) क्या नैनो यूरिया फसलों के लिए स्रक्षित है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और
- (घ) नैनो यूरिया के दुष्प्रभावों का ब्यौरा क्या है?

<u>उत्तर</u>

रसायन और उर्वरक मंत्रालय में राज्य मंत्री

(श्रीमती अनुप्रिया पटेल)

- (क): किसानों के बीच 'नैनो यूरिया' के प्रयोग को बढ़ावा देने के लिए निम्नलिखित उपाए किए गए हैं:
 - i. नैनो यूरिया के प्रयोग को विभिन्न गतिविधियों जैसे कि जागरूकता शिविरों, वेबिनारों, नुक्कड़ नाटकों, खेतों पर प्रदर्शनों, किसान सम्मेलनों और क्षेत्रीय भाषाओं में फिल्मों आदि के माध्यम से बढावा 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 कारगर और संतुलित उपयोग" पर राष्ट्रीय अभियान का आयोजन किया।

- v. 15 नवंबर, 2023 को शुरू की गई विकसित भारत संकल्प यात्रा (वीबीएसवाई) के दौरान नैनो उर्वरकों के उपयोग को बढ़ावा दिया गया था।
- vi. 15,000 मिहला स्वयं सहायता समूहों (एसएचजी) को ड्रोन प्रदान करने के उद्देश्य से, भारत सरकार ने 'नमो ड्रोन दीदी' स्कीम शुरू की है। उक्त स्कीम के तहत, उर्वरक कंपनियों द्वारा मिहला स्वयं सहायता समूहों की नमो ड्रोन दीदियों को 1094 ड्रोन उपलब्ध कराए गए हैं, जो ड्रोन के माध्यम से नैनो उर्वरकों के बढ़ते अनुप्रयोग को सुनिश्चित कर रहे हैं।
- vii. उर्वरक विभाग ने उर्वरक कंपनियों के सहयोग से परामर्श और क्षेत्र स्तरीय प्रदर्शनों के माध्यम से देश के सभी 15 कृषि-जलवायु क्षेत्रों में नैनो डीएपी को अपनाने के लिए एक महाअभियान शुरू किया है। इसके अलावा, उर्वरक विभाग ने उर्वरक कंपनियों के सहयोग से देश के 100 जिलों में नैनो यूरिया प्लस के लिए फील्ड स्तरीय प्रदर्शनों और जागरूकता कार्यक्रम चलाने के लिए भी अभियान शुरू किया है।
- (ख) से (घ): भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) संस्थानों और राज्य कृषि विश्वविद्यालयों (एसएयू) द्वारा किए गए बहु-स्थानिक जैव-प्रभावकारिता परीक्षणों और जैव-सुरक्षा परीक्षण परिणामों के आधार पर, कृषि और किसान कल्याण विभाग (डीएएंडएफडब्ल्यू) ने उर्वरक नियंत्रण आदेश, 1985 में नैनो यूरिया को नैनो नाइट्रोजन उर्वरकों के रूप में अनंतिम रूप से अधिसूचित किया था। नैनो यूरिया के ये प्रायोगिक परीक्षण विभिन्न कृषि-जलवायु क्षेत्रों में धान, गेहूं, सरसों, मक्का, टमाटर, पत्ता गोभी, खीरा, शिमला मिर्च और प्याज जैसी विभिन्न फसलों पर किए गए थे।

अध्ययन से पता चला कि नाइट्रोजन की अनुशंसित आधारिक खुराक के साथ टॉप-ड्रेसिंग के रूप में नैनो यूरिया के दो छिड़काव से प्राप्त उपज नाइट्रोजन की पूर्ण अनुशंसित खुराक से प्राप्त उपज के बराबर थी जिसमें विभिन्न फसलों में 3-8% तक का उपज लाभ हुआ और 25-50% तक यूरिया की बचत हुई।
