भारत सरकार
रसायन और उर्वरक मंत्रालय
उर्वरक विभाग

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या **1942**

जिसका उत्तर मंगलवार, 18 मार्च, 2025/27 फाल्गुन, 1946 (शक) को दिया जाना है।

तेलंगाना में उर्वरक उत्पादन में जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता

1942. श्री रविचंद्र वद्दीराजू:

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

(क) क्या उर्वरक उत्पादन तेलंगाना सहित देश की खाद्य आपूर्ति श्रृंखला में जीवाश्म ईंधन पर सबसे अधिक निर्भर गतिविधियों में से एक है;
(ख) देश में, विशेष रूप से तेलंगाना में उर्वरक उत्पादन में जीवाश्म ईंधन के उपयोग को कम करने के लिए क्या कदम उठाए जा रहे हैं;
(ग) क्या सरकार तेलंगाना सहित देश में पेट्रोलियम आधारित उर्वरकों पर निर्भरता कम करने के लिए जैव-उर्वरकों और जैविक विकल्पों के उपयोग को बढ़ावा दे रही है; और
(घ) उर्वरक उत्पादन को अधिक संधारणीय बनाने के लिए किए जा रहे अनुसंधान और विकास संबंधी पहलों का ब्यौरा क्या है?

उत्तर

रसायन और उर्वरक मंत्रालय में राज्य मंत्री

(श्रीमती अनुप्रिया पटेल)

(क): जी हां, उर्वरक उत्पादन, विशेष रूप से यूरिया उत्पादन, तेलंगाना सहित देश की खाद्य आपूर्ति श्रृंखला में जीवाश्म ईंधन पर सबसे अधिक निर्भर गतिविधियों में से एक है, क्योंकि यूरिया उत्पादन इकाइयां प्राकृतिक गैस को फीडस्टॉक के रूप में उपयोग करती हैं।

(ख): सरकार ने यूरिया क्षेत्र में नए निवेश को सुविधाजनक बनाने और यूरिया क्षेत्र में भारत को आत्मनिर्भर बनाने के लिए 2 जनवरी, 2013 को नई निवेश नीति (एनआईपी)-2012 की घोषणा की और 7 अक्टूबर, 2014 को इसमें संशोधन किया। एनआईपी-2012 के तहत कुल 6 नई यूरिया इकाइयां स्थापित की गई हैं। इन नए यूरिया संयंत्रों को नवीनतम प्रौद्योगिकी के साथ स्थापित किया गया है जिसे बहुत कम ऊर्जा खपत, लगभग 5.0 जीकैल/एमटी के लिए तैयार किया गया है। इसके अलावा, एनयूपी-2015 के तहत, यूरिया इकाइयों को लक्ष्य ऊर्जा मानदंड दिए गए थे। यूरिया इकाइयों से टीईएन प्राप्त करने की आशा थी जिसके लिए इकाइयों ने संयंत्रों में नवीनतम प्रौद्योगिकीय उन्नयन का सहारा लिया है। परिणामस्वरूप, अब तक 19 यूरिया इकाइयों ने टीईएन प्राप्त कर लिए हैं। एनयूपी-15 मानदंडों के कार्यान्वयन के परिणामस्वरूप यूरिया संयंत्रों की ऊर्जा खपत 2014-15 के दौरान 6.04 जीकैल/एमटी से बेहतर होकर 2023-24 के दौरान लगभग 5.59 जीकैल/एमटी हो गई है।

(ग): देश में जैव उर्वरकों के उपयोग को बढ़ावा देने के लिए, सरकार सभी राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में परम्परागत कृषि विकास योजना (पीकेवीवाई) के माध्यम से जैविक खेती को बढ़ावा दे रही है और उत्तर पूर्वी क्षेत्र के लिए मिशन ऑर्गेनिक वैल्यू चेन डेवलपमेंट (एमओवीसीडीएनईआर) स्कीम कार्यान्वित की जा रही है। दोनों स्कीमें जैविक खेती में लगे किसानों को शुरू से अंत तक समर्थन अर्थात उत्पादन से लेकर फसल कटाई उपरांत प्रबंधन प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण पर बल देती हैं। पीकेवीवाई और एमओवीसीडीएनईआर स्कीमों का मुख्य फोकस प्राकृतिक संसाधन आधारित एकीकृत और जलवायु अनुकूल सतत कृषि प्रणालियों को बढ़ावा देना है जो मिट्टी की उर्वरता के रखरखाव और वृद्धि, प्राकृतिक संसाधन संरक्षण, ऑन-फार्म पोषक तत्वों के पुनर्चक्रण को सुनिश्चित करती हैं और बाहरी आदानों पर किसानों की निर्भरता को कम करती हैं। पीकेवीवाई के तहत, राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को आर्गेनिक समूहों में 3 वर्षों में कुल 31,500 रुपये प्रति हेक्टेयर की वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है, जिसमें से किसानों को आन-फार्म और आफ-फार्म आर्गेनिक आदानों के लिए डीबीटी के माध्यम से सीधे 15,000 रुपये प्रति हेक्टेयर, विपणन, पैकेजिंग, ब्रांडिंग, मूल्य संवर्धन आदि के लिए 4,500 रुपये प्रति हेक्टेयर, प्रमाणन और अवशेष विश्लेषण के लिए 3,000 रुपये प्रति हेक्टेयर और प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण के लिए 9,000 रुपये प्रति हेक्टेयर की वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है। एमओवीसीडीएनईआर के तहत, किसान उत्पादक संगठन के गठन, आर्गेनिक आदानों के लिए किसानों को सहायता आदि के लिए 3 वर्षों में कुल 46,500 रुपये प्रति हेक्टेयर की सहायता प्रदान की जाती है। इसमें से, किसानों को प्रत्यक्ष लाभ अंतरण के रूप में 15,000 रुपये सहित ऑफ-फार्म/ऑन-फार्म आर्गेनिक आदानों के लिए 32,500 रुपये प्रति हेक्टेयर की दर से सहायता प्रदान की जाती है। एक किसान दोनों स्कीमों के तहत अधिकतम 2 हेक्टेयर क्षेत्र का लाभ उठा सकता है।

बजट घोषणा, 2023 के अनुसरण में और व्यय वित्त समिति (ईएफसी) की सिफारिशों पर, सरकार ने गोबरधन स्कीम के तहत 1451.84 करोड़ रुपये (वित्त वर्ष 2023-24 से 2025-26 तक) के कुल परिव्यय के साथ बायो-गैस संयंत्रों में संपीड़ित बायो गैस (सीबीजी) द्वारा उत्पादित जैविक उर्वरकों अर्थात किण्वित जैविक खाद (एफओएम)/तरल किण्वित जैविक खाद (एलएफओएम)/फॉस्फेट समृद्ध जैविक खाद (पीआरओएम) को बढ़ावा देने के लिए 1500 रुपये/मीट्रिक टन की दर से बाजार विकास सहायता (एमडीए) को मंजूरी दी है जिसमें रिसर्च गैप फंडिंग आदि के लिए 360 करोड़ रुपए की समग्र निधि शामिल है।

सरकार की इन पहलों से रासायनिक उर्वरकों के असंतुलित उपयोग का समाधान होने की आशा है जिससे रासायनिक उर्वरकों के अत्यधिक प्रयोग में कमी आएगी।

इसके अतिरिक्त, आर्थिक कार्य संबंधी मंत्रिमंडल समिति (सीसीईए) ने 28 जून, 2023 को "धरती माता की उर्वरता की बहाली, जागरूकता सृजन, पोषण और सुधार के लिए प्रधान मंत्री कार्यक्रम (पीएम-प्रणाम)" को अनुमोदित किया। इस पहल का उद्देश्य सतत और संतुलित उर्वरक उपयोग को बढ़ावा देना, वैकल्पिक उर्वरकों को अपनाना, आर्गेनिक खेती को बढ़ावा देना और संसाधन संरक्षण प्रौद्योगिकियों को लागू करके धरती माता के स्वास्थ्य को संरक्षित रखने के लिए राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों (यूटी) द्वारा शुरू किए गए जन आंदोलन का समर्थन करना है। स्कीम के तहत पिछले तीन वर्षों के अंतराल में औसत खपत की तुलना में किसी दिए गए वित्तीय वर्ष में रासायनिक उर्वरकों (यूरिया, डीएपी, एनपीके, एमओपी) की खपत में कमी के लिए राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को प्रदत्त प्रोत्साहन राज्य द्वारा बचाई गई उर्वरक सब्सिडी के 50% के बराबर हैं। इन प्रोत्साहनों का उपयोग कृषि अवसंरचना से

संबंधित प्रचारात्मक गतिविधियों (आईईसी) और अनुसंधान एवं विकास (आरएंडडी) तथा उपज में वृद्धि के लिए किया जा सकता है। शेष 50% सब्सिडी को भारत सरकार द्वारा प्रतिधारित रखा जाता है।

उर्वरकों के सतत और संतुलित उपयोग को बढ़ावा देने के लिए आईसीएआर पौधों के पोषक तत्वों के अकार्बनिक और कार्बनिक (खाद, जैव-उर्वरक आदि) दोनों स्रोतों के मिले-जुले प्रयोग के माध्यम से मृदा परीक्षण आधारित समेकित पोषक तत्व प्रबंधन की सिफारिश कर रहा है। जैव-उर्वरक के उपयोग को बढ़ाने के लिए, आईसीएआर ने विभिन्न फसलों और मृदा प्रकारों के लिए विशिष्ट जैव-उर्वरकों की उन्नत और कुशल किस्में विकसित की हैं। बढ़ी हुई शेल्फ लाइफ के साथ तरल जैव-उर्वरक प्रौद्योगिकी भी विकसित की गई है। इसके अलावा, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद ने विभिन्न प्रकार के जैव उर्वरक/जैव समृद्ध जैविक खाद तैयार करने के लिए प्रौद्योगिकी विकसित की है।

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद 16 राज्यों को शामिल करते हुए 20 सहकारिता केन्द्रों के साथ 'जैविक कृषि नेटवर्क परियोजना (एनपीओएफ)' कार्यान्वित कर रही है। 16 राज्यों के लिए उपयुक्त 68 फसलन प्रणालियों के लिए स्थान विशिष्ट जैविक कृषि पैकेज विकसित किए गए हैं और केन्द्र और राज्य स्कीमों के माध्यम से प्रदर्शित किए जाते हैं। इसी प्रकार, 16 राज्यों में 'विभिन्न कृषि-पारिस्थितिकियों में प्राकृतिक कृषि पद्धतियों का मूल्यांकन और विधिमान्यकरण' शुरू किया गया है, जिसमें 8 मुख्य फसलन प्रणालियों का बहु-स्थान मूल्यांकन शामिल है। इन पद्धतियों/प्रौद्योगिकियों को प्रदर्शनी, किसान जागरूकता अभियानों और कृषि विज्ञान केन्द्रों के माध्यम से बढ़ावा दिया जाता है। आईसीएआर जैविक कृषि पद्धतियों पर किसानों को शिक्षित करने के लिए प्रशिक्षण भी प्रदान करता है। इन सभी उपायों का उद्देश्य पीएम-प्रणाम में परिकल्पित धरती माता की उर्वरता की बहाली, जागरूकता सृजन और सुधार को बढ़ावा देना है।

उर्वरक कंपनियों द्वारा पीएम-प्रणाम के तहत एफओएम/एलएफओएम/पीआरओएम को बढ़ावा देने के लिए शिविर/किसान संगोष्ठियां आयोजित की जा रही हैं।

(घ): एमडीए स्कीम के अंतर्गत, एफओएम/एलएफओएम/पीआरओएम से संबंधित क्षेत्रों में अनुसंधान एवं विकास कार्यकलाप शुरू करने का प्रावधान है। इस स्कीम के अंतर्गत, इस विभाग ने एफओएम/एलएफओएम/पीआरओएम के संबंध में अनुसंधान एवं विकास से संबंधित निम्नलिखित तीन प्रस्तावों को अनुमोदित किया है:

i. आईसीएआर के "सीबीजी संयंत्रों से उत्पादित एफओएम का संपुष्टिकरण और प्रमुख फसलों के लिए पैकेज ऑफ प्रैक्टिस (पीओपी) का विकास" प्रस्ताव को कुल 235.00 लाख रुपये के वित्तीय निहितार्थ के साथ करार पर हस्ताक्षर करने की तारीख अर्थात 30.8.2024 से दो वर्ष की अवधि के भीतर पूरा किया जाना है।

ii. डॉ. वाई. पी. बागवानी एवं वानिकी विश्वविद्यालय (एचपी) के "हिमाचल प्रदेश की महत्वपूर्ण फल और सब्जी फसलों पर फॉस्फेट समृद्ध आर्गेनिक खाद (पीआरओएम) का प्रभावकारिता अध्ययन" प्रस्ताव को कुल 98.33 लाख रुपये के वित्तीय निहितार्थ के साथ करार पर हस्ताक्षर करने की तारीख अर्थात 27.8.2024 से तीन वर्षों की अवधि के भीतर पूरा किया जाना है।

iii. आईसीएआर के "कृषि विज्ञान केंद्रों (केवीके) के माध्यम से किण्वित आर्गेनिक खाद (एफओएम)/तरल किण्वित आर्गेनिक खाद (एलएफओएम) को लोकप्रिय बनाने के लिए जागरूकता और प्रदर्शन" प्रस्ताव को कुल 11.79 करोड़ रुपये के वित्तीय निहितार्थ के साथ दो वर्ष की अवधि के भीतर पूरा किया जाना है।

******