भारत सरकार
कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय
कृषि एवं किसान कल्याण विभाग
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न सं. 540
06 फरवरी, 2024 को उत्तरार्थ

विषय: हाइड्रोपोनिक नवोन्मेषों के लाभ
540. डॉ. कलानिधि वीरास्वामी:
क्या कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) क्या सरकार पारंपरिक तरीकों की तुलना में हाइड्रोपोनिक नवोन्मेषों के माध्यम से उगाए जाने वाले पौधों की बेहतर वहनीयता को मान्यता देती है;
(ख) यदि हां, तो सरकार द्वारा उनके उपयोग को बढ़ावा देने के लिए प्रस्तावित पहलों और कार्यक्रमों का ब्यौरा क्या है और यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं;
(ग) क्या सरकार ने कृषि की अन्य पारम्परिक तकनीकों की तुलना में हाइड्रोपोनिक्स की न्यूनतम जल और स्थान संबंधी आवश्यकताओं की जांच की है, यदि हां तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और
(घ) यदि नहीं, तो क्या सरकार देश में हाइड्रोपोनिक्स की मान्यता का पता लगाने के लिए ऐसा कोई अध्ययन कराने पर विचार कर रही है?

उत्तर
कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री (श्री अर्जुन मुंडा)

(क) से (घ): हाइड्रोपोनिक्स जल की कमी और मृदा जनित रोगों के स्थान पर उत्पादकता और जल उपयोग दक्षता बढ़ाने के लिए मृदा रहित खेती हेतु पारंपरिक कृषि पद्धतियों का एक व्यवहार्य विकल्प है। हाइड्रोपोनिक्स भारत में एक नई अवधारणा है और यह सीमित प्राकृतिक संसाधनों वाले स्थानों पर फसलों की स्थायी और वाणिज्यिक खेती के लिए उद्यमियों और नवोन्मेषी किसानों के बीच लोकप्रियता प्राप्त कर रही है। वर्तमान में, यह तकनीक ज्यादातर शहरी खेती, रूफ टॉप बागवानी और वाणिज्यिक खेती तक ही सीमित है।

राष्ट्रीय बागवानी बोर्ड (एनएचबी) अर्थात् समेकित बागवानी विकास मिशन (एमआईडीएच) की एक उप-योजना के तहत संरक्षित खेती के लागत मानकों के अनुसार खेती की हाइड्रोपोनिक पद्धतियों का उपयोग करने वाले किसानों को सहायता प्रदान की जाती है।

इसके अलावा, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) - भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान (आईआईएचआर), बेंगलुरू ने सब्सट्रेट के रूप में कोकोपीट का उपयोग करके हाइड्रोपोनिक्स की एक किस्म, "कोकोपोनिक्स" अथवा सब्जियों का मृदा रहित उत्पादन विकसित किया है जिसे सब्जी फसलों में तुलनात्मक रूप से सफल पाया गया है। संस्थान ने विभिन्न सब्जियों की मृदा रहित खेती के लिए तरल पोषक तत्व फार्म्यूलेशन (अर्क सस्य पोषक रस) सहित पूर्ण उत्पादन प्रौद्योगिकी विकसित की है। संस्थान इस प्रौद्योगिकी पर इच्छुक किसानों और उद्यमियों को प्रशिक्षण प्रदान कर रहा है। पिछले 3 वर्षों के दौरान विभिन्न क्षमता निर्माण

कार्यक्रमों के माध्यम से आईसीएआर-आईआईएचआर में 3000 से अधिक शहरी निवासियों, कोकोपीट उत्पादकों, हाइड्रोपोनिक्स स्टार्ट अप आदि को प्रशिक्षित किया गया है।

आईसीएआर-केन्द्रीय उपोष्णकटिबंधीय बागवानी संस्थान (सीआईएसएच), लखनऊ भी उपोष्णकटिबंधीय क्षेत्र में सतत और लागत प्रभावी हाइड्रोपोनिक फसल उत्पादन के लिए हाइड्रोपोनिक्स के स्वदेशी संरचनात्मक डिजाइन और पद्धति पैकेजों के विकास के कार्य में लगा हुआ है। संस्थान ने उच्च मूल्य वाले सब्जी उत्पादन के लिए चार हाइड्रोपोनिक प्रणालियों (पोषक तत्व फिल्म तकनीकों, ईबीबी और प्रवाह तकनीक, ड्रिप हाइड्रोपोनिक तकनीक और जियोपोनिक्स तकनीक) का मूल्यांकन किया है।

******