लो टनल पाली हाउस–संरक्षित पौध उत्पादन तकनीक

कृषि विज्ञान केन्द्र, मैनपुरी की एक सार्थक पहल

जनपद मैनपुरी प्रदेश के दक्षिणी पश्चिमी अर्द्ध शुष्क कृषि जलवायुविक क्षेत्र के अन्तर्गत स्थित है जहाँ पर 80 प्रतिशत से भी अधिक सीमान्त एवं लघु कृषक हैं। छोटी जोत के इन कृषकों की जीविका का मुख्य साधन कृषि एवं शाकभाजी उत्पादन है। कृषि विज्ञान केन्द्र द्वारा किये गये सर्वेक्षण में यह पाया गया कि मौसम की प्रतिकूल परिस्थितियों में शाकभाजी उत्पादक नर्सरी से स्वस्थ कीट व रोगमुक्त पौध उत्पादित नहीं कर पा रहे हैं जिसके कारण उनकी फसल रोपाई के अवस्था में ही अथवा कुछ दिनों बाद लीफ कर्ल मोजैक वाइरस से ग्रसित हो जाती है। परिणामस्वरूप रोपित पौधे की मृत्युदर बढ़ जाती है तथा शेष पौधों से नाम मात्र का गुणवत्ताहीन उत्पादन प्राप्त होता है। इस समस्या के निदान हेतु केन्द्र द्वारा चयनित ग्रामों बड़ाहार, विकासखण्ड-बेवर तथा संसारपुर, विकासखण्ड-मैनपुरी सदर में लो टनल पाली हाउस तकनीक पर कृषकों को प्रशिक्षण एवं प्रदर्शन के माध्यम से तकनीकी जानकारी प्रदान की गयी जिससे सितम्बर माह में लगातार एवं घनघोर वर्षा के बावजूद किसानों ने लो टनल पाली हाउस तकनीक अपनाकर टमाटर, मिर्च, बैगन तथा गोभी की स्वस्थ कीट व रोगमुक्त पौध तैयार कर रोपित किया है।

लो टनल पाली हाउस पौध उत्पादन की कम लागत की तकनीक है जिसमें 10 मी0 X 0.75 मी0 आकार के एक लो टनल पाली हाउस को निर्मित करने में कुल रूपया 1250/– का मात्र व्यय होता है। इस तकनीक के अन्तर्गत मौसम की प्रतिकूल परिस्थितियों में भी स्वस्थ, कीट व रोगमुक्त पौध तैयार होती है। शीत ऋतु में कद्दू वर्गीय शाकभाजी जैसे खीरा, लौकी व कद्दू की अगेती फसल हेतु पौध भी लो टनल पाली हाउस द्वारा तैयार की जा सकती है, जिससे किसान भाई 15–20 दिन पूर्व तैयार अगेती फसल को बाजार में अधिक मूल्य पर विक्रय कर अधिक लाभ प्राप्त कर सकते हैं। इस तकनीक के अन्तर्गत 10 मी0 X 0.75 मी0

आकार की क्यारी बनायी जाती है जिसकी ऊँचाई भूमि की सतह से 6 इंच ऊँची रखी जाती है।

क्यारी की तैयारी हेतु मिट्‌टी, बालू तथा गोबर की खाद का मिश्रण (1:1:1) के अनुपात में रखा जाता है तथा इस मिश्रण को 50 ग्राम ट्राइकोडर्मा से शोधित करने के पश्चात नर्सरी की सतह पर समान रूप से बिखेर दिया जाता है। नर्सरी में बीज को बुवाई से पूर्व कार्बेन्डाजिम 2.0 ग्राम प्रति किग्रा0 बीज की दर से शोधित करने के पश्चात बुवाई करते हैं। बुवाई के पश्चात अर्द्धचन्द्राकार आकृति के एक मीटर परिधि वाले 12 जी0आई0 वायर को 0.7 मीटर की दूरी पर क्यारी के दोनों किनारों पर 6 इंच की गहराई पर गाड़ते हैं तथा इन 12 अर्द्धचन्द्राकार वायर के किनारों को एक दूसरे से दोनों तरफ जोड़ते हुए विपरीत दिशाओं में तीन रस्सियों के माध्यम से दोनों तरफ गड़े हुये विपरीत खूटो में बांध देते हैं जिससे सभी अर्द्धचन्द्राकार वायर मजबूती से टिके रहे। इसके ऊपर नायलान की 24 मेस की जाली बिछा दी जाती है तथा इसके किनारे को मिट्‌टी से अच्छी तरह दबा देते हैं। उचित आर्द्रता एवं तापमान को बनाये रखने के लिये 200 गेज मोटी सफेद पालीथीन से इस जाली को ढक दिया जाता है तथा रस्सी के सहारे इस पालीथीन को सभी लूपों के सहारे एक दूसरे से जोड़ते हुए बांध दिया जाता है, जिससे तेज हवा की स्थिति में भी जाली व पालीथीन अपने स्थान पर यथास्थिति में रहे। वातावरण की परिस्थितियों के अनुसार पालीथीन को आवश्यकतानुसार जाली से हटाया व चढ़ाया जाता है। जिससे उपयुक्त आर्द्रता व तापक्रम पौधों की वृद्धि व विकास के लिये बना रहे तथा मौसम की प्रतिकूल परिस्थितियों में भी पौध संरक्षित रखी जा सके।