एग्री आर्टिकल्स
(कृषि लेखों के लिए ई-पत्रिका)
वर्ष: 02, अंक: 01 (जनवरी-फरवरी, 2022)
www.agriarticles.com पर ऑनलाइन उपलब्ध
© एग्री आर्टिकल्स, आई. एस. एस. एन.: 2582-9882

प्लास्टिक टनल (लो टनल) सब्जी उत्पादन की किसानों के लिए सस्ती और कारगर तकनीक

(*सरला कुमावत[1], काना राम कुमावत[2], रवि कुमावत[3], पलक मिश्रा[4] एवं आकांक्षा तिवारी[5])
[1]जवाहरलाल नेहरू कृषि विश्वविद्यालय, जबलपुर, मध्य प्रदेश
[2]स्वामी केशवानंद राजस्थान कृषि विश्वविद्यालय, बीकानेर, राजस्थान
[3]महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, उदयपुर, राजस्थान
[4]डॉ. के.एन. मोदी विश्वविद्यालय, निवाई, टोंक, राजस्थान
[5]आचार्य नरेंद्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, अयोध्या, उत्तर प्रदेश
* sarlakumawatjnkvv@gmail.com

प्लास्टिक टनल (लो टनल) सब्जी उत्पादन की सस्ती कारगर व व्यवहारिक तकनीक है। इसके उपयोग से किसान विपरीत मौसम अधिक सर्दी में भी फसल उत्पादन लिया जा सकता है। इस तकनीक द्वारा गर्म मौसम वाली सब्जियों को अधिक ठंड के समय खुले वातावरण में बोई जाकर मुख्य फसल से पहले उत्पादन लेकर दो से तीन गुना अधिक लाभ प्राप्त किया जा सकता है। बेमौसम और अगेती फसल लेना तथा अच्छा बाजार भाव प्राप्त करने के लिए कई किसान प्लास्टिक टनल का प्रयोग कर रहे हैं। यह फसल का पाले व शीतलहर से बचाव करती है व ठंडे मौसम में फसल की बढ़वार को तेज गति देती है व सब्जी की पौध तैयार करने व पौध के कठोरीकरण के लिए भी है अच्छी सस्ती कारगर तकनीक है।

लो टनल 6 मिलीमीटर मोटाई व दो मीटर लंबाई के जंग रोधी पाइपों को अर्ध गोलाकार आकार में मोड़कर खेत में खड़ा करके उनके ऊपर प्लास्टिक ढक्कर तैयार की जाती है। इनकी मध्य में ऊंचाई 2 से 3 फीट तथा एक सिरे से दूसरे सिरे तक चौड़ाई 3 से 3.5 फिट होती है। इस प्रकार की संरचनाओं में सर्दी के मौसम में बेमौसम सब्जी जैसे टमाटर, मिर्च, चप्पन कद्दू, करेला खरबूजा व अन्य सब्जियों की खेती की जा सकती है। इस प्रकार की संरक्षित संरचना में दिन के समय जब सूर्य की रोशनी प्लास्टिक पर पड़ती है तो टनल के अंदर का तापमान लगभग 10–12 डिग्री सेंटीग्रेड बढ़ जाता है जिससे सब्जियों को कम तापमान के दिनों में भी बढ़वार करने में सफलता मिलती है। प्लास्टिक टनल (लो टनल) तकनीक से सर्दियों में अधिक ठंड के समय भी फसल उत्पादन लिया जा सकता है।

इस विधि से फसल की बढ़वार अच्छी होती है व फसल का पाले व शीतलहर से बचाव होता है। इससे सर्दियों में सामान्य फसल से 30–40 दिन अगेती फसल प्राप्त करके सामान्य फसल की तुलना में अधिक बाजार भाव प्राप्त करना संभव है। बीज का जमाव शीघ्र होने और पौधों की अच्छी बढ़वार तैयार करने मे कम समय लगता है। प्लास्टिक टनल (लो टनल) संरचना ग्रीन हाउस जैसा प्रभाव पैदा करती है। इसमें कार्बन डाई ऑक्साइड अधिक रहने से पौधों में प्रकाश संश्लेषण की क्रिया अधिक होती है।

सामान्य नर्सरी में कीट और व्याधियों का प्रकोप पौध पर बहुत होता है। उस अवस्था में पौध को प्लास्टिक टनल की सहायता से कीटों और बीमारियों से बचाया जा सकता है क्योंकि इस तकनीक में प्लास्टिक ढक्कर टनल तैयार की जाती है इससे फसल उत्पादन में कीट व व्याधियों का प्रकोप अपे{ाकृत कम होता है और सब्जियों की स्वस्थ पौध तैयार की जा सकती है।

प्लास्टिक टनल में तैयार पौध की रोग प्रतिरोधक क्षमता सामान्य पौध की अपेक्षाकृत अधिक होती है। इससे स्वस्थ पौध से अच्छी फसल तैयार कर अधिकतम उत्पादन लिया जा सकता है क्योंकि फसल पौध एक मुख्य कारक है जो आगामी फसल की उत्पादकता को दर्शाता है।

अतः प्लास्टिक टनल की सहायता से सब्जियों की बेमौसम और विपरीत मौसम परिस्थितियों में अगेती फसल के लिए पौध तैयार कर किसान को लाभान्वित किया जा सकता है व उनकी आय को दोगुना किया जा सकता है। लो टनल की सहायता से किसान के आजीविका स्तर के साथ–साथ भूमि का स्तर भी सुधारा जा सकता है। सामान्य नर्सरी में पौध को कीट और व्याधियों से बचाने के लिए कीट रसायनों का प्रयोग किया जाता है जिससे भूमि में उन रसायनों का विपरीत प्रभाव पड़ता है और भूमि की उत्पादकता क्षमता कम होती है परंतु लो टनल तकनीक में प्लास्टिक शीट द्वारा उसको ढक कर रखने के कारण उसमें अनावश्यक कीटों व रोग कारकों का प्रकोप कम होता है जिससे स्वस्थ पौध के साथ–साथ भूमि भी स्वस्थ रहती हैं जिससे कि भूमि की उर्वरता क्षमता और उत्पादकता क्षमता बनी रहती है।

AGRI ARTICLES
Publishing Skills...
E-Magazine for Agricultural Articles
(www.agriarticles.com)