

हाइब्रिड तोरई उत्पादन की वैज्ञानिक तकनीक एक लाभकारी व्यवसाय

(रीतु नायक¹, राजश्री गार्डिन¹ एवं मनोज कुमार साहू²)

¹इ. गा. कृ. वि. वि., रायपुर, छत्तीसगढ़

²कृषि विज्ञान केन्द्र, रायपुर, छत्तीसगढ़

*संवादी लेखक का ईमेल पता: ritunayak18@gmail.com

कद्दू वर्गीय सब्जियों में तोरई का प्रमुख स्थान है, इसे खेतों और गृह वाटिकाओं में उगाया जाता है। तोरई से फाइबर मिलता है, जो पाचन में सहायक है, साथ इसमें विटामिन सी, जिंक, आयरन, राइबोफ्लोविन, मैग्निशियम एवं थाइमीन का अच्छा स्रोत है। कम मात्रा में संतृप्त वसा, कोलोस्ट्राल एवं कैलोरी के कारण वजन कम करने में सहायक है। हाइब्रिड तोरई की बीज अधिक महंगे होने के कारण किसान भाई अधिक उपयोग नहीं कर पाते हैं, लेकिन कृषि विज्ञान केन्द्र, रायपुर के प्रयास से हाइब्रिड तोरई का लाइसेंस, राष्ट्रीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, बैंगलोर से लेकर संकर बीज उत्पादन का कार्य कृषि विज्ञान केन्द्र के प्रक्षेत्र व कृषकों के खेत में किया जा रहा है। ताकि कृषक स्वयं अपने खेत में बीज उत्पादन कर कम कीमत में संकर बीज प्राप्त कर अपनी आर्थिक स्थिति मजबूत कर सकें।



जलवायु:— तोरई की खेती के लिये उष्ण तथा नमीयुक्त जलवायु उपयुक्त मानी गई है, तोरई के लिये 20 से 30 डिग्री सेंटीग्रेड तापमान उचित होता है।

भूमि एवं भूमि की तैयारी:— तोरई के लिये गहरी अच्छे जल निकास वाली बलुई या बलुई-दोमट मृदा उपयुक्त एवं पी.एच. मान 5.5-6.5 तक होना चाहिए।

- ❖ जमीन की 2-3 गहरी जुताई व डिस्क हेरो चलाकर भुरभुरी बनाकर पाटा चलाकर समतल कर ले, व पहली जुताई के पश्चात 20 - 25 टन प्रति हेक्टेयर गोबर की खाद जमीन में मिला दें।
- ❖ यदि ड्रिप की सुविधा उपलब्ध है तो पुरे खेत की रिज मेकर से उपयुक्त दूरी 3 फीट कतार से कतार व क्यारी की ऊंचाई 15 से.मी. व चौड़ाई 60 से.मी. रखें।
- ❖ क्यारी बनाने के पश्चात् पालीथिन माल्टिंग (25-30 माइक्रान) को बिछाएँ व 90 से.मी. की पर गोल छेद बनायें।
- ❖ ड्रिप की व्यवस्था न होने पर 30 से.मी. चौड़ाई व बुवाई नाली 2 से 3 मीटर की दूरी पर बनायें।

उर्वरक प्रबंधन:— तोरई के लिये अनुशांसित उर्वरक 100 कि.ग्रा. नत्रजन, 60 कि.ग्रा. फास्फोरस व 100 कि.ग्रा. पोटाश है। नत्रजन व पोटाश की आधी मात्रा व फास्फोरस की पूरी मात्रा बीज बुवाई के समय डालें और आधी बची हुई नत्रजन व पोटाश की मात्रा को तीन भागों में 15 दिनों के अंतराल में दें।

- ❖ फूल-फल आने की अवस्था में मैग्निशियम सल्फेट व अन्य सुक्ष्म तत्व (कॉम्बी-2) 200 ग्राम प्रति एकड़ प्रति सप्ताह चलायें।



बीज की बुवाई व समय:

- ❖ बीज की बुवाई के लिये 15 अक्टूबर से 15 नवंबर तक का समय उपयुक्त है, सर्वप्रथम बीज को फफुंटी नाशक दवाई से उपचार करके प्रो ट्रे में या 4'X6' आकार के पॉलीथिन बैग में 3:2:1 का माध्यम बनाकर (कोकोपीट वर्मीकम्पोस्ट व वर्मीकुलाइट) प्रो ट्रे में भरें व 2 बीज प्रति सेल में डालें व सिंचाई करें तथा सफेद शेड नेट में रखें।
- ❖ यदि प्रो ट्रे उपलब्ध न हो तो सीधे खेत में 2-3 बीज प्रति हिल बुआई कर सिंचाई करें।



बीज दर:— नारी लाईन 1 कि.ग्रा. व नर लाईन 250 कि.ग्रा. प्रति एकड़, बीज बुआई के समय कतार से कतार की दूरी 1.5-3.0 मी एवं पौध से पौध की दूरी 60-120 सेमी रखा जाता है।

सिंचाई:— बरसात के मौसम में शुरुवाती अवधि के दौरान सिंचाई की आवश्यकता हो सकती है। ग्रीष्मकालीन फसल की नियमित सिंचाई अवश्य करें। ठंड मौसम में दो से तीन दिनों के अंतराल में व जमीन में नमी के हिसाब से सिंचाई करें।

निराई गुड़ाई:— पौध बढ़वार के शुरुवाती दिनों में खरपतवार नियंत्रण के लिए उथली गुड़ाई की जाती है, निराई-गुड़ाई के समय पौधों पर मिट्टी चढ़ाना चाहिए। पौध की उचित बढ़वार हेतु बांस की डंडियों का उपयुक्त सहारा देना चाहिए।

फलों की तुड़ाई व उपज:— फलों की तुड़ाई तब की जाती है जब वे कोमल और अपरिपक्व होते हैं। तोरई के बीज उत्पादन हेतु फल के पूर्णतः भूरा पड़ जाने पर तुड़ाई करे व धूप में सुखाकर बीज को अलग कर लें। पालीथिन बैग या कंटेनर में भरकर शुष्क स्थान में भण्डारण करें। तोरई का संकर बीज उत्पादन 100 से 120 कि.ग्रा. प्रति एकड़ प्राप्त होता है।

कीट एवं रोग प्रबंधन:

तोरई के कीट:— कद्दू का लाल भृंग, लीफ माइनर, सफेद मक्खी व फल भेदक इल्ली प्रमुख है।

नियंत्रण:— नियंत्रण हेतु नीम आधारित कीटनाशक दवाई व इमिडाक्लोप्रिड एवं थायोमैथोक्जाम 1.5 ग्रा. प्रति लीटर पानी की दर से छिड़काव करें।

तोरई के मुख्य रोग:— एन्थ्रोक्नोज, भभूतिया एवं आद्रगलन व मोजेक रोग का प्रकोप होता है।

नियंत्रण:— रोग प्रबंधन हेतु कार्वेन्डाजिम या केराथेन पाउडर 2 ग्राम प्रति लीटर पानी की दर से छिड़काव करें।

लागत व लाभ अनुपात:— प्रति एकड़ व्यय रु. 1,50,000/-, सकल आय रु. 4,50,000/-, शुद्ध आय रु.3,00,000/- प्राप्त होता है।