एग्री आर्टिकल्स
(कृषि लेखों के लिए ई-पत्रिका)
वर्ष: 04, अंक: 05 (सितंबर-अक्टूबर, 2024)
www.agriarticles.com पर ऑनलाइन उपलब्ध
© एग्री आर्टिकल्स, आई. एस. एस. एन.: 2582-9882

टमाटर की उन्नत खेती अपनाकर बढ़ायें आमदनी

(*कमलेश कुमार यादव एवं एस. पी. सिंह)
उद्यान विज्ञान विभाग, श्री कर्ण नरेंद्र कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर, राजस्थान-303329
*संवादी लेखक का ईमेल पता: kamalyadav664@gmail.com

टमाटर (*लाइकोपर्सिकॉन एस्कुलेंटम*) जो की सोलानेसी परिवार से सम्बंधित फसल हैं। इसका पहली बार उद्गम दक्षिण अमेरिका के पेरू इलाके में है। टमाटर दुनिया भर में उगाई जाने वाली सबसे लोकप्रिय सब्जियों में से एक है। यह फसल दुनिया भर में आलू के बाद दूसरे नंबर की सब से महत्तवपूर्ण फसल है। टमाटर वर्ष भर उगाया जा सकता हैं तथा इसका उत्पादन करना बहुत सरल हैं। इसे फल की तरह कच्चा और पकाकर भी खाया जा सकता है। यह विटामिन ए, सी, पोटाश्यिम और अन्य खनिजों का भरपूर स्त्रोत है। इसका प्रयोग जूस, सूप, पाउडर और कैचअप बनाने के लिए भी किया जाता है। इसके उपयोग से कब्ज दूर होता है। इस फसल की प्रमुख पैदावार बिहार, कर्नाटक, उत्तर प्रदेश, उड़ीसा, महांराष्ट्र, आंध्र प्रदेश, मध्य प्रदेश, राजस्थान और पश्चिमी बंगाल में की जाती है।

टमाटर की खेती के लिए उपयुक्त मिट्टी और जलवायु

टमाटर की खेती के लिये बलुई–दुमट मिटटी जिसमें जल निकास अच्छा हो उपयुक्त होती हैं। इसके लिये भूमि का पी.एच.मान 6 से 7 तक होना चाहिये। टमाटर की अच्छी पैदावार के लिए 20–30° से. तापमान उपयुक्त है। पौधों को अंकुरण के लिए लगभग 16° से. तापमान की आवश्यकता होती है। टमाटर के पौधे अधिक सर्दी या पाले को सहन नहीं कर पाते। टमाटर की खेती के लिये दो या तीन बार जुताई करने के बाद बखर चलाकर मिट्टी को अच्छी तरह से भुरभुरी बना लेना चाहिये तथा पाटा लगाकर खेत को सममतल बना लेना चाहिये।

टमाटर की उन्नत किस्म

टमाटर की खेती के लिये उपयुक्त किस्मे लक्ष्मी 5005, सुपर लक्ष्मी, काशी अमृत, काशी अनुपम, काशी विशेष, पुसा सदाबहार, अर्का सौरभ, अर्का विकास, अर्का आभा, अर्का विशाल, अर्का रक्षक, जवाहर टमाटर–99

टमाटर की किस्में निश्चित (Determinate) और अनिश्चित (Indeterminate)

1. निश्चित (Determinate) टमाटर

निश्चित टमाटर एक निश्चित ऊँचाई तक ही बढ़ती हैं और फलने के बाद पौधे की वृद्धि रुक जाती है। सामान्यतः एक ही समय में फल देती हैं, जिससे फसल की कटाई एक साथ की जाती है। टमाटर के पौधे की ऊँचाई सामान्यतः 60–90 सेमी तक होती है। इन पौधों को कम समर्थन की आवश्यकता होती है, और इनमें प्रमुख स्टेम की वृद्धि सीमित होती है।

उदाहरण

पूसा रूबी, पूसा लघु

2. अनिश्चित (Indeterminate) टमाटर

अनिश्चित टमाटर की किस्में निरंतर वृद्धि करती रहती हैं और पौधे की ऊँचाई समय के साथ बढ़ती जाती है। ये किस्में लंबे समय तक फल देती हैं। टमाटर की ये किस्में समय–समय पर फल देती हैं, जिससे लगातार फसल प्राप्त की जा सकती है। टमाटर के पौधे की ऊँचाई 1.5–2.5 मीटर या उससे

अधिक हो सकती है। इन पौधों को समर्थन की आवश्यकता होती है, जैसे कि ट्रेलेज या स्टेकर, ताकि पौधे सीधा और स्वस्थ बना रहे।

उदाहरण

अर्का मेघाली, अर्का विकास

टमाटर की बुवाई का समय

टमाटर की खेती के लिए मुख्य रूप से तीन मौसम होते हैं

- गर्मी की फसल– जनवरी–फरवरी में बुवाई
- वर्षा की फसल –जून–जुलाई में बुवाई
- सर्दी की फसल– अक्टूबर–नवंबर में बुवाई

बीज दर एवं बीजोपचार

टमाटर का बीज 400–500 ग्राम प्रति हेक्टेयर की दर से लगता हैं। नर्सरी में बीज बोने के पूर्व थायरम या डायथेन एम–45 नामक 3 ग्राम दवा की प्रति किलो ग्राम के बीज की दर से उपचारित करें। बीजों को नर्सरी में 1–1.5 सेमी गहराई में बुवाई करें।

टमाटर की पौधशाला तैयार करना

पौधशाला की मिट्टी को कीटाणु एवं रोगाणु रहित करना अति आवश्यक है। इसके लिये क्यारियों को सौर ऊर्जा से उपचारित करें। इसमें तैयार क्यारियो (3-5 मी.–1-0 मी.) को पोलीथिन शीट से ढंककर करीब 20 से 25 दिन तक रखें। बोवाई के 10 दिन पहले प्रत्येक क्यारियों में 10–20 किलो ग्राम अच्छी सड़ी गोबर की खाद तथा 500 ग्राम 15:15:15 सकुल उर्वरक डालिये। नर्सरी क्यारियों में कतार से कतार 10 से.मी. और बीज की दूरी 5 से.मी. (कतार में) रखते हुये एक इंच की गहराई पर बीज को बोयें। बोवाई के बाद क्यारियों को कांस अथवा सूखे पुआल से ढंक दे। इसके तुरंत बाद सिंचाई करना चाहिये । आवश्यतानुसार सिंचाई और पौध संरक्षण करते रहना चाहिये। नर्सरी तैयार करने के 25–30 दिनों बाद पौधों को खेत में प्रत्यारोपण करें।

पौध रोपाई

अच्छी तरह तैयार खेत में सांयकालीन समय में कतार से कतार 60 से.मी. तथा पौधे से पौधे 30–45 से.मी. दूरी रखते हुये रोपाई करें तथा सिंचाई करें।

उर्वरक एवं सिंचाई प्रबंधन

200–250 क्विंटल अच्छी तरह सड़ी हुई गोबर खाद 50 किलो स्फुर तथा 50 किलो पोटाश प्रति हेक्टर की दर से खेत की तैयारी करते समय डाल देना चाहिये। नत्रजन 100 किलो जिसकी एक तिहाई मात्रा पौधा लगाने के पूर्व तथा बाकी दो तिहाई पौधा लगाने के बाद दो बार में 20 दिन तथा 40 दिन बाद डालना चाहिये। वर्षा ऋतु में नत्रजन की पूरी मात्रा पौधे लगाने के बाद दो बार में 15 दिन तथा 45 दिन बाद डाल देना चाहिये। टमाटर की फसल में आवश्यकता होने पर हल्की सिंचाई करें, आवश्यकता से अधिक सिंचाई करने पर फसल पर हानिकारक प्रभाव पड़ता है। ठण्ड के दिनों 10–12 दिनों के अंतर से तथा गर्मी में 5–6 दिनों के अतंराल पर सिंचाई करना चाहिये। यदि पाला पड़ने की सम्भावना हो तो खेत की आवश्यक रूप से सिंचाई करें।

निराई गुड़ाई

खेत को खरपतवारों से साफ रखने तथा फसल वृद्धि के लिये निंदाई गुड़ाई आवश्यक है। परन्तु यह गुड़ाई करते समय ध्यान रखे कि गुड़ाई उथली हो जिससे पौधे की जड़ों को नुकसान न हो। रासायनिक खरपतवार नियंत्रण के लिए पेंडिमेथालिन 1-0 किग्रा ए.आई./हेक्टेयर या फ्लुक्लोरालिन 1-0 किग्रा ए.आई./हेक्टेयर को उद्भव पूर्वशाकनाशी के रूप में प्रयोग करें, इसके बाद रोपण के 30 दिन बाद एक बार हाथ से निराई करें।

अन्य कार्य

बरसात मे फलों को सड़ने से बचाने के लिये पौधों को बांस या लकड़ी के सहारे जमीन से ऊपर रखते हैं। पत्तियों पर कैल्सियम अथवा मैग्नीशियम सल्फेट के 0-3 प्रतिशत छिड़काव करने से फल कम फटते हैं। छिड़काव पौधे लगाने के एक महीने बाद दो बार 15 दिन के अंतर से करना चाहिये।

फल तुड़ाई

टमाटर के फलों की तुड़ाई उसके उपयोग के अनुसार करना चाहिये।

(1) परिपक्व हरे फलों को दूर बाजार में भेजने के लिये तोड़ना चाहिये।
(2) पिंक स्टेज के फलों को लोकल बाजार में भेजने के लिये तोड़ना चाहिये।
(3) पके फलों को घर में उपयोग के लिये तोड़ना चाहिये।
(4) पूरी तरह पके फलों को तभी तोड़े जब फल 24 घण्टे में सरंक्षित पदार्थ बनाने में उपयोग हो।

उपज

टमाटर की उपज, किस्म, भूमि के प्रकार, सिंचाई, रोपाई के समय, पौध संरक्षण और कीट एवं बीमारियों के प्रकोप पर निर्भर करती है। समान्यतः टमाटर की औसतन उपज 200 – 300 विंवटल प्रति हेक्टर मिलती है।

कीट और रोग नियंत्रण

कीट नियंत्रण

फलों की मक्खी- फलों को नुकसान पहुंचाने वाले कीट होते हैं। फेरोमोन ट्रैप और जैविक कीटनाशकों का उपयोग करें।

लाल मकड़ी के कीट- पौधों के पत्तों पर दिखते हैं। नियंत्रित करने के लिए नीम का तेल उपयोगी हो सकता है।

रोग नियंत्रण

झुलसा रोग (ठसपहीज)- पत्तियों और फलों पर काले धब्बे बनते हैं। कवकनाशी का प्रयोग करें और संक्रमित पौधों को हटा दें।

मोजेक वायरस- पत्तियों की रंगत बदल जाती है। इससे बचने के लिए स्वस्थ बीजों का उपयोग करें और संक्रमित पौधों को हटाएं।