पपीते की लें भरपूर फसल

चंदन कुमार*, धीरज सिंह*, महेन्द्र चौधरी*, ए.एस. तेतरवाल* और **भोला राम कुड़ी***

पपीता, पोषक तत्वों से भरपूर अत्यन्त स्वास्थ्यवर्धक, पाचक व जल्दी तैयार होने वाला फल है। यह विटामिन 'ए' और 'सी' से समृद्ध होने के कारण शरीर की रोग प्रतिरोधक क्षमता को बढ़ाता है। इसमें मौजूद बीटा-कैरोटिन आंखों की सेहत के लिए काफी फायदेमंद है। इसके पके फलों का उपयोग फल, मुरब्बा, जैम एवं फल शेक के रूप में किया जाता है। इसके फलों का पाचक गुणांक अच्छा होने के कारण बच्चों, गर्भवती महिलाओं, वृद्ध एवं रोगी व्यक्तियों के लिए बहुत उपयोगी है। इसमें मौजूद फाइबर दिल एवं डायबिटीज के रोगियों के लिए अच्छा माना जाता है। यह कॉलेस्ट्रॉल नियंत्रित करने में भी सहायक सिद्ध होता है। इसके हरे एवं कच्चे फलों को पेपेन निष्कर्षण के लिए और सब्जियों के रूप में उपयोग किया जाता है। इसके पत्ते का रस डेंगू का इलाज करने में बहुत उपयोगी है।

पपीते के पौधे कम तापमान तथा जलभराव के लिए संवेदनशील होते हैं। वे क्षेत्र जहाँ जाड़ों में तापमान 10^0 सेल्सियस से कम होता है तथा पानी रुकने की आशंका होती है, पपीते की खेती के लिए उपयुक्त नहीं होते हैं। किसानों के बीच लोकप्रिय गायनो डायोसियस प्रजातियाँ (जिनमें केवल मादा तथा उभयलिंगी पौधे ही होते हैं), डायोसियस प्रजातियों (जिनमें नर तथा मादा पौधे होते हैं) के मुकाबले कम तापमान के लिए अधिक संवेदनशील होती हैं। इसलिए भारत में पपीते का मुख्य उत्पादन दक्षिण तथा पश्चिम के राज्यों में होता है। आंध्र प्रदेश, गुजरात, कर्नाटक, मध्य प्रदेश तथा महाराष्ट्र पपीते के उत्पादन में अग्रणी राज्य हैं। इन राज्यों में देश के पपीता उत्पादन का आधा क्षेत्रफल आता है, यहाँ देश के कुल उत्पादन का तीन-चौथाई भाग पैदा होता है।

*काजरी-कृषि विज्ञान केन्द्र, पाली-मारवाड़ राजस्थान

कीट एवं उपचार

पपीते में लगने वाले कीट कोई विशेष हानि नहीं पहुँचाते हैं। यदि कीट का असर दिखता है तो उसके नियंत्रण के लिए पौधों के अंदर जाकर असर करने वाले कीटनाशकों (रोगोर 2 मि.ली. प्रति लीटर पानी या कॉन्फीडोर 3 मि.ली. प्रति 10 लीटर पानी) का छिड़काव दो या तीन बार करना चाहिए। अभी हाल में मिलीबग नामक कीट पपीते के पौधों को हानि पहुंचाने लगा है।

अनुकूल प्रजातियाँ

किसानों में ताईवान की गायनो डायोसियस प्रजाति 'रेड लेडी-786' लोकप्रिय है। यह प्रजाति 'पपीते का रिंग स्पॉट विषाणु' (पीआरएसवी) नामक रोग के कम संक्रमण की स्थिति में फलों का अच्छा उत्पादन देती है। पपीते की अन्य प्रजातियाँ हनीड्यू, पूसा डेलीशियस, सूर्या, सीओ-2, 3, 4, 6, पूसा ड्वार्फ तथा पूसा नन्हा भी किसानों द्वारा लगाई जाती हैं। इसके अलावा अन्य निजी कंपनी की प्रजातियों के बीज भी बाजार में उपलब्ध होते हैं।

रोपाई का समय

पपीता उगाने वाले मुख्य राज्यों में इसकी रोपाई पूरे वर्ष होती है क्योंकि इसका मूल्य रमजान के महीने में अन्य महीनों के अपेक्षा अधिक होता है। किसान इसकी रोपाई इस

पौध तैयार करना

एक हैक्टर क्षेत्र में 2,500 पौध तैयार करने के लिए रेड लेडी का 50 ग्रा. बीज लगता है। पौध हमेशा ऐसे पॉलीहाउस में लगाने चाहिए जिसमें किसी भी प्रकार के कीट प्रवेश न कर सकें क्योंकि कीट पपीते में लगने वाले विषाणु रोगों के वाहक होते हैं। 6-8 पत्तियों के आने पर पौध को खेत में लगाया जा सकता है। इतनी बड़ी पौध होने के लिए बीज डालने के बाद लगभग अनुकूल मौसम में 6-8 सप्ताह लग जाते हैं। पौध पॉलीथिन की थैलियों या प्लास्टिक की ट्रे में लगाई जा सकती है। इसमें पानी कम मात्रा में देना चाहिए।

पौधशाला में तैयार उन्नत पपीते की पौध

प्रकार करते हैं कि उन्हें फलों का उत्पादन रमजान के महीने में मिले। रमजान का समय हर वर्ष बदलता है। रोपाई का समय भी किसान बदलते रहते हैं। इसके अतिरिक्त, इसकी रोपाई का समय (जुलाई-सितम्बर) तय करते हुए विषाणु रोग फैलाने वाले एफिड (रस चूसने वाले कीट) वेक्टर की संख्या का भी ध्यान रखा जाता है। रोपाई ऐसे मौसम में की जाती है जब एफिड-वेक्टर की संख्या प्राकृतिक रूप से कम हो तथा आगे आने वाले कुछ महीनों में भी कम रहे। इससे विषाणु रोग से होने वाली हानि कम हो जाती है।

बगीचे में रोपाई

पपीते के पौधों के बीच की दूरी 6 फीट (1.8 मीटर) × 8 फीट (2.4 मीटर) या 7 फीट (2.1 मीटर) × 7 फीट होती है। इससे एक एकड़ में 900 (एक हैक्टर में 2,250) पौधे लगते हैं। 10 प्रतिशत पौध 'गैप फिलिंग' के लिए रखे जाते हैं। इस प्रकार एक एकड़ के बगीचे के लिए 1,000 (एक हैक्टर के लिए 2,500) पौधे तैयार होने चाहिए। इसके पौधे 2 फीट (0.6 मीटर) लम्बे, 2 फीट चौड़े तथा 2 फीट गहरे गड्ढे में लगाए जाते हैं। गड्ढे खोदने में आने वाली अधिक लागत को देखते हुए, किसान गड्ढे खोदने के स्थान पर ट्रैक्टर से खेत में 7 या 8 फीट की दूरी पर एक फीट ऊँची मेड़ बना लेते हैं। इन मेड़ों पर 6 या 7 फीट की दूरी पर पौधे रोप देते हैं। पौधे लगाते समय गड्ढे में 10 कि.ग्रा. गोबर की खाद, 0.5 कि.ग्रा. नीम की खली तथा 0.5 कि.ग्रा. हड्डी की खाद मिला देनी चाहिए। पौध रोपने से पहले गड्ढे को गीला कर लेना चाहिए। पौध लगाने के एक सप्ताह बाद मिट्टी में कवकनाशी (रिडोमिल 2 ग्रा. दवा 1 ली. पानी में) से ड्रेंचिंग अवश्य करनी चाहिए वरना पौधे का जड़/तना, कवक लगने से सड़ जाते हैं।

कवकजन्य रोग

पपीते के पौधों में जड़ तथा तने को प्रभावित करने वाले कवक रोगों का उपचार कवकनाशकों के समुचित उपयोग से हो जाता है। फलों को गलाने वाले कवकजन्य रोग का असर उनको तोड़ने के बाद दिखाई देता है। इसकी रोकथाम के लिए जब फल आधा कि.ग्रा. के हों तो उन पर फलों के अंदर जाने वाले कवकनाशकों (कॉपर आक्सीक्लोराइड या रिडोमिल 2 ग्रा. प्रति ली. पानी) का छिड़काव करना चाहिए।

विषाणुजन्य रोग

पपीते के पौधों में पी.आर.एस.वी. नामक विषाणु रोग पूरे भारतवर्ष में लगता है। इस रोग का कोई उपचार नहीं है। ना इसके लिए कोई प्रतिरोधी प्रजाति है और ना ही इस रोग को आने से रोका जा सकता है। इस रोग की अधिकता में पपीते का सफल उत्पादन नहीं हो पाता है। पपीते के बगीचे के चारों ओर 'सीमा फसल' लगाकर, रोपाई के समय एफिड कीटों की कम संख्या के साथ समायोजित करके तथा कीटनाशकों का प्रयोग करके इस रोग के आगमन को कुछ समय के लिए टाल दिया जाता है। इससे होने वाली हानि की आशंका को कम किया जा सकता है। उत्तर भारत में 'पपीते का लीफ कर्ल' नामक विषाणु रोग भी होता है। इस रोग से ग्रसित पौधों में फल नहीं आता है। इन दो रोगों तथा कम तापमान से होने वाली हानि के कारण उत्तर भारत में पपीते की खेती में सफलता नहीं हो पाती है।

अन्य रोग

इन रोगों के अतिरिक्त कुछ क्षेत्रों में पपीते के पौधों को 'सूत्रकृमि' नामक कीट भी भूमि के अंदर जड़ों को हानि पहुंचाता है। इनके उपचार के लिए कॉर्बोफ्यूरॉन 3 ग्रा. प्रति थैली/पौधे या 50 ग्रा. प्रति गड्ढे का प्रयोग किया जाता है।

भरपूर पैदावार

पोषण

पपीते के पौधों को अधिक पोषण की आवश्यकता होती है। इसके लिए बगीचे की मिट्टी का उपजाऊ होना बहुत जरूरी है। बगीचे की मिट्टी को उपजाऊ बनाने के लिए रोपाई से पहले हरी खाद वाली फसल (ढैंचा, सनई, मूंग इत्यादि) लेनी चाहिए। गोबर की खाद का भरपूर उपयोग करना चाहिए। भेड़-बकरियों को खेत में बिठाने से मिट्टी की उर्वरता बहुत बढ़ती है। इसके अतिरिक्त पपीते के पौधों को मिट्टी की जाँच तथा पौधों की मांग के आधार पर रासायनिक उर्वरक तथा सूक्ष्मपोषक तत्व समय-समय पर देते रहने चाहिए। फल लगते समय बोरॉन की, फल पकते हुए पोटेशियम तथा कैल्शियम की अधिक आवश्यकता होती है।

जल प्रबंधन

पपीते के पौधों को एक समय में कम पानी की आवश्यकता होती है। इन्हें पूरे वर्ष पानी चाहिए। पपीते के पौधों का जल प्रबंधन 'ड्रिप' विधि से अच्छे तरीके से होता है। सामान्यत: एक पौधे के लिए 8 ली. प्रति घंटे की क्षमता वाले दो ड्रिपर काफी होते हैं। ड्रिप कितनी देर चलाना है यह मिट्टी में नमी की मात्रा तथा मौसम पर निर्भर करता है। बरसात के मौसम में बगीचे से पानी निकलने की समुचित व्यवस्था होनी चाहिए।

फलों की तुड़ाई

दक्षिण तथा पश्चिम भारत के वातावरण में पपीते की पौधे लगाने के चार महीने बाद फल लग जाते हैं। लगभग चार महीने फल पकने में लग जाते हैं। तुड़ाई शुरू होने के बाद चार महीने तक फल निकलते रहते हैं। पपीते के फलों को तोड़ने के बाद केवल एक सप्ताह तक ही रखा जा सकता है। फलों को एक या दो पीले निशान बनने पर ही तोड़ना चाहिए। टूटे हुए फलों को पेपर में लपेटकर ही बाजार में भेजना चाहिए।