

१७७

पपीता की खेती



डॉ. पी.आर. मेघवाल



कृषि तकनीक सूचना केन्द्र

केन्द्रीय रसायन क्षेत्र अनुसंधान संस्थान
जोधपुर - 342 003



पपीता की खेती

यह पोषक तत्वों से भरपूर अत्यंत स्वास्थ्यवर्धक जलदी तैयार होने वाला फल है। जिसे पके तथा कच्चे रूप में प्रयोग किया जाता है। इसका आर्थिक महत्व ताजे फलों के अतिरिक्त पपेन के कारण भी है। जिसका प्रयोग बहुत से औद्योगिक कामों में होता है। अतः इसकी खेती की लोकप्रियता दिनों दिन बढ़ती जा रही है और क्षेत्रफल की दृष्टि से यह हमारे देश का पांचवा लोकप्रिय फल है। देश के अधिकांश भागों में घर की बगिया से लेकर बागों तक इसकी बागवानी का क्षेत्र निरन्तर बढ़ता जा रहा है। देश के विभिन्न राज्यों आन्ध्र प्रदेश, तमिलनाडू, बिहार, आसाम, महाराष्ट्र, गुजरात, उत्तर प्रदेश, पंजाब, हरियाणा, दिल्ली, जम्मू-कश्मीर, और मिजोरम में इसकी खेती की जा रही है। अतः इसके सफल उत्पादन के लिए वैज्ञानिक पद्धति और तकनीकों का उपयोग करके कृषक स्वयं और राष्ट्र को आर्थिक दृष्टि से लाभान्वित कर सकते हैं। इसके लिए तकनीकी रूप में निम्न बातों का ध्यान रखना चाहिए।

भूमि या मृदा :-

पपीता के लिए हल्की दोमट या दोमट मृदा जिसमें जल निकास अच्छा हो सर्वश्रेष्ठ है। इसलिए इसके लिए दोमट, हवादार, काली, उपजाऊ, भूमि का चयन करना चाहिए और इसका अम्लतांक 6.5 से 7.5 के बीच होना चाहिए

तथा पानी बिल्कुल नहीं रुकना चाहिए। मध्य काली और जलोढ़ भूमि भी अच्छी होती है।

जलवायु :-

यह मुख्य रूप से उष्ण प्रदेशीय फल है इसके उत्पादन के लिए तापक्रम 22-26 सेंटीग्रेड के बीच और 10 से.ग्रे. से कम नहीं होना चाहिए क्योंकि अधिक ठंड तथा पाला इसके शत्रु हैं, जिससे पौधे और फल दोनों ही प्रभावित होते हैं। इसके सफल उत्पादन के लिए तुलनात्मक उच्च तापक्रम, कम आर्द्धता और पर्याप्त नमी की जरूरत है।

किस्में :-

पौधों में नियंत्रित परागण के अभाव और बीजय प्रवर्धन के कारण किस्में अस्थाई हैं और एक ही किस्म में विभिन्नता पाई जाती है। अतः फूल आने से पहले नर और मादा पौधों का अनुमान लगाना कठिन है। इनकी कुछ प्रचलित किस्में जो देश के विभिन्न भागों में उगाई जाती हैं और अधिक संख्या में मादा फूलों के पौधे मिलते हैं मुख्य हैं।

हनीड़यु या मधु बिन्दु, कुर्ग हनीड़यू, वांशिगटन, कोय 1, कोय 2, कोय 3, फल उत्पादन और पपेन उत्पादन के लिए कोय 5, कोय 6, कोय 7, एम एफ 1 और पूसा मेजस्टी मुख्य हैं। पपेन का अन्तराष्ट्रीय व्यापार में महत्व है इनमें पपेन अन्य किस्मों से अधिक निकलते हैं। उत्तरी भारत में तापक्रम का उत्पादन नहीं दे पाती है। जब कि कुर्ग हनीड़यू, दक्षिण भारत में अधिक पैदावार के लिए सफल सिद्ध हुई है। कोय 1, पंजाब स्वीट, पूसा डेलिसियस, पूसा मेजस्टी, पूसा जाइन्ट, पूसा डुवार्फ, पूसा बन्हा, म्यूटेन्ट आदि किस्में, जिनमें मादा फूलों की संख्या अधिक होती हैं और उभयलिंगी हैं, उत्तरी भारत

में काफी सफल हैं। हवाई की “सोलो” किस्म जो उभयलिंगी और मादा पौधे होते हैं, उत्तरी भारत में इसके फल छोटे और निम्न कोटि के होते हैं।

नर्सरी तैयार करना और बीज उगाना :-

पौधा के उत्पादन के लिए नर्सरी में पौधों का उगाना बहुत महत्व रखता है। इसके लिए बीज की मात्रा एक हैक्टेयर में पौधा के लिए 500 ग्राम काफी होती है। बीज पूर्ण पका हुआ, अच्छी तरह सूखा शीशे की बोतल या जार में रखा हो, जिसका मुंह ढका हो और 6 महीने से अधिक पुराना न हो, उपयुक्त है। बोने से पहले बीज को केप्टान से उपचारित कर लेना चाहिए। इसके लिए 3 ग्राम केप्टान एक किलो बीज को उपचारित करने के लिए काफी है।

बीज बोने के लिए क्यारी जो जमीन से उंची उठी हुई संकरी होनी चाहिए इसके अलावा बड़े गमले या लकड़ी के बक्सों का भी प्रयोग कर सकते हैं। इन्हे तैयार करने के लिए पत्ती की खाद, बाल तथा सड़ी हुई गोबर की खाद बराबर भागों में मिलाकर मिश्रण तैयार कर लेते हैं। जिस स्थान पर नर्सरी होती है जमीन की अच्छी गुडाई-जुताई करके समस्त कंकड़ पत्थर और खरपतवार निकाल कर साफ कर देना चाहिए तथा जमीन को 2 प्रतिशत फोरमिलीन से उपचारित कर लेना चाहिए। यह स्थान जहां पर तेज धूप तथा जमीन को 2 प्रतिशत फोरमिलीन से उपचारित कर लेना चाहिए। यह स्थान जहां पर तेज धूप तथा अधिक छथा न आये चुनना चाहिए। एक एकड़ के लिए 4056 मीटर जमीन में उगाये गये पौधे काफी होते हैं। इसमें 2.5'X10' X 0.5' आकार की क्यारी बनाकर उपर्युक्त मिश्रण अच्छी तरह मिला दें और क्यारी का उपर से समतल कर दें। इसके बाद मिश्रण की तह लगाकर 1/2' X 2' गहराई पर 3"X6" के फासले पर पंक्ति बनाकर उपचारित बीज बो दें और फिर 1/2' X 2' गोबर की खाद के मिश्रण से ढककर लकड़ी से दबा दे ताकि बीज उपर न रह जाय। यदि गमलों या बक्सों

का उगाने के लिए प्रयोग करें तो इनमें भी इसी मिश्रण का प्रयोग करें। बोई गई क्यारियों का सूखी धास या पुआल से ढक दें और सुबह शाम हजारे द्वारा पानी देना आवश्यक है। बोने के लगभग 15 से 20 दिन के भीतर बीज जम जाते हैं। जब इन पौधों में 4-5 पत्तियां निकल आयें तो छोटे गमले 6' आकार में मिश्रण भर कर लगा दें। जब पौधे खेत में प्रतिरोपण करने के लिए तैयार हो जाते हैं तो प्रतिरोपण करने से पहले गमलों को धूप में एक दिन रखना चाहिए और खेत में सदैव पौधे संध्या के समय लगाकर उचित पानी देना चाहिए। किसी भी हालत में पानी अधिक न हो जायें नहीं तो पौधों को तुरन्त सङ्ग और उकठा का रोग लग जायेगा। उत्तरी भारत में नर्सरी में बीज मार्च, अप्रैल, जून और अगस्त में उगाने चाहिए।

प्लास्टिक थैलियों में बीज उगाना :-

इसके लिए 200 गेज और 20×15 सेमी. आकार की थैलियों की जरूरत होती है, जिनको किसी कील से नीचे और साइड में छेद कर देते हैं तथा 1:1:1:1 पत्ती की खाद, रेत, गोबर और मिट्टी का मिश्रण बनाकर थैलियों में भर देते हैं। प्रत्येक थैली में दो या तीन बीज बो देते हैं। प्रतिरोपण करते समय थैली का नीचे का भाग फाड़ देना चाहिए।

गड्ढे की तैयारी तथा पौध रोपण :-

पौध लगाने से पहले खेत की अच्छी तरह तैयारी करके खेत को समतल कर लेना चाहिए ताकि पानी न भर सकें। फिर पर्पीता के लिए $50 \times 50 \times 50$ सेमी. आकार के गड्ढे 1.5×1.5 मीटर के फासले पर खोद लेने चाहिए और प्रत्येक गड्ढे में 30 ग्राम बी.एच.सी. 10 प्रतिशत डस्ट मिलाकर उपचारित कर लेना चाहिए। उंची बढ़ने वाली किसमें के लिये 1.8×1.8 मीटर फासला रखते हैं। जब पौधे 20-25 सेमी. हो जायें तो पहले से तैयार किये पौधों को 2-3 की संख्या में प्रत्येक गड्ढे में 10 सेमी. के फासले पर

लगा देते हैं। पौधे लगाते समय इस बात का ध्यान रखते हैं कि गड्ढे का ढाल पौधों की तरफ हो। पौधे लगाने के बाद सिंचाई कर देनी चाहिए। पपीता लगाने का उचित समय अप्रैल, अगस्त और सितम्बर है। फूल आने के बाद केवल दस प्रतिशत नर पौधों को छोड़ कर सभी नर पौधों को निकाल देना चाहिए और उनकी जगह नये पौधे लगाएं। बरसात के दिनों में पेड़ों के पास मिट्टी चढ़ा देनी चाहिए, जिससे पानी तने से न लगे।

खाद एवं उर्वरक :-

पपीता जल्दी फल देना शुरू कर देता है इसलिए इसे अधिक उपजाऊ भूमि की जरूरत है। अतः अच्छी फसल के लिए 200 ग्राम नाइट्रोजन, 250 ग्राम फास्फोरस एवं 500 ग्राम पोटाश प्रति पौधा की आवश्यकता होती है। इसके अतिरिक्त प्रति वर्ष पौधा 20-25 किग्रा. गोबर की सड़ी खाद, 1 किग्रा. हड्डी का चूरा और 1 किग्रा. नीम की खली की जरूरत पड़ती है। खाद की यह मात्रा तीन बराबर मात्रा में मार्च-अप्रैल, जुलाई-अगस्त और अक्टूबर महीनों में देनी चाहिए।

सिंचाई और निराई-गुडाई :-

पानी की कमी तथा जुलाई-गुडाई न होने से पपीते के उत्पादन पर बहुत बुरा असर पड़ता है। ठीक समय में पानी, खाद और कर्बण कार्य होने पर उत्पादन में काफी वृद्धि होती है। अतः दक्षिण भारत की जलवायु में जाड़े में 9 से 10 दिन तथा गर्मी में 6 दिन के अन्तर पर पानी देना चाहिए। उत्तरी भारत में अप्रैल से जून तक हफ्ते में दो बार तथा जाड़े में 15 दिन के अन्तर पर सिंचाई करनी चाहिए। यह ध्यान रखना आवश्यक है कि पानी तने को छूने न पाये, अन्यथा पौधे में गलने की बीमारी लगने का अन्देशा रहेगा। इसलिए तने के आस-पास मिट्टी उंची रखनी चाहिए।

पपीता का बाग साफ सुधरा रहे इसके लिए प्रत्येक सिंचाई के बाद पेड़ों के चारों तरफ हल्की गुडाई अवश्यक करनी चाहिए।

पाले से पेड़ की रक्षा :-

पौधों को पाले से बचाना बहुत आवश्यक है। इसके लिए नवम्बर के अन्त में तीन तरफ से फूंस से अच्छी प्रकार ढक दें एवं पूर्व दक्षिण दिशा में खुला छोड़ दें जिससे तेज गर्म और ठण्डी हवा से बचाव हो जाता है। समय-समय पर धुंआ कर देना चाहिए।

फल और उपज :-

उष्ण प्रदेशीय जलवायु और झाड़े और गर्मी के तापमान में अधिक अन्तर नहीं होता और आर्द्रता भी साल भर रहती है। पपीता साल भर फूलता फलता रहता है। लेकिन उत्तरी भारत में यदि खेत में प्रतिरोपण अप्रैल-जुलाई तक किया जाय तो अगली बसन्त ऋतु तक पौधे फूलने लगते हैं और मार्च-अप्रैल या बाद में लगें फल दिसम्बर-जनवरी में पकने लगते हैं। यदि फल तोड़ने पर दूध, पानी की तरह निकलने लगता है तब पपीता तोड़ने योग्य हो जाता है। अच्छी देख रेख करने पर प्रति पौधा से 40-50 किलो उपज मिल जाती है।

प्रमुख कीट एवं रोग :-

प्रमुख रूप से किसी कीड़े से नुकसान नहीं होता है, परन्तु वायरस, रोग फैलाने में सहायक होते हैं। इसमें निम्न रोग लगते हैं :-

तने तथा जड़ के गलने की बीमारी :-

इसमें भूमि के तल के पास तने का ऊपरी छिलका पीला होकर गलने

लगता है और जड़ भी गलने लगती है। पत्तियां सूख जाती हैं और पौधा मर जाता है। इसके उपचार के लिए जल निकास में सुधार और ग्रसित पौधों को तुरन्त उखाड़ कर फेंक देना चाहिए। पौधों पर एक प्रतिशत वोरडोक्स मिश्रण या कॉपर आक्सीक्लोराइड को 2 ग्राम प्रति लीटर पानी में घोलकर स्प्रे करने से काफी रोकथाम होती है।

डेमियंग ऑफ :-

इसमें नर्सरी से ही छोटे पौधे नीचे से गलकर मर जाते हैं। इससे बचने के लिए बीज बोने से पहले सेरेसान या एग्रोसन जी एन से उपचारित कर लेना चाहिए तथा सीड बेड को 2.5 फोरमलिडहाइड घोल से उपचारित करना चाहिए।

मौजेक :- पत्तियों का मुड़ना :

इससे प्रभावित पत्तियों का रंग पीला हो जाता है व डन्टल छोटा और आकार में सिकुड़ जाता है। इसके लिए 250 मिली. मैलाथियोन 50 ईसी, लीटर पानी में घोल कर एफीड को नष्ट करने के लिए स्प्रे करने से काफी फायदा होता है।

सम्पर्क सूत्र परियोजना प्रबन्धक
कृषि तकनीक सूचना केन्द्र
केन्द्रीय स्कूल क्षेत्र अनुसंधान संस्थान
जोधपुर - 342 003
दूरभाष कार्यालय - 0291-740765