पपीता

वानस्पतिक नाम :–

कैरिका पपाया कुल – कैरिकेसी

इसका जन्म स्थान अमेरिका का उष्ण किटबंधीय भाग माना जाता है। इसकी खेति हमारे देश के लगभग सभी भागों में की जाती है। व्यावसायिक स्तर पर खेती उत्तर प्रदेश, बिहार, महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश, तमिलनाडु, कार्नाटक, पश्चिम बंगाल असम एवं उड़ीसा राज्यों में होती।

फलों में पपीता उेसे फलों में एक है जो लगााने के बाद बहुत जल्द फलने लगता है एवं प्रति एकड़ उपज सबसे अधिक प्राप्त होती है। इसके फलों में 'ार्करा एवं प्रोटीन के अतिरिक्त विभिन्न लवण जैसे लोहा, कैल्सीयम एवं फासफोरस विटामिन (2500 आइ. यू. प्रति 100 ग्रामि फल में एवं विटामिन सी भी प्रचुर मात्रा में पाया जाता हैं जो प्रोटीन को पचाने में कवशेष रुप से मदद करता है।

जलवायु :– यह एक उष्ण जलवायु का पौध हैं, जो अधिक पाला वर्दास्त नहीं करता हैं। अधिक आद्रर्ता वाली जगहों में फलों के गुण प्रभावित होते है। अधिक वर्षा एवं अच्छी जल निकास के अभाव में पपीते की खेती सम्भव नहीं है, क्योंकि पौधे पानी लगने से कालररॉट नामक बिमारी से ग्रसित होकर मर जाते है। इसकी अच्छी वृद्धि के लिए 22^0 – 26^0 तापमान एवं औसत वार्षिक वर्षा 120–150 से. मी. उपयुक्त होती है।

मिट्टी :– बलुई दोमट मिट्टी जिसमें जिवांस काफी मात्रा में हो सर्वोत्तम होती है। मिट्टी में जल निकास अच्छा होना सबसे महत्वपूर्ण है। भूमि की गहराई1.50 मी. एवं पी.एच.मान 6.5–7.5 हो उपयुक्त होती हैं।

प्रर्वधन :–पपीते का व्यावसायिक प्रर्वधन बीज के द्वारा किया जाता हैं। बीज दर 300 से 500 ग्राम प्रति हेक्टर हैं।

बीज बोने से पहले जुताई कर मिट्टी को भुरभुरा बना ले। भूमि को छोटी क्यारी में बॉट कर 1–2 मी. चौड़ाई एवं 15 से. मी. तक ऊचाई रखनी चाहिए। बीजों को बोने से पहले कैप्टान, याथायरम (2ग्राम प्रति कि. ग्रा. बीज) से उपचारित करना चाहिए। इससे गलका रोग से पौधों को बचाया जाता है।

प्रभेद :–हनीड्यू, कुर्ग हनीड्यु, राँची, पूसा नन्हा, सूर्या, पूसा डार्फ, वाशिगंटन

खाद एवं उर्वरक :– पपीते के एक पौधे के लिए 200 ग्राम नत्रजन 100 ग्राम फास्फोरस तथा 200 ग्राम पोटास डालते है। उर्वरक डालते समय यह सावधानी रखें कि इसका सम्पर्क पौधे के तने से न होने पायें।

पौध रोपण :–पपीता की खेती के लिए ऐसी जगह का चुनाव करना चाहिए जहाँ पर वर्षा का पानी इकट्ठा न होता हो। गर्मी के दिनों में भूमि को अच्छी तरह जुतार्द करके तैयार कर लेना चाहिए। इसके बाद प्रभेद के अनुसार 2.5–3.0 मीटर की दूरी गडढा खोद लेना चाहिए।

प्रति ईकाई क्षेत्रफल में अधिक उपज प्राप्त करने के लिए पपीता को 1.8x1.8 मी. की दूरर पर भी लगया जाता है। गर्मी के दिनों में 45x45x45 धन से. मी. के आकार का गड्ढा तैयार कर लेना चाहिए। खुदे हुए गड्ढे को 15 दिनों तक खुला छोड़ दें। मिट्टी में 20 किलो कम्पोस्ट, 1 कि. ग्रा. नीम की खल्ली, 300 ग्राम सिंगिल सुपर फास्फेट, 75–100 ग्राम क्लोरपायरिफास (5%) धूल मिलाकर गड्ढे को अच्छी तरह भर दें।

जब पौध नर्सरी में 15 – 20 से. मी. की ऊँचाई के हो जाये तब सितम्बर के आखिर या अक्टूबर के शुरु या मार्च –अपैल या जून–जुलाई में लगाते हैं। गायनोडायोसियल (मृदा एवं उमयलिंगी पौध) प्रजाति के तीन पौधे प्रति गड्ढे लगाना चाहिए। जाड़े के दिनों में जहाँ ठंड अधिक हो तथा पाला पड़ाता हो उसे घास–फूस की छप्पर से या पॉलीथीन द्वारा ढके एवं समय –समय पर सिंचाई करनी चाहिए।

लिंग भेद (नर मादा) एवं परागण :– पपीते में प्रायः नर एवं मादा पौधे उत्पन्न होते है। इसकी पहचान करना पौधालय में सम्भव नहीं हैं। नर पौधे का पता चलते ही उसे निकाल देना चाहिए तथा केवल 10 प्रतिशत स्वस्थ नर पौधों को छोड़ना चाहिए। इस प्रकार की परेशानी से बचने के लिए पूसा डीलीशियस, हनीड्यू प्रजाति को लगाना चाहिए क्योंकि इससे जो भी पौधे उगते है वे मादा या उभयलिंगी होते है जिससें सभी पौधें पर फल अवश्य लगते हैं।

सिंचाई :– पपीते के पौधें को लगाने के बाद हल्की सिंचाई कर देनी चाहिए। गर्मीयों में पौधें की सिंचाई 7–8 दिनों के अन्तर पर एवं सर्दियों में 10–8 दिनो के अन्तर पर एवं सर्दियों में 10–15 दिन के अन्तर पर करनी चाहिए। पौधे के चारों तरफ मिट्टी चढ़ाकर थाला बना देना चाहिए तथा उसके चारों ओर हल्की सिंचाई इस प्रकार करें कि पानी सीधा तने के सम्पर्क में न आये।अन्तः सस्यन :– पपीते के पौधे के मध्य में लेग्यूमिनस फसलें जैसे मटर, मेंथी, चना, फूलगोभी, पत्तागोभी, प्याज एवं मिर्च आदि ली जा सकती है।

निराई गुड़ई :– पपीते के पौधे को नियमित रुप से निराई–गुडाई करे इससे मिट्टी में वायु का संचार बना रहता है और पौधों की बढ़वार अच्छी होती है। वर्षा ऋतु आने से पूर्व तने पर 30 से. मी. तक मिट्टी चढ़ा देनी चाहिए इससे पौधों के जड़ एवं तना का विगलन रोग से बचाव होता है।

पौधे का पाले से बचाव :– पाले से बचाव के लिए पौधे को घास–फूस के बने हुए छप्पर (थैचिंग) द्वारा ढक दें तथा पाला पड़ने के समय जल्दी–जल्दी सिंचाई करते रहें। बगीचे में तापमान बढ़ाने के लिए धुआ भी किया जा सकता है। फजत वाले पौधों में फलों को पाले से बचाने के लिए, चट्टी वाले बोरे से ढक देना चाहिए।

फूल तथा फल लगना :– खेत में ही नर पौधे दिखाई पड़े तुरन्त काटकर खेत से निकाल देना चाहिए। किन्तु परागण हेतु खे में 10 प्रतिशत नर पौधे अवश्य छोड़ देना चाहिए। पपीते का पौधा 10–14 महीनों के अन्दर फल देना आरम्भ कर देता है।

फलों की तुड़ाई एवं उवज :– फल की परिपक्वता को पहचानने के लिए उसके ऊपर सतह पर हल्का सा खरोंच देना चाहिए, अगर निकले तथा रंग में परिवर्तन होने लगे तो समझ लेना चाहिए कि फल पक गया हैं। पपीते के एक पेंड़ से औसतन 40–50 किलोग्राम फल मिलता है तथा इस तरह से प्रति हैक्टर 40–50 टन उपज प्राप्त की जा सकती है।

तुड़ज्ञई उपरान्त प्रबन्धन :– फलों को अलग–अलग कागज में लपेटकर, लकड़ी के बक्से या मजबूत फाइबर के गत्ते में रखकर बन्द कर देना चाहिए। बक्से या फाइबर के गत्ते में अन्दर की तरफ कुछ मुलायम कागज की करतन को बिछा देना चाहिए ताकि फल रगड़ने और खराब होने से बच जायें। दतर के बाजार में भेजने के लिए पपीते को बाँस की टोकरी में भी पैक करके भेजा जा सकता है। लेकिन पैक करते समय फलों के बीच में धान या गेहूँ का पुआल बिछा देना चाहिए।

कीट एवं रोग प्रबन्धन :–

(अ) कीट :–

(1) माहू :– यह छोटे – छोटे काले व हरे रंग के होते है। यह सतह पर पाये जाते है। इस प्रकार के कीट पौधों की पत्तियों का रस चूसकर हानि पहुँचाते है तथा विषाणु रोगों के फैलाने में वाहक के रुप में कार्य करते है। इसके नियंत्रण के लिए डाइमेंथोएट (0 मी.ली. प्रति लीटर पानी में) या 0.04 प्रतिशत मेंटासिस्टाक्स का छिड़काव करना चाहिए।

(2) रेड–स्पाइडरः– यह पके फलों व पत्तियों की निचली सतह पर पाया जाता है। इसमें प्रभावित पत्तियाँ पीली एवं चिथड़ी व फल काले या गहरे लाल रंग के हो जाते हैं। इस कीट के नियंत्रण के लिए 0.2 प्रतिशत धुलनशील गंधक का घोल या 0.06 प्रतिशत डाइमेंथोयेट का छिडकाव करना चाहिए।

(आ) रोग :–

1. क्वक जनित रोग

(1)आर्द्रगलन (डैम्पिंग आफ) इसका प्रभाव नये अंकुरीत पौधों पर होता है तथा पौधें का तना जमीन के पास से सड़ जाता है और पौधा मुरझा कर गिर जाता है। बिज को थायरम, एग्रोसान जी.एन. या केप्टान (20 ग्राम प्रति किलोग्राम बीज) नामक दवाओं से उपचारित कर बोना चाहिए पौधशाला में में इस रोग के बचाव के लिए बोर्डो मिश्रण (5:5:50) या रिडोमिल (मेंटालाक्सिल) या मेंकोजेब (2.0 ग्राम प्रति लीटर पानी में) का छिड़काव एक सप्ताह के अन्तराल पर 3–4 बार करना चाहिए।

(2) कली एवं पुष्पवृन्त का सडना :– इस रोग के कारण फल तथा कलिका के पास का तना पीला हो जाता है। जो बाद में पूरे फल के तना पर फैल जाता है जिसके कारण फल सिकुड जाते है तथा बाउ में झाड़ जाते है। इसके नियंत्रण के लिए बौर्डोमिश्रण (5:5:50) का 1–5 प्रतिशत या ब्लाइटाक्स 50 (30 ग्राम प्रति लीटर पानी में) का छिड़काव करें।

(3) जड़ एवं तना विगलन (कोलर रॉट) :– यह रोग अधिक नमी वाले क्षेत्रों में ज्यादा होता है। इस रोग के नियंत्रण के लिए पपीता को जल भराव वाले क्षेत्र में नहीं लगाना चाहिए तथा पपीता के बगीचें में जल निकास का उचित प्रबन्ध होना चाहिए। तने पर धब्बे दिखई देने की अवस्था में रिडोमिल (मेंटालाक्सिल) या मेंकोंजेब (2.0 ग्राम प्रति लीटर पानी में) का धोल बनाकर पौधों के तने के पास मिट्टी में प्रयोग करना चाहिए।

(4) फलों का सड़ना (एन्थ्रेक्नोज) :– इस रोग में फलों के एपर छोटा जलीय धब्बे बन जाता है जो बाद में बढ़कर पीले या भूरे रंग का हो जाता है। यह रोग फल लगने से लेकर पकने तक लगता है जिसके कारण फल पकने के पूर्व ही गिर जाते हैं। इसकी रोकथाम के लिए ब्लाइटाक्स 50 या मेंकोजेब (2.5 ग्राम प्रति लीटर पानी) का छिडकाव करें।

(5) चूर्णी फफूँद :– इससे प्रभावित पत्तियों पर सफेद चूर्ण जैसा इकट्ठा हो जाता है जो बाद में सूख जाता है। इस रोग के नियंत्रण के लिए 2.0 ग्राम प्रति लीटर पानी में) का छिडकाव करना चाहिए।

2. बिषाणु जनित रोग :–

(1) पर्ण कुंचन :– इस रोग के कारण शुरु में पौधें का विकास रुक जाता है और पत्तियाँ गुच्छानुमा आकार की हो जाती है तथा पत्तियों का आकार छोटा हो जाता है। पत्तियों का ऊपरी सिरा अन्दर की ओर मुड जाता है। इस रोग से प्रभावित पौधों को उखाड़कर जला देना चाहिए। यह विषणु रोग सफेद मक्खी एवं माहू से फैलता है। अतः इसकी रोकथाम हेतु मैलाथियान (1.0 मी.ली. प्रति लीटर पानी में) या डाईमेंथोऐट (2.0 मी. ली. प्रति लीटर पानी में) का छिड़काव करें।

(2) रिग स्पॉट :– इस रोग में पपीते की पत्तियाँ कटी–फटी सी हो जाती हैं तथा हर गाँठ पर कटे–फटे पत्ते निकजने लगते हैं। पत्तियों के तनों एवं फलों पर छोटे गोलाकार धब्बे पड़ जाते हैं। प्रभावित फल का आकार अच्छा नहीं होता है फलत बहुत कम होती हैं। इस बीमारी से बचाव के जिए पौंधों का रोपण बरसात के बाद करना चाहिए। यह विषाणु रोग भी सफेद मक्खी एवं माहू से फैलता है। अतः इसकी रोकथाम हेतु मैलाथियान (1.0 मी. ली. प्रति लीटर पानी में) या डाइमेंथोऐट (2.0 मी.ली. प्रति लीटर पानी में) का ड़िकाव करना चाहिए।