

पपीते की वैज्ञानिक खेती

राधा एवं डॉ. अतुल यादव

परिचय:

पपीता (कैरिका पपीता) कैरिका वंश के अंतर्गत आने वाली 22 प्रजातियों में से एक है। पपीता का पेड़ एक विरल शाखाओं वाला पेड़ है हमारे देश में पपीते को मुख्य रूप से इसके फलों को खाने के लिए उगाया जा रहा है। भारत में अधिकांश लोग यह तो मानते हैं कि पपीता एक स्वादिष्ट, स्वास्थ्यवर्धक एवं पाचक फल है, परन्तु संभवतया यह नहीं जानते है यह इतना पाचक क्यों है? पपीते के पाचक होने का सबसे महत्वपूर्ण कारक है- उसमें पपेन नामक एंजाइम का उपस्थित होना। पपीते में विटामिन ए प्रचुर मात्रा में (2050 आई० यू०) उपस्थित होता है। प्रति 100 ग्राम पपीते में लगभग 60 मि० ग्रा० विटामिन सी होता है। इसके अतिरिक्त इसमें 0.80% प्रोटीन, वसा 0.1% वसा एवं कुछ मात्रा में विटामिन बी कार्बोहाइड्रेट एवं खनिज लवण जैसे लोहा, फास्फोरस तथा कैल्शियम पाये जाते हैं।



पपीते की खेती हेतु कृषि तकनीक,

अन्य परम्परागत फसलों की तुलना में पपीते की

खेती से काफी अधिक लाभ कमाया जा सकता है, बशर्ते इसकी खेती आधुनिक ढंग से तथा अच्छी तरह से की जाए। अच्छे बीजों का चयन, समय पर सिंचाई समय पर खाद एवं समय पर निराई-गुड़ाई करने पर पपीते की फसल से काफी अधिक लाभ कमाया जा सकता है।

जलवायु

व्यवसायिक स्तर पर पपीते की खेती ठंडे प्रदेशों (जम्मू कश्मीर, हिमाचल प्रदेश आदि) को छोड़कर सम्पूर्ण भारत वर्ष में की जा सकती है। समस्त दक्षिणी राज्यों के साथ-साथ सम्पूर्ण मध्यप्रदेश, बिहार, उड़ीसा, महाराष्ट्र, पश्चिम बंगाल एवं राजस्थान के कुछ हिस्सों में पपीते की खेती के लिए काफी उपयुक्त जलवायु पाई गयी है। वैसे इन राज्यों में छोटे पैमाने पर खेती कुछ विशेष सावधानियों के साथ की जा सकती है।

भूमि

पपीते के खेती लगभग सभी प्रकार की मिट्टियों में की जा सकती है, जमीन से पानी की निकासी काफी सुगम हो एवं जल भराव की स्थिति उत्पादन न होती हों अधिक अम्लीय एवं अधिक क्षारीय मिट्टी में पपीते को खेती नहीं करना चाहिए। प्रायः 3.5 पी० एच० से 7.5 पी० एच० वाली मिट्टी इसकी खेती के लिए उपर्युक्त होती है। ऊसर जमीनों में पपीते की खेती नहीं की जा सकती है।

पपीता लगाने का समय

पपीते को लगाने का सबसे अच्छा समय

राधा एवं डॉ. अतुल यादव

शोध छात्रा फल विज्ञान विभाग, आचार्य नरेंद्रदेव कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, कुमारगंज, अयोध्या
सहायक प्राध्यापक फल विज्ञान, विभाग, आचार्य नरेंद्रदेव कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, कुमारगंज, अयोध्या

अक्टूबर एवं नवम्बर का महीना होता है। फरवरी व मार्च के महीने भी पपीते के रोपण के लिए अच्छे होते हैं। इसके लिए अक्टूबर में बीज बोया जाता है।

पौध रोपण

पौध का रोपण प्रायः तीन प्रकार से किया जाता है-

- गड्ढे खोदकर पौधा रोपण
- नाली पौधा रोपण
- सीधे ही खेत में पौधा रोपण

गड्ढे खोदकर पौधा रोपण

- पौध रोपण के 30 दिन पहले खेत की तयारी प्रारंभ कर देनी चाहिए। खेत में 5 फीट X 5 फीट की दूरी पर 1.5 फीट X 1.5 फीट के आकार के गड्ढे में 10 किलो गोबर की खाद, 10 किलो पत्ती की खाद, 50 ग्राम बी० एच० सी० पाउडर एवं ग्राम सुपर फास्फेट को मिट्टी के साथ अच्छी तरह मिलाकर गड्ढे को थाले बनाकर नालियों से एक-दूसरे को जोड़ देना चाहिए जिसमें पानी देने में आसानी रहे।
- फिर प्रत्येक गड्ढे में नर्सरी से पौधे लाकर प्रत्येक गड्ढे में दो पौधे लगा देने चाहिए। गड्ढे में दोनों के बीच की दूरी 20 सेंटीमीटर होनी चाहिए। पौध लगाने के पहले पौलिथिन को फाड़कर अलग कर देना चाहिए एवं मिट्टी समेत पौधे को गड्ढा एक ही पौध रोपित करना चाहिए।
- प्रायः शाम के समय पौध रोपित करनी चाहिए। यदि दिन में बादल छाये हए तो दिन में भी रोपण किया जा सकता है। पौध रोपण के तुरंत बाद सिंचाई कर देनी चाहिए।
- लगभग 3-4 माह जब पौधों पर फूल आने लगे तो सम्पूर्ण खेत में केवल 8% नर पौधे छोड़कर

शेष समस्त नर पौधे काट देने चाहिए। नर पौधों में लम्बे टहनियों के समान झूलते हुए फूल आते तथा उनमें फल नहीं लगते हैं। एक गड्ढे में केवल एक सही स्वस्थ पौधा होना की स्थिति में केवल एक पौधा प्रति गड्ढा ही लगाया जाता है।

नाली खोदकर पौध रोपण करना

- यदि खेती बड़े पैमाने पर हो तो 1.5 फीट चौड़ी एवं 1.5 गहरी नालियाँ कतार से कतार 5-5 फीट तक गोबर की खाद भर देनी चाहिए।
- फिट बी० एच० सी० पाउडर या फ्यूराडान मिट्टी में छिड़कर नाली को मिट्टी से भर देना चाहिए तथा प्रत्येक लाईन में 2-2 फीट की दूरी पर नर्सरी से पौधे लाकर लगा देने चाहिए। 3-4 माह के बाद 8% नर पौधे छोड़कर शेष समस्त नर पौधे काट देने चाहिए।
- उभयलिंगी पपीता पौधे छोड़कर शेष समस्त नर पौधे काट देने चाहिए। यदि उभयलिंगी पपीता लगाया गया हो तो पौधे का प्रत्येक नाली में 5-5 फीट की दूरी पर रोपित किया जाना चाहिए।

सीधे ही खेत में पौध रोपण

- इस विधि में प्रति एकड़ 12 से 12 ट्राली गोबर की खाद एवं 50 किलो बी० एच० सी० पाउडर पूरे खेत में डालकर दो तीन बार अच्छी तरह से खेत की जुताई कर देना चाहिए।
- फिर 5 फीट चौड़ी क्यारियां बनाकर इन क्यारियों में 2-2 फीट की दूरी पर पपीते की पौधा का रोपण कर देना चाहिए।
- 3-4 माह बाद 8% नर पौधे छोड़कर समस्त नर पौधा काट देने चाहिए। यदि उभयलिंगी पपीता

लगाया गया हो तो पौध को 5-5 फीट की दूरी पर रोपित किया जाना चाहिए।

पपीते की कई किस्में हैं, जिनमें से कुछ सबसे अच्छी हैं:

- **पूसा जायंट:** यह किस्म सबसे लोकप्रिय किस्म है। यह किस्म बड़ी और गोल होती है और इसमें मीठा गूदा होता है।
- **पूसा नन्हा:** यह किस्म एक बौनी किस्म है जो गमलों में भी उगाई जा सकती है। यह किस्म छोटी और अंडाकार होती है और इसमें मीठा गूदा होता है।
- **अर्का प्रभात:** यह किस्म एक नई किस्म है जो उच्च उपज और अच्छी गुणवत्ता के लिए जानी जाती है। यह किस्म मध्यम आकार की होती है और इसमें मीठा गूदा होता है।
- **गिनी गोल्ड:** यह किस्म एक विदेशी किस्म है जो अपने पीले रंग और मीठे गूदे के लिए जानी जाती है। यह किस्म मध्यम आकार की होती है और इसमें मीठा गूदा होता है।

पपीते की किस्म चुनते समय, निम्नलिखित कारकों पर विचार करना चाहिए:

- **उपज:** कुछ किस्में अन्य किस्मों की तुलना में अधिक उपज देती हैं।
- **फल का आकार:** कुछ किस्में अन्य किस्मों की तुलना में बड़े या छोटे फल देती हैं।
- **फल का रंग:** कुछ किस्में अन्य किस्मों की तुलना में पीले या लाल रंग के फल देती हैं।
- **फल का स्वाद:** कुछ किस्में अन्य किस्मों की तुलना में अधिक मीठे या खट्टे होते हैं।

सिंचाई

अधिक मात्रा में सिंचाई करने की आवश्यकता नहीं पड़ती है। सर्दियों में प्रत्येक 10 दिन में एवं गर्मियों में 4 दिन में हल्की सिंचाई करते रहना चाहिए। सिंचाई खेत में थाले बनाकर करनी चाहिए। पानी कम मात्रा में एवं समय पर देना चाहिए। पपीते की जड़ों एवं तने के आस-पास पानी अधिक समय तक नहीं ठहरना चाहिए, नहीं तो जड़ एवं तने को गलन रोग होने की संभावना रहती है।

खरपतवार

पपीते के बगीचे को साफ सुथरा रखना चाहिए बगीचे से घास एवं खरपतवार निरंतर निकालते रहना चाहिए वर्षाऋतु आने से पहले पपीते के तने पर एक फीट तक मिट्टी चढ़ा देनी चाहिए। यदि समय पर खरपतवार निकालते रहे तो फसल में काफी वृद्धि हो जाती है तथा रोगों एवं कीटों का प्रकोप भी काफी कम रहता है।

उर्वरक

पपीते की अच्छी फसल प्राप्त करने के लिए सही समय पर उर्वरकों की पर्याप्त मात्रा देनी चाहिए। रोपण के बाद प्रत्येक दो माह में प्रति पौधा 50 ग्राम यूरिया 200 ग्राम सुपर फास्फेट एन 100 ग्राम म्यूरेट ऑफ़ पोटाश देने से पपीते की अच्छी फसल प्राप्त होती है। उर्वरकों तने से 1.5 फीट की दूरी पर 2-3 इंच गहरी मिट्टी खोदकर अच्छी तरह मिलाकर देनी चाहिए। नर पौधों में खाद देने की आवश्यकता नहीं होती।

**रोग और उनका प्रबंधन
तना एवं जड़ गलन रोग**

पपीते के पत्ते यदि पीले पड़ रहे हो तो यह देखना चाहिए कि कहीं वह जड़ व तना गलन रोग से ग्रसित तो नहीं है। यदि तना एवं जड़ जमीन से 3-4 इंच की गहराई पर सड़ कर गल रहे हो तो गले हुए भाग पर 0. %3 (१ लीटर पानी में ३ ग्राम) ब्लाईटोक्स का घोल बनाकर

कुर्चों से लगाना चाहिए। तूतिया, चूना व पानी का 1:1:10 (1 किलो तूतिया, 1 किलो चूना व 10 लीटर पानी) घोल बनाकर भी लगाया जा सकता है। या प्रक्रिया प्रत्येक 10 दिन में दो-तीन बार करने से गलन रोग दूर हो जाता है।

पौधा रोपण के प्रत्येक ढाई महीने में ब्लाईटोक्स का 0.1% या तूतिया, चूना एवं पानी का 1:1:5 का घोल तने को भिंगोकर जड़ तक डाला जाए तो इस रोग के आने की संभावनाएं बहुत कम हो जाती है। पौधा शाला में यदि पौधे सड़कर गिरने लगे तो ब्लाईटोक्स का 0.2% या तूतिया, चूना एवं पानी का 1:1:50 का घोल मशीन से छिड़कना चाहिए।

लाल कीटों का प्रकोप

यदि पपीतों पर लाल रंग वाले या अन्य कीटों का प्रकोप हो रहा हो तो नुवाक्रोन 0.1% (1 ग्राम प्रति लीटर) के घोल का छिड़काव करना चाहिए। थायोडान एवं डायथेन एम-45 का भी छिड़काव करके किया जा सकता है।

विषाणु रोग

इस रोग में पत्ते सिकुड़कर गोल होने लगते हैं। इस रोग से ग्रसित पौधे को उखाड़कर दूर ले जाकर जला देना चाहिए अथवा गाड़ देना चाहिए।

सावधानियां

1. वर्षाऋतु से पहले तने पर मिट्टी अवश्य चढ़ा देनी चाहिए।
2. जब पाला पड़ने की संभावना हो तो शाम से ही खेत में सिंचाई कर देनी चाहिए एवं समस्त खेत में धुंधुदा करते रहना चाहिए। नर्सरी के पौधों को सींचकर टाट आदि से ढक देना चाहिए।
3. उर्वरक को निश्चित समय पर उर्वरक देने के तुरंत बाद सिंचाई अवश्य करनी चाहिए।

4. खेत साफ-सुथरा होना चाहिए एवं इसमें खरपतवार बिलकुल नहीं होनी चाहिए।
5. रोगों का असर दिखते ही तुरंत दवाइयां आदि देना शुरू कर देना चाहिए।

फलों की तुड़ाई

पौधा रोपण के लगभग 8 वें महीने से फल पकना आरंभ हो जाते हैं। अधपके पपीतों को कागज एवं पुआल में लपेट कर टोकरीयों में भरकर मंडी तक पहुंचाते रहना चाहिए। सामान्यतः प्रति एकड़ 300 क्विंटल से 400 क्विंटल फलों उत्पादन होता है। उन्नतशील प्रजातियों में यह 700 क्विंटल तक पाया गया है।

