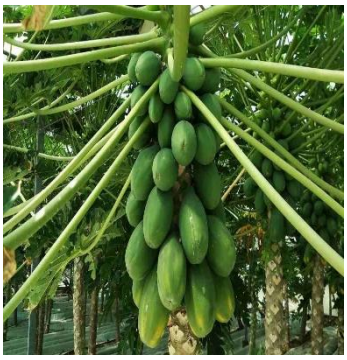
पपीते की जैविक विधि से उन्नत खेती (Advanced cultivation of papaya through organic method)



फलों में पपीते का अपना एक महत्वपूर्ण स्थान है। यह फल कच्चा और पकाकर दोनों तरीके से उपयोग में लाया जाता है। भारत में अधिकांश हिस्सों में इसकी खेती की जाती है। पपीते में भरपूर मात्रा में विटामिन ए पाया जाता है। जिन लोगों को अपच की समस्या है उनके लिए तो पपीता रामबाण इलाज है। इसके सेवन से अपच की समस्या खत्म हो जाती है। ये फल पित्त का शमन तथा भोजन के प्रति रुचि उत्पन्न करता है। इसमें पर्याप्त मात्रा में पानी होता है जो त्वचा को नम रखने में सहायक होता है। इसके अलावा पपीते का इस्तेमाल घरेलू सौंदर्य प्रसाधन में भी किया जाता है। कई लोग पपीते के गूदे को चहरे पर लगाते हैं जिससे चहरे पर निखार आता है और त्वचा में नमी बनी रहती है। पपीते का सौंदर्य जगत तथा उद्योग जगत में व्यापक प्रयोग किया जाता है। यदि इसकी उन्नत तरीके की खेती की जाए तो कम लागत पर अधिक आय प्राप्त की जा सकती है। इसकी खेती के साथ ही अंतःवर्तीय फसलों को भी बोया जा सकता है। इनमें दलहनी फसलों जैसे मटर, मैथी, चना, फ्रेंचबीन व सोयाबीन आदि की फसल इसके साथ ली जा सकती है लेकिन ध्यान रखें इसके साथ मिर्च, टमाटर, बैंगन, भिंडी आदि फसलों को पपीते पौधों के बीच अंतःवर्तीय फसलों के रूप में नहीं उगाना चाहिए। इससे पपीते के पौधे को हानि होती है।

पपीते की खेती के लिए जलवायु व भूमि

पपीते की अच्छी खेती गर्म एवं नम जलवायु में की जा सकती है। पपीता की खेती के लिए 10–40 डिग्री सेल्शियस के बीच तापमान सबसे अच्छा होता है। अधिकतम तापमान 40 डिग्री सेल्शियस से उपर एवं न्यूनतम 5 डिग्री सेल्सियस से कम नही होना चाहिए। लू तथा पाले से पपीते को बहुत नुकसान होता है। पपीता की खेती के लिए 6.5–7.5 पी.एच. मान वाली हल्की दोमट या दोमट मिट्टी जिसमें जलनिकास अच्छा हो सर्वाधिक उपयुक्त होती है। भूमि की गहराई 45 सेंटीमीटर से कम नही होनी चाहिए।

पपीते की प्रमुख किस्में

रेड लेडी: यह किस्म पंजाब कृषि विश्वविद्यालय लुधियाना द्वारा विकसित की गई है, जिसे रेड लेडी 786 नाम दिया है। यह एक संकर किस्म है। इस किस्म की विशेषता यह है कि नर व मादा फूल एक ही पौधे पर होते हैं जिससे हर पौधे से फल मिलने की गारंटी होती है। पपीते की अन्य किस्मों में नर व मादा फूल अलग–अलग पौधे पर लगते हैं, ऐसे में फूल निकलने तक यह पहचानना कठिन होता है कि कौन सा पौधा नर है और कौन सा मादा। यह किस्म सिर्फ 9 महीने में तैयार हो जाती

है। फल का वजन 1.5–2 कि. ग्रा. के मध्य होता है। इसके फल अत्यधिक स्वदिष्ट होते है। इसमें 13% सर्करा पायी जाती इस है। इसमें साधारण पपीते में लगने वाली पपायरिक स्काट वायरस नहीं लगता है साथ ही यह रिंग स्पॉट वायरस के प्रति सहनशील है।

पूसा डेलिशियसः यह पपीता की एक गाइनोडायोशियस किस्म है। इसके पौधे मध्यम ऊंचाई के और अच्छी उपज देने वाले होते हैं। यह एक अच्छे स्वाद, सुगन्ध और गहरे नारंगी रंग का फल देने वाली किस्म है, जिसकी औसत उपज 58 से 61 किलोग्राम प्रति पौधा तक होती है। इसमें कुल घुलनशील ठोस 10 से 12 ब्रिक्स होता है। इस किस्म के फल का औसत वजन 1.0 से 2.0 किलोग्राम होता है। पौधों में फल जमीन की सतह से 70 से 80 सेंटीमीटर की ऊँचाई से लगना प्रारम्भ कर देते हैं। पौधे लगाने के 260 से 290 दिनों बाद इस किस्म में फल लगना प्रारम्भ हो जाते है।

पूसा ड्वार्फः इस किस्म के पौधे छोटे होते हैं और फल का उत्पादन अधिक देते है। फल अण्डाकार 1.0 से 2.0 किलोग्राम औसत वजन के होते हैं। पौधे में फल जमीन की सतह से 25 से 30 सेंटीमीटर ऊपर से लगना प्रारम्भ हो जाते हैं। सघन बागवानी के लिए यह प्रजाति अत्यन्त उपयुक्त है। इसकी पैदावार 40 से 50 किलोग्राम प्रति पौधा है। फल के पकने पर गूदे का रंग पीला होता है।

पूसा जायन्टः इस किस्म का पौधा मजबूत, अच्छी बढ़वार वाला और तेज हवा सहने की क्षमता रखता है। यह भी एक डायोशियस किस्म है। फल बड़े आकार के 2.5 से 3.0 किलोग्राम औसत वजन के होते हैं, जो कैनिंग उद्योग के लिए उपयुक्त हैं। प्रति पौधा औसत उपज 30 से 35 किलोग्राम तक होती है। यह किस्म पेठा और सब्जी बनाने के लिये भी काफी सही होता है।

पूसा नन्हाः यह पपीता की एक अत्यन्त बौनी किस्म है, जिसमें 15 से 20 सेंटीमीटर जमीन की सतह से ऊपर फल लगना प्रारम्भ हो जाते हैं। बागवानी व गमलों में छत पर भी यह पौधा लगाया जा सकता है। यह डायोशियस प्रकार की किस्म है जो 3 वर्षों तक फल दे सकती है। इसमें कुल घुलनशील ठोस 10–12 ब्रिक्स होता है। इस किस्म से प्रति पौधा 25 किलोग्राम फल प्राप्त होता है।

अर्का सूर्याः यह पपीता की गाइनोडायोशियस किस्म है। जिसका औसत वजन 500 से 700 ग्राम तक होता है। इसमें कुल घुलनशील ठोस 10 से 12 ब्रिक्स तक होता है। यह सोलो और पिंक फ्लेश स्वीट द्वारा विकसित संकर किस्म है। इस किस्म की प्रति पौधा औसत पैदावार 55 से 56 किलोग्राम तक होती है और फल की भंडारण क्षमता भी अच्छी हैं।

बीज मात्रा एंव बीजोपचार

एक एकड़ क्षेत्रफल के लिए 100 –120 ग्राम बीज की आवश्यकता होती है। बीज पूर्ण पका हुआ, अच्छी तरह सूखा हुआ और शीशे की जार या बोतल में रखा हो जिसका मुंह ढका हो और 6 महीने से अधिक पुराना न हो, उपयुक्त होता है।

पपीता की नर्सरी तैयार करना

पपीते के उत्पादन के लिए नर्सरी में पौधों का उगाना बहुत महत्व रखता है। बीज बोने के लिए सीडलिंग ट्रे/प्लास्टिक थैली/जूट थैली/लकड़ी के बक्सों का प्रयोग करते हैं। 200 गेज और 20×15 से.मी. आकर की प्लास्टिक की थैलियॉ उपयुक्त होती है। पौधा उगानें के लिए पत्ती की खाद, मिट्टी, बालू, तथा सड़ी हुई गोबर की खाद को 1:1:1:1 मात्रा में मिलाकर मिश्रण तैयार कर लेते हैं। मिश्रण को भरनें से पूर्व ट्रायकोडर्मा पावडर के 5 ग्राम दवा पति किलोग्राम मिश्रण की दर से उपचारित करके 24 घंटे के लिए छोड़ देते हैं। इसके बाद सीडलिंग ट्रे/प्लास्टिक थैली/जूट थैली/लकड़ी के बक्सों में भर देते हैं। और प्रत्येक में दो बीजों को सावधानीपूर्वक 3 से.मी. की गहराई पर बुवाई कर देते हैं तथा हल्की सिंचाई कर देते हैं इसके बाद उचित नमी बनाए रखनें के लिए हल्की सिंचाई 2–3 दिन के अंतराल पर करते रहना चाहिए, अधिक और जल्दी–जल्दी सिंचाई से बचना चाहिए अन्यथा सडन और उकठा रोग लग जाता है। बुवाई के लगभग 15–20 दिन के भीतर बीज अंकुरित हो जाते हैं। जब पौधों की ऊंचाई 25 से.मी. तथा 4 से 5 पत्तियां दिखाई देनें लगें अर्थात बीज बुवाई के लगभग दो महीने बाद पौधे खेत में रोपण करनें के लिए तैयार हो जाते हैं। उत्तरी भारत में नर्सरी में बीजों की बुवाई का सही समय मार्च–अप्रैल अथवा जून–अगस्त होता है।

रोपाई के लिए खेत की तैयारी

पौधे लगाने से पहले खेत की अच्छी तरह तैयारी करके खेत को समतल कर लेना चाहिए ताकि पानी न भर सके। फिर पपीता के लिए 50×50×50 सेमी आकार के गड्ढे 2×2 मीटर के अंतर पर खोद लेने चाहिए तथा उन्हें 15 दिनों के लिए खुला छोड़ देना चाहिए ताकि गड्ढों को अच्छी तरह धूप लग जाए और हानिकारक कीड़े–मकोड़े एंव रोगाणु आदि नष्ट हो जाएं। इसके बाद पौधे का रोपण करना चाहिए। प्रति गड्ढा 10 किग्रा सड़ी हुई गोबर की खाद/केंचुआ खाद/घनजीवामृत, 500 ग्राम जिप्सम, 500 ग्राम नीम खली को गड्ढे की खोदी गई मिट्टी में भलीभॉति मिलाकर गड्ढे में भर देना चाहिए कि वह जमीन से 10–15 सेंटीमीटर ऊंचा रहे। गड्ढे की भराई के बाद सिंचाई कर देनी चाहिए, जिससे मिट्टी अच्छी तरह बैठ जाए।

पपीते की रोपाई

पौधे लगानें वाले दिन सुबह 11 बजे के समय प्रत्येक गड्ढे में 10–12 लीटर पानी डालकर मिट्टी को नम कर देना चाहिए। पौधों की रोपाई का काम शाम 3 बजे के बाद करना चाहिए। पौधा लगानें के तुरंत बाद प्रत्येक पौधे को नहलाते हुए 1 लीटर पानी अवश्य पिलाना चाहिए।

सिंचाई व अन्य क्रियाएं

पपीता के पौधों की अच्छी वृद्धि तथा अच्छी गुणवत्तायुक्त फलोत्पादन हेतु मिट्टी में सही नमी स्तर बनाए रखना बहुत जरूरी होता है। नमी की अत्याधिक कमी का पौधों की वृद्धि फलों की उपज

पर विपरीत प्रभाव पड़ता है। सामान्यतः शरद ऋतु में 10–15 दिन के अंतर से तथा ग्रीष्म ऋतु में 5–7 दिनों के अंतराल पर आवश्यकतानुसार सिंचाई करें। सिंचाई की आधुनिक विधि ड्रिप तकनीक अपना सकते हैं। इसके अलावा समय–समय पर इसके पौधों के आसपास उगने वाली खरपतवार को भी हटाते रहे। वैसे तो इसमें यह समस्या कम ही रहती है पर बारिश के दिनों में खरपतवार अधिक उगते है इन्हें हटा देना चाहिए। इसके अलावा शीत ऋतु में पाले से बचाने के लिए खेत में धुआँ करना चाहिए तथा खेत में नमी बनाए रखने के लिए आवश्यकतानुसार सिंचाई करनी चाहिए।

खाद व उर्वरक

पपीता जल्दी फल देना शुरू कर देता है इसलिए मृदा में पोषकतत्वों की उपलब्धता पर्याप्त मात्रा में होना आवश्यक होता है। अतः अच्छी फसल लेने के लिए 5 किलोग्राम घनजीवामृत/केंचुआ खाद, 25 ग्राम जिप्सम, 100 ग्राम नीम खली को मिलाकर तीन बार मार्च–अप्रैल, जुलाई–अगस्त और अक्टूबर महीनों में देनी चाहिए। 1 लीटर जीवामृत को दस लीटर पानी में घोलकर प्रति पौधा प्रति माह सिंचाई से ठीक पहले थालें में देना चाहिए।

तुड़ाई और उत्पादन

पौधे लगाने के 10 से 13 माह बाद फल तोड़ने लायक हो जाते हैं। फलों का रंग गहरा हरे रंग से बदलकर हल्का पीला होने लगता है और फलों पर नाखून लगने से दूध की जगह पानी और तरल निकलता हो तो समझना चाहिए कि फल पक गया है। प्रति पौधा 40–70 किलोग्राम उपज प्राप्त होती है।

पपीते के प्रमुख कीट एवं उनके नियंत्रण के उपाय

1. सफेद मक्खी (Whitefly)

सफेद मक्खी एक छोटे आकार की पंखयुक्त मक्खी होती है जिसका शरीर हल्के पीले रंग का होता है जिसपर सफेद पावडर के जैसा चिकना पदार्थ चिपका रहता है। पंख सफेद रंग के एवं टॉगें लम्बी होती है जोकि पत्तियों का रस चूसकर नुकसान पहुॅचाते हैं जिससे पत्तियॉ पीली पड़कर नीचे की ओर मुडनें लगती है। फलों पर काले धब्बे बननें लगते है। कम तापक्रम अधिक आद्रता एवं कम वर्षा इस कीट को फैलनें में मदद करता है। यह कीट विषाणु एवं जीवाणु जनित रोगों के प्रसार में प्रमुख कारक है। जैसे पर्ण कुंचन रोग (Leaf curl) इत्यादि।

नियंत्रण के उपाय

- बगीचे की साफ–सफाई कर खरपतवार मुक्त रखनें के साथ ही उपरी सतह की हल्की गुडाई करनी चाहिए जिससे चिडियों द्वारा कीट अवशेषों को खाकर नष्ट कर दिया जाये।
- 5–7 दिन पुरानी छाछ का छिड़काव 250 मिली लीटर प्रति 15 ली. पानी की दर से करना लाभप्रद रहता है।
- कीट प्रभाव की अवस्था में नीमास्त्र का छिड़काव 10 दिन के अंतर से दो बार करना चाहिए अथवा नीम तेल के घोल (3 मिली लीटर प्रति लीटर पानी) का छिड़काव करना चाहिए।

2. माहूँ (Aphids)

इस कीट के शिशु तथा प्रौढ़ दोनों पत्तियों की निचली सतह से रस चूसते हैं। तथा पौधे में मौजेक रोग के वाहक का कार्य करते है।

नियंत्रण के उपाय

- पीले चिपचिपे प्रपंच का प्रयोग करना चाहिए।
- अधिक प्रकोप की स्थिति में नीमास्त्र का 250 मिली लीटर प्रति लीटर पानी की दर से घोल बनाकर 7 दिन के अंतर से दो बार छिड़काव करना चाहिए।
- सिरका (विनेगर) का 3 मिली लीटर प्रति लीटर पानी की दर से घोल बनाकर छिड़काव करनें से माहू का प्रभावी नियंत्रण हो जाता है।

3. लाल मकड़ी (Red spider mite)

यह पपीते का प्रमुख कीट है जिसके आक्रमण से फल खुरदुरे और काले रंग के हो जाते है। तथा पत्तियों पर आक्रमण की स्थिति में पत्तियॉ फफूंदयुक्त होकर पीली पड़ जाती है।

नियंत्रण का उपाय

- पौधे पर आक्रमण दिखते ही प्रभावित पत्तियों को तोडकर दूर गड्ढे में दबा देना चाहिए।
- अग्नेयास्त्र का 250 मिलीलीटर प्रति लीटर पानी की दर से घोल बनाकर छिडकाव करना चाहिए।
- 5–7 दिन पुरानी छाछ का छिड़काव 250 मिली लीटर प्रति 15 ली. पानी की दर से करना लाभप्रद रहता है।

4. मीलीबग (Mealybug)

यह कीट गोलाई लिये हुए कुछ लम्बे आकार का होता है जिसका शरीर आटे के समान सफेद चिकनें पावडर से ढका रहता है जोकि इस कीट के द्वारा अपने शरीर से निकाला जाता है। यह कीट सफेद रंग के अण्डे पत्ती की निचली सतह पर देता है जिनसे 25–30 दिन के अंदर बच्चे निकलते हैं। बच्चे और प्रोढ़ दोनो ही पत्तियों, मुलायम शाखओं, फूलों एवं फलों से रस चूसते है जिससे पौधे की बढ़वार प्रभावित होती है तथा फल विकृत होकर गुणवत्ताहीन हो जाते हैं। अधिक तापमान और कम आद्रता में यह कीट तेजी से वृद्धि करता है।

नियंत्रण के उपाय

- बगीचे का अवलोकन करते रहें यदि कीट का प्रकोप दिखाई दे तो प्रभावित पत्तियों एवं फलों को तोड़ कर नष्ट कर देना चाहिए।
- इस कीट का प्रकोप कम नमी एवं अधिक आद्रता की स्थिति में अधिक होता है इसलिये बगीचे की नियमित सिंचाई थाला विधि से ही करनी चाहिये।
- ग्रीष्मकालीन कटाई–छटाई अवश्य करनी चाहिए जिससे बगीचे में धूप का आवागमन सही रहे।
- 5–7 दिन पुरानी छाछ का छिड़काव 250 मिली लीटर प्रति 15 ली. पानी की दर से करना लाभप्रद रहता है।
- अधिक प्रकोप की स्थिति में नीमास्त्र/ब्रम्हास्त्र का छिड़काव 10 दिन के अंतर से दो बार करना चाहिये।
- नीमास्त्र/ब्रम्हास्त्र उपलब्ध न होनें की स्थिति में नीम तेल के घोल (3 मिली लीटर प्रति लीटर पानी) का छिड़काव किया जा सकता है।

5. फलमक्खी (Fruitfly)

फलमक्खी भूरे अथवा गहरे भूरे रंग की होती है इसके पंख पारदर्षी होते है। एक मक्खी अपनें जीवनकाल में लगभग 2000–3000 तक अण्डे देती है। मक्खी अपनें जननांग को फल के अंदर घुसाकर अण्डे देती है। अण्डों से 3 दिन के अंदर सफेद इल्ली निकल आती है जो अंदर ही अंदर फल को खाती है। इसका जीवन चक्र 16 दिन का होता है।

नियंत्रण के उपाय

- सिंचाई उचित अंतराल पर करते हुए नमी की मात्रा नियंत्रित रखी जाये।
- फलन अवधि में बगीचे मे पीले रंग के चिपचिपे प्रपंच का उपयोग करना चाहिए।
- फलों की तुडाई समय पर की जाये। बगीचे में गिरे फलों की तत्काल हटाकर नष्ट कर दें।
- कीट प्रभाव की अवस्था में नीमास्त्र/अग्नेयास्त्र का छिड़काव 10 दिन के अंतर से दो बार करना चाहिए अथवा नीम तेल के घोल (3 मिली लीटर प्रति लीटर पानी) का छिड़काव करना चाहिए।

पपीता के प्रमुख रोग एवं रोकथाम

1. आर्द्रगलन रोग (Damping off)

यह रोग मुख्य रूप से पौधशाला में कवक के कारण होता है जिससे पौधों को काफी नुकसान होता है। इसका प्रभाव सबसे अधिक नए अंकुरित पौधों पर होता है, जिससे पौधा जमीन के पास से सड़–गल कर नीचे गिर जाता है। इस बीमारी की रोकथाम हेतु प्रयोग किए गए उपायों को भी ध्यान में रखना चाहिए।

रोग की रोकथाम

- इससे बचाव के लिए नर्सरी की मिट्टी को बोने से पहले फारमेल्डिहाइड से 2.5 प्रतिशत घोल से उपचारित कर पॉलीथिन से 48 घंटों तक ढक देना चाहिए. यह कार्य नर्सरी लगाने के 15 दिन पूर्व कर लेना चाहिए.
- पौधशाला में इस रोग से बचाव के लिए ट्रायकोडर्मा (3 ग्राम प्रति लीटर पानी में) का छिड़काव एक सप्ताह के अन्तराल पर करना चाहिए.
- नर्सरी को प्लास्टिक से बरसात में ढ़क कर रखना चाहिए। नर्सरी का स्थान बदलते रहना चाहिए.

2. तना सड़न रोग (Collar/ stem rot)

पपीते के इस रोग के सर्वप्रथम लक्षण भूमि सतह के पास के पौधे के तने पर जलीय दाग या चकते के रूप में प्रकट होते हैं। अनुकूल मौसम में ये जलीय दाग (चकते) आकार में बढ़कर तने के चारों ओर मेखला सी बना देते हैं। रोगी पौधे के ऊपर की पत्तियाँ मुरझा जाती हैं तथा उनका रंग पीला पड़ जाता है और ऐसी पत्तियाँ समय से पूर्व ही मर कर गिर जाती हैं। रोगी पौधों में फल नहीं लगते हैं यदि फल बन भी गये तो पकने

से पहले ही गिर जाते हैं। तने का रोगी स्थान कमजोर पड़ जाने के कारण पूरा पेड़ आधार से ही टूटकर गिर जाता है और ऐसे पौधों की अंत में मृत्यु हो जाती है।

रोग की रोकथाम

- पपीता को जल जमाव वाले क्षेत्रों में नहीं लगाना चाहिए। पपीता के बगीचे में जल निकास का उचित प्रबंध होना चाहिए।
- रोपण से पूर्व गड्ढों में ट्राइकोडरमा 1 किलो ग्राम प्रति 100 किलो सड़ी गोबर की खाद या कम्पोस्ट में अच्छी तरह से मिला देने के बाद हर गड्ढे में 5–6 किलो प्रयोग करें. ऐसा करने से रोग की उग्रता में कमी आती है और पौधों की बढ़वार अच्छी होती है।
- रोगी पौधों को शीघ्र ही जड़ सहित उखाड़ कर जला देना चाहिए। ऐसा करने से रोग के प्रसार में कमी आती है ।
- एक प्रतिशत बोर्डो मिश्रण से पौधे के आसपास की मृदा को अच्छी तरह से अभिसिंचित करें. यह कार्य जून–जुलाई में रोग की उग्रता के अनुसार 2–3 बार करें.

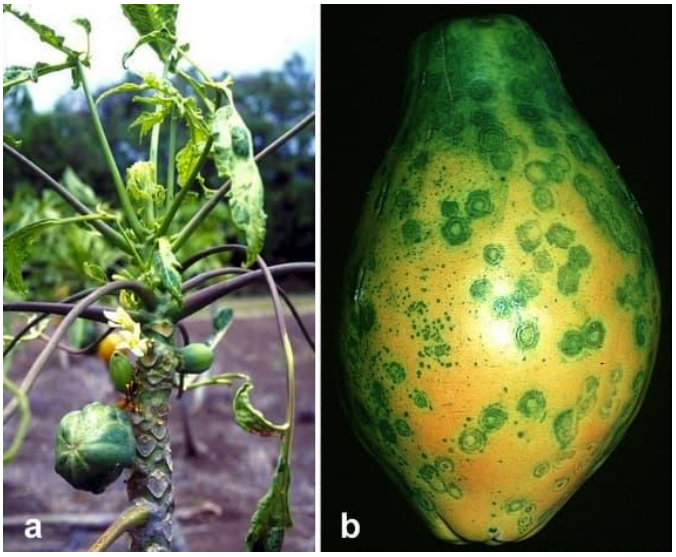
3. पर्ण कुंचन रोग (Leaf curl)

पर्ण–कुंचन (लीफ कर्ल) रोग के लक्षण केवल पत्तियों पर दिखायी पड़ते हैं। रोगी पत्तियाँ छोटी एवं झुर्रीदार हो जाती हैं। पत्तियों का विकृत होना एवं इनकी शिराओं का रंग पीला पड़ जाना रोग के सामान्य लक्षण हैं। रोगी पत्तियाँ नीचे की तरफ मुड़ जाती हैं और फलस्वरूप ये उल्टे प्याले के अनुरूप दिखायी पड़ती हैं। यह पर्ण कुंचन रोग का विशेष लक्षण है। पतियाँ मोटी, भंगुर और ऊपरी सतह पर अतिवृद्धि के कारण खुरदरी हो जाती हैं। रोगी पौधों में फूल कम आते हैं। रोग की तीव्रता में पतियाँ गिर जाती हैं और पौधे की बढ़वार रूक जाती है।

रोग की रोकथाम

- रोपाई के लिए सदैव स्वस्थ पौधों का ही उपयोग करें।
- रोग के लक्षण दिखनें पर रोगी पौधे को उखाड़कर जला देना चाहिए।
- यह रोग सफेद मक्खी नामक कीट के द्वारा फैलाया जाता है जिसके नियंत्रण के लिए ब्रम्हास्त्र/अग्नेयास्त्र का 250 मिलीलीटर प्रति लीटर पानी की दर से घोल बनाकर रोपाई के बाद से एक माह के अंतर पर छिडकाव करना चाहिए।

4. बलय चित्ती रोग (Ring spot disease)



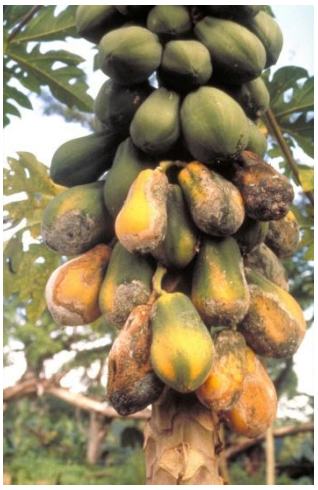
पपीता रिंग स्पॉट वायरस (पीआरएसवी) पपीते की खेती के लिए एक बड़ा खतरा है, जिससे काफी आर्थिक नुकसान होता है और वैश्विक स्तर पर खाद्य सुरक्षा प्रभावित होती है। यह वायरस अत्यधिक संक्रामक है और अगर इसका प्रभावी ढंग से प्रबंधन नहीं किया गया तो यह पपीते की फसलों को नष्ट कर सकता है। इस रोग का लक्षण सबसे पहले पपीते के पौधों की मुलायम पत्तियों पर दिखाई देते हैं। इस रोग से ग्रस्त होने पर पत्तियों पर धब्बे बनने लगते हैं और पत्तियां आकार में छोटी और कटी–फटी दिखती हैं। पत्तियों पर गहरे हरे रंग के फफोले उभर जाते हैं और पत्तियां नीचे की तरफ मुड़ने लगती हैं। कुछ समय बाद रोग के लक्षण तनों पर भी देखे जा सकते हैं। तनों पर गहरे हरे रंग के धब्बे और लंबी धारियां बनने लगती हैं। रोग बढ़ने पर फलों पर भी धब्बे उभरने लगते हैं। फलों के पकने पर यह धब्बे भूरे रंग में परिवर्तित हो जाते हैं।

रोग की रोकथाम

- रोपाई के लिए सदैव स्वस्थ पौधों का ही उपयोग करें।
- पपीते के पौधों को बरसात के बाद लगाने से इस रोग के होने की संभावना कम हो जाती है।
- खेत में नीम की खली एवं कम्पोस्ट खाद के प्रयोग से इस रोग का प्रकोप कम होता है।
- रोग के लक्षण दिखनें पर रोगी पौधे को उखाड़कर जला देना चाहिए।
- यह रोग माहू (एफिड) नामक कीट के द्वारा फैलाया जाता हैं। इस कीट के नियंत्रण के लिए पीले चिपचिपे प्रपंच (yellow sticky trap) का प्रयोग करना चाहिए। अधिक प्रकोप की स्थिति में ब्रम्हास्त्र/अग्नेयास्त्र का 250 मिली लीटर प्रति लीटर पानी की दर से घोल बनाकर 7 दिन के अंतर से दो बार छिड़काव करना चाहिए। सिरका (विनेगर) का 3 मिली लीटर प्रति लीटर पानी की दर से घोल बनाकर छिड़काव करनें से माहू का प्रभावी नियंत्रण हो जाता है।

5. फल सड़न रोग (Fruit rot)

यह पपीते के फल का प्रमुख रोग है। इसके कई कवक कारक हैं जिसमें कोलेटोट्रोईकम ग्लियोस्पोराइड्स प्रमुख है। अध पके एवं पके फल रोगी होते है। इस रोग में फलों के उपर छोटे गोल



गीले धब्बे बनते हैं। बाद में ये बढ़कर आपस में मिल जाते हैं तथा इनका रंग भूरा या काला हो जाता हैं। यह रोग फल लगने से लेकर पकने तक लगता है जिसके कारण फल पकने से पहले ही गिर जाते हैं।

रोग का नियंत्रण

- बगीचे में जल निकास का उचित प्रबंध होना चाहिए।
- रोगी पौधों को जड़ सहित उखाड़कर जला देना चाहिए, और रोगी पौधों के स्थान पर दूसरे नये पौधे नही लगाना चाहिए।
- पपीते के बगीचे के आस–पास कद्दू कुल के पौधे नही होने चाहिए।
- रोग के लक्षण दिखनें पर एक प्रतिशत बोर्डो मिश्रण का छिड़काव 2–3 बार करें।

अधिक जानकारी के लिए संपर्क करें

डा. शिवकुमार सिंह भदौरिया
उद्यानिकी विशेषज्ञ
सृजन, झाँसी (उ.प्र.)
मो.: 9425749707
इमेलः shivkumarbhadauria@srijanindia.org