

## किसानों की आय बढ़ाने और पोषण सुरक्षा के लिए अमरूद उत्पादन एक वरदान



**गौरव कांत, डॉ. दीपक  
कुमार और सुनील कुमार**

<sup>1</sup>जिला बागवानी अधिकारी,  
<sup>2</sup>सहायक आचार्य (सूत्रकृषि  
विभाग), <sup>3</sup>उद्यान विकास  
अधिकारी

<sup>1</sup>उद्यान विभाग, हरियाणा सरकार

<sup>2</sup>राजस्थान कृषि महाविद्यालय,  
एमपीयूएटी, उदयपुर

<sup>3</sup>सब्जी उत्कृष्टता केन्द्र, (भारत-  
इन्नायल कृषि परियोजना), उद्यान  
विभाग, हरियाणा सरकार, घरौंड़ा  
(करनाल)-132114

अमरूद (Guava) एक महत्वपूर्ण फलदार फसल है, जिसका कृषि, पोषण और आर्थिक दृष्टिकोण से विशेष महत्व है। यह एक महत्वपूर्ण फल है जिसमें विटामिन सी, एंटीऑक्सीडेंट, फाइबर और पोटेशियम जैसे पोषक तत्व भरपूर मात्रा में पाए जाते हैं।

### जलवायु एवं भूमि:

अमरूद उष्ण तथा उपोष्णीय क्षेत्र का फल है। यह विभिन्न प्रकार की मिट्टियों में उगाया जा सकता है। अमरूद की खेती अम्लीय एवं क्षारीय भूमि में भी की जा सकती हैं परन्तु अधिक पी.एच.मान (7.5 से अधिक) वाली मिट्टी में उकठा रोग (विल्ट) की समस्या अधिक रहती है। वैसे गहरी उपजाऊ बलुई दोमट मिट्टी अमरूद की खेती के लिये उपयुक्त रहती है।

### उन्नत किस्में:

**हिसार सफेदा:** अमरूद की एक लोकप्रिय किस्म है, जिसे हरियाणा के हिसार शहर से विकसित किया गया है। यह अमरूद की एक उन्नत किस्म है, जो अधिक पैदावार और बेहतर गुणवत्ता वाला फल देती है। यह अमरूद की किस्म रोग प्रतिरोधक है और इसे विभिन्न बीमारियों से कम प्रभावित होता है। पके हुए फल का रंग गहरा हरा, हल्का पीला होता है। हिसार सफेदा अमरूद की खेती विभिन्न जलवायु परिस्थितियों में की जा सकती है और यह किसानों के लिए एक लाभदायक विकल्प है।

### हिसार सुरखा:

एक अमरूद की संकर किस्म है जिसे एप्ले कलर अमरूद और बनारसी सुरखा के परागण से तैयार किया गया है। यह एक मध्यम आकार का अमरूद है, जिसके पेड़ लम्बे और मध्यम फैलाव वाले होते हैं। फल गोल होते हैं, छिलका हल्के पीले रंग का होता है, गूदा गुलाबी और अधिक मीठा होता है। हिसार सुरखा अमरूद की संकर किस्म है, जो एप्ले कलर अमरूद और बनारसी सुरखा के परागण से तैयार की गई है।

### इलाहाबाद सफेद:

इसका पौधा लम्बा सीधा बढ़ने वाला पत्तियां नुकीली होती है। इसके फल गोल, चमकदार सतह, सफेद गूदे वाले तथा मीठे होते हैं।

उपज प्रति वृक्ष 40 से 50 किग्रा. प्राप्त होती है।

**लखनऊ-49 (सरदार):** इसके पौधे फैलने वाले व पत्तियाँ चौड़ी होती हैं। इसके फल बड़े, खुरदरी सतह वाले, सफेद गूदे अच्छी किस्म के होते हैं। इसकी गंध व स्वाद उत्तम पाया गया है। इस किस्म के पौधों से 50 से 60 किग्रा. फल प्रति वृक्ष प्राप्त होते हैं।

**श्वेता:** यह किस्म भी केन्द्रिय उपोष्ण बागवानी संस्थान, लखनऊ द्वारा एपल ग्वावा किस्मों से चयन विधि द्वारा विकसित की गई है। इसके फल बड़े श्वेत आभायुक्त पीले होते हैं तथा कभी कभी फलों पर लालीया भी उभर आती है। फल कम बीज वाले मुलायम तथा श्वेत गूदा युक्त होते हैं। फल का वजन 200 से 225 ग्राम तक होता

है तथा प्रति पौधा 70 से 90 किग्रा उपज प्राप्त होती है। फल स्वाद में अच्छे, मिठे तथा अधिक मात्रा में विटामिन सी युक्त होते हैं।

**ललित:** यह किस्म केन्द्रिय उपोष्ण बागवानी संस्थान लखनऊ द्वारा अमरूद की एथल ग्वावा किस्म से चयन विधि द्वारा तैयार की गई है। इसके फल मध्यम आकार एवं केसरयुक्त पीले रंग के तथा गुलाबी गूदा वाले होते हैं इसके फलों का वजन 185 से 200 ग्राम तक होता है तथा इसके फल खाने व फल प्रसंस्करण (जैली, पेय पदार्थ) दोनों के लिए उपयुक्त है।

इसके अतिरिक्त अर्का मृदुला, अर्को अमृत्या अर्का किरण, नवीन किस्में हैं जो राष्ट्रीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, बेंगलूर एवं

आर. सी.जी. एच.-1 किस्म केन्द्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान, लखनऊ से प्राप्त कर सकते हैं।

**प्रवर्धन:** अमरूद का प्रवर्धन बीज एवं वानस्पतिक तरीके से किया जाता है। प्रवर्धन का उपयुक्त समय जुलाई-अगस्त है। अमरूद का प्रवर्धन बीज एवं वानस्पतिक तरीके से किया जाता है।

**लेयरिंग (गूटी बांधना):** यह सबसे सरल तथा उत्तम विधि है जिसमें 60-70 प्रतिशत सफलता मिलती है इसमें एक वर्ष पुरानी शाखाओं के आधार से लगभग 10-15 सेमी. ऊपर से 2-3 सेमी. छाल निकाल ली जाती है। इस तरह बनी रिंग के ऊपरी हिस्से पर 2500 पी.पी.एम. इण्डोल ब्यूटारिक एसिड की लेई

लगाकर गीली मांस घास को पोलीथीन की पट्टी से कसकर बांध देते हैं। उपचारित शाखाओं से 20-25 दिनों में जड़े निकल आती हैं। कुछ दिनों बाद इन शाखाओं को काट कर पौधशाला में रोपित कर देते हैं। वायुदाब गूटी के लिए सबसे उपयुक्त समय जून से अगस्त माह होते हैं।

### खाद और उर्वरक:

| वृक्ष की आयु (वर्ष) | मात्रा किलोग्राम प्रति पौधा |           |              |                  |
|---------------------|-----------------------------|-----------|--------------|------------------|
|                     | गोबर की खाद                 | यूरिया    | सुपर फॉस्फेट | म्यूरेट ऑफ पोटाश |
| 1-3                 | 10-20                       | 0.05-0.25 | 0.15-1.50    | 0.20-0.40        |
| 4-6                 | 25-40                       | 0.30-0.60 | 0.50-2.00    | 0.40-0.80        |
| 7-10                | 40-50                       | 0.75-1.00 | 2.00         | 0.80-1.20        |
| 10 से अधिक          | 50                          | 1.00      | 2.50         | 1.20             |

**सिंचाई एवं अन्तराशस्यन:** गर्मियों में प्रायः 7 से 10 दिन एवं सर्दियों में 15 से 20 दिन के अंतर से सिंचाई करनी चाहिए। वर्षा ऋतु की फसल लेने के लिये सिंचाई फरवरी मार्च में शुरू करनी चाहिये तथा शरद ऋतु की फसल के लिये सिंचाई जून माह में प्रारम्भ कर देनी चाहिये। फल विकास के समय उचित नमी होना आवश्यक होता है। अ.भा.स.फ.अ.प.के., उदयपुर की अनुसंधान संस्तुतिनुसार अमरूद की फसल में 75 प्रतिशत सकल वाष्पीकरण दर से एक दिन के अंतराल पर सिंचाई के साथ 45रू20रू20 ग्राम एन.पी. के. प्रति पौधा प्रतिवर्ष (6 वर्ष के बाद के वर्षों गुणन की स्थिर मात्रा में) जल में घुलनशील उर्वरकों को 5 बार समान रूप से विभक्त मात्रा में (फल ठहराव से परिपक्वता तक 15 दिनों के अंतराल पर) देने की संस्तुति की

गई है। आरम्भके तीन वर्षों तक आय का साधन बना रहे इसके लिए मटर, ग्वार, चौला, मिर्च, बैंगन आदि फसलों की खेती की जा सकती है।

**कृन्तन (प्रुनिंग):** अमरूद में फूल तथा फल, नई वृद्धि शाखाओं पर ही लगते हैं अतः फल तुड़ाई के पश्चात् कृन्तन नियमित प्रति वर्ष अपनाना चाहिये। जिससे नयी वृद्धि अधिक मात्रा में हो। वहीं अति सघन बागवानी में वर्ष में दो बाद सघन कांट छांट (प्रुनिंग) यथा पहली फरवरी-अप्रैल तथा दूसरी सितम्बर-अक्टूबर माह में करने की संस्तुति दी गई है।

### बहार नियंत्रण:

अमरूद के पौधे पर वर्ष में तीन बार फूल आते हैं। मृग बहार से मिलने वाले फलों की गुणवत्ता अच्छी होती है। इस समय बरसात होने से सिंचाई की कम आवश्यकता होती है। शेष ऋतुओं

की बहार को नष्ट कर देना चाहिये। फलतः रोकने के लिये फूलों को हाथ से तोड़ देना चाहिये अथवा फूल आने से 1.5-2 माह पहले पानी नहीं देना चाहिये एवं बाग की गुड़ाई कर देनी चाहिये।

### कीट प्रबन्धन:

**1. फल मक्खी:** यह मक्खी बरसात के फलों को विशेष हानि पहुंचाती है। यह फलों के अन्दर अण्डे देती है। जिससे बाद में लटे (मैगट्स) पैदा होकर फल के अन्दर के गूदे को खाने लग जाती है। प्रभावित फल भी अन्त में नीचे गिर जाते हैं। फल मक्खी नियन्त्रण हेतु अ.भा.स.फ.अ.प.के. उदयपुर की संस्तुतियां निम्न प्रकार हैंरू-

1. शीरा या शक्कर 100 ग्राम के एक लीटर पानी के घोल में 10 मिली. मैलाथियॉन 50 ई.सी. मिलाकर प्रलोभक तैयार कर 50 से 100 मिली. प्रति मिट्टी के प्याले

की दर से प्याले में डालकर जगह-जगह पेड़ों पर टांग दें।

2. क्यूनालफॉस 25 ई.सी. का 2 मिली. प्रति लीटर पानी का घोल बनाकर छिड़काव करें अथवा मिथाइल डिमेटॉन का छिड़काव मार्च, अप्रैल, मई, जून एवं सितम्बर अक्टूबर में करें।

3. फल मक्खी ट्रेप 15-20 प्रति हैक्टर लगाना लाभप्रद रहता है इसके अन्दर थिमाईल युजिनोलिफ या फ्लो रिलीज फिरोमोन फोर्मुलेशन का उपयोग कर प्रलोमक ट्रेप के अन्दर रख कर नर मक्खी आकर्षित कर नियंत्रण करें।

**2. छाल भक्षक कीट:** यह कीट अमरूद के वृक्ष की छाल को खाता है तथा छिपने के लिये अन्दर डाली में गहराई तक सुरंग बना डालता है जिससे कभी-कभी डालधशाखा कमजोर पड़ जाती है।

**नियन्त्रण:** क्यूनालफॉस 25 ई.सी. 2 मिली. प्रति लीटर पानी का घोल बनाकर शाखाओं/धालियों पर छिड़कें तथा साथ ही सुरंग को साफ करके किसी पिचकारी की सहायता से केरोसिन 3 से 5 मिली प्रति सुरंग में डालें या रूई का फाहा बनाकर अन्दर रख दें एवं गीली मिट्टी से बंद कर दें।

**व्याधि प्रबन्धन: म्लानि रोग (मुरझान, उखटा, सूखा या विल्ट):**

रोग के लक्षण दो प्रकार के होते हैं। पहला आंशिक मुरझान, जिसमें पेड़ की एक या अधिक मुख्य शाखाएं रोग ग्रस्त होती हैं और अन्य शाखाएं स्वस्थ रहती हैं। ऐसे पेड़ों की पत्तियां पीली पड़कर झड़ने लगती हैं। रोग ग्रस्त शाखाओं पर कच्चे फल छोटे भूरे व सख्त हो जाते हैं। दूसरी अवस्था में रोग का प्रकोप पूरे पेड़ पर होता

है और वह शीघ्र सूख जाता है। रोग अगस्त से अक्टूबर माह में उग्र रूप धारण कर लेता है।

1. बाविस्टीन दो ग्राम प्रति लीटर पानी की दर से घोल कर 20 से 30 लीटर घोल प्रति वृक्ष या आवश्यकतानुसार भूमि का मंजन (ड्रेन्च) करने से लाभ होता है

2. प्रतिरोधी मूलवृन्त चाइनीज अमरूद (सीडियम फेडरीस्थेलिनम) का उपयोग करने पर 2 से 2.5 गुणा उपज बढ़ सकती है। इसे राष्ट्रीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, बैंगलूर से प्राप्त कर सकते हैं।

3. उखटा बिमारी के रोकथाम के लिए अ.भा.स.फ.अ.प.के. उदयपुर द्वारा अनुसंधान संस्तुति है कि जैव उपचार हेतु ट्राइकोडर्मा विरिडि 250 ग्राम प्रति वृक्ष या एस्पेर्जिलस नाइजर 5 ग्राम प्रति किग्रा गोबर की खाद में उपचारित कर इसे 5 किग्रा प्रति पौधा रोपण के समय तथा 10 किग्रा प्रति पौधा प्रति वर्ष दें। साथ ही गोबर की खाद 40 किग्रा के साथ नमी की खली 2 किग्रा तथा जिप्सम 2 किग्रा प्रति वृक्ष देना चाहिए।

➤ श्याम वर्ण (एन्थेक्नोज) रोग का प्रकोप वर्षा ऋतु में अधिक होता है। ग्रसित फलों पर काली चित्तीयां पड़ जाती हैं और उनकी वृद्धि रुक जाती है। ऐसे फल पेड़ों पर लगे रहते हैं और सड़ जाते हैं। रोगी कोमल शाखायें नीचे की तरफ सूखने लगती हैं। ऐसी शाखाओं की पत्तियां झड़ने लगती हैं और उसका रंग भूरा हो जाता है। नियन्त्रण हेतु सूखी टहनियों को काट देना चाहिये और उसके पश्चात् कार्बेन्डाजिम दवा का 2 ग्राम प्रति लीटर

पानी के हिसाब से घोल बनाकर फल आने तक 10-15 दिन के अन्तर पर छिड़काव करना चाहिये।

**जड़-गाँठ सूत्रकृमि:** युवा पौधों में पीलापन, मुरझाना, शाखाओं का सूखना, कम शक्ति और कम उत्पादकता दिखना।

एकीकृत निमेटोड प्रबंधन:

1. पौधे लगाने के लिए निमेटोड मुक्त ग्राफ्ट और लेयर का उपयोग करें, यदि कोई हो तो गाँठ की जाँच करें।

2. पीलापन, कांस्पीकरण और बौनापन जैसे लक्षण दिखाई देने पर कार्बोफ्यूथ्रान 300/60 ग्राम ध पौधे का उपयोग करें।

3. 1 किलो बायोएजेंट प्युरिफाइड सिलियम लिलासिनम (= पेसिलोमाइसेस लिलासिनस) को 100 किलो एफवाईएम में मिलाया जा सकता है, अच्छी तरह से मिलाया जा सकता है, नमीयुक्त किया जा सकता है और 2 - 3 सप्ताह के लिए छाया में रखा जा सकता है और हर 3 महीने में 500 ग्राम - 1 किलो प्रति पौधे पर उपयोग करें।

**जस्ते की कमी:** जिंक सल्फेट 6 ग्राम व बुझा हुआ चूना 4 ग्राम को एक लीटर पानी में घोल कर अप्रैल व जून माह में छिड़काव करने से अच्छा लाभ होता है। अमरूद में फल फटने की रोकथाम के लिए पुष्पन से पूर्व अप्रैल माह में तथा जून माह में बोरोन (0.1 प्रतिशत) का छिड़काव करने की संस्तुति दी गई है।

**तुड़ाई एवं उपज:** फलों का रंग जब हरे से पीले में बदलने लगे तब उन्हें सावधानी पूर्वक तोड़ लेना चाहिये। एक पूर्ण विकसित पेड़ से लगभग 40 से 50 किलोग्राम फल प्राप्त हो जाते हैं।