

अमरुद में बहार उपचार द्वारा पुष्पन एवं फलन का नियमन

तेजेंद्र कुमार^{1*} और एस.एल. पाल²

¹पी.एच.डी. शोध छात्र, उद्यान विज्ञान विभाग, एम.जे.पी. रूहेलखंड विश्वविद्यालय, बरेली
²प्रोफेसर और विभागाध्यक्ष, उद्यान विज्ञान एवं कृषि, डीन, एम.जे.पी. रूहेलखंड वि.वि., बरेली

*E-mail: tejendrarsm@gmail.com

अमरुद भारत का एक प्रमुख फल है, जिसे पोषण एवं औषधीय गुणों के कारण विशेष महत्व प्राप्त है। इसमें विटामिन 'C', पेक्टिन, खनिज लवण तथा एंटीऑक्सीडेंट प्रचुर मात्रा में पाए जाते हैं। भारत विश्व में अमरुद उत्पादन करने वाले प्रमुख देशों में से एक है। उत्तर प्रदेश, बिहार, महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश तथा आंध्र प्रदेश इसके प्रमुख उत्पादक राज्य हैं। अमरुद की खेती किसानों के लिए लाभकारी मानी जाती है क्योंकि यह विभिन्न प्रकार की जलवायु एवं मिट्टी में सफलतापूर्वक उगाया जा सकता है।

अमरुद के पौधों में वर्ष में दो या तीन बार फूल आने की क्षमता होती है। सामान्यतः पौधों में अम्बे बहार, मृग बहार तथा हस्त बहार के रूप में पुष्पन एवं फलन होता है। किंतु सभी मौसमों में प्राप्त फल समान गुणवत्ता के नहीं होते। वर्षा ऋतु में प्राप्त फल प्रायः निम्न गुणवत्ता के होते हैं, उनमें मिठास कम होती है तथा कीट एवं रोगों का प्रकोप अधिक पाया जाता है। इसके विपरीत शीत ऋतु में प्राप्त फल अधिक मीठे, आकर्षक तथा उत्तम गुणवत्ता वाले होते हैं। इसलिए वैज्ञानिक ढंग से पुष्पन एवं फलन को नियंत्रित करने की आवश्यकता होती है, जिसे “बहार उपचार” कहा जाता है। बहार उपचार अमरुद उत्पादन की एक महत्वपूर्ण वैज्ञानिक तकनीक है, जिसके माध्यम से पौधों में अनावश्यक पुष्पन को रोककर इच्छित समय पर फल उत्पादन लिया जाता है। इससे फल की गुणवत्ता में सुधार होता है, उत्पादन बढ़ता है तथा किसानों को अधिक आर्थिक लाभ प्राप्त होता है।



बहार उपचार का अर्थ एवं महत्व

“बहार उपचार” का अर्थ है पौधों में पुष्पन एवं फलन को नियंत्रित करने के लिए अपनाई जाने वाली वैज्ञानिक विधियाँ। इसका मुख्य उद्देश्य पौधों को एक निश्चित समय पर फूल एवं फल देने के लिए प्रेरित करना है। अमरुद में बहार उपचार का विशेष महत्व है क्योंकि बिना नियंत्रण के पौधे बार-बार फूलते रहते हैं, जिससे पौधों की ऊर्जा विभाजित हो जाती है और फल की गुणवत्ता प्रभावित होती है। बहार उपचार द्वारा पौधों की ऊर्जा को नियंत्रित कर उचित मौसम में उच्च गुणवत्ता वाले फल प्राप्त किए जाते हैं।



बहार उपचार के प्रमुख उद्देश्य

1. उच्च गुणवत्ता वाले फल प्राप्त करना
2. उत्पादन को नियंत्रित एवं नियमित करना
3. बाजार की मांग के अनुसार फल उत्पादन लेना
4. कीट एवं रोग प्रकोप को कम करना
5. पौधों की ऊर्जा का उचित उपयोग करना
6. अधिक आर्थिक लाभ प्राप्त करना

अमरुद में बहार के प्रकार

अमरुद में मुख्यतः तीन प्रकार की बहार पाई जाती हैं-

1. अम्बे बहार: इस बहार में फरवरी-मार्च के दौरान फूल आते हैं तथा जुलाई-अगस्त में फल तैयार होते हैं। इस मौसम में वर्षा अधिक होने के कारण फल की गुणवत्ता कम होती है और फल मक्खी तथा रोगों का प्रकोप अधिक रहता है।

2. मृग बहार: इसमें जून-जुलाई में पुष्पन होता है तथा नवंबर-दिसंबर में फल प्राप्त होते हैं। यह बहार सबसे उत्तम मानी जाती है क्योंकि शीत ऋतु में विकसित फल अधिक मीठे, बड़े एवं आकर्षक होते हैं। इन फलों की बाजार में अधिक मांग रहती है।

3. हस्त बहार: इस बहार में अक्टूबर के आसपास फूल आते हैं तथा फरवरी-मार्च में फल प्राप्त होते हैं। यह बहार कुछ क्षेत्रों में सीमित रूप से पाई जाती है।

इन तीनों बहारों में मृग बहार को व्यावसायिक दृष्टि से सर्वश्रेष्ठ माना जाता है।

बहार उपचार की आवश्यकता

अमरूद में बहार उपचार की आवश्यकता निम्न कारणों से होती है-

1. फल की गुणवत्ता सुधारने हेतु: वर्षा ऋतु में उत्पन्न फल कम गुणवत्ता वाले होते हैं, जबकि शीत ऋतु के फल अधिक स्वादिष्ट एवं मीठे होते हैं। बहार उपचार द्वारा शीतकालीन फल उत्पादन को बढ़ावा दिया जाता है।

2. पौधों की शक्ति संरक्षण हेतु: बार-बार फलन होने से पौधे कमजोर हो जाते हैं। बहार उपचार पौधों की ऊर्जा को संतुलित बनाए रखता है।

3. कीट एवं रोग नियंत्रण हेतु: वर्षा ऋतु में फल मक्खी एवं फफूंदजनित रोग अधिक लगते हैं। उचित बहार चयन से इन समस्याओं को कम किया जा सकता है।

4. अधिक लाभ प्राप्त करने हेतु: उत्तम गुणवत्ता वाले फलों को बाजार में अधिक मूल्य मिलता है, जिससे किसानों की आय बढ़ती है।

बहार उपचार की प्रमुख विधियाँ

1. सिंचाई रोकना: यह सबसे सामान्य एवं प्रभावी विधि है। इसमें कुछ समय तक सिंचाई बंद कर दी जाती है, जिससे पौधे विश्राम अवस्था में चले जाते हैं। पानी की कमी से पत्तियाँ झड़ने लगती हैं और पौधे की वृद्धि रुक जाती है। बाद में सिंचाई एवं खाद देने पर पौधों में एक साथ नई वृद्धि एवं पुष्पन होता है।

लाभ:

- एक समान पुष्पन प्राप्त होता है
- पौधों की अनावश्यक वृद्धि रुकती है
- फल की गुणवत्ता सुधरती है

2. जड़ छंटाई: इस विधि में पौधे की कुछ जड़ों को काटा जाता है। इससे पौधे की वृद्धि नियंत्रित होती है तथा पौधे में पुष्पन प्रेरित होता है।

लाभ:

- पौधों की वृद्धि नियंत्रित होती है
- पुष्पन में वृद्धि होती है

3. शाखा छंटाई: पुरानी, रोगग्रस्त एवं अनावश्यक शाखाओं को काटकर नई शाखाओं की वृद्धि को बढ़ावा दिया जाता है। नई

शाखाओं पर अधिक फूल एवं फल लगते हैं।

लाभ:

- पौधे में प्रकाश एवं वायु संचार बढ़ता है
- नई शाखाओं का विकास होता है
- फलन में वृद्धि होती है

4. रासायनिक उपचार: कुछ रसायनों का उपयोग करके अनावश्यक फूलों को गिराया जाता है।

प्रमुख रसायन:

- NAA (नेफथलीन एसिटिक एसिड)
- यूरिया घोल
- इनका छिड़काव कर अवांछित पुष्पन को रोका जाता है तथा इच्छित मौसम में फलन लिया जाता है।

बहार उपचार का पुष्पन एवं फलन पर प्रभाव

बहार उपचार का अमरूद के पौधों पर अत्यंत सकारात्मक प्रभाव पड़ता है:-

- 1. नियंत्रित पुष्पन:** पौधों में एक साथ एवं नियंत्रित पुष्पन होता है।
- 2. बेहतर फल गुणवत्ता:** फल अधिक मीठे, बड़े एवं आकर्षक होते हैं।
- 3. उत्पादन में वृद्धि:** उचित बहार उपचार से कुल उत्पादन बढ़ जाता है।
- 4. रोग एवं कीट प्रबंधन:** फल मक्खी एवं अन्य रोगों का प्रकोप कम होता है।
- 5. बाजार मूल्य में वृद्धि:** उत्तम गुणवत्ता के फल अधिक मूल्य पर बिकते हैं।

बहार उपचार में सावधानियाँ

- 1. पौधों की आयु एवं स्वास्थ्य का ध्यान रखना चाहिए।**
- 2. अत्यधिक जल तनाव नहीं देना चाहिए।**
- 3. रसायनों का प्रयोग वैज्ञानिक अनुशांसा के अनुसार करना चाहिए।**
- 4. छंटाई उचित समय पर करनी चाहिए।**
- 5. संतुलित पोषण एवं सिंचाई प्रबंधन आवश्यक है।**

निष्कर्ष

अमरूद में बहार उपचार पुष्पन एवं फलन के नियमन की एक अत्यंत महत्वपूर्ण तकनीक है। इसके माध्यम से किसान इच्छित समय पर उच्च गुणवत्ता वाले फल प्राप्त कर सकते हैं। विशेष रूप से मृग बहार के माध्यम से प्राप्त फल अधिक स्वादिष्ट, आकर्षक एवं बाजार में अधिक मूल्य वाले होते हैं। सिंचाई नियंत्रण, जड़ एवं शाखा छंटाई तथा रासायनिक उपचार जैसी विधियाँ बहार उपचार में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। उचित वैज्ञानिक प्रबंधन अपनाकर किसान अमरूद उत्पादन में अधिक लाभ एवं बेहतर गुणवत्ता प्राप्त कर सकते हैं।

