अनोखा फल है कमलम

पुष्पेन्द्र प्रताप सिंह*, राजेन्द्र प्रसाद मिश्रा*, राघवेन्द्र सिंह*, निर्मल* और सुनील कुमार*

कमलम या ड्रैगनफ्रूट फल एक तेजी से बढ़ने वाला बारहमासी नागफनी (कैक्टस) है। इसमें त्रिकोणीय (तीन तरफा), चौकोणीय, हरा मांसल, संयुक्त, कई शाखाओं वाला खंडनुमा तना होता है। इसके तने मुलायम एवं रसीले होते हैं। इस पर कांटे पाये जाते हैं जो दिखने में छोटे लेकिन बहुत ही नुकीले होते हैं। इसके तने के खंड वाले भाग में हवाई जड़ें बनती हैं, ये इसको चढ़ने में मदद करती हैं। इसे पिताया, ड्रैगनफ्रूट, स्ट्रॉबेरी पियर, रात की रानी, सेरेस ट्राइएंगुलरीस आदि नामों से भी जाना जाता है।

कमलम फल का उत्पत्ति स्थान मैक्सिको और मध्य व दक्षिण अमेरिका माना जाता है। भारत में इसकी सबसे अधिक खेती गुजरात व महाराष्ट्र में की जाती है। अब यह कर्नाटक, तमिलनाडु, आन्ध्र प्रदेश, मध्य प्रदेश, हिमाचल प्रदेश, हरियाणा, पंजाब, राजस्थान व उत्तर प्रदेश सहित कई राज्यों में व्यावसायिक स्तर पर उगाया जा रहा है।

मृदा एवं जलवायु: इस फल को विभिन्न प्रकार की मृदा में उगाया जा सकता है। मृदा में जल निकासी अच्छी होनी चाहिए क्योंकि यह पौधा जलभराव को सहन नहीं कर पाता है। इसके लिए अम्लीय मृदा उपयुक्त होती है। कार्बनिक पदार्थों से भरपूर दोमट मृदा, जिसका पी.एच. मान 5.5-6.5 हो, इसकी खेती के लिए उचित होती है। कमलम फल उष्णकटिबंधीय जलवायु का पौधा है और उपोष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में भी आसानी से उगाया जा सकता है। स्वस्थ पौधों की वृद्धि के लिए 28-30 डिग्री सेल्सियस तापमान सर्वोत्तम होता है।

नर्सरी की तैयारी: इस फल का प्रवर्धन मुख्यत: लैंगिक एवं अलैंगिक विधि से किया जाता है। इसका व्यावसायिक प्रवर्धन कटिंग द्वारा होता है लेकिन इसे बीज से भी उगाया जा सकता है। बीज से उगाने पर यह फल देने में अधिक समय लेता है, जो व्यवसाय के दृष्टिकोण से सही नहीं है। इसलिए बीज वाली विधि व्यावसायिक खेती के लिए उपयुक्त नहीं है। कटिंग के लिए परिपक्व तने चयन किए जाते हैं, क्योंकि ये कीट और रोग के प्रति अधिक सहनशील होते हैं। इसका प्रवर्धन करने के लिए कटिंग की लंबाई 15-25 सें. मी. रखते हैं। कटिंग का एक भाग मिट्टी, एक भाग सड़ी गोबर की खाद एवं एक भाग बालू के मिश्रण को थैले में भरकर अथवा क्यारी बनाकर लगाना चाहिए। क्यारी में कटिंग को एक-एक फीट की दूरी पर लगाना चाहिए।

खाद एवं उर्वरक: उर्वरक दरों की सिफारिशें मृदा के प्रकार के आधार पर भिन्न होती है, अत: उर्वरकों का प्रयोग मृदा परीक्षण के उपरांत करना चाहिए। प्रथम एवं दूसरे वर्ष में पौधों की अच्छी बढ़वार के लिए हर

कमलम फल की विविधता

बाहरी रंग और गूदे के आधार पर कमलम मुख्य तीन प्रकार का होता है:-

- हाइलोसेरस अनडेट्स (सफेद गूदा वाला, लाल रंग का फल)
- हाइलोसेरस कोस्टारेंसीस (लाल गूदा वाला, लाल रंग का फल)
- सेलेनीसीरियस मेगालैंथस (सफेद गूदा वाला, पीले रंग का फल)

*भाकृअनुप-भारतीय कृषि प्रणाली अनुसंधान संस्थान मोदीपुरम, मेरठ (उ.प्र.)- 250110

उपयोग और पोषक गुण

कमलम फल पौष्टिक, खाने में स्वादिष्ट और दिखने में सुन्दर होता है। इसका उपयोग ताजा खाने के साथ-साथ जूस, जैली, योगर्ट तथा आइसक्रीम के रूप में भी किया जाता है। इसका व्यापक रूप से रेस्तरां में जूस और फलों के सलाद के रूप में उपयोग किया जाता है। इसमें कई औषधीय गुण भी होते हैं, विशेष रूप से लाल गूदे वाली किस्में एंटीऑक्सीडेंट से भरपूर होती हैं। ताजा फल का नियमित सेवन करने से अस्थमा, खांसी, कोलेस्ट्रॉल और उच्च रक्तचाप को नियंत्रित किया जा सकता है। इसमें विटामिन सी, फ्लेवोनोइड एवं फाइबर की प्रचुर मात्रा होती है। यह हृदय संबंधित विकारों को दूर करने एवं आहार को सुपाच्य बनाने में सहायक होता है। इसमें फॉस्फोरस और कैल्शियम उच्च स्तर होता है जो हड्डियों को मजबूत बनाने और ऊतक निर्माण में सहायक होता है।

स्वाद से भरपूर कमलम

कमलम का खिला हुआ फूल

पौधा लगाने की विधि

कमलम फल का पौधा लगाने के लिए फरवरी-मार्च का महीना उपयुक्त माना जाता है। यह पौधा जलभराव को सहन नही कर पाता है इसलिए इसका रोपण जमीन से 60 सें.मी. ऊंची क्यारी बनाकर ही करना चाहिए। क्यारी की चौड़ाई 1 मीटर तथा लंबाई आवश्यकता अनुरूप होनी चाहिए। दो क्यारी के बीच की दूरी 3 मीटर रखनी चाहिए। क्यारी को बनाने हेतु अलग से मिश्रण तैयार करना चाहिए। बलुई दोमट मृदा में एक भाग मृदा एवं एक भाग सड़ी गोबर की खाद का मिश्रण बनाना चाहिए तथा चिकनी दोमट मिट्टी में दो भाग सड़ी गोबर की खाद, दो भाग मिट्टी एवं एक भाग बालू मिलाकर मिश्रण बनाना चाहिए। इसके पौधे को सहारे की जरूरत पड़ती है अत: क्यारी में 3 मीटर की दूरी पर लगभग 7.5 फीट लंबाई के ऊपर बने हुए खंभे को 2 फीट गहराई में गाड़ दिया जाता है। अगर खंभे से खंभे की दूरी 3 मीटर रखते हैं तो एक हैक्टर में 833 खंभे लगते हैं। सीमेंट के खंभे ही उपयुक्त होते हैं। प्रत्येक खंभे से 15-20 सें.मी. की परिधि की दूरी पर कटिंग का रोपण किया जाता है। इस प्रकार एक हैक्टर में 2500 कटिंग की आवश्यकता होती है। पौधों को 15 सें.मी. की गहराई में लगाना चाहिए। इसके बाद एक मुट्ठी बालू को पौधों के चारों तरफ बिखेरकर दबाना (किलाई) चाहिए। रोपण के बाद हल्की सिंचाई करनी चाहिए। नमी को बरकरार रखने के लिए समय-समय पर हल्की सिंचाई करते रहना चाहिए।

तीसरे महीने में 50 ग्राम चिलेटेड (पाउडर) एन.पी.के. 18-18-18 उर्वरक प्रति स्थान (चार पौधों के लिए) घोलकर देना चाहिए। तीन वर्ष बाद उर्वरकों की खुराक 100 ग्राम चिलेटेड (पाउडर) एन.पी.के. 18-18-18 बढ़ाकर देनी चाहिए जिससे अच्छी पैदावार प्राप्त की जा सके। कमलम फलों की वृद्धि और विकास के लिए कैल्शियम, बोरॉन और अन्य सूक्ष्म पोषक तत्वों का आवश्यकतानुसार प्रयोग किया जाना चाहिए। फसल के तुरंत बाद एवं हर छमाही 10 किलोग्राम जैविक खाद प्रति खंभे के हिसाब से (चार पौधों के लिए) प्रयोग करनी चाहिए।

सिंचाई: कमलम फल के पौधों को दूसरे पौधों की तुलना में कम पानी की आवश्यकता होती है। पौधों को रोपण, फूल तथा फल के विकास के समय एवं गर्म व शुष्क मौसम में बार-बार हल्के पानी की आवश्यकता होती है। इसकी सिंचाई टपक विधि द्वारा अधिक उपयोगी होती है। इस विधि से फर्टिगेशन कर उत्पादन व गुणवत्ता को बढ़ाया जा सकता है।

बांस से बंधा कमलम का पौधा

तुड़ाई: कमलम के कच्चे फल, हरे रंग के होते हैं जो पकने पर गुलाबी लाल अथवा पीला रंग प्रजाति के अनुसार धारण कर लेते हैं। जब कमलम हरे रंग से लाल गुलाबी अथवा पीला रंग धारण करना शुरू करे तो इसके 10 दिनों बाद फल तोड़ लेने चाहिए। फलों की तुड़ाई बहुत ही सावधानी से किसी चाकू या कैंची से करनी चाहिए।

उपज: इसका पौधा एक मौसम में 3 से 4 बार फल देता है। प्रजाति एवं प्रबंधन के अनुसार प्रत्येक फल का औसत भार लगभग 300-600 ग्राम होता है। कमलम लगाने के 3-4 वर्षों उपरांत औसत उपज लगभग 1000-1200 किलोग्राम/हैक्टर प्राप्त होती है।