पॉली हाउस में गुलाब का उत्पादन

डॉ. अभिनव कुमार[1], अर्चना सिंह[2] एवं डॉ. अरुण कुमार सिंह[3]
भगवंत विश्वविद्यालय, अजमेर[1],
विषय वस्तु विशेषज्ञ, कृषि विज्ञान केन्द्र, मनकापुर–II[2]
आचार्य नरेंद्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, अयोध्या[3]

विश्व बाजारों में गुलाब के कटे फूलों की मांग तेजी से बढ़ रही है । ज्यादातर कटे फूलों का प्रयोग गुलदस्ता बनाने, विभिन्न प्रकार की सजावटों तथा उपहारों के रूप में प्रयोग किया जाता है । पश्चिमी देशों में गुलाब के कटे फूलों की खपत दिनों – दिन बढ़ रही है, परन्तु उत्पादन लागत अधिक होने के कारण भारत जैसे देशों में गुलाब की खेती की सम्भावनाएं अधिक हो गयी है । गुलाब के कटे फूलों का उत्पादन करने के लिए उत्पादन लागत एवं फूलों की गुणवत्ता को ध्यान में रखना चाहिए। अन्तर्राष्ट्रीय प्रतिस्पर्धा में फूलों की कम लागत पर अच्छी गुणवत्ता ही सफल पुष्प उत्पादन की कुंजी है।

किस्में:

कट फ्लावर के लिए कुछ किस्मों की ही अधिक मॉग है, जो विशेषकर गुलदस्ते एवं पुष्प विन्यास के प्रयोग में लाई जाती है । इनमें से बड़े आकार के फूलों की किस्में – सोनिया, वीसी, आइलीना, रेड सक्सेस, फस्ट रेड, बथ्थारा, कारलाइट आदि हैं।

जलवायु :

गुलाब की संरक्षित खेती कहीं भी की जा सकती है। गुलाब उत्पादन के लिए वह स्थान अधिक उपयोगी है, जहां पर तापमान 15 से 28 डिग्री सेल्सियस के मध्य रहता है ।

भूमि की तैयारी :

गुलाब की खेती के लिए दोमट मिट्टी चाहिए, जिसमें 30 प्रतिशत कार्बनिक पदार्थ विद्यमान हों, ताकि मिट्टी में हवा का आवागमन सुचारू रूप से हो सके । मिट्टी का पी 0 एच 0 6–6.5 के मध्य होना चाहिए । गुलाब खड़े पानी के प्रति बहुत ही संवेदनशील है । अतः मिट्टी की तैयारी के समय पानी के निकास का उचित प्रबन्ध करें । गुलाब मिट्टी के बिना भी उगाया जा रहा है , जैसे राकवूल तथा कोकोपीट । साधारणतः मिट्टी में कार्बनिक अवयवों के रूप में कोकोपीट तथा अन्य खादों को मिलाकर मिट्टी का निर्माण किया जाता है ।

पॉली हाउस प्रबन्धन :

गुलाब की खेती करने में उत्तम गुणवत्ता वाले फूल पैदा करने के लिए पालीहाउस में फसलों को बारिश, पाला, गर्मी, कीड़ों का आक्रमण, अधिक आर्द्रता आदि से बचाकर फूलों को विभिन्न दोषों से मुक्त रखती है । पाली हाउस विशेष नियंत्रित वातावरण भी उत्पन्न करने में सक्षम होते हैं तथा इसका प्रबंधन उत्तम गुणवत्ता वाले फूल उत्पन्न करते हैं ।

तापमान :

गुलाब की खेती के लिए उच्चतम तापमान 15–28 डिग्री से. होता है। यदि तापमान में गिरावट या अधिकता हो जाती है तो फूलों पर उसका विपरीत प्रभाव पड़ता है । यदि तापमान 26 डिग्री सेण से से अधिक हो जाता है, तो फलों में पंखुड़ियों की संख्या घट जाती है, फूल डन्डियों की लम्बाई कम हो जाती है । फूलों की गुलदान आयु कम हो जाती है तथा फूलों की बनावट में बदलाव आ जाता है, जिससे बाजार भाव कम हो जाता है । यदि तापमान 15 डिग्री सेण से से कम रहता है तो पंखुड़ियों के रंग गहरे हो जाते हैं । वृद्धि रूक जाती है , जिससे गुलदान आयु कम हो जाती है । पुष्पादन में अधिक समय लगता है। पानी कम सोखने के कारण फूलों की अनुकूलतम तापमान दिन में 28 डिग्री सेन्टीग्रेड तथा रात में 18 डिग्री सेन्टीग्रेड के दौरान पौधों में वांछित वृद्धि होती है, फूलों की बढ़वार के साथ उपज भी बढ़ जाती हैं । प्राप्त फूल उत्तम गुणवत्ता के होते हैं तथा फूलों की गुलदान आयु भी अधिक रहती है । उच्च तापमान को कम करने के लिए पालीहाउस को हवादार बनाकर नियंत्रित किया जा सकता है परन्तु अधिक गर्मी वाले क्षेत्रों में कूलरों का प्रयोग करके तापमान को कम किया जाता है । इसके लिए फैन – पैड सिस्टम, फुहार पम्प तथा

पानी के छिड़काव के अन्य तरीकों द्वारा तापमान को कम कर दिया जाता है । निम्न तापमान की स्थिति में पौधों को निम्न तापमान से होने वाली हानियों से बचाने के लिए तापमान 10 डिग्री सेन्टीग्रेड हो जाने पर गर्म करने वाले यन्त्रों हीटर, सोलर हीटर का प्रयोग अच्छा होता है।

क्यारियाँ तथा रोपण :

गुलाब की क्यारियों की चौड़ाई 1.0 – 1.2 मीटर रखी जाती है तथा लम्बाई पालीहाउस की लम्बाई के अनुसार निर्धारित की जाती है। क्यारियों के मध्य 40 सैंमीण् चौड़ा चलने तथा काम करने के लिए रास्ता बनाना चाहिए । पौधों की रोपाई उठी हुई मेढ़ों पर की जाती है। क्यारियों में रोपण के समय कतारों की संख्या 24 तक हो सकती है। कतारों में पौधों को किस्म के अनुसार 18–30 सैंमीण् की दूरी पर रोपित किया जाता है। इस प्रकार 5–7 पौधा प्रति वर्गमीण् लगाना लाभकारी है । पौधों को क्यारियों में लगाने का उचित समय जुलाई से सितम्बर है।

सिंचाई :

गुलाब के पौधों को अधिक पानी की आवश्यकता पड़ती है । साधारणतया गुलाब की क्यारियाँ हर समय नम रहनी चाहिए परन्तु पानी खड़ा न रहे । टपक सिंचाई द्वारा सिंचाई करना अधिक लाभकारी है । खाद की आपूर्ति भी टपक सिंचाई द्वारा पानी के साथ दी जाती है , जो अत्यन्त लाभदायक व सस्ती पड़ती है । नाइट्रोजन तथा पोटाश की मात्रा लगभग 200 पी०पी०एम० सप्ताह में दो बार देनी चाहिये । सिंचाई वाले पानी के साथ फास्फोरस 1.8–2.0 किग्रा० ए घनमीटर मिट्टी के हिसाब से मिट्टी की तैयारी के समय मिलानी चाहिए ।

काट – छाँट व सधाई :

यह एक अत्यन्त जरूरी कार्य है , जो कि गुलाब के पौधों से अच्छी पैदावार लेने के लिए किया जाता है । ट्रेनिंग से पौधे की आकृति व बनावट तथा पूनिंग द्वारा पौधे की उत्पादन कार्य प्रणाली नियंत्रित होती है । पौधों के तने 4–5 आँखें छोड़कर काट दिये जाते हैं । इस प्रक्रिया में मुख्य तने को छोटा करने का लक्ष्य होता है , ताकि विगत वर्ष की वृद्धि को कट कर एक अच्छी नव वृद्धि आये , क्योंकि गुलाब में अच्छी गुणवत्ता के फूल नई शाखाओं पर ही आते हैं । पौधों की अधिक वृद्धि के कारण पौधे क्यारियों से बाहर फैलने लगते हैं तथा फूल आने पर झुकने लगते हैं इसको रोकने के लिए तार बांधकर सहारा दिया जा सकता है ।

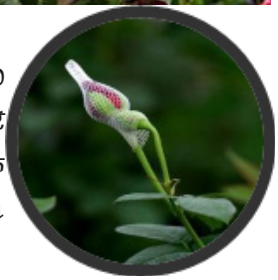
कीट एवं बीमारी नियंत्रण :

गुलाब की फसल को मुख्यतः कुछ कीड़े जिसमें रेड स्पाइडर माइट , सफेद मक्खी , थ्रिप्स नुकसान पहुंचाते हैं । इसी प्रकार कुछ बीमारियाँ जैसेः पाउडरी मिल्ड्यू , डाऊनी मिल्ड्यू , डाइबैक नुकसान पहुंचाती हैं । इन बीमारियों तथा कीड़ों के नियंत्रण के लिए पाली हाउस में मैंकोजेब 2 ग्राम प्रति ली.ए मेटासिस्टाक्स 1.25 मिली. प्रति ली. तथा डाइनोकैप 1.0 मिली. प्रति लीटर के घोल का छिड़काव करें।

फूलों की तुड़ाई :

फूलों को तोड़ने की एक उचित अवस्था होती है । फूल पूरी साथ यदि हम इस अवस्था से पहले फूल तोड लेते हैं तो बाद में तरह से खिल नहीं पाते , यदि उचित अवस्था के बाद तोडेंगे , तो फूलों की गुलदान आयु कम हो जायेगी । अतः फूलों की कलिका जब खिलना शुरू कर दें, तब फूलों को तोड़ना चाहिए । फूलों की कटाई शाम व सबेरे के समय ही करनी चाहिए और फूलों को लम्बी डण्डी के काट कर कटे भाग को बाल्टी में साफ पानी में बनाये सिट्रिक एसिड (200 पीण्पीण्एमण्) के घोल में डुबो देना चाहिए।

ग्रेडिंग व पैकिंग :



फूलों को काटने के बाद उनकी ग्रेडिंग करना एक अत्यन्त अनिवार्य कार्य है । गुलाब के फू. लों की ग्रेडिंग , फूल तनों की लम्बाई तथा कलियों के आकार के आधार पर की जाती है । एक बण्डल में 20 फूल तनों को रबर के छल्लों की सहायता से बांध कर बनाते हैं । बण्डलों में फूल कलियों वाले भाग को उभरे गत्ते की सहायता से लपेटते हैं । बण्डलों को गत्ते के विशेष प्रकार के बने डिब्बों में पैक किया जाता है । एक डिब्बे में 400–1000 फूलों को रखा जा सकता है । कोरूगेटेड बाक्स फूलों को विभिन्न नुकसानों से बचाता है ।