गुलदाउदी के प्रमुख कीटः

1. माहु/चेंपा/एफिड

गुलदाउदी को हरे एवं काले रंग का एफिड प्रभावित करता है यह पत्तियों के पृष्ठ भाग एवं कलियों पर पाए जाते हैं। एफिड का ज्यादा प्रकोप होने पर कलियों का आकार छोटा हो जाता है एवं फूल पूर्ण रूप से खिल नहीं पाती हैं।

उपचारः इसकी रोकथाम के लिए साईपरमेथ्रिन या इमीडाक्लोप्रिड 0.5 मिली. प्रति लीटर पानी में घोल बनाकर सम्पूर्ण पौधों पर अच्छी तरह से छिड़काव करना चाहिए।

2. थ्रिप्स

थ्रिप्स पौधों के ऊपरी कोमल भाग से रस चूसते हैं जिससे पत्तियाँ मुड़ जाती हैं। थ्रिप्स के प्रभाव से खिलने वाली फूलों की पंखुड़ियों में सफेद रंग के धब्बें पड़ जातेहैं ।

उपचारः इसकी रोकथाम के लिए साईपरमेथ्रीन या इमीडाक्लोप्रिड 0.5 मि.ली. प्रति लीटर पानी में घोल बनाकर सम्पूर्ण पौधों पर अच्छी तरह से छिड़काव करना चाहिए ।

3. रेडस्पाइडर माइट/लाल मकड़ी अष्टपदी

यह छोटी आकृति का कीट सामान्यतः लाल रंग का होता है तथा कोमल पत्तियों के पृष्ठ भाग पर पाया जाता है। यह कीट पत्तियों का रस चूसते है, इसके उपरांत पत्तियों का रंग भूरा हो जाता है तथा यह कलियों को भी नुकसान पहुंचाता है।

उपचारः इसकी रोकथाम के लिए वर्टिमेक या केलथेन 0.5 मि.ली. प्रति लीटर पानी में घोल बनाकर सम्पूर्ण पौधों पर अच्छी तरह से छिड़काव करना चाहिए।

गुलदाउदी के प्रमुख रोगः

1. चूर्णिल आसिता

इस रोग में पत्तियों के ऊपरी भाग पर सफेद रंग का पाउडर फैल जाता है तथा अत्यधिक संक्रमण होने पर यह पत्तियों के पृष्ठ भाग व तने पर भी फैल जाता है।

उपचारः इसकी रोकथाम के लिए केराथेन 1 ग्राम प्रति लीटर पानी में घोल बनाकर सम्पूर्ण पौधों पर समय–समय पर छिड़काव करना चाहिए।

2. सेपटोरिया पत्ती धब्बा

गुलदाउदी की यह बरसात में आने वाली मुख्य बीमारी है। इसके संक्रमण से पहले पुरानी पत्तियों पर भूरे रंग के धब्बे तथा बाद में काले रंग के बन जाते है। इसके पश्चात संक्रमित पत्तियां धीरे धीरे मुर्झा जाती है और सूखने लगती है।

उपचारः इस रोग के नियंत्रण के लिए सर्वप्रथम रोगयुक्त पत्तियों को निकालकर नष्ट कर देना चाहिये तथा डाइथेंन एम–45 या कैप्टान का 2 ग्राम प्रति लीटर पानी में घोल बनाकर सम्पूर्ण पौधों पर 10 दिन के अंतराल पर छिड़काव करना चाहिए।

3. बैक्टीरियल ब्लाईट

संक्रमित पौधों का ऊपरी भाग मुर्झाकर लुढ़क जाता हैं तथा पौधा सूख जाता है। नर्सरी में कलमों का निचला हिस्सा भूरे रंग का होकर गल जाता है।

उपचारः इस रोग के नियंत्रण के लिए सर्वप्रथम रोगयुक्त पौधों को निकालकर नष्ट कर देना चाहिये तथा कलमों का लगाने से पहले स्ट्रेप्टोसाइक्लीन या स्ट्रेप्टोमाइसिन 1 ग्राम प्रति लीटर पानी में घोल बनाकर उपचारित करना चाहिए।

4. अल्टरनेरीया पत्ती धब्बा/पुष्पकली सड़न

यह फफूंदजनित (अल्टरनेरीया डाएन्थी) रोग है। यह फफूंद पहले पुराने पत्तियों, शाखाओं एवं बाद में फूल कलियों को संकेन्द्रीय धब्बों के रूप में संक्रमित करती है। बाद में प्रभावित कली सिकुड़कर सूख जाती है। समय के साथ ये धब्बे पूरी पत्तियों और फूलों में फैल जाते है और पत्तियाँ झुलस जाती है और अंततः पौधा सूख जाता है ।

उपचारः इसके बचाव हेतु डाइथेन एम–45 का 0.2 प्रतिशत (2 ग्राम दवा 1 लीटर पानी) में घोल बनाकर छिड़काव करना चाहिए।

5. फ्यूजेरियमविल्ट/उक्ता/म्लानि

संक्रमित पौधों का ऊपर से भाग मुरझाकर लुढ़क जाता हैं तथा पौधा सूख जाता है।

उपचारः इस रोग के नियंत्रण के लिए सर्वप्रथम रोगयुक्त पौधों को निकालकर नष्ट कर देना चाहिये। इसके बचाव हेतु बाविसटिन का 1 ग्राम प्रति लीटर पानी में घोल बनाकर मिट्टी को उपचारित करना चाहिए।

प्रशासनिक भवन

शैक्षणिक भवन

विशेष जानकारी हेतु सम्पर्क करें:
निदेशक प्रसार शिक्षा
प्रसार शिक्षा निदेशालय
दूरभाष : 0510-2730808
ई–मेल : directorextension.rlbcau@gmail.com

प्रकाशितः
कुलपति
रानी लक्ष्मी बाई केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय
झाँसी 284003, उत्तर प्रदेश (भारत)

मुद्रक : क्लासिक इण्टरप्राइजेज, झाँसी. 7007122381

प्र.शि.नि./त.प्र.सा.-फोल्डर/2024/107

गुलदाउदी की वैज्ञानिक खेती

प्रियंका शर्मा, गौरव शर्मा एवं पूजा ए.

उद्यान एवं वानिकी महाविद्यालय

प्रसार शिक्षा निदेशालय
रानी लक्ष्मी बाई केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय
झाँसी 284003, उत्तर प्रदेश (भारत)
वेबसाईट : www.rlbcau.ac.in

गुलदाउदी की वैज्ञानिक खेती

यह एक बहुवर्षीय एवं शाकीय पौधा है। गुलदाउदी का वानस्पतिक नाम डैन्ड्रेन्थीमा ग्रैंडीफ्लोरा है और यह ऐस्टरेसी कुल का पौधा है। गुलदाउदी के फूल आकर्षक और मनमोहक होते है, इसकी विभिन्न रंगो वाली किस्में सफेद, पीली, लाल, गुलाबी आदि उपलब्ध है। गुलदाउदी का उपयोग डंडी वाले या कट फ्लावर के रूप में गुलदस्ते बनाने तथा घरों एवं कार्यालयों में सजावट के लिए गुलदान में रखे जाते हैं। गुलदाउदी के बिना डंडी वाले फूलों का उपयोग मालाएं अलंकार बनाने, पूजा, विवाह, शादी भवनों, मंदिरों इत्यादि की सजावट के लिए किया जाता है। इसे गमलों व क्यारियों में भी सजावट हेतु उगाया जाता है। यह बरसात में लगाए जाना वाला एवं शरद ऋतु में दीपावली के समय खिलने वाला फूल है।

जलवायु:

गुलदाउदी की अच्छी बढ़वार व अधिक फूल प्राप्त करने के लिए शुष्क जलवायु की आवश्यकता होती है। अच्छी वृद्धि हेतु पर्याप्त धूप रहना चाहिए।

तापमान:

गुलदाउदी को उगाने के लिए दिन का 20° से 25° सेंटीग्रेड एवं रात का 15°–20° सेंटीग्रेड तापमान उचित पाया गया है। पुष्प उत्पादन के लिए रात्रि का तापमान ज्यादा महत्वपूर्ण है। यदि तापमान 10° सेंटीग्रेड से नीचे चला जाये तो पुष्प कलियाँ नहीं बनती हैं।

प्रकाश:

गुलदाउदी सामान्य रूप से छोटी दिन अवधि का पौधा है। इसे पुष्प कलियों को उत्पन करने के लिए प्रतिदिन 9.5 घंटे से कम रौशनी चाहिए। साधारणतया छोटे दिनों वाली शरद ऋतु ही प्रदर्शनीय योग्य पुष्प पैदा करने में उपयुक्त होती है। पहाड़ी क्षेत्रों में गुलदाउदी में फूल अक्टूबर माह से तथा मैदानी क्षेत्रों में नवंबर माह से आने शुरू होते हैं।

प्रमुख किस्में

गुलदाउदी में मुख्यतः दो प्रकार की किस्में होती है: स्टैन्डर्ड और स्प्रे (सारणी 1)।

प्रवर्धन:

गुलदाउदी का प्रवर्धन कलमों या कटिंग एवं भुस्तारिकाओं या सकर द्वारा किया जाता है। व्यावसायिक रूप से गुलदाउदी के प्रवर्धन के लिए कलमें, तना के शीर्षस्थ भाग से तैयार की जाती हैं। मातृ पौधों से मार्च से लेकर जून तक कलमें ले सकते हैं। पत्तियों वाली 10–12 से.मी. लम्बी कलमें अधिक अच्छी होती हैं। कलमों के शीर्ष भाग पर 2–4 पत्तियाँ छोड़ देते हैं बाकी निचले हिस्से की पत्तियों को निकाल देते हैं। इसके पश्चात् कलमों के निचले हिस्सों में सेरेडेक्स 'बी' पाउडर या 500 पी.पी.एम. सांद्रता वाले एन.ए.ए. के घोल में डुबोकर लगाना चाहिए। कलमों को बालू या कोकोपीट में लगाया जाता है। कलम लगाने के बाद स्प्रींकलर सिंचाई विधि द्वारा दिन में 2–3 बार हल्की सिंचाई पत्तियों पर करते हैं। इस प्रकार कलमें लगाने के लगभग 25–30 दिनों बाद जड़ें विकसित हो जाती हैं तथा पौधें रोपण के लिए तैयार हो जाते हैं।

सारणी 1: गुलदाउदी की उन्नतकिस्में

क्र.स.	प्रकार	विशेषता	प्रमुख किस्में
1	स्टैन्डर्ड किस्में	स्टैण्डर्ड किस्मों में एक डंडी पर शीर्षस्थ एक बड़ा फूल लेते है।	सफेद–पूर्णिमा, व्हाईट स्टार, पीली–यैलो स्टार, फिजी यैलो गुलाबी–फिजी, टाटा सेंचुरी, केसरी–थाई चीन क्वीन
2	स्प्रे किस्में	स्प्रे किस्मों में शीर्षस्थ फूल निकाल देते हैं। इस प्रकार से एक डंडी पर अनेक फूल लेते हैं।	सफेद–व्हाइटबुके, सर्फ, बीरबलसाहनी, बग्गी पीली–अजय, ननाको, कुंदन अपराजिता, लाल–रविकिरण, लर्ट, केसरी – पूसागुलदस्ता

भूमि की तैयारी:

यह सभी प्रकार की भूमि पर उगाया जा सकता है परन्तु जल निकास युक्त बलुई दोमट मिट्टी जिसका पी.एच. मान 6.2 से 6.5 हो उत्तम होती है। भूमि की अच्छी तरह 3–4 जुताई करके पाटे की मदद से मिट्टी समतल एवं भुरभुरी कर तैयार करना चाहिए। अंतिम जुताई के समय 5 टन सड़ी गोबर की खाद मिलाकर सिंचाई की सुविधानुसार क्यारियाँ बनानी चाहिये।

लगाने का समय:

बुन्देलखण्ड में गुलदाउदी के पौधों को जुलाई से अगस्त महीने में लगाया जाता है।

पौधें लगाने की विधि:

पौधों को पंक्तियों में लगाया जाता है। पंक्ति से पंक्ति की दूरी व एक पौधे से दूसरे पौधे की दूरी 30–30 सेमी. रखी जाती है।

खाद व सिंचाई

गुलदाउदी की खेती के लिए 5 टन सड़ी हुई गोबर की खाद तथा 300 किलोग्राम प्रत्येक नाइट्रोजन, फास्फोरस और पोटैशियम प्रति हेक्टेयर की दर से डाली जाती है। नाइट्रोजन की आधी मात्रा तथा फास्फोरस और पोटैशियम की पूरी मात्रा पौधे लगाने से पहले मिलाना चाहिए। नाइट्रोजन की बची हुई आधी मात्रा पौधे लगाने के 45 दिन बाद मिट्टी में निंदाई–गुड़ाई के समय मिलानी चाहिए।

कृषि क्रियाएं:

गुलदाउदी के पौधों में कम से कम दो निंदाई–गुड़ाई आवश्यक है। प्रथम गुड़ाई पौधों के रोपण के 40–45 दिन बाद तथा द्वितीय गुड़ाई 60 दिन बाद करनी चाहिए। समय–समय पर खरपतवार नियंत्रण करना चाहिए।

पिंचिंग:

खेत में पौधे लगाने के 30 दिन बाद पिंचिंग की क्रिया की जाती है जिससे सहायक शाखाओं की वृद्धि अधिक होती है एवं पुष्प की डण्डी की संख्या भी बढ़ जाती है। पिंचिंग में पौधों की 6 से 7 पत्तियाँ छोड़कर शीर्षस्थ भाग को हाथ से नोचकर पौधों से अलग कर देते हैं।

डिसबडिंग:

इस क्रिया में अवांछित कलिकाओं को पुष्प डण्डियों से तोड़ कर अलग कर देते हैं। स्प्रे टाईप गुलदाऊदी में शीर्षस्थ कलिकाओं को मटर के दाने के आकार से भी छोटी अवस्था में ही तोड़ देते हैं। स्टैण्डर्ड गुलदाऊदी में एक पुष्प डण्डी पर केवल शीर्षस्थ कलिका छोड़कर अन्य कलिकाओं को मटर के दाने के आकार की अवस्था से पहले तोड़ देते हैं।

डीशूटिंग:

डीशूटिंग गुलदाऊदी की स्टेण्डर्ड टाईप किस्मों में किया जाता है। इस प्रक्रिया में एक पुष्प डण्डी पर अन्य दूसरी शाखाएँ निकलने के बाद उन शाखाओं को 2 सेमी. लम्बी होने पर पुष्प डण्डियों से अलग कर देते हैं।

स्टेकिंग/सहारादेना:

पुष्पवृंत/डण्डी का पूर्ण रूप से सीधा होना गुणवत्तायुक्त पुष्प डण्डी की बहुत ही बड़ी विशेषता है। गुलदाऊदी की स्प्रे एवं स्टैंण्डर्ड टाईप के पुष्प डण्डी की लम्बाई अधिक होने के कारण पुष्प डण्डियों को सीधा रखने के लिए प्लास्टिक की जाली का इस्तेमाल करना चाहिए। जाली की दो से तीन परत लगानी चाहिए।

फूलों की तुड़ाई:

गुलदाउदी की बड़ी फूल वाली किस्मों के फूल तभी काटने चाहिए जब वे पूरी तरह से खिल जाएं और उनकी बाहरी पंखुड़ियाँ पूरी तरह से सीधी हो जाएं। फूल वाली टहनी को जमीन से लगभग 10 से.मी. की ऊँचाई से काटना चाहिए। काटने के बाद फूलों का निचला 5–6 से.मी. हिस्सा साफ पानी की बाल्टी में रखना चाहिए तथा किसी ठन्डे कमरे या छायादार कमरे में 3–4 घंटे के लिए रख देना चाहिए। फूलों की तुड़ाई सुबह या शाम के समय करनी चाहिए। इसी तरह माला के लिए भी पूर्ण रूप से खिले फूलों को तोड़ा जाता है।

भण्डारण:

फूलों को काटने व तोड़ने के बाद एक से दो घंटे के लिए छायादार कमरे में रखा जाता है। गुलदाऊदी को 0.5 से 1 सेंटीग्रेड तापमान पर 10 से 15 दिनों तक सुरक्षित रखा जा सकता है।

पैकिंग:

डंडी वाले फूलों को बक्सों में एवं बिना डंडी वाले फूलों को गनी बैग या बांस की टोकरियों में पैक करके दूरस्थ या स्थानीय बाजार भेजा जाता है। पैकिंग के बाद बैग या टोकरी को ऊपर से पानी से गीला करना चाहिए ताकि पुष्प को कम से कम क्षति हो व ताजी अवस्था में बनाये रखा जा सके।