International Journal of Scientific Research in Science and Technology
© 2017 IJSRST | Volume 3 | Issue 7 | Print ISSN: 2395-6011 | Online ISSN: 2395-602X

पुष्पोत्पादन

डॉ. नरेन्द्र कुमार सांखला
भूगोल विभाग,
राजस्थान विश्वविद्यालय,
जयपुर,भारत।

गैंदा के फूल

गुलाब के फूल

सारांश – गुलाब की अच्छी बढ़वार व फूलों की गुणवत्ता बढ़ाने के लिये खाद व उर्वरक अत्यन्त आवश्यक है। खाद व उर्वरक देने के पूर्व सितम्बर के तीसरे सप्ताह से पानी देना बन्द कर देना चाहिए, गुलाब की खेती में सबसे महत्वपूर्ण कृषि कार्य पौधों की कटाई-छंटाई है। सात में एक बार अक्टूबर के माह में कटाई-छंटाई करना आवश्यक है। कटाई-खटाई के समय पतली, सूखी रोग्रस्त और एक दूसरे में उलछी शाखाओं को सबसे पहले काटा जाता है। फिर जाति के अनुसार कटाई-छंटाई की जाती है।

मुख्यशब्द – गुलाब, फूल,उर्वरक, स्थान, सौन्दर्य, औद्योगिक।

गुलाब -गुलाब का पुष्प जगत में एक विशिष्ठ स्थान है, इसलिये इसे फूलों का राजा कहा जाता है। इसे सौन्दर्य का प्रतीक समझा जाता है और आदिकाल से ही विश्वभर के उद्यानों में उगाया जाता रहा है। सौन्दर्य के अलावा गुलाब का औद्योगिक महत्व भी है। इससे प्राप्त इत्र, गुलकन्द, गुलाब जल व शरबत का उपयोग व्यापक रूप से किया जता है। इसके अलावा गुलाब की कलमों, पौधों और कटे फूलों का उद्योग भी देश-विदेश में अच्छी तरह से स्थापित है। राजस्थान में हल्दी घाटी (खमनोर), पुष्कर व जयपुर क्षेत्र में क्रमश चेती गुलाब, बारहमासी गुलाब, लाल गुलाब (गंगानगरी) व्यवसायिक स्तर पर उगाया जाता है।

गुलाब की खेती को दो भागों में विभक्त किया गया है। पहले भाग (अ) में ये गुलाब लिये गये है, जिन्हें गृह उद्यानों, बाग-बगीचों की शोभा बढ़ाने व कटे फूल प्राप्त करने के लिये जगाने जाते हैं। दूसरे भाग (ब) में ये जातियां ली गई है जिनकी खेती व्यवसायिक स्तर पर खूले फूल, गुलाब जल, इत्र, गुलकन्द व शरबत आदि बचाने के लिये की जाती है।

ग्राफ्टेड गुलाब

जलवायुः इसके पौधे अधिक ताप व लू को बदाइश्त नहीं कर सकते हैं अधिक तापक्रम से फूलों का रंग फीका पड़ जाता है तथा पंखुड़ियां शीघ्र ही बिखर जाती है। अच्छे पुष्प उत्पादन के लिये 152 से 272 सेन्टीग्रेड तापमान की आवयकता होती है।

भूमि गुलाब का खेती किसी भी प्रकार भूमि में की जा सकती है लेकिन उत्तम किस्म के फूल प्राप्त करने के लिये जीवांशयुक्त व अच्छे जल निकास वाली दोमट भूमि जिसके नीचे 2 फुट गहराई तक किसी तरह की कड़ी सतह न हो, सबसे उत्तम रहती है। भूमि का पी.एच. मान 6 से 7 के बीच होना अच्छा रहता है। भारी तथा क्षारीय गुलाब के लिये ठीक नहीं है।

क्यारियों की तैयारी:- निश्चित आकार की क्यारियां की 50 से 60 सेन्टीमीटर की गहराई तक खुदाई करें। 10-15 दिन जमीन खुली छोड़कर इसकी तीन-चार बार और गुडाई करें। पौधे लगाने का सबसे उत्तम समय अक्टूबर-नवंबर माह है। गुलाब के पौधे औसतमन 75 सेन्टीमीटर से एक मीटर की दूरी पर लगाये जाते हैं। प्रत्येक किस्म को अलग-अलग क्यारियों में लगाना चाहिए। पौधे लगाने के पूर्व 30x30x30 सेन्टीमीटर का गड्ढा खोदकर पौधा लगाकर हल्की सिंचाई कर देनी चाहिए। पौधा लगाते समय ध्यान रखें कि निरोग व स्वस्थ पौधे ही लगाये तथा कलिकायन किया हुआ भाग भूमि से 5 सेन्टीमीटर ऊंचा रखें, जिससे कलिकायन को हानि न पहुंचे।

खाद एवं उर्वरक :- गुलाब की अच्छी बढ़वार व फूलों की गुणवत्ता बढ़ाने के लिये खाद व उर्वरक अत्यन्त आवश्यक है। खाद व उर्वरक देने के पूर्व सितम्बर के तीसरे सप्ताह से पानी देना बन्द कर देना चाहिए, जिससे कि भूमि सूख जाये। अक्टूबर से पहले या दूसरे सप्ताह में कटाई-छंटाई के तुरं बाद गुलाब के तने के चारों तरफ की मिट्टी को 10 से 15 सेन्टीमीटर गहराई तक तथा 45 सेन्टीमीटर गहराई तक तथा 45 सेन्टीमीटर की गोलाई में खुदाई कर निकाल लेते हैं। पौधों को 4 से 5 दिन के लिये ऐसे ही खुला छोड़ देते हैं, जिससे कि जड़ों की तपाई हो जाये। अब प्रत्येक पूर्ण विकसित पौधे के चारों और की खुदाई हुई जगह में 10 किलो सड़ी हुई गोबर की खाद व 25 ग्राम एण्डोसल्फॉन 4 प्रतिशत क्ययूनॉलफास या 1.5 प्रतिशत पूर्ण मिलाकर भर देवें व गहरी सिंचाई करें। एक-दो सप्ताह बाद 75 ग्राम यूरिया, 125 ग्राम सुपर फॉस्फेट व 35 ग्राम म्यूरेट ऑफ पोटाश प्रति पौधे के हिसाब से पौधे के मुख्य तने से 15 से 20 सेन्टीमीटर की दूरी पर चारों तरफ भूमि में अच्छी तरह मिलाकर पानी लगा देते हैं। जब कलियां बनना आरम्भ हो जाये तो 75 ग्राम यूरिया और देवें।

उर्वरकों का मिश्रण घोल के रूप में भी पौधों पर छिड़क कर दिया जा सकता है, इससे पौधों का विकास अचछा तथ फूल बड़े तथा अधिक संख्या में खिलते हैं।

यूरिया 30 ग्राम, अमोनियम फॉस्फेट 30 ग्राम पोटेशियम सल्फेट 30 ग्राम के मिश्रण की 30 ग्राम मात्रा को 10 लीटर पानी में घोलकर 10 से 15 दिन के अन्तर से छिडकाव के रूप में प्रयोग कर सकते हैं।

उपरोक्त खाद व उर्वरक देने के बाद भी कई बार गौण पोषक तत्वों की कमी के लक्षण पाये जाते हैं इनमें मेगनीज, मेगनीशियम, लोहा व बोरोन आदि मुख्य है। इसकी कमी की पूर्ति के लिये 10 ग्राम मेगनीज सल्फेट, 20 ग्राम मेगनीशियम सल्फेट, 10 ग्राम चिलेटेड आइरन व 5 ग्राम बोरेक्स के मिश्रण की 2 ग्राम मात्रा को प्रति लीटर पानी में घोलकर छिड़कने से फूल व पत्तियों के रंगों में निखार आता है। यदि उपरोक्त मिश्रण न बना सकें तो बाजार में बनाये मिश्रण भी उपलब्धप है।

कटाई-छटाई :-

गुलाब की खेती में सबसे महत्वपूर्ण कृषि कार्य पौधों की कटाई-छंटाई है। सात में एक बार अक्टूबर के माह में कटाई-छंटाई करना आवश्यक है। कटाई-खटाई के समय पतली, सूखी रोग्रस्त और एक दूसरे में उलछी शाखाओं को सबसे पहले काटा जाता है। फिर जाति के अनुसार कटाई-छंटाई की जाती है।

लता वाते गुलाब की जातियों के पौधो की सबसे कम कटाई-छंटाई की आवश्यकता होती है। इसमें केवल उलझी हुई ओर पतली शाखाओं को काटकर अलग करते हैं।

हाईब्रिड टी किस्मों में 3 से 5 मोटी शाखाओं को छोड़कर अन्य सभी को मुख्य तने के पास से कटा देते हैं। चुनी हुई शाखाओं को भी 5-6 आंख तक छोड़कर काट देते हैं। ध्यान रखें कि काटते समय शाखा की अन्तिम आंख बाहर की तरफ पडे ।

पोलिएन्या एवं फ्लोरीवन्डा किस्मों में सबसे कम कटाई-छंटाई की आवश्यकता होती है। कटाई-छंटाई के तुरंत बाद कटे भाग पर ब्लाइटोक्स अथवा बोड़ों पेस्ट का लेप करें। पौधो में निराई करते समय कलिकायन के नीचे फूटी शाखाओं को शीर्ध हटा देना चाहिए।

सिंचाई:-

गमिर्वयों में 7-10 दिन और सर्दियों में 15-20 दिन के अन्तर में सिंचाई करते रहना चाहिए।

प्रसारण :-

गुलाब का प्रसारण कलमें लगाकर एवं चढ़ाकर किया जाता है। मूल स्कन्ट (रूट स्टॉक) के लिये पौधे कलमों द्वारा तैयार किये जाते है तथा तैयार पौधों पर मन चाही किस्मों का कलिकायन किया जा सकता है। मूल स्कन्द के लिये बारामासी (एडवर्ड), रोजाइण्डीका व तीतरी किस्में सर्वोत्तम है। दिसम्बर-जनवरी महिने में इन किस्मों की कलमों को 25 से 30 सेन्टीमीटर की दूरी पर क्यारियों में लगा दिया जाता है। तीन-चार महीनों में इनमें जड़े एवं शाखाएं निकल आती है और उन पर अगली जनवरी के माह में चश्मा चढ़ाया जाता है। चश्मा चढ़ाने के एक-डेढ माह बाद जब कलिका फूट जाये तो कलम वाले पौधे के कली के ऊपरी भाग को काट देते हैं। इस प्रकार देशी गुलाब का जड़ वाला भाग और इच्छित गुलाब की कली मिलाकर एक कलमी पौधा तैयार हो जाता है। इसके लिये टी बडिंग सबसे अच्छी पायी गयी है।

मुख्य किस्मे :

लताः एवन, भीम, हैपीनेस, मिराण्डी, रेडपियर, रक्त गन्धा, ग्लेडियेटर आदि।

गुलाबीः फर्स्ट प्राइज, पिक परफेक्ट, क्वीन एलिजाबेथ, सदाबहार, सुचित्रा, पीटर आदि।

पीला: ऑलगोल्ड, बुकानेर, गोल्डन जॉइन्ट, गोल्ड डोट आदि।

गहरा लालः क्रिमसम ग्लोरी, कालिया, लाल बहादुर, ओक्लोहोमा आदि।

नारंगीः मान्टेजुमा, ओरेन्ज सेन्सेशन, पण्डित जवाहर लाल नेहरू, सुपर स्टार, सन फायर, शोला, जेरिना, आदि।

रंगीन धारियों वाला :- अभिसारिका, ऐनविल स्पार्क्स, केयर लेस लव, मदहोश, औरन्ज स्पार्क, वैशाली।

प्रमुख कीट शल्क कीट (स्केल):- ये कीट टहनियां एवं तने पर भारी मात्रा में चिपके हुए रहते हैं। कीट ग्रसित पौधों पर अवयस्क शल्क पाये जाते हैं। इस कीट के प्रकोप से पौधा कमजोर पड़ जाता है और अधिक प्रकोप की अवस्था में सूख जाता है।

नियन्त्रण हेतु पौधों का कृन्तन कर रोग्रस्त भाग को इकट्ठा करके नष्ट कर देते हैं।

मोनोक्रोटोफॉस 36 एस.एल. 1.5 मिलीमीटर या डाइजिनॉन या मिथाईल डिमटॉन 1 मिलीलीटर प्रति लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव करें।

मोयलाः- यह कीट पत्तियों, कली एवं कोमल टहनियासें का रस चूचसते हैं, फलस्वरूप पौधों की बढ़वार रूक जाती है। और फूलों की गुणवत्ता पर बुरा प्रभाव पड़ता है। इस कीट का प्रकोप नवंबर से अप्रैल तक अधिक रहता है।

नियंत्रण हेतु मैलाथियॉन 50 ई.सी. अथवा डाईमिथोएट 30 ई.सी. एक मिलीलीटर प्रति लीटर पानी की दर से छिड़के। नीम या पैनगोमिया तेल का 2 प्रतिशत का छिड़काव करें।

पर्णजीवी :- ये कीट फूलों की पंखुड़ियों से रस घूसते हैं, जिससे पंखुडियां मुड जाती है। फूल का आकार बिगड़ जाता है। पत्तियासें पर सफेद धब्बे दिखाई देते हैं। पौधा कमजोर पड़ जाता है।

नियंत्रण हेतु मैलाथियान 50 ई.सी. अथवा डाईमिथेएट 30 ई.सी. एक मिलीलीटर प्रति लीटर पानी की दर से छिड़के।

तना छेदक मक्खी :- ये गहरे नीले रंग की छोटी मक्खी कटे हुए सिरों में छेद करके अन्दर घुस जाती है तथा पूरी टहनी सूख जाती है।

नियंत्रण हेतु मैलाथियान 50 ई.सी. अथवा डाइमिथेए 30 ई.सी. एक मि.लीटर प्रति लीटर की दर से छिड़काव करें।

थ्रिप्स :- ये कीट पत्तियों तथा पंखुड़ियों से चूस लेता है तथा इसके कारण पत्तियां मुड़ जाती है तथ इसमें धारिया पड जाती है।

नियंत्रण हेतु मिथाईल आक्सीडेमेटान या ढाइमेथोएट या ऐसिफेट व इमिडाक्लोरोपिड, 5 मि.ली. प्रति दस लीटर पानी की दर से 2 या 15 दिन के अन्तराल पर छिड़काव करें।

स्पाइडर माईट :- ये कीट पूर्ण विकसित पत्तियों के नीचे की ओर रेशमी सफेद जाले में रहता है। गर्म तथा सुखा वातावरण इसके लिये सबसे उपयुक्त है।

नियंत्रण हेतु क्षतिग्रस्त हिस्सो को काटकर जला दें तथा पौधे पर माईटेक या इथीयान 5 मी. लीटर प्रति लीटर पानी के घोल का 2 से 3 बार 15 दिन के अन्तराल पर छिड़काव करें।

प्रमुख व्याधियां

छाछ्या (पाउडरी मिल्ड्यू)
इस रोग के आक्रमण से पत्तियों एवं कलियों पर सफेद पूर्ण के धब्बे दिखाई देते हैं या अधिक रोगग्रसित पत्तियां पीली पड़कर झड़ जाती है। नियंत्रण हेतु कैराथेन एल.सी. 1 मिलीमीटर या कैलेक्सिन 1 मिलीमीटर प्रति लीटर पानी के घोल का 10 दिन के अन्तराल पर छिड़काव करें।

एन्थ्रेक्लनोज :- इस रोग के प्रकोप में पत्तियों पर गहरे भूरे रंग के धब्बे बन जाते हैं। और रोगग्रस्त भाग मुरझाकर सूखने लगते हैं। नियंत्रण हेतु मैन्कोजेब 2 ग्राम प्रति लीटर पानी के घोल का छिड़काव करें।

हाई बैक:- काट-छांट के पश्चात् प्रायः ये रोग टहनियासें में लग जाता है। टहनियां ऊपर से नीचे की ओर सूचने लग जाती है तथा पूरा पैधा सूख कर मर सकता है।

नियंत्रण हेतु सूखे भाग को काट-छांट करके हटा दें तथा इसमें बोर्डोक्स मिक्सचर या गुलाब पेन्ट (कॉपर कार्बोनेट + रेड लेंड + अलसी का तेल 4:4:5 के अनुपात में) कटी टहनियों के सिरे पर लगा दें।

उपज :- प्रति हैक्टेयर औसतन 2500 से 3000 किलोग्राम फूल प्राप्त होते हैं, किन्तु अच्छी फसल होने पर 3000 से 4000 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर तक फूल प्राप्त हो सकते हैं।

कटफ्लावर्स के लिये फूलों की कटाई एवं पैकिंग :
फूलों की कटाई टहनियों समेत की जाती है। फूल की टहनी जितनी लम्बी होगी, उतने ज्यादा पैसे मिलेंगे। फूल की कटाई कली के पूर्ण विकसित होने के बाद जैसे ही रंग दिखाई पड़े कर लेनी चाहिए। ऐसी कली का फूल पूर्ण खिल जाता है और काफी समय तक टिक सकता है। अपूर्ण विकसित कली का फूल काटने के बाद पूरा नहीं खिलता है। फूलों की कटाई सुबह जल्दी या शाम को करनी चाहिए और काटने के बाद टहनी के कटे भाग को कली की गरदन तक साफ करनी चाहिए और काटने के बाद टहनी के कटे भाग की कली की गरदन तक साफ पानी में डुबा देना चाहिए तथा सिलवर थायोसल्फेट परिरक्षक को काम में लेनाच चाहिए, जिससे कि फूलों को लम्बे समय तक ताजा रखा जा सके। इस कार्य के लिये प्लास्टिक की बाल्टी उपयुक्त पाई गई है। ऐसा नहीं करने पर टहनी के कटे भाग से टहनी के अन्दर हवा घुस जाती है, जो पानी सोख्ने में अवरोध पैदा करती है। जब सभी फूल कट जायें तब टहनियों के कटे भाग को, पानी में 2 सेन्टीमीटर नीचे के भाग को दुबारा वापस काटना चाहिए। अलग कटे फूलों को तुरंत काम में लेना हो तो उन्हें पानी में ढण्डी जगह पर जहां 4.49 से 7.22 सेन्टीग्रेड तक तापक्रम हो, 6 से 12 घण्टे तक रखे। जिससे कली कठोर होकर ज्यादा समय तक ताजी रह सके। एक से रंगों व लम्बाई वाली टहनियों को एक साथ रखना चाहिए। रखरखाव की सुविधा में टहनी के निचले सिरे से 20 सेन्टीमीटर तक पत्तियां व कांटे तोड़ लेना चाए।

पैकिंग :- कटे फूलों की टहनी की लम्बाई, गुणवत्ता व किस्म के अनुसार छंटनी करके गत्ते के बक्सों में पैक किया जाता है। बक्से का आकार सामान्यतया 100 सेन्टीमीटर लम्बा, 32.5 सेन्टीमीटर चौड़ा व 6.5 सेन्टीमीटर ऊंचा होता है, जिसमें 65 से 70 सेन्टीमीटर लम्बी गलाब की 80 टहनियां पैक की जाती है। बक्से के अन्दर की तरफ प्लास्टिक लगी होती है। बहुत महीन नम टिश्यू पेपर की कतरन को बक्से के दोनों किनारो पर रख देते हैं, जो फूलों के लिये गद्दे का काम करती है। 20-20 टहनियां के दण्डल को रबर बैंकड से बांध देते हैं। अब इन बण्डलों को कोटगेटेड कागज से चिपकाने वाली टेप से बांध देते है तथा किस्म का नाम लिख दिया जाता है। 20-20 टहनियों वाले 2 बण्डलों को बक्से में इस तरह रखते हैं कि कलियां वाला हिस्सा बक्से के दोनों किनारों की तरफ रहे। दोनों बण्डलों के दूसरे हिस्से को एक लकड़ी के टुकड़े से दबा कर अच्छी तरह फिक्स कर देते हैं। लकड़ी के नीचे फोम लगा देते हैं, जिससे टहनियासें को किसी तरह का नुकसान न हो सके। चार बण्डलों को इस तरह से रख कर ऊपर टिश्यु पेपर लगाकर ढक्कन बन्द कर चिपकाने वाली टेप से चिपका देते हैं ऐसे बक्सों का वजन जिनमें 80 टहनियां होती है, का कुल वजन 5 से 6 किलो तक होता है। बॉक्स पर पहुंचने वाली कागजों का पता लिख देते

देशी गुलाब
व्यापारिक दृष्टि से देसी गुलाब एक महत्वपूर्ण पौधा है। इससे आय का मुख्य स्त्रोत इत्र, गुलकंद, गुलाब जल और कटे फूल से संबंधित उद्योग भी काफी फल-फूल रहे है। गुलाब की मुख्यतः चार सुगंधित प्रजातियां है, जो कि तेल निर्माण के उद्देश्य से लगाई जाती है। ये प्रजातियां है:- 1 रोजा सेन्टीफोलिया, 2. रोजा मास्केटा, 3. रोजा बोरबोनियाना, 4. रोजा डैमस्क

इनमें से भारत वर्ष में सबसे ज्यादा रोजा डैमस्क लगाई जाती है, जबकि उदयपुर तथा अजमेर क्षेत्रों में रोजा सैन्टीफोलिया (चैती गुलाब) लगाया जाता है।

भूमि एवं जलवायु :- गुलाब के लिये बलुई दोमट से लेकर चिकनी दोमट भूमि. जिसका पी.एच, मात्र 6 से 8.5 ही उपयुक्त होता है। भूमि में जल का निकास अच्छा होना चाहिए। फूलों की अच्छी मात्रा के लिये प्रचुर मात्रा में धूप व आर्द्रता वाली जलवायु उपयक्त होती है।

किस्मे:- चैती गुलाब, नूरजहां, ज्वाला, हिमरोज तथा गंगानगर रेड।

भूमि की तैयारी :- भूमि की अचछी तरह से जुताई करके पाटा लगाना अति आवश्यक है।

नर्सरी लगाना :- गुलाब की खेती के लिये एक वर्ष पुरानी टहनियों से 20-25 सेन्टीमीटर लम्बे व 1-1.5 से.मी. मोटे टुकड़े कटाई-छंटाई के समय लेते है। हर एक कटिंग का टुकड़े में 3-4 आंख का होना आवश्यक है। इन्हें तैयार नर्सरी 20x5 मीटर क्षेत्रफल में उत्तर की ओर तिरछा लगाया जाता है। इस तरह का हैक्टेयर क्षेत्रफल के लिये 10000 कलमें 1 मीटर x1 मीटर दूरी पर लगाई जाती है। ये पौधे नर्सरी में कलम में जड़ निकलाने के लिये जमीन में दबाने से पहले आई.बी.ए (200 पी.पी.एम.) नामक रसायन से उपचारित करें। इस दझैरान नर्सरी को उचित देखभाल करनी चाहिए।

पौध रोपण :- तैयार खेत में 50x50x50 से.मी. के खड्डे खोद लें। इन खड्डों की लाईन से लाईन दूरी 1.5 मीटर तथा पौधे से पौधे की दूरी 1 मीटर रखनी चाहिए। प्रत्येक खड्डे में 5 कि.ग्रा गोबर की खाद, 150 ग्राम सुपर फॉस्फेट, 50 ग्राम जिंग तथा 100 ग्राम पोटास की मात्रा दें। इसके अतिरिक्त दीमक उपचार नियंत्रण हेतु 4 प्रतिशत ऐण्डोसल्फान 50-60 ग्राम प्रति खड्डा देवें। पौधे लगाने का उपयुक्त समय अक्टूबर से दिसम्बर का होता है। रोपण के तुरंत बाद सिंचाई करना अति आवश्यक है।

खाद एवं उर्वरक :- फूल का उत्पादन बढ़ाने हेतु 8-10 टन प्रति हैक्टेयर सड़ी गोबर की खाद प्रति वर्ष देनी चाहिए। इसके उपरान्त 200 कि.ग्रा नत्रजन प्रति हैक्टेयर के हिसाब से अक्टूबर तथा जनवरी में दो भागों में बांट कर दें। यदि सूक्ष्म तत्वों की आवश्यकता हो तो अवश्य देना चाहिए।

जन कलियां बनना आरम्भ हो जावे तो इसमें यूरिया 25 ग्राम, 25 ग्राम अमोनिया सल्फेट, 20 ग्राम पोटेशियम सल्फेट के मिश्रण की 25 ग्राम मात्रा को 10 से 12 लीटर पानी में घोल कर 10 से 15 दिन के अन्तराल पर 2-3 बाद छिड़काव कर सकते हैं। इसमें सूक्ष्म तत्वों का भी प्रयोग किया जा सकता है। इसमें खासतौर पर मैग्नीज सल्फेट, आईटन (लोहा) बोरेक्स तथ जिक सल्फेट अवश्य हों।

सिंचाई :- साधारणतया पूरे वर्ष में 12 सिंचाई की आवश्यकता होती है। चैती तथा गंगानगर रेड गुलाब में पौधों की कटाई-छंटाई से जून माह के अन्त तक हर 15 दिन के अन्तर पर सिंचाई की जानी चाहिए।

कटाई-छंटाई :- पौधे की कटाई-छंटाई के दो वर्ष बाद की जाती है। इसका उपयुक्त समय दिसम्बर मध्य से जनवरी मध्य तक माना जाता है। भूमि से 50 से.मी. ऊंचाई पर इसको काटा जाता है। कटाई के 70-90 दिन बाद फूल आने शुरू हो जाते हैं।

निराई-गुडाई :- कटाई-छांटाई के बाद दिसम्बर से फरवरी तक 2-3 बार गुडाई करने से फूलने वाली शाखाएं अधिक निकलती है तथा पौधे उचित आकार लेते हैं। इससे कलिका अधिक तथा स्वस्थ बनती है। इसके अतिरिक्त गुलाब की फसल को खरपतवार से मुक्त रखना चाहिए। वर्ष में 4-5 बार निराई करनी चाहिए।

काईनेटिन का प्रयोग :- काइनेटिन नामक रसायन का 20 मिली (20 पी.पी.एम.) ग्राम की दर से कटाई-छंटाई के 30 दिन बाद पहला छिड़काव, दूसरा कली बनते समय (पहले छिडकाव के 15 दिन बाद) और तीसरा छिड़काव (दूसरे छिडकाव के 15 दिन बाद) और तीसरा छिड़काव (दूसरे छिडकाव के 15 दिन बाद) कली बनने के बाद करना लाभप्रद रहता है। इससे फूलों के उतपादन के साथ-साथ कली को फूलने से पहले गिरने से भी रोका जा सकता है।

उपजः- उचित ढंग से गुलाब की खेती करने पर 2-3 टन प्रति हैक्टेयर उपज मिलती है। इसमें तेल की मात्रा 0.03 से 0.045 प्रतिशत तक होता है। एक बार पौधा लगाने के बाद इसकी उपज 10-12 साल तक मिलती है।

पौध संरक्षण

प्रमुख कीट

शल्क कीटर (स्केल) :- दो कीट टहनियां एवं तने पर भारी मात्रा में चिपके हुए रहते हैं। कीट ग्रसित पौधों पर अवयस्क शल्क पाये जाते हैं। इस कीट के प्रकोप से पौधा कमजोर पड़ जाता है और अधिक प्रकोप की अवस्था में सूख जाता है।

नियंत्रण हेतु पौधों का कृन्तन कर रोगग्रस्त भग को इकट्ठा करके नष्ट करे देवें।

मोनोक्रोटोफॉस 36 एस.एल., 1.5 मिलीमीटर या डाइजिनॉन या मिथाईल डिमेटॉन 1 मिलीमीटर प्रति लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव करें।

मोयला:- यह कीट पत्तियों, कली एवं कोम टहनियां का रस चूसते हैं, फलस्वरूप पौधों की बढ़तवार रूक जाती है और फूलों की गुणवत्ता पर बुरा प्रभाव पड़ता है। इस कीट का प्रकोप नवंबर से अप्रैल तक अधिक रहता है।

नियंत्रण हेतु मैलाथियॉन 50 ई.सी. अथवा डाईमिथेएट 30 ई.सी. एक मिलीमीटर प्रति लीटर पानी की दर से छिड़के। नीम या पैनगेमिया तेल का 2 प्रतिशत का छिड़काव करें।

पर्णजीवी:- ये कीट फूलों की पंखुड़ियासें से रस चूसते हैं। जिससे पंखुड़ियां जुड़ जाती है। फूल का आकार बिगड जाता है। पत्तियों पर सफेद धब्बे दिखाई देते हैं। पौधा कमजोर पड़ जाता है।

नियुत्रण हेतु मैलाथियॉन 50 ई.सी. अथवा डाइमिथोएट 30ई.सी. एक मिलीलीटर प्रति लीटर पानी की दर से छिडके।

तना छेदक मक्खी :- ये गहरे नीले रंग की छोटी मक्खी कटे हुए सिरों में छेद करके अन्दर घुस जाती है तथा पूरी टहनी सूख जाती है।

नियंत्रण हेतु मैलाथियान 50 ई.सी. अथवा डाइमिथेए 30 ई.सी. एक मि.लीटर प्रति लीटर की दर से छिड़काव करें।

थ्रिप्स :- ये कीट पत्तियों तथा पंखुड़ियों से चूस लेता है तथा इसके कारण पत्तियां मुड़ जाती है तथ इसमें धारिया पड़ जाती है।

नियंत्रण हेतु मिथाईल आक्सीडेमेटान या ढाइमेथोएट या ऐसिफेट व इमिडाक्लोरोपिड, 5 मि.ली. प्रति दस लीटर पानी की दर से 2 या 15 दिन के अन्तराल पर छिड़काव करें।

स्पाइडर माईट :- ये कीट पूर्ण विकसित पत्तियों के नीचे की ओर रेशमी सफेद जाले में रहता है। गर्म तथा सुखा वातावरण इसके लिये सबसे उपयुक्त है।

नियंत्रण हेतु क्षतिग्रस्त हिस्सो को काटकर जला दें तथा पौधे पर माईटेक या इथीयान 5 मी. लीटर प्रति लीटर पानी के घोल का 2 से 3 बार 15 दिन के अन्तराल पर छिड़काव करें।

प्रमुख व्यधियां

छाछया (पाउडरी मिल्ड्यू) इस रोग के आक्रमण से पत्तियों एवं कलियों पर सफेद पूर्ण के धब्बे दिखाई देते हैं या अधिक रोगग्रसित पत्तियां पीली पड़कर झड़ जाती है।

नियंत्रण हेतु कैराथेन एल.सी. 1 मिलीमीटर या कैलेक्सिन 1 मिलीमीटर प्रति लीटर पानी के घोल का 10 दिन के अन्तराल पर छिड़काव करें।

एन्थ्रेक्लनोज :- इस रोग के प्रकोप में पत्तियों पर गहरे भूरे रंग के धब्बे बन जाते हैं। और रोगग्रस्त भाग मुरझाकर सूखने लगते हैं।

नियंत्रण हेतु मैन्कोजेब 2 ग्राम प्रति लीटर पानी के घोल का छिड़काव करें।

हाई बैक:- काट-छांट के पश्चात् प्रायः ये रोग टहनियासें में लग जाता है। टहनियां ऊपर से नीचे की ओर सूचने लग जाती है तथा पूरा पैधा सूख कर मर सकता है।

नियंत्रण हेतु सूखे भाग को काट-छांट करके हटा दें तथा इसमें बोर्डोक्स मिक्सचर या गुलाब पेन्ट (कॉपर कार्बोनेट + रेड लेंड + अलसी का तेल 4:4:5 के अनुपात में) कटी टहनियों के सिरे पर लगा दें।

उपज :- प्रति हैक्टेयर औसतन 2500 से 3000 किलोग्राम फूल प्राप्त होते हैं, किन्तु अच्छी फसल होने पर 3000 से 4000 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर तक फूल प्राप्त हो सकते हैं।

हजारा (गेंदा) मौसम फूलों में गेन्दे का महत्व पूर्ण स्थान है। इसके फूल विभिन्न रंगों व आकारों में आते है तथा साल भर तक मिलते रहते हैं। इसकी खेती अधिकतर खुले पुष्पों के लिये की जाती है, जिनको माला, गजरा, वेणी गुलदस्ता व अन्य सजावटी कार्यों के लिये प्रयोग

किया जाता है। गेन्धा एक ऐसा पौधा है जो आसानी से उगाया जा सकता है। और इस पर कीट एवं बीमारियों का प्रकोप बहुत कम होता है। आर्थिक दृष्टि से इसकी खेती करना लाभदायक है।

उन्नत किस्में

बड़े फूलों वाली (अफ्रीकन गेन्दा):- क्राउन ऑफ गोल्ड (पीला), स्पन गोल्ड, येलो फलकी येलो स्टोम, गोल्डन एवं आरेन्ज हवाई।

छोटे फूलों वाली (फ्रेन्च गेन्दा):- रेड ब्राकेट, बटर स्कोच, गोल्डी, रस्टी रेड, लेमन जेम, स्कारलेट ग्लो, लेमन ड्राप रेड बेरी, बोमन्जा प्लेम, येलो बॉजय, गोल्डन बॉय, हनी काम्ब, स्करलेट सोफिया, क्वीन, सोफिया।

संकर किस्मे:- ब्यूटी गोल्ड, ब्यूटी आरेन्ज, ब्यूटी येला, ओरेन्ज जुबिली, गोल्डन जुबिली, डायमण्ड जुबिली, येलो क्लाईमेक्स, फस्ट लेडी, प्राइम रोज लेडी, रायल येलो, रायल ओरेन्ज।

भारतीय किस्में:- पूसा नारंगी गेदा व फूसा बसन्ती गेंदा।

जलवायु एवं भूमि:- गेन्दे को साल भार, तीनों ही ऋतुओं में उगाया जा सकता है। इसकी अच्छी पैदावार के लिए शरद ऋतु उपयुक्त पाई गई है। इसका पौधा पाले से प्रभावित होता है। अतः इससे पौधों का बचाव करें।

अचछे जल निकास वाली रेतीली दोमट भूमि इसकी खेती के लिए उपयुक्त रहती है। अधिक क्षारीय एवं अम्लीय भूमि इसके पौधों की वृद्धि व पुष्प उत्पादन में बाधक है।

प्रसारण:- आम तौर पर गेन्दे को बीज द्वारा ही उगाया जाता है। बीजों को पोध शाला में ऊंची उठी हुई क्यारियों में समान रूप से बिढोर कर बुवाई करे। 3 से 4 सप्ताह बाद पौध रोपाई के लिये तैयार हो जाती है। एक हैक्टेयर की बुवाई के लिये लगभग सवा किलो बीज की आवश्यकता होती है। इसके बीजों की अंकुरण क्षमता सालभर से अधिक रहती है। किन्तु अधिक पुराना बीज नहीं बोना चाहिए क्योंकि इनकी अंकुरण क्षमता घट जाती है।

भूमि की तैयारी:- खेत की पहली बुवाई मिट्टी पलटने वाले हल से कहर, खेत की कुछ समय खुला छोड़ दें, ताकि तेज धूप से भूमि में मौजूद हानिकारक जीवाणु नष्ट हो जावे। बाद में देशी हल से जुताई करें एवं खेत को समतल कर लेवें। आखिरी जुताई के समय 20 से 25 टन अच्छी खडी गोबर की खाद मिला दें तथा सिंचाई की सुविधानुसार क्यारियां बना लें। क्यारियां बनाने से पूर्व भूमि में 125-200 किलो यूरिया, 400 किलो सिंगल सुपर फारफेट व 100 किलो क्यूरेट ऑफ पोटाश को भूमि में मिला देवें। रोपाई के 35 से 40 दिन बाद खड़ी फसल में 125 किलो यूरिया देकर सिंचाई कर देवें।

बुवाई का समय:- शीतकालीन फसल लेने के लिये बीज की बुवाई सितम्बर-अक्टूबर में की जाती है। ग्रीष्मकालीन फसल के लिये जनवरी-फरवरी में बीज बोना चाहिए तथा वर्षाकालीन फसल लेने बीज मई-जून में दो देना चाहिए। एक ऋतु में अधिक समय तक फूल के लिये बीज की बुआई 15 दिन के अन्तर पर की जानी चाहिए।

रोपाई:- गेन्दे की रोपाई क्यारियों में करे। अफ्रीकन गेन्दे की रोपाई कतार से कतार 45 से 60 सेन्टीमीटर व पौध से पौध 30 से 45 सेन्टीमीटर की दूरी पर करें।

फ्रेन्च गेन्दे के रोपाई पौधे से पीछे व कतार की दूरी 30 सेन्टीमीटर रखते हुए करें। गेन्दे की रोपाई जुलाई में कलम द्वारा भी की जा सकती है। कलम वाले पौधो में 15 दिन जल्दी फूल लिये जा सकते हैं।

रोपाई: संकर गेंदे के लिये:- संकर गेंदे में रोपाई 50x90 से.मी. पर बने। इसमें नत्रजन की मात्रा 400 किग्रा प्रति हैक्टेयर के हिसाब से दी जानी चाहिए।

सिंचाई:- गर्मियों में प्रति सप्ताह व सर्दियों में 12 से 15 दिन के अन्तराल में सिंचाई करें।

देखभाल:- गेन्दे की फसल की खरपतवारों को न उगने देवें। इस हेतु समय-समय पर निराई-गुडाई करते समय पौधों के पास मिट्टी चढ़ाये। पौधे, हवा से जमीन पर न गिरे, इसके लिये लकड़ी का सहारा लगाये। जिब्रेलिक एसिड 100 से 400 पी.पी.एम. फूलों तथा पौधे की वृद्धि के लिये उपयोगी पाया गया है। इसका उपचार फूल आने से पहले किया जाना चाहिए।

प्रमुख कीट मोयला, सफेद मक्खी, हरातेला :- ये कीट पौधों की पत्तियों एवं कोमल शाखाओं से रस चूस कर कमजोर कर देते हैं। इससे उपज पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। नियंत्रण हेतु मिथाईल डिमेटान 25 ई.सी अथवा डाइमियोएट 30 ई.जी. एक मिली लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव करें। आवश्यकतानुसार 10 से 15 दिन के अन्तराल पर दोहरावे।
प्रमुख व्याधि
छाछ्या इस रोग के आक्रमण से पत्तियों एवं कलियों पर सफेद पूर्ण के धब्बे दिखाई देते हैं नियंत्रण हेतु कैराथेन एल.सी. या कैलेक्सिन 1 मिलीमीटर प्रति लीटर पानी के घोल का छिड़काव 15 दिन के अन्तराल पर करें।
फूलों की बुवाई एवं उपज :- पौध रोपाई के 60 से 75 दिन बाद फूल तोड़ने लायक हो जोत है और औसतन दो-ढाई महीने तक फूल खिलते रहते है। अतः पूर्ण विकसित फूलों की नियमित तुड़ाई करते रहना चाहिए। गेन्दे के फूलों की औसतन उपज 80 से 100 क्विंटल प्रति हैक्टेयर मिलती है। अफ्रीकन गेन्दे में सही रखरखाव करने पर 180 से 200 क्विंटल प्रति हैक्टेयर उपज मिलती है।
गुलदाउदी पुष्पीय पौधों में गुलदाउदी का विशिष्ट स्थान है। इसके फूल उस समय प्राप्त होते है, जब अन्य फूल बहुत कम मात्रा में मिलते है। राजस्थान में इसकी खेती व्यवसायिक तौर पर सफलतापूर्वक की जाती है। इसके खुले फूलों का उपयोग मुख्य रूप से पूजा-अर्चना, माला. गजरा, वेणी व अन्य सजावटी कार्यो में किया जाता है। इसके अलावा गुलदाउदी के कटे फूलों का, वेणी, गमलों, फूल की क्यारियों व बाग की शोभा बढ़ाने के लिये भी उपयोग किया जाता है। आजकल गुलदाउदी की उन्नत किस्में विभिन्न रंगों में उपलब्ध है, जो लम्बे समय तक फुल देती है।

जलवायु एवं भूमि यह एक शदर ऋतु का पौधा है। ग्रीष्म ऋतु तथा वर्षा ऋतु में इसके पौधे का विकास अच्छा नहीं होता है। अच्छे पुष्पन के लिये 8 डिग्री से 16 डिग्री सेन्टीग्रेड तापमान उपयुक्त रहता है।
गुलदाउदी को सभी प्रकार की भूमि में उगाया जा सकता है। परन्तु अधिक पुष् उत्पादन हेतु अच्छे जल निकास वाली दोमट अथवा बलुई दोमट भूमि, जिसमें जीवांश पदार्थ प्रचुर मात्रा में उपलब्ध हो, सबसे उत्तम रहती है। पौध के उचित विकास के लिये खुली धूप वाली जगह अधिक उपयुक्त रहती है।
प्रसारण एक वर्षीय गुलदाउदी बीजों द्वारा उगाई जाती है। इसके बीज नर्सरी में अक्टूबर माह में बोते है। बीज बोने के 4-6 सप्ताह बाद तैयार पौध की खेत में रोपाई की जाती है।
बहुवर्षीय गुलदायदी का प्रसारण दो प्रकार से किया जाता है।
कलम द्वारा इस विधि में कलमें जून के अन्त में सीधे बढ़ने वाले कोमल तनों के ऊपरी भाग से, 10 सेन्टीमीटर लम्बा काट कर लगाते है। प्रत्येक कलम की नीचे की पत्तियां हटा कर, रेती की बनी क्यारियों में लगाते है। तथा लगाने के तुरन्त बाद पानी देते है।
कलमों में शीध्र जड़ों के फुटान के लिये सेरेडेक्स पाउडर या इन्डोल ब्यूटायरिक एसिड रसायन को 5 ग्राम प्रति लीटर पानी में घोलकर कलमों के निचले सिरे को आधा मिनट तक डूबोर क्यारी में लगावें। ये कलमें 20 से 25 दिन बाद खेत व गमलों में रोपाई के लायक हो जाती है।
अन्तः भूरतारियों द्वारा पुष् उत्पादन समाप्ति के बाद पौधे को भूमि की सतह के पास से, पौधे के आधार से कुछ भाग छोड़ कर पौधों को कटा दिया जाता है। एवं बाद में पौधों के चारों तरफ गुड़ाई करके एवं खाद डालकर सिंचाई कर दी जाती है। इन पौधों के कटे हुए भाग से कुछ समय बाद पौधों से अन्तःभूस्तारियां निकलती है, जिनको अलग-अलग काट कर, निकाल कर लगा दी जाती है। इनमें से प्रत्येक नये पौधे को जन्म देती है। एक पौधे से लगभग 8 से 10 अन्तःभूस्तारियां निकलती है।, जिनको अन्यत्र काट कर लगा दी जाती है। अन्तःभूस्तारियों की जून-जुलाई माह में तैयार खेत में रोपाई की जाती है।

उन्नत किस्में .गुलदाउदी में एक वर्षीय और बहुवर्षीय दोनों प्रकार की किस्में पायी जाती है।
(अ) एक वर्षीय गुलदाउदी : स्थानीय किस्में:- सफेद, पीली व बहुरंगीय किस्में, रोमियों, येलो स्टोन, ग्लोरिया, बलान्का, इस्साबेल।
(ब) बहुवर्षीय किस्में :

क्र.सं.	किस्म का नाम	रंग	फुलने का समय
1	बसन्तिका	पीला	दिसम्बर–जनवरी
2	मीरा	सफेद, पीला	अक्टूबर–नवम्बर
3	शारदा	पीला	सितम्बर–अक्टूबर
4	कुन्दन	पीला	अक्टूबर–नवम्बर
5	बीरबल साहनी	सफद	अक्टूबर–नवम्बर
6	नानाको	पीला	नवम्बर–दिसम्बर
7	बग्गी	सफेद	नवम्बर–दिसम्बर
8	सलेक्शन–5	गुलाबी	नवम्बर–दिसम्बर
9	सलेक्शन–4	पीला	नवम्बर–दिसम्बर
10	रेडगोल्ड	लाल–पीला	नवम्बर–दिसम्बर
11	फलर्ट	लाल	नवम्बर–दिसम्बर
12	श्यामल	बैंगनी	नवम्बर–दिसम्बर
13	मेंधामी	गुलाबी	सितम्बर–नवम्बर
14	गुले शाहिर	केसरिया	मध्य नवम्बर

क्रमश. 1-7 तक मैं छोटे फूल एवं क्रमशः 8-14 तक के पौधों में बड़े फूल आते हैं।
(स) कट फ्लावर की किस्में : अप्सरा, बीरबल साहनी, जयन्ती, जुबिली, कुन्दन, पूर्णिमा, नानाको, मेधामी
(द) माला हेतु : दग्गी, बसन्ती, शान्ति, इन्दिरा, राखी, बीरबल साहनी, बसन्तिका, शरद माला. नीरा, जया।
भूमि की तैयारी जिस खेत ने गुलदाउदी की रोपाई करनी हो, उसकी पहली जुताई ग्रीष्म ऋतु में मिट्टी पलटने वाले हल सक करें। फिर पाटा लगाकर तीन-चार जुताई देशी हल से कर मिट्टी को मुरीमुरी बना लें। खेत को समतल कर सिंचाई की सुविधानुसार क्यारियां बना लेनी चाहिये। भूमि की आखिरी जुताई के समय 25-30 टन प्रति हैक्टेयर की दर से अच्छी सड़ी हुई गोबर की खाद बिखरे कर नलि नाति निला दें। पौच की रोपाई के पूर्व 100 किलो यूरिया, 500 किलो सुपर फॉस्फेट व 100 किलो म्यूरेट ऑफ पोटाश प्रति हैक्टेयर की दर से भूमि में मिला देवें। शेष 100 किलो यूरिया को दो भागों में विभाजित कर रोपाई के चार सप्ताह द आठ सप्ताह बाद खड़ी फसल में देकर सिंचाई करें। दीमक का प्रकोप हो तो 25 किलो एण्डोसल्फॉन 4 प्रतिशत चूर्ण या क्यूनालफॉस 15 प्रतिशत चूर्ण प्रति हैक्टेयर की दर से भूमि में मिला।

रोपाई खेत में पौधों की रोपाई करते समय पौधे से पौधे व कतार से कतार की दूरी छोटे फूल वाली किस्नों में 25 सेन्टीमीटर तथा बड़े फूलों वाली किस्मों में यह दूरी 30 सेन्टीमीटर रखें।
सिचाई वर्षा ऋतु में सिंचाई की आवश्यकता नहीं रहती है, परन्तु लम्बे समय तक यदि वर्षा न हो तो सिंचाई कर देनी चाहिये। वर्षा के बाद कलियां बनते समय व फूल खिलते समय सिंचाई की अधिक आवश्यकता होती है, अतः सप्ताह में एक बार सिंचाई अवश्य कर देनी चाहिये।
देखभाग खेत में खरपतवार नहीं पनपे, इस हेतु समय-समय पर निराई-गुड़ाई करते रहना चाहिये। पौधे बड़े होने पर हवा से पौधों के गिरने का डर रहता है, अतः पौधों की ऊंचाई के अनुसार लकड़ी का सहारा देना चाहिये। गुलदाउदी की चुंटाई करना एक आवश्यक शस्य क्रिया है, इससे पौधों की लम्बाई बढ़ना रूक कर अधिक शाखाऐं निकलते लगती है, जिससे पौधा झाड़ीनुमा आकार का हो जाता है एंव फूलों की अधिक उपज प्राप्त होती है। पहली चुंटाई 4 सप्ताह बाद व दूसरी 7 सप्ताह बाद करें।
प्रमुख कीट एवं व्याधियां सनफ्लावर लेस विंग बग यह एक चमकदार पारदर्शी छोटा कीट है। यह कीट कोमल पत्तियां खाता है, जिससे पत्तियों पीली पड़कर सूख जाती है।
नियन्त्रण हेतु मोनोक्रोटोफॉस 36 एस.एल. 1.5 मिलीमीटर या मिथाईल डिमेटॉन 25 ई. सी. 1 मिलीमीटर प्रति लीटर पानी के हिसाब से छिड़काव करें।

मूलग्रन्थी (सूत्रकृमि) रोग इसके प्रकोप से फूल ज्यादा समय तक नहीं ठहर पाता है तथा फूलों की गठान भी गठिया हो जाती है। नियन्त्रण हेतु पौध तैयार करते समय कार्बोफ्यूरान 3 जी 6 ग्राम प्रति वर्ग मीटर की दर से डालें या पौधे बदलते समय 3 ग्राम प्रति मामले में (12 इंच की गहराई में) दवा डालें।

फूलों की तुड़ाई एवं समय गुलदाउदी के फूलने के लिये दिन छोटा और रात लम्बी होना आवश्यक है। प्राकृतिक रूप से ये स्थिति सितम्बर माह में शुरू होती है। फूलों के पूरे खिल जाने पर नियमित रूप से फूलों की तुड़ाई करते रहना चाहिये, ताकि पौधों पर नई कलियां निरन्तर आती रहें और अधिक उपज प्राप्त हो सकें। प्रति हैक्टेयर 100-150 क्विंटल फूलों की उपज प्राप्त होती है। कटफ्लावर की उम्र गुलदान में अधिक बढ़ाने के लिये 1.5 प्रतिशत सुक्रोज + 200 पी.पी.एम. हाइड्रोक्सी क्वीनोलीन सिट्रेट के घोल में रखें।

ग्लेडियोलस ग्लेडियोलस मुख्य रूप से कट फ्लावर्स के रूप में उपयोग होता है। इसके अतिरिक्त क्यारियों, बोर्डर व गमलों में शोभा के लिये भी उगाये जाते है। इसकी विभिन्न किस्में कई आकर्षक रंगों की होती है। इसके फूल की डंडी 50 से 100 सेन्टीमीटर लम्बी, जिस पर 10 से 20 फूल होते है, जो धीरे-धीरे 15 से 20 दिन तक खितते रहते है। इसके फूलों की अन्तर्राष्ट्रीय बाजार एवं बड़े-बड़े होटलों में काफी मांग है, जहां कटफ्लावर्स एवं बुके बनाने के लिये काम में लिये जाते है।

जलवायु एवं मिट्टी ग्लेडियोजस वैसे शीतोष्ण जलवायु का पौधा है, किन्तु इसकी कई ऐसी किस्में है, जिन्हें गर्म जलवायु में उगाया जा सकता है। राजस्थान प्रदेश में इसके फूल अक्टूबर माह से मार्च तक उपलब्ध किये जा सकते है। इसकी खेती के लिये उचित जल निकास वाली हल्की दोमट मिट्टी सबसे उपयुक्त पायी गई है। भारी मिट्टी में पौधों की बढ़वार ठीक नहीं हो पाती है। उपयुक्त तापक्रम लगभग 16 डिग्री-40 डिग्री से. पाया गया है।

किस्में

1. राजस्थान प्रदेश के लिये उपयुक्त किस्में निम्न प्रकार है।
2. सफेदः स्नों प्रिन्सेज, सनसेरे व व्हाइट फेन्डशिप, व्हाइट प्रोस्पेरिटी, सेन्सरी।
3. लालः सिलविया, ऑस्कर, हटिंग शॉग यूरोविजन, फेन्डशिप, मैसेगनी, रोज, सुप्रीम ।
4. गुलाबी :सुचित्रा, फेन्डशिप, रोज, सुप्रिम व पीटर पीयर।
5. परपल : केमेलिया, मयूर, अपलाऊज, विंड सांग, हर मेजेस्टी, ब्लू स्काई।
6. पीला: यलो स्टोन व लोकल येलो, जेस्टर, टू येलो, जेक्सन विली, नोवा लक्स।
7. क्रीम : विन्कस ग्लोरी।

भूमि की तैयारी जिस भूमि में ग्लेडियोलस की खेती करनी हो, उसे मई-जून के महीने में काली पॉलीथिन से ढक कर कीटाणु तथा खरपतवार रहित कर दें। भूमि तैयार करते समय इसमें 25 टन सड़ी हुई गोबर की खाद, कन्द की रोपाई से एक महिना पहले, 100 कि.ग्रा. फॉस्फोरस तथा 100 कि.ग्रा. पोटाश प्रति हैक्टेयर की दर से मिला दें। दीमक उपचार हेतु 25 कि.ग्रा. एण्डोसल्फान चूर्ण 4 प्रतिशत की दर से मिला है।

खाद एवं उर्वरक उर्वरक पड़ने पर या कमी के लक्षण प्रतीत होने पर भूमि की जांच करा कर इसमें उर्वरक दिये जा सकते है। सामान्यतः लोहे तथा जस्ते की कमी के लक्षण दिखाई देते है। इसके लिये फेरस सल्फेट 0.2 प्रतिशत तथा जिंक सल्फेट 0.3 प्रतिशत का छिड़काव करें। 3 पत्ती तथा 6 पत्ती की अवस्था पर नत्रजन 100 कि.ग्रा प्रति हैक्टेयर की दर से दें।

निराई-गुड़ाई सामान्यतः 4 से 5 बार निराई-गुराई की आवश्यकता होती है तथा इस दौरान पौधों पर मिट्टी चढ़ानी चाहिये। खरपतवार को नियंत्रण के लिये कन्दों के रोपण से पहले 2.5 लीटर बेसालीन प्रति हैक्टेयर की दर से भूमि को उपचारित करें। सिंचाई बलुई दोमट जैसी भूमि में सिंचाई की आवश्यकता 10-12 दिन के अन्तराल पर होती है। कन्दों को जमीन से निकालने से पूर्व 2-3 सप्ताह तक पानी रोक दें।
कंद की रोपाई ग्लेडियोलस के कन्दों की रोपाई मुख्य रूप से राजस्थान में सितम्बर-अक्टूबर माह में की जाती है, किन्तु फूल की उपलब्धता को लम्बे समय बनाये रखने के लिये अगस्त माह से लेकर नवम्बर तक भी रोपाई की जा सकती है। कन्दों की रोपाई से पूर्व 0.2 प्रतिशत बाविस्टिन के घोल से उपचारित कर लेना अति आवश्यक है, क्योंकि इसमें फ्यूजेरियम नाम की बीमारी लगती है। रोपाई कतार से कतार की दूरी 30 सेन्टीमीटर, पौधे से पौधे की दूरी 20 सेन्टीमीटर रखते हुए करें। कन्दों को भूमि में 5.5 से 6.5 से.मी गहरा लगाना चाहिये। गमलों में एक कन्द्र प्रति गमला की दर से रोपाई करनी चाहिये। कन्दों के आकार का फूलों की डंडी पर प्रभाव पडत्रता है, अतः 4 से 5 सेन्टीमीटर व्यास का कन्द रोपाई के लिये उपयुक्त रहता है। एक हैक्टेयर में कुल कन्द 1.5 लाख लग जाते हैं।
फूलों की कटाई कट फ्लावर्स के लिये उगाये गये पौधों पर पुष्प डंडी पूरी विकसित हो जाने के बाद जब सबसे नीचे वाली कली के फूल का रंग दिखने लगे, तब डंडी को सुबह या शाम के समय तेज धार वाले चाकू से काट कर पानी से भरी प्लास्टिक की बाल्टी में एकत्रित कर लेना चाहिए। पुष्प डंडी को गमले में अधिक दिनों तक रखने के लिये इसमें 20 प्रतिशत सुकोज तथा 200 पी.पी.एम हाइड्रोक्सी क्वीनोलीन सिट्रेट के घोल में 24 घण्टे तक पड़ा रहने दें। इस उपचार से पुष् डंडी 2 सप्ताह तक 1 डिग्री-2 डिग्री से. तक ताजा बनी रहेगी।
कन्दों की खुदाई जब पौधा पीला पड़ने लगे, तब सिंचाई बन्द कर देना चाहिये। एवं जब पौधा पूरी तहर सुख जाये तब खुदाई करके कंद एवं कार्मल्स (कन्द का छोटा रूप) निकाल कर मिट्टी साफ करके 0.2 प्रतिशत बाविस्टिन के घोल में 30 मिनट तक उपचारित कर ठंडी एवं सूखी जगह पर संग्रहित कर लेना चाहियं । व्यवसायिक स्तर पर इन कन्दों को बोरी में भरकर शीत गृह में 3 डिग्री -4 डिग्री से. तापक्रम तथा 90 प्रतिशत आर्द्रत पर रख देना चाहियें।
रजनीगंधा रजनीगंध एक सुगन्धित फूल है। इसका उपयोग मुख्य रूप से कटफ्लावर्स व बुके बनाने के लिये किया जाता है। इसके फूल पुष् डंडी पर लगते है, जो सफेद रंग के होते है। इसके फूलों से सुगन्धित तेल (असेन्सीयल ऑयल) भी निकाला जाता है, जो सौन्दर्य प्रसाधन उत्पाद में काम में लिया जाता है।
जलवायु एव मिट्टी रजनीगंधा के लिये गर्म एवं नम जलवायु की आवश्यकता पड़ती है। उचित जल निकास वाली हल्की दोमट मिट्टी इसके लिये उपयुक्त पायी गयी है।
किस्में 1. सिंगल, 2. सेमी डबल, 3. डबल
कंद की रोपाई दो से ढाई सेन्टीमीटर व्यास वाले रजीनगंधा के कन्द रोपाई के लिये उपयुक्त रहते हैं, जिन पर पुष्प डंडी बन जाती है। तैयार खेत या क्यारी में कन्दों की रोपाई 25 सेन्टीमीटर कतार से कतार, एवं 10 से 15 सेन्टीमीटर पौधे से पौधे की दूरी रखते हुए. 4 से 5 सेन्टीमीटर की गहराई पर अप्रैल-मई में करनी चाहिये।
खाद एवं उर्वरक गोबर की सड़ी हुई खाद 200 से 250 क्विंटल प्रति हैक्टेयर की दर से खेत को तैयार करते समय मिट्टी में मिला देनी चाहिये। इसके अतिरिक्त 200 किलो फास्फोरस व 200 किलो पोटाश प्रति हैक्टेयर कन्दों की रोपाई के समय देना चाहिये। नत्रजन की 150 किलो मात्रा रोपाई के एक माह बाद व 150 किलो नत्रजन दो माह बाद प्रति हैक्टेयर देकर सिंचाई कर देना चाहिये।
सिंचाई एवं निराई-गुड़ाई कन्दों की रोपाई के बाद उनके उगने तक हल्की-हल्की सिंचाई करके नमी बनाएं रखना चाहिये। इसके बाद गर्मी में 5 से 7 दिन के अन्तराल पर सिंचाई करनी चाहिये। पौधों की बढ़वार व खरपतवार नियन्त्रण के लिये 3 से 4 बार निराई-गुड़ाई अवश्यक करनी चाहिये।
फूलों की कटाई कन्द की रोपाई करने के बाद इन कन्दों को तीन वर्ष तक उसी खेत में रखकर पुष् डंडियों की पैदावार ली जा सकती है। तीन वर्ष बाद कन्द की खुदाई कर, साफ करके बाविस्टिन दो ग्राम प्रति लीटर पानी के घोल से उपचारित कर ठंडी एवं सुखी जगह में संग्रहित कर लेना चाहिये।
ऐस्टर

भूमि एवं जलवायु ये एकवर्षीय फूल सर्दियों में उगाये जाते है। इसके लिये अच्छे जल निकास वाली बलुई दोमट मृदा अच्छी होती है। इसके लिये पी.एच. मान 6 से 8 के बीच होना चाहिये। बलुई भूमि में गोबर की या जैविक खाद को प्रचुर मात्रा में मिलाना चाहिये। किस्में

विदेशी ऐजोर, क्रिगो, क्वीन ऑफ दी मार्केट, अर्ली बर्ड, ब्लू अण्डर, ज्यान्ट मसागनो, कोमेट।

भारतीय पूर्णिमा, वायलेट कुशन, कामिनी, फुले गणेश, व्हाइट शशांक, फुले गणेश वायलेट, फुले गणेश पिंक।

बीजदर ऐस्टर का बीज 2.5 से 3.00 किलोग्राम प्रति है, पर्याप्त होता है।

प्रवर्धन इसका प्रवर्धन बीज द्वारा होता है तथा सितम्बर-अक्टूबर में लगाया जाता है। इसे क्यारियों में, मिट्टी के गमलों में तथा ट्रेंच में लगाया जाता है। इसके लिये मिट्टी में कम्पोस्ट, बाग की मिट्टी, बलुई तथा गोबर की खाद तथा पत्तियां 1:1:1:1:1 के अनुपात में मिलाई जाती है। क्यारी 60 से.मी. चौड़ी तथा 15 से.मी. भूमि से ऊंची होनी चाहिये।

नर्सरी लगाने से पहले बीजों का कैप्टाक 2 ग्राम प्रति किलो की दर से उपचारित करें। बीजों की कतार से कतार 6 से.मी. की दूरी पर बुआई करें। बीजों की सूखी पत्तियों को पीसकर, छानकर ढक दें। हल्का सा पानी भी दें।

रोपाई बुआई के 20 से 25 दिन में पौधे जब चार पत्ती की अवस्था के हो जाये तो इन्हें खेत में रोपाई करें। रोपाई करने के पहले नर्सरी में 2 दिन तक पानी न दें। रात के समय रोपण करना सबसे उचित समय है। रोपाई के लिये पौधे से पौधे तथा कतार से कतार की दूरी 30 से.मी. होनी चाहिये।

खाद एवं उर्वरक गोबर की खाद 3 किग्रा प्रति वर्गमीटर की दर से जमीन में मिला दें। इसमें 20 ग्राम यूरिया, 60 से 120 ग्राम सुपर फॉस्फेट तथा 30-50 ग्राम म्यूरेट ऑफ पोटाश भी मिला दें। यूरिया की 1/2 मात्रा रोपण के समय तथा बाकी बची मात्रा एक माह बाद दें। यदि आवश्यकता पड़े तो 2 प्रतिशत यूरिया के घोल का 1 या 2 बार छिड़काव किया जा सकता है। उर्वरकों की अपेक्षा खाद को घोल के रूप में देना ज्यादा अच्छा है। इसके लिये गोबर की खाद तथा तेल की खल 1 से 2 किग्रा. 10 लीटर पानी में एक सप्ताह तक पड़ा रहने दें। इसमें पानी मिलाकर चाय के रंग जैसा बना दिया जाता है। तथा छानकर गमलों या क्यारियों में दिया जा सकता है। एक सप्ताह में 1 बार 500 से 1000 मि. लीटर प्रति गमला (आकार के अनुसार) फूल आने तक दिया जा सकता है। यदि खेत में काफी क्षेत्र में लगा हुआ हो तो प्रति हैक्टेयर में 180 किग्रा नत्रजन दें।

सिंचाई 7 से 10 दिन के अन्तराल पर हल्की सिंचाई दें। हल्की भूमि में सिंचाई 5 से 7 दिन में ही करें। गमलों में पानी एक दिन छोडनकर दें।

रखरखाव खरपतवार मुक्त रखने के लिये समय-समय पर निराई-गुड़ाई करें। पौधे में फैलाव देने के लिये सिरे के फुटान तो तोड़ दें। यदि फूल का आकार बड़ा लेना हो तो प्रति पौधा कम फूल रखें।

फूलों की कटाई जब फूल पूरी तरह से खुल जाये तो इन्हें टहनी सहित तोड़ लेना चाहिये। प्रायः इनकी तुड़ाई शाम के समय करनी चाहिये। इसकी उपज 10 से 12 टन प्रति हैक्टेयर प्राप्त होती है।

तुड़ाई उपरान्त सम्भलाव कट फ्लावर्स को ज्यादा देर तक रखने के लिये सभी पत्तियों को हटा दें। टहनी के नीचे वाले सिरे पर तिरछा कट दें। ताकि वो ज्यादा पानी सोख सकें। पानी में 60 ग्राम प्रति लीटर सुक्रोज + 250 मिली ग्राम प्रति लीटर हाइड्रोक्सी क्वीनोलीन सिट्रेट + 70 मि. ग्राम साइकोसिल व 50 मि. ग्राम सिल्वर नाईट्रेट परिरक्षकों का इस्तेमाल करने पर इन्हें लम्बे समय तक ताजा रखा जा सकता है।

गैलर्डिया मौसमी फूलों में गैलर्डिया एक महत्वपूर्ण फूल है। यह गर्मी, बरसात व सर्दी तीनों ही मौसम में आसानी से उगाया जा सकता है। फरवरी-मार्च में बुवाई करने पर फूल गर्मियों में, मई-जून में बुवाई करने पर बरसात में और सितम्बर-अक्टूबर में बुवाई करने पर सर्दियों में फूल आत है।

भूमि गैलार्डिया की अच्छी उपज के लिये खुली व धूपवाली जगह और जैविक खाद युक्त भूमि उत्तम रहती है।

जातियां एवं किस्में इसकी दो प्रमुख जातियां है :

पिक्टा इसमें बड़े आकार के सिंगल फूल आते है।

लोरेन्जियाना इसमें फूल पंखुड़ियों वाले, विखंडित कोरो व एक ही फूल में कई आकर्षित रंगों के डबल फूल आते है। लोरेन्जियाना की प्रमुख किस्में सनशाइन, स्ट्रान और गेटी डबल मिक्सड है। एक संकर किस्म ट्रेटा फिस्आ हाल ही में विकसित की गई है। इसमें फूल डबल आकार में बड़े और पंखुड़ियां चमकीली लाल रंग की पीले किनारों वाली होती है। इसके अतिरिक्त इसमें बड़े सिंगल फूलों वाली ग्रेन्डीफ्लोरा नामक कुछ बहुवर्षीय किस्में भी है।

बीजों की बुवाई एवं मात्रा गेलर्डिया के पौधे देर से फूल देते हैं और बुवाई के साढ़े तीन से चार माह पश्चात् फूल आने लगते है। आवश्यकतानुसार बीज नर्सरी की क्यारियों में, लकड़ी के खोखों में, गमलों में व मिट्टी के तसलों में बोये जा सकते है। बीज बोने से पूर्व किसी कवकनाशी दवा जैसे थाइरम/बाविस्टीन आदि से उपचारित कर बोयें। बुवाई के 4 से 6 सप्ताह बाद पौध खेत में रोपाई के लायक हो जाती है। एक हैक्टेयर की रोपाई के लिये 500 से 600 ग्राम बीज की आवश्यकता होती है।

खेत की तैयारी खेत की 3 से 4 जुताई करें और पाटा लगाकर खेत को समतल कर लेवें। अन्तिम जुताई के समय 10 से 12 टन गोबर की खाद प्रति हैक्टेयर की दर से भूमि में डालनी चाहिये। सिंचाई के लिये सुविधानुसार खेत में क्यारियां बना लेनी चाहिये।

पौध की रोपाई गेलार्डिया के पौधों की रोपाई समतल क्यारियों में की जाती है। पौध की रोपाई 60 सेन्टीमीटर लाइन से लाइन एवं 45 सेन्टीमीटर पौधे से पौधे की दूरी रखकर करनी चाहिये।

सिंचाई एवं उर्वरक गेलार्डिया में सही समय पर सिंचाई करने पर फूल खिलते रहते है। भरपूर फसल लेने के लिये उर्वरकों का प्रयोग अत्यन्त आवश्यक है। 200 किलो यूरिया, 400 किलो सुपर फॉस्फेट, 100 किलो म्यूरेट ऑफ पोटाश उर्वरक प्रति हैक्टेयर की दर से डालें। गोबर की खाद, सुपर फॉस्फेट व म्यूरेट ऑफ पोटाश की सम्पूर्ण मात्रा व यूरिया को आधी मात्रा रोपाई के पूर्व डालें। यूरिया की शेष आधी मात्रा 45 दिन पश्चात् खड़ी फसल में देवें। यूरिया डालने के बाद सिंचाई करें।

शस्य क्रियायें इस फसल में 2-3 बार गुड़ाई कर खरपतवारों को नष्ट करें। गुड़ाई करते समय पौधे के चारों ओर मिट्टी चढ़ावें। समय-समय पर निराई कर खेत में खरपतवारों से मुक्त रखें। प्र

मुख व्याधि

जल गल (रूट रोट)

इस रोग से पौधों की जड़ें सड़ जाती है।

नियंत्रण हेतु केप्टॉन 2 ग्राम प्रति लीटर पानी के घोल से भूमि को उपचारित करें।

फूलों की तुड़ाई एवं उपज

पौधों की रोपाई से 3 से 4 महिने बाद फूल खिलने शुरू होते है। फूलां की तुड़ाई समय पर करते रहना चाहिये। हर चौथे रोज फूलों की तुड़ाई करें, जिससे आगे फूल निरन्तर बनते रहें। फूल चुनते समय ध्यान रहे कि सभी पूर्ण विकसित पुष्प तथा डोडे (पंखुडियां खिली हुई) पौधों पर छुटने न पाये।

प्रति हैक्टेयर 100 से 150 क्विंटल फूलों की उपज प्राप्त की जा सकती है।

जेसमिन

जेसमिन समूह में मुख्य रूप से मोगरा, चमेली, जूही व कुन्द के पौधे राजस्थान में सर्वाधिक लगाये जाते है। यह अपनी सुगन्ध के कारण अधिक लोकप्रिय है। इनके फूलों से माला, वेणी, गजरे, तेल एवं इत्र भी बनता है, जिसकी देश में खपत तो होती है, साथ ही इन्हें विदेशों में भी निर्यात किया जाता है। इस जाति के फूलों की व्यवसायिक स्तर पर खेती करना लाभदायक है।

जलवायु

इसकी खेती ऊष्ण एवं नम जलवायु में सबसे अच्छी होती है। पौधों की अच्छी वृद्धि के लिये 24 डिग्री से 32 डिग्री सेल्सियस तापमान सबसे उत्तम रहता है। पुष्प उत्पादन के लिये 35 डिग्री से 40 डिग्री सेल्सियस तापमान ठीक रहता है।

भूमि

वैसे तो जेसमिन समूल पौधे सभी प्रकार की भूमि में उगाये जा सकते है, किन्तु अधिक उत्पादन लेने के लिये जलनिकास वाली बलुई दोमट भूमि, जिसमें जीवांश की मात्रा पर्याप्त हो, उपयुक्त रहती है।

किस्में

अपने प्रान्त के लिये मोजरे की किस्में अभी विकसित नहीं हुई है। साधारणतया एक चक्रीय पंखुडी तथा बहुचक्रीय पंखुड़ी वाली जातियां उपलब्ध है। मोगरे के फूल गर्मियों में खिलते है।

जूही (जेसमिन ऑरीकुलेटम)

इसके फूल वर्षा ऋतु में खिलते है व फूल 5 से 8 पंखुड़ियों वाले सफेद सुगन्धमय होते है। इसकी स्थानीय किस्में उगाई जाती है।

चमेली (जेसमिनम ग्रन्डीफ्लोरम)

यह सीधा बढ़ने वाला आरोही पौधा है। फूल सफेद व सुगंधित होते है तथा गर्मी व वर्षा ऋतु में खिलते है पुष् का अग्र भाग सितारे के आकार का होता है। इसकी मुख्य किस्में सी-प्रो-1, लखनऊ, कोयम्बटूर, थीमापुरम आदि स्थानीय नामों से जानी जाती है।

कुन्द (जेसमिनम प्यूबेसेन्स) -इसमें फूल सफेद व सुगन्धित होते है तथा सर्दी में खिलते है। पंखुड़ियों की एक से अधिक पत्तियां पाई जाती है। इसकी स्थानीय किस्मों को उगाया जाता है।

भूमि की तैयारी -जेसमिनम समूह के पौधे बहुवर्षीय है, जो कई वर्षों तक फूल देते रहते है, अतः खेत की 4-5 गहरी जुताई करनी चाहिये। इन पौधों को लगाते समय पौधे से पौधे की व कतार से कतार की दूरी 1.5 से 2 मीटर की रखनी चाहिये।

पौध लगाने के पूर्व 50*50*50 सेन्टीमीटर आकार के गड्ढे खोद लेवें। इन गडढ़ों में 10 किलो गोबर की सड़ी हुई खाद एवं 50 ग्राम एण्डोसल्फॉन 4 प्रतिशत या क्यूनालफॉस 1. 5 प्रतिशत चूर्ण मिट्टी में मिलाकर 10 सेन्टीमीटर ऊपर तक भर देवें। एव हल्की सिंचाई करें। मिट्टी बैठ जाने पर और मिट्टी डालकर समतल कर लेवें। वर्षा ऋतु प्रारम्भ होने पर पौधों की रोपाई करें।

प्रसारण -जेसमिनम समूह के पौधों का प्रसारण, कलम व दाव व अधोभूरतरियों (सर्कस) द्वारा किया जाता है प्रसारण का सबसे उपयुक्त समय वर्षा ऋतु है।

खाद एवं उर्वरक -पौधों की उचित बढ़वार व फूलने के लिये साल में एक बार 15 से 20 किलो गोबर की खाद, 100 ग्राम यूरिया, 500 ग्राम सुपर फॉस्फेट व 100 ग्राम म्यूरेट ऑफ पोटाश, पूर्ण विकसित पौधों की कटाई व छंटाई के बाद देवें। यूरिया की मात्रा को दो बराबर भागों में बांटकर देवें। पहली मात्रा कटाई-छंटाई के तुरन्त बाद व दूसरी पुष् कलिकायें बनते समय देवें।

सिंचाई -इन पौधों में सिंचाई की अधिक आवश्कयता होती है। साधारणतः ग्रीष्म काल में एक सप्ताह के अन्दर से और शीतकाल में दो सप्ताह के अन्तर से सिंचाई करते है। फूल आने के समय पानी की कमी हो जाती है, तो फूलों की पैदावार में कमी आ जाती है और साथ ही सुगंध पर भी विपरीत प्रभाव पडत्रता है। अतः इस अवस्था पर सिंचाई अवश्य करनी चाहिये।

कटाई-छंटाई -वर्ष में एक बार दिसम्बर माह में चमेली के अतिरिक्त इस समूल के पौधों की कटाई-छंटाई करना आवश्यक है, जिससे नई शाखाएं अधिक संख्या में निकलें और अधिक उपज देवें। टूटी, सूखी व रोगग्रस्त शाखाओं के अलावा पौधों की अन्य शाखाओं को ऊपर से 30 से 45 सेन्टीमीटर काट देवें।

प्रमुख कीट एवं व्याधियां जेसमिन पर्णजीवी -इस कीट का प्रकोप फरवरी से अप्रैल के महिनों में अधिक होता है। ये कीट फूलों का रस चूसते है, जिससे फूल मुरझाकर गिर जाते है। नियन्त्रण हेतु मैलाथियॉन 50 ई.सी अथवा डाईमिथोएट 30 ई.सी एक मिलीमीटर प्रति लीटर पानी की दर से छिड़काव करें।

पत्ती धब्बा रोग - पत्तियों पर भूरे रंग के धब्बे पड़ जाते है। नियन्त्रण हेतु जाइनेब या मैन्कोजेब 2 ग्राम प्रलि लीटर पानी के घोल का 15 दिन के अन्तराल पर छिड़काव करें।

फूलों की चुनाई व उपज - इस समूह के पौधों में फूलों की कलियां जब पूर्ण विकसित हो जायें और खिलना शुरू करें। उससे पूर्व ही चुन लेना चाहिये। कलियों को पानी छिटक कर गीले कपड़े में लपेटकर छाया में रखना चाहिये तथा उपयोग से पहले थोड-थोड़े समय के अन्तर पर पानी छिड़कते रहना चाहिये। इस समूह के फूलों की औसत उपज 80 से 100 क्विंटल प्रति हैक्टेयर तक मिलती है। यदि पौधों की देखरेख उचित प्रकार से की जाये तो करीब 15 वर्ष तक अच्छी उपज ली जा सकती है।

सन्दर्भग्रन्थाः

1. Arif , M. 1969 Everbody's art of topiary . Indian Hort . , 14 (1) : 25-27
2. Arora Y.K. 1975 Fancy cymbidiums in North - East India . Indian Hort . , 20 (3) : 23-25.27
3. A.K. Thompson 1996 Post Harvest Technology of Fruit & vegetables
4. Baily , L.H. 1947 The standard cyclopedia of Horticulture . Vol . I - III , Macmillam and Co. , New York
5. Bhadri , B.B.S and B.L. Desai , 1962 Water Plants . ICAR , New Delhi
6. Bose , T.K. and D.P. Mandal 1972 Mist propagation of tropical plants . Indian Hort . , 17 (1) : 25-26 and 30
7. Bose , T.K. and S.M. Das 1966 Studies of the nutrition of ornamental plants . I Effect of nitrogen . phosphorus , and potassium on growth and flowering of aster , salvia and zinnia . India . J. Hort , 23 : 88-97 .
8. B.K. Chauhann , Lily Mitra & H.K. Dabas 2000 Facts & Figures India Fruits & Vegetables
9. D.K. Uppal & H.K. Dabas 1995 Marketing of Fruit & vegetables in Metropolitan cities
10. E.P. Christopher 2001 Introductory Horticulture , Biotech Books Delhi .