NEW ERA AGRICULTURE MAGAZINE

रजनीगंधा की वैज्ञानिक खेती

[1]राकेश कुमार, [2]मोनालिसा पांडा, [3]लालू प्रसाद, [4]सूरज लूथरा, [5]कु० पूजा फर्त्याल

परिचय:

रजनीगंधा एक कंदीय अलंकृत पौधा है जिस को अलंकृत उद्यानों में एक महत्वपूर्ण स्थान प्राप्त है इस के अनेकों नाम से पुकारा जाता है जैसे गुलसब्बो एवं गुलचारो आदि। रजनीगंधा का जन्म स्थान मैक्सिको है तथा 16वीं शताब्दी में अन्य देशों में विस्तृत हुआ रजनीगंधा की खेती दुनिया के बहुत से देशों जैसे इटली दक्षिण अफ्रीका फ्रांस अमेरिका तथा भारत आदि में बड़े पैमाने पर की जाती है भारत में मुख्य रूप से महाराष्ट्र कर्नाटक पश्चिमी बंगाल तमिलनाडु और उत्तर प्रदेश की राजधानी लखनऊ में अत्यधिक रूप से की जाती है रजनीगंधा के फूलों का प्रयोग माला बेड़िया बनाने तथा गुलदस्ते में सजाने के लिए किया जाता है इससे सुगंधित तेल भी तैयार किया जाता है इसकी खेती गमलों क्यारियों तथा बॉर्डर की जाती है

वानस्पतिक विवरण- रजनीगंधा का पौधा अर्द्ध कठोर होता है जिसकी ऊंचाई 60 सेंटीमीटर से 100 सेंटीमीटर के मध्य पाई जाती है इसकी पत्तियां 15 से 23 सेंटीमीटर लंबी हल्की हरी-भरी घास के समान होती हैं इसकी फूल के परी दलपुंज फनल आकृति के पाए जाते हैं इसके फूल सुगंधित मोमिया सफेद 25 मिलीमीटर लंबाई वाले सिंगल डबल रूप में पाए जाते हैं शीर्षस्थ पुष्प डंडी सीधे रूप मे कंद से पैदा होती है जो अधिक समय तक फूल पैदा करती रहती है।

स्थान का चुनाव- उत्तरी भारत के मैदानी भाग में अर्द्ध छाया युक्त स्थान इसकी खेती के लिए उपयुक्त समझा जाता है अधिक धूप व गर्मी से इसके पौधे झुलस जाते हैं तथा ठीक से वृद्धि नहीं कर पाते हैं भारत के बैंगलोर शहर में रजनीगंधा भली प्रकार से

[1]राकेश कुमार, [2]मोनालिसा पांडा, [3]लालू प्रसाद, [4]सूरज लूथरा [5]कु० पूजा फर्त्याल
[1]शोध छात्र हिगनिन बॉटम कृषि प्रौद्योगिकी और विज्ञान विश्वविद्यालय उत्तर प्रदेश
[2]शोध छात्रा उड़ीसा कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय (उड़ीसा)
[3&4]शोध छात्र सब्जी विज्ञान विभाग आचार्य नरेंद्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय कुमारगंज अयोध्या उत्तर प्रदेश।
[5]शोध छात्रा गोविन्द वल्लभ पंत कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय पंतनगर उत्तराखंड

उगाया जाता है।

मिट्टी एवं जलवायु- रजनीगंधा को सभी प्रकार की मिट्टियों में पैदा किया जा सकता है लेकिन सबसे अच्छी मिट्टी दोमट समझी जाती है जिसमें पत्ती की खाद की पर्याप्त मात्रा उपस्थित होती है अच्छी बढ़वार के लिए **30** सेल्सियस ताप क्रम की आवश्यकता होती है अधिक तापक्रम होने से पौधे झुलस जाते हैं।

प्रसारण- रजनीगंधा का प्रसारण बीज तथा वानस्पतिक दोनों तरीके से किया जा सकता है

बीज द्वारा प्रसारण- इसके बीज का निर्माण केवल सिंगल सिंगल फूल वाली जातियों से अनुकूल जलवायु में संभव होता है बीजो को बोने के लिए बराबर अनुपात में मिट्टी तथा पत्ती की खाद का मिश्रण अच्छा होता है इसके बीज अंकुरण पर नमी का अधिक प्रभाव पड़ता है बीज के अंकुरण के लिए **26** सेलिसियस तापक्रम उचित रहता है।

वनस्पति प्रसारण - रजनीगंधा का विभिन्न प्रकार से प्रसारण किया जा सकता है जिसमें मुख्य रुप से कंदो द्वारा कंदो के विलग के द्वारा किया जाता है।

जातियां- रजनीगंधा को तीन प्रकार की जातियों में वर्गीकृत किया गया है जिसमें

- सिंगल बनावट वाले
- डबल बनावट वाले
- अर्द्ध डबल बनावट वाले।

इन सभी के अंतर्गत विभिन्न प्रकार की किस में आती हैं जो इस प्रकार हैं।

- स्वर्ण रेखा
- लाइट पिंक प्राइज
- रजत रेखा

भूमि की तैयारी- रजनीगंधा की खेती के लिए भूमि ठीक प्रकार से तैयार कर लेनी चाहिए भूमि की ठीक प्रकार से चार पांच बार जुताई करके पाटा चलाकर मिट्टी को समतल बना लेना चाहिए मिट्टी से खरपतवार पिछली फसल के अवशेषों को निकाल देना चाहिए भूमि में अधिकृत जैविक पदार्थ ना डालकर अच्छी सड़ी हुई गोबर खाद लगभग **50** से **60** टन के हिसाब से मिला देनी चाहिए तथा भूमि को समतल कर लेना चाहिए।

कंदो को लगाना - उत्तर भारत के मैदानी क्षेत्रों में रजनीगंधा के कंद लगाने का समय बसंत ऋतु होता है पहाड़ी क्षेत्रों में इसका अप्रैल-मई माह में लगाते हैं बेंगलुरु में रजनीगंधा को वर्ष भर लगाते रहते हैं जिससे लगातार पुष्प मिलते रहते हैं कंद के लगाने के लिए बिल्कुल ताजे ना हूं लगभग **1** से **2** महीने पुराने कंद का प्रयोग करते हैं। जिसका आकार **2** से **3** सेंटीमीटर तथा भार **30** से **60** ग्राम हो और इनको **20** गुना **20** सेंटीमीटर की दूरी पर लगाना चाहिए। साथ में ब्लाइटॉक्स नामक दवा से उपचारित कर लेना चाहिए जिससे इसमें सड़न न हो।

खाद एवं उर्वरक- रजनीगंधा की खेती के लिए **50** से **60** टन गोबर की खाद प्रयोग करने चाहिए तथा इसमें **40** किलोग्राम नत्रजन **60** किलोग्राम फास्फोरस और **6** रजनीगंधा के विकास के लिए। अधिक मात्रा में पोषक तत्व आवश्यक होते हैं लेकिन अधिक नत्रजन देने से पौधे में हानियां देखी जाती हैं जैसे पौधे डंडियों का अधिक लंबा कोमल , बीमारियों का ग्रसित होना इत्यादि पौधों में फास्फोरस की कमी से पौधों की पत्तियों का रंग बदल जाता है तथा पौधों की बढ़वार कम होना व फूलों की संख्या घट जाना आदि तथा कैल्सियम कमी से पत्तियों के किनारे फट जाते हैं।

सिंचाई- रजनीगंधा की फसल के लिए सिंचाई **10** से **15** दिन के अंतर पर करनी चाहिए उत्तर प्रदेश के लखनऊ शहर में सर्दियों में **10** दिन तक गर्मियों में **7** दिन के अंतर से सिंचाई देना उपयुक्त होता है जबकि दक्षिण भारत में सर्दियों में **7** दिन व गर्मियों में सप्ताह में दो बार पानी देना उपयुक्त होता है।

निराई गुड़ाई- लगभग प्रत्येक अथवा दो-तीन सिंचाई उपरांत मिट्टी की निरई गुड़ाई करनी चाहिए जिससे खरपतवार नष्ट हो जाए नहीं तो पौधों की वृद्धि एवं फूलों पर इसका प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है

फूलों की चौड़ाई- भारत के मैदानी भागों में रजनीगंधा के तुड़ाई का समय वर्षा ऋतु होता है और तुडाई फूलों फूलों के उपयोग के ऊपर निर्भर करती है अगर फूलों की माला इत्यादि बनाने हेतु प्रयोग करना है तो फूलों की तोड़ाई एक-एक करके सावधानीपूर्वक करनी चाहिए और अगर उन्हें गुलदस्ते में सजाना हो तो लंबे डंठलो के साथ उन्हें काटते हैं फूलों की तोड़ाई सुबह के समय करनी ठीक होती है जिससे दिन को बाजार में बेचा जा सके फूलों को अधिक समय तक ताजा रखने के उद्देश्य से नीचे छोटी पत्तियों को नहीं हटाना चाहिए तथा काटने के तुरंत बाद पानी में रख देना चाहिए।

पैदावार- रजनीगंधा के फूलों की पैदावार बहुत सी बातों जैसे किस्म,कंद का आकार , लगाने का अंतर तथा प्रयोग की जाने वाली कृषि क्रियाओं पर निर्भर करती है प्रयोग द्वारा ऐसा ज्ञात हुआ है कि रजनीगंधा के सिंगल फूल वाली किस्मों से **12000** किलोग्राम प्रति हेक्टर प्राप्त होते हैं जबकि खाद के रूप में केवल गोबर की खाद का प्रयोग किया जाता है नत्रजन फास्फोरस खादों का प्रयोग से इसकी पैदावार बढ़ाई जा सकती है।

संग्रहण- कंद रजनीगंधा के कंद को पूर्णतया पकने के बाद खोद लेना चाहिए नहीं तो वह सड़ने लगते हैं जब पौधे से फूल मिलना बंद हो जाएं तथा पत्तियां सूख जाए तो उसे सिंचाई बंद कर देनी चाहिए जमीन की मिट्टी सूख जाने पर कंद को खोदकर उनकी सफाई करके कम से कम **4** से **6** सप्ताह तक

भंडारित कर लेना चाहिए।सामान्य रूप से कंद की पैदावार **20** से **22** टन प्रति हेक्टेयर प्राप्त होती है।

कीट

ग्रास हॉपर- पत्तियों को खाकर नष्ट कर देता है इसके नियंत्रण के लिए **0.1%** रोगोर अथवा मैलाथियन का **15** दिन के अंतर पर प्रयोग करना चाहिए।

वीविल- यह पत्तियों को खाकर नष्ट कर देता है तथा लारवा जड़ों को खाते हैं तथा छेद कर देते हैं इसके नियंत्रण के लिए बीएचसी का बुरकाब करना चाहिए।

थिरिप्स - यह पत्तियों के फूलों तथा दलों को हानि पहुंचाते हैं कभी-कभी इनके कारण बंची टॉप की बीमारी हो जाती है फूलों खराब हो जाते हैं।

एफिड - यह छोटे-छोटे के कीट पौधे की वृद्धि करते हुए भागों को हानि पहुंचाते हैं इसके नियंत्रण के लिए **0.1%** घोल रोगौर का स्प्रे **10** दिन के अंतर पर करना चाहिए।

बीमारियां

ब्लाइट तथा स्पोट- यह एक फफूंदी नाशक बीमारी है इसके नियंत्रण के लिए **15** दिन के अंतर पर स्प्रे करना चाहिए जिसमें **1** अनुपात **2** के रूप में सोडियम साल्ट और ओ हाइड्रो ऑक्सी डायफिनायल का प्रयोग करते हैं।

बड़रॉट- इस समय पुष्प की कालिका सड़ जाती हैं और सूख जाती हैं रोग ग्रसित पौधे को नष्ट कर देना चाहिए।

तना सड़न- यह फफूदी द्वारा पैदा होती है इसमें भूमि स्तर पर तने सड़ जाते हैं पत्तियों पर धब्बे पड़ कर गिर जाते हैं तथा पौधा कमजोर हो जाता है उपचार हेतु ग्रसित पौधे को नष्ट कर ब्रासी कॉल का **3** किलोग्राम प्रति हेक्टेयर प्रयोग करते हैं तथा **3** सप्ताह के अंतर पर प्रयोग दावा का करना चाहिए।