



प्रसार

भारत में फूलों की खेती को बढ़ावा देने वाली प्रमुख एजेंसियों में राष्ट्रीय बागवानी बोर्ड (NHB), मिशन इंटीग्रेटेड डेवलपमेंट ऑफ हॉर्टिकल्चर (MIDH), NABARD, SFAC और APEDA शामिल हैं। इसके अलावा, राज्य बागवानी विभाग और राष्ट्रीयकृत तथा निजी बैंक भी किसानों और उद्यमियों को 30-50% तक सब्सिडी या ऋण प्रदान करते हैं। सफेद और पीले रंग की ग्लैडियोलस किस्में किसानों और लघु उद्यमियों के लिए आर्थिक रूप से अत्यंत लाभदायक हैं। उन्नत खेती, कटाई के बाद प्रबंधन और पोषण रणनीतियों के सही उपयोग से अधिकतम लाभ प्राप्त किया जा सकता है। यह न केवल कृषि आय बढ़ाने में मदद करता है, बल्कि भारत के पुष्प उद्योग के विकास में भी योगदान देता है।

सफेद और पीली ग्लैडियोलस किस्मों का उत्पादन

एडिगा अमला, किशन स्वरूप, कंवर पाल सिंह, पांचाल संगमेश और पैडी रोशनी

ग्लैडियोलस, भारत में सबसे मूल्यवान कर्तित फूलों में से एक है, जिसे इसके जीवंत रंगों और लंबी, आकर्षक स्पाइक्स के लिए जाना जाता है। इसकी व्यावसायिक खेती मुख्य रूप से कलम्पोंग, श्रीनगर, नैनीताल और गाजियाबाद जैसे क्षेत्रों में की जाती है। इसका उत्पादन लगभग 11.85 हजार हैक्टर क्षेत्र में फैला हुआ है जिससे प्रतिवर्ष लगभग 106 करोड़ कर्तित फूलों का उत्पादन होता है। भारतीय परिस्थितियों में ग्लैडियोलस की सफेद और पीली किस्में सबसे उपयुक्त मानी जाती हैं। उत्पादन में सफेद रंग की किस्में लगभग 60% और पीली किस्में लगभग 20% योगदान देती हैं। ये दोनों ही किस्में गुलदस्तों, सजावट तथा धार्मिक समारोहों में विशेष रूप से पसंद की जाती हैं। इनके स्पाइक्स लंबे समय तक ताजा रहते हैं और इन्हें बाजार में उच्च मूल्य प्राप्त होता है। इस प्रकार, ग्लैडियोलस की खेती किसानों के लिए विशाल उद्यमशीलता क्षमता प्रदान करती है और उन्हें आर्थिक रूप से लाभान्वित करती है।

भारत के सार्वजनिक संस्थानों ने ग्लैडियोलस की कई उन्नत किस्में विकसित की हैं। इनमें विशेष रूप से सफेद और पीली किस्में शामिल हैं, जो विभिन्न जलवायु परिस्थितियों में उत्कृष्ट प्रदर्शन करती हैं। इन किस्मों की उच्च उत्पादकता, लंबा फूलदान-जीवन और बाजार में उच्च पुष्प एवं भूदृश्य निर्माण संभाग, भाकृअनुप - भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली-11001

कीमत मिलने की वजह से ये किसानों और उद्यमियों के लिए आर्थिक दृष्टि से अत्यधिक लाभदायक सिद्ध होती हैं।

रोपण सामग्री की उपलब्धता

ग्लैडियोलस की रोपण सामग्री (कॉर्म्स) विभिन्न सार्वजनिक अनुसंधान संस्थानों जैसे-भाकृअनुसं (नई दिल्ली), आईआईएचआर (बेंगलुरु), आईएचबीटी (पालमपुर), एमपीकेवी (राहुरी), वाईएसपीयूएचएफ

(सोलन), एसकेयूएसटी (श्रीनगर) से प्राप्त की जा सकती है। इसके अतिरिक्त, यह सामग्री प्रगतिशील किसानों तथा निजी आपूर्तिकर्ताओं से भी उपलब्ध होती है।

वैज्ञानिक सस्य क्रियाएं

जलवायु

ग्लैडियोलस पुष्प हल्की जलवायु में सबसे अच्छी तरह उगता है। इसकी आदर्श तापमान सीमा 20-25°C है, जबकि 6°C से कम तापमान पौधों को ठंड से नुकसान पहुंचा सकता है। मृदा का तापमान कम से कम 10°C होना चाहिए और प्रतिदिन कम से कम 80% सूर्य का प्रकाश पौधों के विकास



धन्वंतरि

उर्वरक प्रबंधन

इससे पौधों की ऊँचाई, पत्तियों की संख्या, स्पाइक की लंबाई और फूलों की गुणवत्ता बढ़ती है। इसके लिए 75% RDF, 1 कि.ग्रा./मी. FYM, 0.5 कि.ग्रा./मी. वर्मीकम्पोस्ट और बायो-इनोकुलेंट-संक्रमित कॉर्म का उपयोग किया जा सकता है। जैव-उर्वरक (एजोटोबैक्टर, एजोस्फिरिलम, PSB / 0.5 कि.ग्रा./मी.) के साथ ह्यूमिक एसिड (3 मि.ली.) मिलाकर मिश्रित एनपीके (17:17:17) देने से कली अंकुरित होती है और स्पाइक की गुणवत्ता बेहतर होती है।



पूसा शांति



शुभांगिनी

और पुष्पण के लिए आवश्यक है। प्रकाश की कमी, खासकर सर्दियों में, फूलों की संख्या और स्पाइक की लंबाई को प्रभावित कर सकती है।

मृदा

मृदा का चयन भी सफल उत्पादन के लिए महत्वपूर्ण है। गहरी, भुरभुरी, कार्बनिक पदार्थ से भरपूर मृदा, जिसमें अच्छी जल निकासी हो, ग्लैडियोलस के लिए उपयुक्त मानी जाती है। आदर्श पीएच मान 5.5-6.5 होना चाहिए। अगर EC 2.0 मि.ग्रा./ली. से अधिक या क्लोराइड 110 मि.ग्रा./ली. से अधिक हो तो पौधों की वृद्धि प्रभावित हो सकती है। मृदा में 50 टन/हेक्टर अच्छी तरह सड़ी हुई FYM मिलाने से पीएच संतुलित रहता है और उपज बढ़ती है।

सारणी: सफेद और पीले फूलों वाली किस्मों की उपलब्धता

संस्थान	सफेद रंग	पीला रंग
भाकृअनुप-भाकृअनुसं, नई दिल्ली	पूसा शांति, पूसा शुभम, पूसा किरण और पूसा श्वेता	चांदनी, धन्वंतरि
भाकृअनुप-आईआईएचआर, बेंगलुरु	मीरा	पूनम
सीएसआईआर-एनबीआरआई, लखनऊ	मनीषा, मोहिनी	मनहर, गजेल, मुक्ता
जीबीपीयू एवं टी, पंतनगर	शुभांगिनी	
पीएयू, लुधियाना	-	पंजाब लेमन डिलाइट
एमपीकेवी, राहुरी	श्री गणेश, फूले प्रेरणा	फूले गणेश
बीएचयू, वाराणसी	-	मालवीय कुंदन
विदेशी एवं निजी नर्सरी	स्नो प्रिंसेस, व्हाइट प्रॉस्पेरिटी, व्हाइट फ्रेंडशिप, स्नो डस्ट, सेंसर, अमेरिकन व्हाइट, व्हाइट गॉडस, व्हाइट लेडी, लिटिल व्हाइट, आर्कटिक क्वीन	येलो स्टोन, रत्ना बटरफ्लाई, जेस्टर, जैक्सन विले गोल्ड, विंक ग्लोरी, नोवालक्स, गोल्ड डस्ट, येलो स्टार, ईस्टाबोनिटा, भद्री, येलो ब्यूटी, लूना, बनानारामा, समर साइन, सिल्विया, स्टार गोल्ड

स्थान का चयन एवं खेत की तैयारी

ग्लैडियोलस के पौधों को पूर्ण सूर्य प्रकाश पर्याप्त नमी और तेज हवा से सुरक्षा मिलनी चाहिए। खेत की तैयारी रोपण से लगभग दो महीने पहले करनी चाहिए। हरी खाद, जैसे ढैंचा, मूंग या विंटर राई को मृदा में मिलाकर पोषण बढ़ाया जा सकता है। क्यारियाँ 1.6-2.0 मीटर चौड़ी बनाएं और सिंचाई नालियों के लिए 60 सें.मी. दूरी रखें। फसल चक्र और मृदा के सौरीकरण विधि से फ्यूजेरियम विल्ट जैसी रोगों का जोखिम कम होता है।

कंद का चयन और रोपण विधियाँ

स्वस्थ कंद (5-6 सें.मी.) को 0.2% कैप्टॉन या कार्बेण्डाजिम में 60 मिनट भिगोकर रोग नियंत्रण करें। प्रति हैक्टर 1.25-1.50

लाख कंद रोपित किए जाते हैं। मृदा के प्रकार के अनुसार रोपण विधि अलग होती है: रेतीली मृदा में फ्लैटबेड, दोमट मृदा में लकीरें और भारी मृदा में उभरी हुई क्यारियाँ उपयुक्त हैं। पंक्तियों के बीच दूरी 45-60 सें.मी., पौधों के बीच 15 सें.मी. और कंद को 5-8 सें. मी. गहराई में रोपित करें।

रोपण का समय

क्षेत्र के अनुसार रोपण का समय भिन्न होता है। उत्तरी भारत में अक्टूबर-दिसंबर, पहाड़ी क्षेत्रों में मार्च-अप्रैल और बेंगलुरु या पुणे में जून या अक्टूबर-नवंबर सबसे उपयुक्त समय हैं।

सिंचाई

नियमित सिंचाई करें, लेकिन जलभराव से बचना चाहिए। रेतीली मृदा में 7-10 दिन और भारी मृदा में 10-15 दिनों में सिंचाई पर्याप्त है। ड्रिप इरिगेशन और फर्टिगेशन से पानी और पोषक तत्वों का समान वितरण होता है।

पोषण प्रबंधन

पौधों के पोषण के लिए प्रति हैक्टर 120 कि.ग्रा. N, 150 कि.ग्रा. P₂O₅ और 150 कि.ग्रा. K₂O की सिफारिश की जाती है। नाइट्रोजन को दो हिस्सों में दिया जाता है-एक 4 पत्ती अवस्था में और दूसरा कली बनने की अवस्था में। साथ ही 0.5% ZnSO₄, 0.5% FeSO₄ और 0.4% बोरिक एसिड का पत्तियों पर छिड़काव करें। समुद्री शैवाल अर्क और यीस्ट अर्क का प्रयोग फूल उत्पादन बढ़ाने में सहायक होता है।

अंतर सस्य क्रियाएं

लंबे स्पाइक वाले पौधों को सहारा देना चाहिए। मृदा चढ़ाना (7-10 सें.मी.) और मल्लिचंग से पौधों की स्थिरता बढ़ती है, नमी संरक्षित रहती है और खरपतवार नियंत्रित होते हैं।

विकार

ग्लैडियोलस में कुछ शारीरिक विकार मुख्यतः जलवायु, प्रकाश और पोषण की कमी से उत्पन्न होते हैं।

अंधापन आमतौर पर प्रतिकूल जलवायु या प्रकाश की कमी के कारण होता है। वहीं, गिरना और कली सड़ना कैल्शियम की कमी या कमजोर तनों से जुड़ा होता है, जिसे 0.2-0.3% कैल्शियम कार्बोनेट के छिड़काव से नियंत्रित किया जा सकता है। पत्तियों का झुलसना, जिसे फ्लोराइड चोट कहा जाता है, भी पौधों की उपस्थिति और स्वास्थ्य को प्रभावित करता है। इसे 5% चूना या मैग्नीशियम सल्फेट के घोल के छिड़काव से कम किया जा सकता है।

खरपतवार प्रबंधन

ग्लैडियोलस में खरपतवार नियंत्रण रोपण से 1-2 महीने पहले शुरू किया जाता है। इस दौरान खेत की सिंचाई करके खरपतवार के बीजों का अंकुरण प्रोत्साहित किया जाता है। उसके बाद कल्टीवेटर से खेत की जुताई और 2-3 बार हाथ से निराई की जाती है।

- **रोपण से पहले:** पेण्टीमेथिलीन, डाययूरॉन, लिनुरॉन, एट्राजीन जैसे जड़ी-बूटीनाशी दवाइयों का उपयोग किया जा सकता है।



ग्लैडियोलस का स्वस्थ पौधा

- **रोपण के बाद:** आवश्यकतानुसार 2.4-डी और हाथ से निराई करके खरपतवार नियंत्रित किए जा सकते हैं।

कटाई

ग्लैडियोलस के स्पाइक 60-120 दिनों में तैयार होते हैं। कटाई सुबह या शाम में करें, जब पौधे पर कम से कम चार पत्तियाँ बनी हों। स्पाइक को तेज चाकू से काटा जाना चाहिए, और आधार से 2-3 सें.मी. पानी में कटाई करें। स्थानीय बाजारों के लिए कटाई तब करनी चाहिए जब फूलों का शुरुआती रंग दिखने लगे। निर्यात के लिए कटाई तब करें जब आधार फूल पूरी तरह रंग लेने लगे।

सारणी: पुष्पों की ग्रेडिंग

श्रेणी	स्पाइक की लंबाई (सें.मी.)	पुष्पों की संख्या
फैंसी	>107	16
स्पेशल	96-107	14
स्टैंडर्ड	81-96	12
यूटिलिटी	<81	10

सारणी: ग्लैडियोलस के प्रमुख रोगों का प्रबंधन

रोग	नियंत्रण
कंद सड़न	कंदों को 38-40° से. गर्म पानी में 2.5 ग्राम/ली. बेनलेट और कैप्टॉन के साथ 30 मिनटों तक भिगोएँ। जैविक नियंत्रण के लिए ट्राइकोडर्मा हारजिनियम का छिड़काव करें।
फ्यूजेरियम विल्ट	स्वस्थ कॉर्म का उपयोग करना चाहिए। कॉर्म को गर्म पानी + 2.5 ग्राम/ली. बेनलेट और कैप्टॉन से उपचारित करना चाहिए। मिट्टी को 0.2% कार्बेण्डाजिम से दो सप्ताह में भिगोना चाहिए। संक्रमित कॉर्म नष्ट करना चाहिए।
बोट्राइटिस ग्रे मोल्ड	0.2% कवच एम या डाइथेन एम-45 छिड़काव।
कर्बुलरिया ब्लाइट	0.2% मैकोजेब का छिड़काव, साप्ताहिक या 10 दिनों में एक बार।
पत्ती धब्बा	0.3% कॉपर ऑक्सीक्लोराइड या 1 ग्राम/ली. कार्बेण्डाजिम या 2 ग्राम/ली. मैकोजेब छिड़काव।

सारणी: ग्लैडियोलस के प्रमुख कीटों का प्रबंधन

कीट	नियंत्रण
कर्तनकीट	विषैले चारे (कार्बेरिल 0.1%) का प्रयोग; 10-15 दिनों पर 0.05% मिथाइल पैराथिऑन या क्विनालफॉस का छिड़काव।
बल्ब माइट	कंदों का गर्म पानी (46°C) से उपचार; 0.05% मिथाइल पैराथिऑन या 0.4% डायजिनॉन का छिड़काव; रोपण से पहले स्वच्छता।
एफिड्स और थ्रिप्स	0.1% एसीफेट या मिथाइल डेमेटोन (2-3 बार, 10 दिन अंतराल) का छिड़काव; संक्रमित कंद का 2°C पर 6 सप्ताह भंडारण।
रूट-नॉट नेमाटोड	गर्म पानी उपचार (57.8°C, 30 मिनट); फ्यूराडॉन/कार्बोफ्यूथ्रॉन/नीम की खली का प्रयोग; मैरीगोल्ड फसल चक्र अपनाना लाभकारी है।

स्पाइक्स की पैकिंग

ग्लैडियोलस के स्पाइक्स को 20 स्पाइक के बंडल में पैक किया जाता है। इसके लिए CFB कार्टन या मेश बैग का उपयोग किया जाता है। पैकिंग के बाद गुणवत्ता बनाए रखने के लिए प्री-कूलिंग 24-48 घंटे और पल्लिंग और फूलदान का उपयोग इन प्रक्रियाओं से फूलों की ताजगी और लंबी आयु सुनिश्चित होती है।

कंदों का उठाव और भंडारण

ग्लैडियोलस के कंद स्पाइक कटाई के

सारणी: ग्लैडियोलस की खेती का आर्थिक विवरण

उत्पादन	मात्रा/हैक्टर	दर (रु.)	आय (रु.)
कंद	2,55,673	5	12,78,367
स्पाइक	2,01,167	7	14,08,167
कुल सकल आय			26,86,533
कुल लागत			10,52,305
शुद्ध लाभ			16,34,228
लाभ : लागत अनुपात			2.55

सारणी: ग्लैडियोलस के उत्पादन में सस्य क्रियाओं का आर्थिक का विवरण

परिचालन का विवरण	लागत (रु./ हैक्टर)
खेत की जुताई (डिस्क कल्टीवेटर 3 बार + रोटोवेटर)	14,500
खेत समतलीकरण, क्यारियाँ और चैनल निर्माण (80 मजदूर)	32,000
उर्वरक, एफवाइएम और जैव उर्वरक	1,08,800
कंद (1,60,000 / रु. 5)	8,00,000
कंद रोपण (50 मजदूर)	20,000
सिंचाई (9 बार)	7,200
निराई, गुड़ाई और मिट्टी चढ़ाना (60 मजदूर)	24,000
खरपतवारनाशक और कीट/रोग नियंत्रण	9,860
कटाई और पैकिंग (65 मजदूर)	26,000
मिश्रित कार्य	10,000
कुल	10,52,305

6-8 सप्ताह बाद उठाए जाते हैं। इन्हें हल्की सिंचाई के बाद छाया में 15-30 दिनों तक सुखाया जाता है और रोग नियंत्रण के लिए 0.2% कैप्टॉन से उपचारित किया जाता है। संग्रहण के लिए कंदों को 3-7° से. तापमान पर 3 महीने तक रखा जा सकता है। यदि निष्क्रियता को तोड़ना आवश्यक हो, तो कंदों को जीए 3 या थायोयूरिया में डुबोना

लाभकारी होता है।

उत्पादन और उपज

- फूल स्पाइक: 2.0-2.5 लाख/हैक्टर
- प्रति पौधा: 1-2 स्पाइक
- कंद: 2.5-3.0 लाख/हैक्टर
- कॉर्मल: 15-20 लाख/हैक्टर

यह फसल किसानों के लिए आय-विविधीकरण और उद्यमशील खेती का



मनमोहक ग्लैडियोलस

सशक्त माध्यम बनकर उभर रही है। इसकी व्यावसायिक प्रकृति ग्रामीण अर्थव्यवस्था को गति देती है तथा खेती को केवल उत्पादन तक सीमित न रखकर उसे मूल्य-सृजन की पूरी श्रृंखला से जोड़ती है। रोपण सामग्री, पोषण प्रबंधन, सिंचाई संतुलन और कीट-रोग नियंत्रण जैसे पहलुओं पर वैज्ञानिक दृष्टिकोण अपनाना इसकी सफलता की प्रमुख आधारशिला है। कटाई के बाद उचित श्रेणीकरण, पैकिंग, भंडारण तथा परिवहन का प्रबंधन उपज की गुणवत्तात्मक स्वीकार्यता को बढ़ाता है और बाजार में बेहतर विश्वसनीयता स्थापित करता है। विपणन में संगठित भागीदारी, किसान समूह, सहकारी मॉडल और डिजिटल बाजार मंच खेती को अधिक प्रतिस्पर्धी, टिकाऊ और लाभोन्मुख बनाते हैं। सही योजना, तकनीक और बाजार-रणनीति के साथ यह फसल कृषि स्वरूप को आर्थिक स्थिरता और भविष्य की नई संभावनाओं से जोड़ने की क्षमता रखती है।

‘फल फूल’ पत्रिका के ‘जैव विविधता विशेषांक’ हेतु लेख आमंत्रित

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (भाकृअनुप) के 98वें स्थापना दिवस के उपलक्ष्य में परिषद की लोकप्रिय द्विमासिक पत्रिका ‘फल फूल’ का ‘जैव विविधता विशेषांक’ प्रकाशित किया जा रहा है। इस विशेषांक के लिए कृषि वैज्ञानिकों तथा प्रगतिशील किसानों से जैव विविधता, संरक्षण, कृषि-परिस्थितिकी तथा संबंधित नवाचारों पर आधारित सफलता-गाथाएँ आमंत्रित हैं। प्रस्तुत लेख मौलिक, अप्रकाशित तथा किसी नवाचार, तकनीकी हस्तांतरण, संरक्षण प्रयास या अभिनव कृषि प्रयोग की सफलता पर आधारित होना चाहिए। लेख सरल, प्रवाहपूर्ण एवं सचित्र तैयार किया जाए। लेखक-निर्देशों का पूर्ण पालन अपेक्षित है। लेख की सॉफ्ट कॉपी पोर्टल epatrika.icar.org.in पर 28 फरवरी 2026 तक ऑनलाइन भेजी जा सकती है।