

वैज्ञानिक विधि से खीरे की खेती

संदीप कुमार यादव¹ एवं अंबिकेश त्रिपाठी²

¹शोध छात्र, सैम हिगिनबॉटम कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, प्रयागराज

²शोध छात्र, काशी हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी

Corresponding author: tripathiambi1234@gmail.com

खीरा (Cucumber) एक प्रमुख सब्जी है जिसे वैज्ञानिक रूप से कुकुमिस सटिवस (Cucumis sativus) के नाम से जाना जाता है और यह कुकुर्बिटैसी (Cucurbitaceae) परिवार का सदस्य है। इसका उत्पत्ति स्थल भारत माना जाता है। खीरे का उपयोग मुख्य रूप से सलाद, सूप, और अचार बनाने में होता है, साथ ही यह सौंदर्य प्रसाधनों और त्वचा की देखभाल में भी प्रयुक्त होता है। खीरे का 95% भाग पानी होता है, जिससे यह शरीर में जल की मात्रा को बनाए रखने में सहायक है और इसमें विटामिन K, विटामिन C, पोटैशियम, और मैग्नीशियम जैसे पोषक तत्व पाए जाते हैं। खीरे की खेती के लिए गर्म और आर्द्र जलवायु उपयुक्त होती है, और 18°C से 30°C तापमान इसके लिए आदर्श माना जाता है। बलुई दोमट मिट्टी में इसका अच्छा उत्पादन होता है। खेत की तैयारी, उन्नत किस्मों का चयन, और बीज का उचित उपचार इस खेती के मुख्य चरण होते हैं। उर्वरक और सिंचाई के संतुलित उपयोग से पैदावार बढ़ाई जा सकती है। फसल की कटाई 50-60 दिनों के भीतर की जाती है और औसतन पैदावार 33-42 क्विंटल प्रति एकड़ होती है। खेती में टपक सिंचाई, मल्लिचंग, और उर्वरक प्रबंधन जैसी उन्नत तकनीकों का उपयोग बेहतर उत्पादन के लिए किया जा सकता है, और जैविक खेती से गुणवत्ता और बाजार मूल्य में वृद्धि की जा सकती है।

परिचय

खीरा (Cucumber) एक प्रमुख सब्जी है जिसे वैज्ञानिक रूप से कुकुमिस सटिवस (Cucumis sativus) कहा जाता है। यह कुकुर्बिटैसी (Cucurbitaceae) परिवार का सदस्य है और इसका उत्पत्ति स्थल भारत माना जाता है। खीरा विश्वभर में उगाया और खाया जाता है, खीरे का उपयोग मुख्य रूप से सलाद, सूप, और अचार बनाने में होता है। इसके अलावा, खीरे का उपयोग सौंदर्य प्रसाधनों और त्वचा की देखभाल में भी होता है। खीरे का 95% भाग पानी होता है, जिससे यह शरीर में जल की मात्रा को बनाए रखने में सहायक है साथ ही 100 ग्राम खीरे में लगभग 16 कैलोरी होती हैं एवं खीरे में विटामिन K, विटामिन C, पोटैशियम, और मैग्नीशियम प्रचुर मात्रा में पाए जाते हैं।

खीरे से होने वाले स्वास्थ्य लाभ

हाइड्रेशन: उच्च जल सामग्री के कारण, खीरा शरीर को हाइड्रेटेड रखने में सहायक होता है।

पाचन: इसमें फाइबर की मात्रा अधिक होती है, जिससे पाचन तंत्र स्वस्थ रहता है।

त्वचा की देखभाल: खीरे में एंटीऑक्सीडेंट होते हैं जो त्वचा की चमक और स्वास्थ्य में सुधार करते हैं।



जलवायु और मिट्टी

खीरे की खेती के लिए गर्म और आर्द्र जलवायु उपयुक्त होती है। 18°C से 30°C के तापमान पर इसका अच्छा उत्पादन होता है एवं अच्छी जलनिकासी वाली बलुई दोमट मिट्टी खीरे की खेती के लिए सबसे उपयुक्त मानी जाती है।

खेत की तैयारी

मिट्टी की जांच: मिट्टी का पीएच 6.0-7.0 के बीच होना चाहिए। मिट्टी की जांच कर आवश्यक पोषक तत्वों को समायोजित करें। खेत को अच्छी तरह से जुताई करें और 2-3 बार खुरपी या हल से जोतें। जुताई के बाद खेत में गोबर की खाद या कंपोस्ट डालें।



खेत की तैयारी

उन्नत किस्में

खीरे की किस्म का चयन जलवायु और मिट्टी की विशेषताओं के अनुसार करें। कुछ प्रमुख किस्में हैं: पूसा उत्कर्ष, पूसा संजीवनी, पूसा स्नेह, पूसा बुराई

बुवाई

बीज का उपचार: बुवाई से पहले बीज का उपचार फफूंदनाशक से करें। बीज की गहराई: बीजों को 2-3 सेंटीमीटर गहराई पर बोएं। पंक्ति से पंक्ति और पौधे से पौधे की दूरी: 90 सेंटीमीटर की पंक्ति से पंक्ति और 45 सेंटीमीटर की पौधे से पौधे की दूरी रखें। एक एकड़ खेत के लिए 1.0 किलोग्राम बीज की मात्रा काफी है। बिजाई से पहले, फसल को कीटों और बीमारियों से बचाने के लिए और जीवनकाल बढ़ाने के लिए, अनुकूल रासायनिक के साथ उपचार करें। बिजाई से पहले बीजों का 2 ग्राम केपटान के साथ उपचार करें।

खाद एवं उर्वरक

रासायनिक उर्वरकों का संतुलित उपयोग करें, जैसे 40 किग्रा नाइट्रोजन, 20 किग्रा फॉस्फोरस एवं 20 किग्रा पोटेश। बिजाई के समय, नाइट्रोजन का 1/3 हिस्सा और पोटेश और सिंगल सुपर फास्फेट डालें। शुरूआती अवस्था, जोकि बिजाई से एक महीना बाद होती है, के समय बची हुई खाद डालें।

बुवाई का समय

खीरे की खेती का सही समय फरवरी-मार्च और जून-जुलाई होता है। यह फसल लगभग 50-60 दिनों में तैयार हो जाती है। उन्नत किस्मों और वैज्ञानिक तरीकों के उपयोग से उत्पादन को बढ़ाया जा सकता है।

खरपतवार नियंत्रण

खेत को खरपतवार मुक्त रखें। समय-समय पर खरपतवार निकालें। बुवाई से पूर्व ग्लाइफोसेट 1.6 लीटर को प्रति 150 लीटर पानी में मिलाकर स्प्रे करें।

मल्लिचंग: पौधों के आसपास मल्लिचंग का उपयोग करें जिससे नमी बनी रहती है और खरपतवार की वृद्धि कम होती है।

सिंचाई

पहली सिंचाई बुवाई के तुरंत बाद करें। खीरे की फसल को नियमित अंतराल पर पानी की आवश्यकता होती है। विशेषकर फूल और फल लगने के समय अधिक पानी दें। टपक सिंचाई, पानी की बचत और पौधों को सीधे जलापूर्ति के लिए ड्रिप इरिगेशन प्रणाली का उपयोग करें।

रोग और कीट नियंत्रण

रोग और कीटों की पहचान और नियंत्रण के लिए जैविक और रासायनिक विधियों का उपयोग करें। नियमित निरीक्षण करें और उचित समय पर उपचार करें। नीम का तेल और अन्य जैविक कीटनाशकों का उपयोग करें।

फसल की कटाई

खीरे की कटाई तब करें जब फल पूर्ण रूप से विकसित हो जाएं लेकिन अधिक पके न हों। कटाई के बाद खीरे को साफ पानी से धोकर ठंडे स्थान पर रखें। बिजाई से 45-50 दिनों बाद पौधे पैदावार देनी शुरू कर देते हैं। इसकी 10-12 तुड़ाइयां की जा सकती हैं। खीरे की कटाई मुख्य तौर पर बीज के नर्म होने और फल हरे और छोटे होने पर करें। कटाई के लिए तेज चाकू या किसी और नुकीली चीज का प्रयोग करें।

उपज

औसतन पैदावार 33-42 क्विंटल प्रति एकड़ होता है।

अन्य जानकारी

खीरे की खेती में उन्नत तकनीकों जैसे टपक सिंचाई, मल्लिचंग, और उर्वरक प्रबंधन के उपयोग से बेहतर उत्पादन प्राप्त किया जा सकता है। इसके अलावा, जैविक खेती की विधियों का अनुसरण करके खीरे के गुणवत्ता और बाजार मूल्य में वृद्धि की जा सकती है।

निष्कर्ष

खीरे की खेती एक महत्वपूर्ण कृषि गतिविधि है जो न केवल पोषण और स्वास्थ्य के लिए लाभकारी है बल्कि आर्थिक दृष्टि से भी किसानों के लिए फायदेमंद साबित हो सकती है। खीरे में

उच्च जल सामग्री, विटामिन्स, और खनिजों की प्रचुरता के कारण यह स्वास्थ्य के लिए बेहद लाभकारी है, विशेष रूप से शरीर को हाइड्रेटेड रखने और पाचन को स्वस्थ बनाए रखने में। इसके अलावा, खीरे की खेती के लिए उपयुक्त जलवायु, अच्छी मिट्टी, और वैज्ञानिक तकनीकों का सही उपयोग करके उपज में वृद्धि की जा सकती है। उन्नत किस्मों के चयन, संतुलित उर्वरक उपयोग, और सही समय पर फसल कटाई से किसानों को अधिक उपज और बेहतर गुणवत्ता प्राप्त होती है। जैविक खेती और उन्नत सिंचाई विधियों जैसे टपक सिंचाई का उपयोग उत्पादन को और अधिक लाभदायक बना सकता है। कुल मिलाकर, खीरे की खेती स्वास्थ्य, आर्थिक उन्नति, और टिकाऊ कृषि के लिए एक प्रभावी विकल्प है।
