एग्री आर्टिकल्स
(कृषि लेखों के लिए ई-पत्रिका)
वर्ष: 02, अंक: 01 (जनवरी-फरवरी, 2022)
www.agriarticles.com पर ऑनलाइन उपलब्ध
© एग्री आर्टिकल्स, आई. एस. एस. एन.: 2582-9882

खीरा का महत्व एंव वैज्ञानिक तरीके से खेती करने की उन्नत तकनीक

(*भुवनेष डीड़ल[1], गुलाब चौधरी[2], पंकज कुमार कसवाँ[1], पवन चौधरी[1] एवं रामधन जाट[1])

[1]वरिष्ट अंनुसधान अध्येता, श्री०क०न०कृषि महाविद्यालय, जोबनेर

[2]विद्यावाचस्पति छात्रा, उद्यान विज्ञान, श्री०क०न०कृषि महाविद्यालय, जोबनेर, जयपुर, राज.-303329

* bhuwanesh.yp1.nahep@sknau.ac.in

आज के आधुनिक युग में प्रत्येक उन्नत किसान वैज्ञानिक तरीके से सब्जियों की खेती करके कम समय में अधिक से अधिक लाभ ले रहा है। खीरे की खेती भी इन में से एक है जो किसानों के लिए काफी फायदेमंद साबित हो रही है। खीरा एक सलाद के लिए मुख्य फसल समझी जाती है। इसकी खेती सम्पूर्ण भारतवर्ष के सभी भागों में की जाती है। खीरे की फसल वसन्त तथा ग्रीष्म ऋतु में बोई जाती है। इस फसल के फलों को अधिकतर हल्के भोजन के रुप में इस्तेमाल करते हैं जिसमें कि पानी की मात्रा अधिक होती है। खीरा स्वास्थ्य के लिये लाभप्रद रहता है। खीरे के सेवन से पाचन क्रिया ठीक रहती है। इसका प्रयोग होटल, ढाबे तथा शहरों में अधिकतर खाना खाने के साथ सलाद के रुप में करते है।

खीरे के सेवन करने से मनुष्य के शरीर को पानी की पूर्ति होती है। इसके प्रयोग से पोषक तत्वों की भी पूर्ति होती है। इस प्रकार से खीरे के अन्दर निम्न पोषक तत्व होते हैं, जैसे– पोटेशियम, सोडियम, कैल्शियम, खनिज पदार्थ, कैलोरीज, फॉस्फोरस, विटामिन सी तथा अन्य कार्बोहाइड्रेटस। बाजार में खीरे की अधिक मांग बने रहने के कारण खीरे की खेती किसान भाइयों के लिए बहुत ही लाभदायक है। खीरे का उपयोग खाने के साथ सलाद के रुप में बढता ही जा रहा है, जिससे बाजार में इसकी भी कीमते लगातार बढ. रही है। इसके साथ ही खीरे की खेती रेतीली भूमि में अच्छी होती है। किसान भाई जिनकें पास ऐसी भूमि है, जिसमे दूसरी फसलों का उत्पादन अच्छा नहीं होता है, उसी भूमि में खीरे की खेती से अच्छा उत्पादन लिया जा सकता है। गर्मियां आते ही खीरा हर घर की एक जरुरत बन जाता है। शरीर को ठंडक देने के लिए ये एक कारगार और नेचुरल उपाय है। मुख्य रुप से सलाद में प्रयोग होने वाले खीरे में बहुत कम मात्रा में कैलोरी पायी जाती है। यही वजह है कि यह मोटापा कम करने के इच्छुक लोगों के लिए किसी वरदान से कम नहीं है। वैसे सिर्फ खीरा ही नहीं इसका छिलका भी बहुत उपयोगी है। खीरे के छिलके से क्या–क्या फायदे मिलते हैं।

1. **पाचन के लिए फायदेमंदः–** खीरे के छिलके में ऐसे फाइबर मौजूद होते हैं जो घुलते नहीं है, ये फाइबर पेट के लिए संजीवनी बूटी की तरह काम करता है। कब्ज की परेशानी को दूर करने में भी ये कारगर है, तथा पेट भी अच्छी तरह साफ हो जाता है।
2. **वजन कम करने में सहायकः–** खीरे भी वनज कम करने के लिए इस्तेमाल किया जाता है, लेकिन छिलके के साथ इसका सेवन करना और भी अधिक फायदेमंद रहता है।
3. **विटामिन–के का अच्छा माध्यमः–** खीरे के छिलके में विटामिन–के पर्याप्त मात्रा में मिलता है, ये विटामिन प्रोटीन को एक्टिव करने का काम करता है। जिसकी वजह से कोशिकाओं के विकास में मदद मिलती है, साथ ही इससे ब्लड–क्लॉटिंग की समस्या भी पनपती है।
4. **आंखों के लिएः–** छिलके समेत खीरा खाने से आंख की रोशनी अच्छी रहती है। इसके छिलके में बीटा कैरोटीन होता है, जिससे आंखो की रोशनी अच्छी होती है।

5. **त्वचा के लिएः–** टैंनिग और सनबर्न में भी खीरे के छिलके का इस्तेमाल फायदेमंद साबित होता है। इससे त्वचा का रुखापन भी कम होता है और मॉश्चराइजर बना रहता है। कई लोग इसके छिलके को सुखाकर पीस लेते हैं और उसमें गुलाबजल की बूंदें मिलाकर फेस पैक की तरह इस्तेमाल करते हैं।

उपयुक्त जलवायु

खीरा की फसल के लिए शीतोष्ण एवम् समशीतोष्ण दोनों ही जलवायु अच्छी मानी गयी है इसलिए इसकी इनकी बुवाई कम तापमान पर नहीं करनी चाहिए तथा कम तापमान पर नही बीज का अंकुरण सन्तोषजनक नहीं हो पाता। इसलिये अच्छे अंकुरण के लिये बीज की बुवाई 18 डिग्री सेन्टीग्रेड से 25 डिग्री सेन्टीग्रेड के बीच करनी अच्छी होती है। खीरे के फूल खिलने के लिए 13 से 18 डिग्री सेंटीग्रेड तापमान अच्छा होता है। तथा पौधों के विकास और अच्छी पैदावार के लिए 18 से 25 डिग्री सेंटीग्रेड तापमान की आवश्यकता होती है। खीरे की फसल पर कोहरे का बुरा असर पडता है। इसके अलावा अधिक नमी में इस फल पर धब्बें पड. जाते हैं।

मिट्टी

खीरे की अच्छी पैदावार के लिए अच्छे जल निकास वाली दोमट एवम् बलुई दोमट भूमि उतम मानी जाती है। खीरा की खेती के लिए भूमि का पी.एच 5.5 से 6.8 तक अच्छा माना गया है। नदियों की तलहटी में भी इसकी खेती अच्छी पैदावार देती है। बगीचों के लिये भी यह फसल उपयोगी है जोकि आसानी से बोई जा सकती है। अधिक लम्बी बेल व बढने वाली किस्म को चुनना चाहिए तथा अपने खेत को ठीक प्रकार से खोदकर समतल करना चाहिए और देशी खाद मिला देना अच्छा होता है। खेत में छोटी–छोटी क्यारियां बनाकर तैयार करनी चाहिए।

उन्नत किस्में

टेर्मिनेटर, सेटीश, कियान, इनफाइनीटी, हिल्टन, मल्टीस्टार, डायनेमिक, काफका आदि।

भारतीय किस्में

पंजाब सलेक्शन, पूना खीरा, प्रिया, पूसा उदय, स्वर्ण शीतल, स्वर्ण पूर्णा, पंजाब नवीन, पंजाब। पंजाब नवीन खीरे की अच्छी किस्म है। इसकी फसल 70 दिन में तुडाई लायक हो जाती है। इसकी औसत पैदावार 40 से 50 कु. /एकड. तक होती है।

खेत की तैयारी

खीरे की फसल के लिए खेत की कोई खास तैयारी करने की आवश्यकता नही पडती है। क्योंकि इसकी फसल के लिए खेत की तैयारी भूमि की किस्म के उपर निर्भर होती है। बलुई भूमि के लिये अधिक जुताई की आवश्यकता नहीं होती। 2–3 जुताई से ही खेत तैयार हो जाता है। जुताई के बाद खेत में पाटा लगाकर क्यारियां बना लेनी चाहिए। भारी–भूमि की तैयारी के लिये अधिक जुताई की आवश्यकता पडती है। बगीचों के लिये भी यह फसल उपयोगी ह। जोकि आसानी से बुवाई की जा सकती है।

खेत की बिजाई

खीरे की फसल के लिए खेतों में बिजाई का सही समय फरवरी–मार्च है।

बीज की मात्रा

एक हेक्टेयर भूमि के लिए 2.5 से 4 किलो बीज पर्याप्त होता है।

बिजाई का ढंग

बीज को ढाई मीटर की चौडी बेड पर दो फुट के फासले पर बीज सकते हैं। खीरे की बिजाई उठी हुई मेढो के उपर करना ज्यादा अच्छा हैं। इसमें मेढ. से मेढ. की दूरी 1 से 1.5 मीटर रखते है। जबकि पौधे से पौधे की दुरी 60 से.मी. रखते हैं। बिजाई करते समय एक जगह पर कम से कम दो बीज लगाएं। पौध के पूरी तरह जम जाने के बाद अतिरिक्त पौधो को निकाल देने चाहिए जिससे उचित पौध संख्या बनी रहे और पौधो के बीच पानी, उर्वरक व प्रकाश के लिए प्रतिस्पर्दा न हो।

खाद व उर्वरक

खीरे की फसल के लिये देषी खाद की 20–25 ट्रैक्टर–ट्रौली प्रति हैक्टर की दर से मिट्टी में मिलाना चाहिए। यह खाद खेत की जुताई करते समय ही मिला देना चाहिए तथा रासायनिक खादों की अलग मात्रा अच्छे उत्पादन के लिये नत्रजन 55–60 किग्रा, 50 किग्रा फॉस्फेट तथा 90 किग्रा पोटाश की पूरी मात्रा बुवाई से पहले तैयारी के समय मिट्टी में मिला देनी चाहिए। शेष नत्रजन की मात्रा बुवाई के 30–45 दिन के बीच पौधों में छिटकना चाहिए। खीरे की खेती को बगीचे में भी बोया जाता है। खीरा के पौधे के लिए यदि हो सकता है तो राख की मात्रा पौधों पर व भूमि में डालनी चाहिए। पौधों की पत्तियों पर राख बुरकनें से कीडे. आदि नहीं लगते हैं। इस प्रकार से 4–5 टोकरियां गोबर की खाद व रासयनिक खाद यूरिया 150 ग्राम, 200 ग्राम डाई अमोनियम फॉस्फेट तथा 250 ग्राम पोटाष 8–10 वर्ग मी. की दर से मिट्टी में भली–भांति मिलाना चाहिए।

खेत की सिंचाई

बरसात में ली जाने वाली फसल के लिए प्राय सिंचाई की आवश्यकता कम पडती है। यदि वर्षा लम्बे समय तक नहीं होती है तो अवश्य ही सिंचाई कर देनी चाहिए। गर्मी की फसल में सिंचाई की जरुरत समय–समय पर पडती है इसके लिए आवश्यकतानुसार 7–8 दिन के अंतराल पर सिंचाई करते रहना चाहिए। बेलो पर फल लगते समय नमी का रहना बहुत जरुरी है। अगर खेत में नमी की कमी हो तो फल कडवे भी हो सकते हैं।

खरपतवार नियन्त्रण

किसी भी फसल की अच्छी पैदावार लेने के लिए खेत में खरपतवारो का नियंत्रण करना बहुत जरुरी है। इसी तरह खीरे की भी अच्छी पैदावार लेने के लिए खेत को खरपतवारों से साफ रखना चाहिए। इसके लिए गर्मी में 2–3 बार तथा बरसात में 3–4 बार खेत की निराई–गुडाई करनी चाहिए। लता की वृद्धि की प्रारंभिक अवस्था निराई–गुडाई करने से पौधों का अच्छा विकास होता है, और फलन

भी अधिक होता है। लता की पूर्व वृद्धि हो जाने पर बडे.–बडे. खरपतवारों को हाथ से उखाड. देना चाहिए।

कीट नियंत्रण

थ्रिप्स

इसके शिशु व वयस्क दोंनों ही हानि पहुंचाते है, ये पत्तियों के हरे भाग को खरोंच कर खाते है, जिससे पत्तियों पर धब्बे पड. जाते है। ये फूल तथा कोमल तनों का रस भी चूसते है, फलस्वरुप पत्तियॉ, फल तथा कलियॉ सिकुड. जाती है। इसके नियंत्रण के लिए इमिडाक्लोप्रीड 14.4 एस.एल. (2 मिली /10 लीटर) के छिडकाव से अच्छे परिणाम मिलते है।

माहू

यह कीट सामान्यतः उतकों का रस चूसता है। एसिफेट 1 ग्राम प्रति लीटर जल या डाइमेथोएट 30 ई.सी. 1 मिली /लीटर जल के हिसाब से फसल के शुरुआती दौर में छिडकाव करने से कीटो की पहले ही रोकथाम की जा सकती है। यदि फल अवस्था के समय कीटो का प्रकोप होता है, तो इमिडाक्लोप्रीड 200 एस.एल. 5 मिली ध्लीटर जल या थायोमेथोक्जाम 25 डब्ल्यू.जी. 0.5 ग्राम प्रति लीटर जल की दर से छिडकाव करना चाहिए।

रोग एवं उनका प्रबंधन

मोजेक वायरस रोग

इस रोग से पौधे की वृद्धि अवरोधित हो जाती है। पत्तियों पर पीले रंग के धब्बे पड. जाते है, जिससे पत्तियों का आकार छोटा व विकृत रह जाते है। यह रोग एफीड के द्वारा फैलाया जाता है। इसकी रोकथाम के लिए डाइमेथोएट 30 ई.सी. 1 मिली /लीटर जल या इमिडाकलोप्रीड 200 एस.एल. 5 मिली /लीटर जल की दर से छिडकाव करना चाहिए।

सूत्रकृमि

जब एक ही खेत मे एक ही फसल बार–बार उगाई जाती है, तो इसका प्रकोप बढ. जाता है। इसके प्रभाव से पत्तियॉ पीली, छोटी तथा फल का आकार छोटा रह जाता है। प्रभावित पौधे की जडों में कठोर गॉठे बन जाती है। इसकी रोकथाम के लिए भूमि तैयार करते समय निर्जमीकरण करना चाहिए। अधिक समस्या होने पर कार्बोफयूरान दाना 60 किलों ध्है. या 6 ग्राम /वर्ग मीटर के हिसाब से भूमि में मिला देना चाहिए।

तुलासिता (डाउनी मिल्डयू)

पत्तियों की निचली सतह पर हल्की बेंगनी फफूंदी एवं पत्तियों की उपरी सतह पर पीले रंग के धब्बे दिखाई देते है। अधिक नमी की वजह से इस रोग का प्रकोप अधिक होता है। इसकी रोकथाम के लिए मेंन्कोजेब नामक फफूंदीनाशी 2 ग्राम प्रति लिटर पानी की दर से पौधों पर छिडकाव करे तथा आवश्यकतानुसार ही सिंचाई करे।

उखेडा (फ्यूजेरीयम विल्ट)

तने व पत्तियों पर भूरे रंग के धब्बे दिखाई देते है। इसकी रोकथाम के लिए बुवाई से पहले बीजों को कार्बेण्डाजिम नामक फफूंदनाशी से उपचारित करे।

श्यामवर्ण (एन्थ्रेकनोज)

रोग का प्रकोप होने पर फलों, पत्तियों एवं तनों पर भूरे पीले रंग के धब्बे उभार लिये हुये होते है, तथा पत्तियॉ बीच में से कटी फटी हुई दिखाई देती है। इसकी रोकथाम के लिए मेंन्कोजेब नामक फफूंदनाशी 2 ग्राम प्रति लीटर पानी की दर से पौधो पर छिडकाव करें।

उपज

यदि वैज्ञानिक तरीके से खेती की जाए तो प्रति हेक्टेयर 80 से 100 क्विंटल खीरे की उत्पादता ली जा सकती है।