कुंदरू की जैविक खेती

पंकज कुमार वर्मा,[1] डा. वी.बी. सिंह[2]
एंव सुमित कुमार[3],
एम. एससी छात्र[1,3], सह प्राध्यापक[2],
आचार्य नरेन्द्र देव कृषि एंव प्रौद्योगिक
विश्वविद्यालय कुमारगंज, अयोध्या,
उत्तर प्रदेश

परिचय

कुंदरू एक लतावाली बहुवर्षीय सब्जी की फसल है, जो कि किसी सहारे के साथ तेजी से बढ़ती है। यह अधिकतर गृह वाटिका में भ. ारत के सभी हिस्सों में उगायी जाती हैं कम ठंड पड़ने वाले स्थानों पर यह लगभग सालभर फल देती हैं परन्तु जिन स्थानों पर ज्यादा ठंडक पड़ती है, वहां पर यह फसल 7 से 8 महीने फल देती हैं यद्यपि यह एक अल्प उपयोगी सब्जी फसल हैं लेकिन छत्तीसगढ़, पश्चिम बंगाल, कर्नाटक, उत्तर प्रदेश एवं बिहार के कुछ हिस्सों में किसान इसे व्यवसायिक स्तर पर भी उगाते हैं।

कुंदरू पोष्टिक और विटमिन ए व सी का स्रोत हैं भविष्य के बदलते हुए जलवायु परिवेश में कुंदरू एक महत्वपूर्ण सब्जी फसल के रूप में देखी जा रही हैं इसलिए उत्पादक यदि इसकी वैज्ञानिक तकनीक से खेती करें, तो इसकी फसल से अच्छी उपज और लाभ प्राप्त किया जा सकता हैं।

भूमि का चुनाव

कुंदरू की खेती किसी भी प्रकार की भूमि में की जा सकती हैं लेकिन इसे भारी भूमि में नहीं उगाया जा सकता है कुंदरू के लिए रेतीली या दोमट मिट्टी बेहतर मानी जाती है क्योंकि यह मिट्टी जिवांशयुक्त और उचित जल निकास वाली होती है ऐसी भूमि का चुनाव करना चाहिए जिसका पी एच मान 7.00 के लगभग हो इसमें लवणीय मिट्टी को सहन करने की भी क्षमता होती हैं। इसकी खेती ऊँचे जगहों पर करनी चाहिए क्योंकि वहाँ जल निकास की अच्छी व्यवस्था होती है कुंदरू की लताएँ पानी के बहाव को सहन नहीं कर पाती है।

भूमि की तैयारी

कुंदरू की खेती के लिए खेत को अच्छी प्रकार से तैयार करने की जरूरत पड़ती हैं क्योंकि बहुवर्षीय फसल होने के कारण एक बार लगाया गया पौधा 2 से 4 वर्षों तक लगातार फल देता रहता है। खेत को 2 या 3 बार देशी हल से जुताई करें जुताई के बाद पाटा अवश्य लगाये कुंदरू को बोने से पहले भूमि में 30 सेंटी मीटर लम्बा 30 सेंटी मीटर चौड़ा और 30 सेंटी मीटर गहरा गड्ढा खोदकर इसमें लगभग 4 से 5 किलोग्राम सड़ी हुई गोबर की खाद भर दें कुंदरू को हमेशा कतारों में लगायें कतारों में दूरी का विशेष ध्यान रखे एक कतार से दूसरे कतार की बीच की दूरी लगभग 1. 5 मीटर की रखे और एक पौधे से दूसरे पौधे के बीच की दूरी भी 1. 5 मीटर की रखे इस प्रकार से कुंदरू को बोने से हमें इसकी बहुत अच्छी फसल प्राप्त होती है

जलवायु

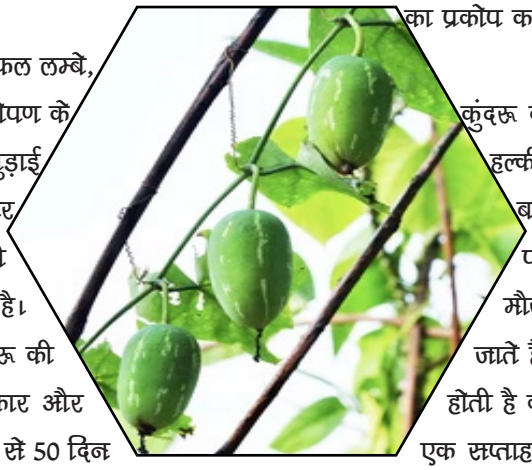
कुंदरू की खेती करने के लिए गर्म और आद्र जलवायु में की जा सकती है इसके अलावा कुंदरू की खेती उन सभी हिस्सों में सफलतापूर्वक की जा सकती है जहां वार्षिक वर्षा लगभग 100 से 150 सेंटीमीटर तक की होती है सबसे पहले इसकी खेती पश्चिमी बंगाल और उत्तर प्रदेश के पूर्वी जिलों में किया जाता था लेकिन ध ीरे धीरे इसकी खेती पूरे भारत में की जाने लगी खेती करने के नई तकनीक का इस्तेमाल कर के हम कुंदरू की एक अच्छी उपज प्राप्त कर सकते है।

कुंदरू की किस्म

इंदिरा कुंदरू 5– इस कुंदरू की किस्म के फल हल्के हरे, अण्डाकार, फल की लम्बाई 4.30 सेंटीमीटर और व्यास 2.60 सेंटीमीटर होता हैं। यह एक अधिक उपज देने वाली किस्म हैं इस किस्म से 21 किलोग्राम फल प्रति लता (बेल) प्राप्त किया जा सकता हैं इसकी उत्पादन क्षमता 400 से 425 क्विंटल प्रति हेक्टेयर है।

इंदिरा कुंदरू 35– इस किस्म के फल लम्बे, हल्के हरे तथा फल 6.0 सेंटीमीटर लम्बे और व्यास 2.43 सेंटीमीटर होता है। यह एक अधिक उत्पादन देने वाली किस्म है। इस किस्म से 22 किलोग्राम फल प्रति

लता प्राप्त किया जा सकता है। इस किस्म की उत्पादन क्षमता 410 से 450 क्विंटल प्रति हेक्टेयर है।



सुलभा (सी जी– 23)– कुंदरू की इस किस्म के फल लम्बे, 9.25 सेंटीमीटर, गहरे हरे रंग के होते हैंद्य यह रोपण के 37 से 40 दिन में पुष्पन में आती है और प्रथम तुड़ाई 45 से 50 दिन पर होती हैं। यह किस्म वर्षभर में लगभग 1050 फल प्रति पौधा देती है। इसकी उपज क्षमता 400 से 425 क्विंटल प्रति हेक्टेयर है।

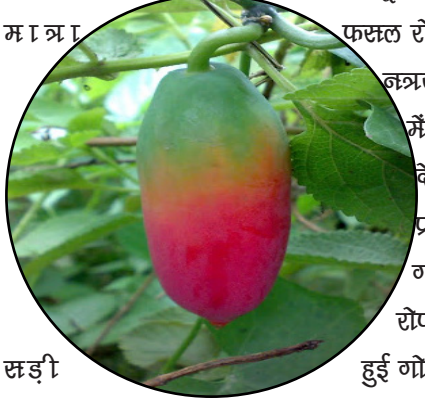
काशी भरपूर (वी आर एस आई जी– 9)– कुंदरू की इस किस्म के फल आकर्षक हल्के हरे, अण्डाकार और हल्की सफेद धारी युक्त होते हैं। यह रोपण के 45 से 50 दिन में फल देने लगती हैं। इस किस्म से 20 से 25 किलोग्राम फल प्रति पौधा प्राप्त किया जा सकते है। इसकी उत्पादन क्षमता 300 से 400 क्विंटल प्रति हेक्टेयर है।

बीज बोने का समय और तरीका

जिस तरह से परवल की लता को उगाया जाता है उसी तरह से कुंदरू को भी उगाया जाता है कुंदरू की लता की कलम को काट कर इसे भूमि के अंदर लगाया जाता है इसकी कलम काटने के लिए जुलाई के महीने में 4 या 5 महीने या एक साल पुरानी लताओं की 5 से 6 गांठ की 15 से 20 सेंटीमीटर लम्बी और आधा सेंटीमीटर मोटाई की कलम काट ली जाती है इन सभी कलमों को समतल भूमि में या सड़ी हुई गोबर की खाद और मिट्टी के मिश्रण को बनाकर भरे हुए थैलों में लगाया जाता है कलमों को लगाने के बाद इस की समय समय पर सिंचाई करते रहना चाहिए अच्छी प्रकार से देखभाल करने के बाद इसकी जड़ें 35 से 40 दिन में अंकुरित होने लगती है

खाद एवं उर्वरक

एक साल पहले लगाये हुए कुंदरू की लता लगभग 2 से 4 साल तक रहती है इसकी लता ठंड के मौसम में शुष्क हो जाती है और फरवरी एवं मार्च के महीने में इस बेल में से शाखाएं निकलने लगती है जब इस में से शाखाएं निकलने लगे तो इसकी बेल में 1 से 2 किलो सड़ी हुई गोबर की खाद दे कुंदरू की फसल से अच्छी उपज के लिए 60 से 80 किलोग्राम नाइट्रोजन, 40 से 60 किलोग्राम फास्फोरस और 40 किलोग्राम पोटाश प्रति हेक्टेयर डालते हैं।



फास्फोरस तथा पोटाश की पूरी मात्रा और नत्रजन की आधी मात्रा फसल रोपण के समय तथा बाकी की नत्रजन की मात्रा को चार बार में जून या जुलाई से प्रति माह देना चाहियें इसके साथ ही प्रति गड्ढे में 10 किलोग्राम गोबर की खाद भी फसल रोपण के पहले देनी चाहियें सड़ी हुई गोबर की खाद के साथ ही प्रति गड्ढा आधा किलो नीम खली मिलाने से कीड़े मकोड़े और रोगों का प्रकोप कम होता है।

सिंचाई प्रबंधन

कुंदरू को कलमों में लगाने के बाद इसमें हल्की सिंचाई करनी चाहिए इसके बाद वृद्धि के लिए समय– समय पर सिंचाई करते रहे ठंड के मौसम में जब कुंदरू की बेल शुष्क हो जाते है तो इसमें सिंचाई की जरूरत नहीं होती है गर्मी के मौसम में इस की फसल में एक सप्ताह में एक बार सिंचाई करनी चाहिए बारिश के दिनों में इसकी सिंचाई वर्षा पर निर्भर होती है यदि बारिश कम होती है तो सिंचाई की आवश्यकता पड़ती है एक विशेष बात का ध्यान अवश्य रखे की इसकी बेल के पास पानी इक्कठा नहीं होना चाहिए यदि पानी इक्कठा हुआ तो बेल सड़ सकती है

कीट एवं रोकथाम

फल मक्खी– इस कीट की सूण्डी हानिकारक होती है। प्रौढ़ मक्खी गहरे भूरे रंग की होती हैद्य इसके सिर पर काले और सफेद धब्बे पाये जाते हैंद्य प्रौढ़ मादा छोटे, मुलायम फलों के छिलके के अन्दर अण्डा देना पसन्द करती है तथा अण्डे से ग्रब्स (सूड़ी) निकलकर फलों के अन्दर का भाग खाकर नष्ट कर देती हैं। कीट फल के जिस भाग पर अण्डा देती है वह भाग वहाँ से टेढ़ा होकर सड़ जाता है और बाद में ग्रसित फल भी सड़ जाता है एवं नीचे गिर जाता है।

रोकथाम

1. गर्मी की गहरी जुताई या पौधे के आस पास खुदाई करें ताकि मिट्टी की निचली परत खुल जाए जिससे फलमक्खी का प्यूपा धूप द्वारा नष्ट हो जाये या शिकारी पक्षियों को खाने के लिये मिल जाये।
2. ग्रसित फलों को इकट्ठा करके नष्ट कर देना चाहिए।
3. नर फल मक्खी को नष्ट करने के लिए प्लास्टिक की बोतलों को इथेनाल, कीटनाशक (डाईक्लोरोवास या कार्बारिल या मैलाथियान) , क्यूल्यूर को 6:1:2 के अनुपात के घोल में लकड़ी के टूकड़े को डुबाकर, 25 से 30 फंदा खेत में स्थापित कर देना चाहिए।
4. कार्बारिल 50 डब्ल्यू पी, 2 ग्राम प्रति लीटर या मैलाथियान 50 ई सी, 2 मिलीलीटर प्रति लीटर पानी को लेकर 10 प्रतिशत शीरा अथवा गुड़ में मिलाकर जहरीले चारे को 250 जगहों पर प्रति हेक्टेयर खेत में उपयोग करना चाहिए। प्रतिकर्षी 4 प्रतिशत नीम की खली का प्रयोग करें जिससे जहरीले चारे की ट्रैपिंग की क्षमता बढ़ जाये।
5. अधिक प्रकोप की अवस्था में कीटनाशी जैसे

क्लोरैंट्रानीलीप्रोल 18.5 एस सी, 0.25 मिलीलीटर या डाईक्लारोवास 76 ई सी, 1.25 मिलीलीटर प्रति लीटर पानी की दर से भी छिड़काव करेंद्य इसके साथ अन्य कीटों की रोकथाम भी सम्भव है।

कुंदरू की गाल मक्खी–

यह मक्खी पौधे के नरम तने में अण्डे देती है और तने का हिस्सा फल की तरह फूल जाता है।

रोकथाम– इसके नियंत्रण के लिए ऐसे प्रभावित तने को तोड़कर निकाल देना चाहियें।

रोग एवं रोकथाम

मृदु चूर्णिल आसिता– यह बीमारी बदली वाले मौसम में होती हैद्य इसमें पुरानी पत्ती की निचली सतह पर सफेद गोल धब्बे बन जाते हैंद्य जो बाद में आकार एवं संख्या में बढ़ जाते हैं और पत्ती की दोनों सतह पर आ जाते हैंद्य बीमारी के अधिक प्रकोप के समय पत्तियाँ भूरे होकर सुकड़ जाती है।

रोकथाम– इसके नियंत्रण हेतु बाविस्टीन 0.1 प्रतिशत का घोल का छिड़काव प्रति सप्ताह तीन सप्ताह तक बीमारी की प्रारम्भिक अवस्था में ही करें।

फल की तुड़ाई

कुंदरू जब पूरी तरह से विकसित हो जाये तो इसे कच्ची अवस्था में ही तोड़ना चाहिए नहीं तो इस के फल कठोर हो जाते है और अंदर का भाग लाल रंग का हो जाता है जिसे प्रयोग नहीं किया जा सकता कुंदरू के फलों की पहली तुड़ाई रोपण के 45 से 50 दिन पर होती है कुंदरू की बेल में मार्च अप्रैल के महीने में फल लगना शुरू हो जाता है जो मई के महीने में पककर तैयार हो जाती है कुंदरू की बेल से प्राप्त उपज अक्तूबर के महीने तक चलती है।

उपज

कुंदरू की उपज इस की किस्मों पर आधारित होती है लेकिन उपरोक्त उन्नत तकनीक से इसकी खेती करने पर आमतौर पर हरे ताजे फलों की औसत उपज 300 से 450 क्विंटल प्रति हेक्टेयर प्राप्त होती है।