

टिंडा की वैज्ञानिक खेती

डा. अनोज यादव¹ एवं डा. विकाश सिंह²

¹कृषि विभाग- ब्लॉक लक्ष्मनपुर, प्रतापगढ़ ²सलाहकार सब्जी उष्णकेंद्र (सी. एस. ए.)- कानपुर

टिंडा एक पौष्टिकता से भरपूर कटहली वर्गीय सब्जी है, जो सम्पूर्ण भारत में उगाया जाता है। हालांकि यह कम अवधि की फसल है, इसलिए इसे देश के विभिन्न हिस्सों में विभिन्न मौसमों में भी असानी से उगाया जा सकता है। सिंचाई में ड्रिप सिंचाई काफी उपयोगी है, क्योंकि यह फल की पैदावार में लगभग 35 से 45 % की वृद्धि करता है और साथ ही साथ पानी की आवश्यकता को कम करता है।

वैज्ञानिक नाम- (साइट्रोल्स लैनेटस वार. फिस्टुलोसस)

परिवार- कुकुरबिटेसी

गुणसूत्र संख्या- 24

टिंडा एक ऐसी सब्जी है, जो की पौष्टिकता से भरपूर है। टिंडे से बने पकवान सुपाच्य होते हैं। टिंडा में भरपूर मात्रा एन्टी-ऑक्सिडेंट, फाइबर, कैराटिनॉयड, विटामिन सी, आयरन और पोटेशियम होता है, जो टिंडे को सूपरफूड बनाने में काफी हद तक मदद करता है। टिंडा को भारतीय स्वदेश नाम से भी जाना जाता है। इसके फल गोल आकार के होते हैं तथा इसका व्यास 5-8 सेमी. और हल्के हरे या गहरे हरे रंग के होते हैं। यह उत्तर भारत के पश्चिमी उत्तर प्रदेश, हरियाणा, पंजाब और राजस्थान में बड़े पैमाने पर ग्रीष्मकालीन सब्जी की खेती की जाती है। इसके फलों में पानी का उच्च मात्रा (93.5%) तक होता है।

जलवायु और मिट्टी- टिंडा की अच्छी खेती के लिये गर्म और शुष्क जलवायु की आवश्यकता होती है, लेकिन इसे गर्म और हल्के जलवायु दोनों दशाओं में उगाया जा सकता है। जैविक पदार्थों से भरपूर बलुई-दोमट मिट्टी

इसकी खेती के लिए अच्छी मानी जाती है। प्रायः आजकल नदियों के किनारे पर इसकी खेती की जाती है, जिसके कारण इसकी पैदावार काफी अच्छी होती है। 6 से 7 के बीच का पी.एच. मान

वाली मिट्टी में इसकी खेती के लिए बहुत अच्छी होती है। दिन के समय 27 से 30 डिग्री सेल्सियस और रात के दौरान 18 डिग्री सेल्सियस तापमान बीज के अंकुरण के लिए प्रर्याप्त होता है।

किस्में -

अर्का टिंडा- यह किस्म बहुत ही कम समय में तैयार हो जाती है, इसके फल हल्के और हल्के मांस के साथ हल्के हरे रंग की त्वचा लिये होती है, जिसके कारण इसे विपणन के लिये अच्छी मानी जाती है। इसके फल 90 से 100 दिनों में तैयार हो जाती हैं। इसकी पैदावार लगभग 9-10 टन / हेक्टेयर असानी से प्राप्त हो जाती है।

पंजाब टिंडा (एस -48)- इस किस्म के फल आकार में मध्यम, चपटे-गोल और हल्के हरे रंग के होते हैं। फलों की सतह चमकदार होती है। इसकी उपज 5 से 6 टन / हेक्टेयर मिल जाती है।

सहपुर टिंडा- यह किस्म विशेषकर जयपुर के आसपास के क्षेत्रों में प्रचलित और ज्यादातर इसके फल दिल्ली, में बेचा जाता है। यह टिंडा की एक बहुत पुरानी किस्म है, जो अन्य व्यंजनों के अलावा भेरवा (टिंडे फल के साथ अन्य उपभोज्य सामग्री मिश्रित) इसके फल चपटे, हरे सफेद होते हैं। इसकी उपज क्षमता लगभग 20-25 टन हेक्टेयर

प्राप्त की जा सकती है। के लिए प्रसिद्ध है। इसके फल चपटे, हरे सफेद होते हैं। इसकी उपज क्षमता लगभग 20-25 टन/हेक्टेयर प्राप्त की जा सकती है।

तमिलनाडु सेलेक्सन— इसकी किस्म की खती वसंत-ग्रीष्म और खरीफ दोनों मौसमों में की जाती है।

अन्य किस्में— बीकानेरी ग्रीन एवं हिसार चयन-1

टिंडा की बुआई —

चूंकि यह कम अवागि की फसल है, इसलिए इसे देश के विभिन्न हिस्सों में विभिन्न मौसमों में उगाया जाता है। उत्तर भारतीय मैदानों में इसकी दो फसलें ली जाती हैं। पहली फसल फरवरी-मार्च के दौरान बोई जाती है, जबकि दूसरी जून-जुलाई के दौरान। पश्चिमी भारत में, गर्मी की फसल दिसंबर-जनवरी में और बरसात की फसल जुलाई-अगस्त में बोई जाती है। दक्षिण भारत में, इसे दिसंबर-जनवरी में बोया जा सकता है और जून-जुलाई में बारिश के मौसम की फसल होती है। उत्तर भारत के पहाड़ी क्षेत्रों में मई-जून में बुवाई की जाती है और इसे जुलाई तक जारी रखा जा सकता है।

बीज दर और बुवाई का विवरण

बीज बोने के लिये 1.5 मीटर चौड़ी और सुव्याजनक लम्बाई वाली क्यारियाँ बना ली जाती हैं। दो क्यारियों के बीच 60 सेमी चौड़ी नाली रखी जाती है। क्यारियों में दोनों किनारों पर 90 सेमी की दूरी पर बीज बोये जाते हैं। प्रत्येक थाले में 2-3 बीज लगभग 1.5 सेमी की गहराई पर बोने चाहिये। बुवाई के पहले बीज को भिगोकर गीले कपड़े में लपटकर किसी कम्बल या गर्म कपड़े से ढक कर अथवा चूल्हे के पास रखकर गर्मी पहुँचायी जाती

है। जब बीजों में अंकुर निकल आता है तब उसकी बुवाई की जाती है। यदि बीज पोलीथीन के थैलों में बोया जाता है तो प्रत्येक थाले में एक थैले के पौों को मिट्टी की पिण्डी सहित रोपाई की जाती है। रोपाई के लिये पौ 4 पत्तियों वाली अवस्था में होने चाहिये। रोपाई के बाद (लगभग 15-20 दिन में) जब पौ भली-भाँति बढ़ने लगे तो प्रति थाला एक स्वस्थ पौ रखकर शेष पौों को उखाड़ देना चाहिये।

नदियों के किनारे टिंडे की बुवाई करने के लिये 1.5 मीटर की दूरी पर लगभग एक मीटर गहरी (पानी की सतह के अनुसार) और 60 सेमी चौड़ी नालियाँ खोदी जाती हैं। खोदते समय ऊपरी 50 सेमी की गहराई तक की बालू अलग निकालकर नीचे की 50 सेमी गहरी नम बालू में गोबर की सड़ी हुई खाद मिलाई जाती है। इन नालियों में 1 मीटर की दूरी पर थालें बनाकर प्रत्येक थाले में 2-3 अंकुरित बीज की बुवाई की जाती है। 3.5 -5.0 किलोग्राम बीज प्रति हेक्टेयर के लिये पर्याप्त होता है।

खाद और उर्वरक

खाद की आवश्यक मात्रा मिट्टी की किस्म और उर्वरा शक्ति पर निर्भर करती है। इसलिये मिट्टी का परिक्षण कराने के उपरान्त खाद और उर्वरक की उचित मात्रा का प्रयोग आर्थिक दृष्टि से अधिक लाभदायक होता है।

दलहनी फसलों के बाद खेत में टिंडा बोना अधिक अच्छा होता है। टिंडा के लिये 250-300 क्विंटल गोबर की खाद इसके अतिरिक्त 25 किग्रा नाइट्रोजन, 50 किग्रा फास्फोरस, और 30 किग्रा पोटैशियम प्रति हेक्टेयर की दर से आवश्यकता होती है। गोबर की खाद खेत तैयार करते समय और बुवाई के समय नाइट्रोजन की 13 मात्रा तथा

फास्फोरस और पोटेश की पूर्ण मात्रा खेत में लगा देनी चाहिये नाइट्रोजन की शेष मात्रा दो बार में अर्थात बने के 30 दिन बाद व फल आने पर, बराबर मात्रा में डालकर मिट्टी में मिला दे इसके बाद सिंचाई अवश्य करें।

सिंचाई तथा खरपतवार नियंत्रण—

टिंडा की जड़ की लंबाई छोटी होने के कारण अन्य कद्दू वर्गीय फसलो से अधिक लगातार सिंचाई की आवश्यकता होती है। बरसात के मौसम में सिंचाई की आवश्यकता नहीं होती है। ड्रिप सिंचाई भी उपयोगी है क्योंकि यह फल की पैदावार में लगभग 28 % की वृद्धि करता है, पानी की आवश्यकता को कम करता है।

बीज की बुवाई के बाद पहली सिंचाई के पश्चात टिंडे बढ़ने तक लगभग एक सप्ताह के अंतर पर सिंचाई करते रहना चाहिये। जब फलों का आकार आठ से कुछ अधिक बड़ा हो जाये तो 12-15 दिन के अंतर पर सिंचाई करना पर्याप्त होता है। खेत में 2-3 बार निराई करके खरपतवार निकाल देने चाहिये। सिंचाई करते समय इस बात का ध्यान रखना चाहिये कि नालियों में या थालों में अधिक पानी न भर जाये अन्यथा पौधों पर रोगों और कीटों का आक्रमण शीघ्र हो जाता है। नदी तट पर बुवाई के बाद दो बार पानी देना पर्याप्त होता है। उसके बाद तो पौधों की जड़े इतनी बढ़ जाती हैं कि रेत के नीचे पानी की सतह पर पहुँच जाती हैं जिससे सिंचाई की आवश्यकता नहीं पड़ती है। फसल को खरपतवार मुक्त रखने के लिए बार-बार हाथ से निराई-गुड़ाई करनी चाहिए। पहली निराई बुवाई के 15-20 दिन बाद और बाद में आवश्यकता पड़ने पर दी जा सकती है। काली पालीथीन गीली घास का उपयोग मिट्टी की नमी को संरक्षित करने और

खरपतवारों का दबाने में मदद करता है। नाइट्रोफेन (1.25 लीटर/हेक्टेयर) शाकनाशियों का उपयोग खरपतवार को नियंत्रण में रखने के लिए भी किया जा सकता है।

रोग और कीट—

महत्वपूर्ण कीट लाल कद्दू बीटल है, जबकि पाउडर फफूँदी और फ्यूजेरियम, टिंडे की फसल को प्रभावित करने वाले आम रोग हैं।

तोड़ाई और तोड़ाई के बाद का प्रबंधन

टिंडे का पहला फल बुवाई से 60 से 90 दिनों के भीतर तोड़ाई योग्य हो जाता है और यह खेती और मौसम के आधार पर 90-120 दिनों तक फल मिलता रहता है। फलों की तोड़ाई तब किया जाना चाहिए जब फल अपरिपक्व और आकार में छोटे हों। इसलिए, हर तीसरे से चौथे दिन तोड़ाई करनी चाहिए। 2-4 पत्ती अवस्था पर छिड़काव किया गया मैलिक हाइड्राजाइड (50 पीपीएम) का जलीय घोल लताओं की वृद्धि को बढ़ाने में मदद करता है, मादा फूल की संख्या को भी बढ़ाता है। इसके कारण 50-60 तक उपज में अधिक मिलती हैं।