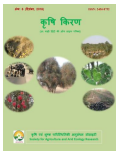

कृषि किरण अंक-6, दिसंबर 2018: पृष्ठ:17-21
http://saaer.org.in

भिंडी की वैज्ञानिक खेती से अधिक लाभ

दलपतसिंह, पी. आर. मेघवाल एवं मुकेश नागर
भाकृअनुप-केन्द्रीय शुष्क क्षैत्र अनुसंधान संस्थान, जोधपुर
भाकृअनुप-केन्द्रीय शुष्क बागवानी अनुसंधान संस्थान, बीकानेर

भिंडी गर्मी व खरीफ की मुख्य फसल है। उत्तरी भारत में तो इस की दो फसलें ली जाती हैं पहली ग्रीष्मकालीन फसल और दूसरी वर्षाकालीन फसल। इसकी खेती उत्तर के पहाड़ी इलाकों की गरम घाटियों, तराई व भावर वाले इलाकों में आराम से की जाती है। भिंडी की मांग बाजार में वर्ष भर रहती है, क्योंकि घर-घर की साधारण सब्जी होने के साथ यह पांच सितारा होटलों की भी शान है। ब्याह शादी वगैरह आयोजनों में भिंडी बडी शौक से पेश की जाती है।

इसका बीज कागज बनाने के काम में आता है और कुछ दवाओं में भी इस्तेमाल किया जाता है। इसके बीज के चूर्ण को मंजन और कॉफी के रूप में इस्तेमाल करते हैं। इसके तने और जड़ को गुड़ या खांड़ की सफाई के लिए उपयोग में लाया जाता है। भिंडी में विटामिन ए बी और सी के अलावा आयोडीन भी अच्छी मात्रा में होता है।

भिंडी गर्म मौसम की फसल होने के कारण इसे लंबा और गर्म मौसम चाहिए। कोमल होने के कारण इसको पाले से बहुत नुकसान होता है। भिंडी का बीज 20^0 सेल्सियस के नीचे के तापमान पर नहीं जमता है और तापमान 40^0 सेल्सियस से ज्यादा होने पर फूल गिर जाते हैं। लगातार बारिश इस फसल के लिए सही नहीं होती है।

खेत की तैयारी: भिंडी की फसल के लिए अच्छे जल निकास वाली बलुई दोमट और दोमट मिट्टी अच्छी रहती है। कार्बनिक पदार्थ वाली दोमट मिट्टी जिसका पीएच मान 6.6-8.0 तक हो, में भिंडी की अच्छी पैदावार ली जा सकती है। खेत में खरपतवार, घास-फूस, कंकर पत्थर जो भी फसल को नुकसान पहुचाये उसे निकाल लेना चाहिए तथा खेत को 2 से 3 बार जोतकर समतल बना लेना चाहिए अगर खेत समतल न हो तो क्यारियां बना लेनी चाहिए जिससे कि सिंचाई करने में कोई परेशानी ना हो।

खाद और उर्वरक: भिंडी की अच्छी पैदावार के लिए 200-250 क्विंटल प्रति हेक्टेयर गोबर की

सड़ी खाद बुवाई से पहले खेत में अच्छी तरह मिला देनी चाहिए। भिंडी के लिए 100 किलो ग्राम नत्रजन, 50 किलोग्राम फास्फोरस और 50 किलोग्राम पोटाश प्रति हेक्टेयर की आवश्यकता होती है। फास्फोरस व पोटाश की पूरी मात्रा व नत्रजन की आधी मात्रा बुवाई से पहले खेत मे मिला देनी चाहिए। शेष नत्रजन खड़ी फसल मे डालकर सिंचाई करनी चाहिए।

बुआई का समय: ग्रीष्मकालीन भिंडी की बुवाई फरवरी-मार्च में की जाती है। यदि भिंडी की फसल लगातार लेनी है तो तीन सप्ताह के अंतराल पर फरवरी से जुलाई के मध्य अलग-अलग खेतों में भिंडी की बुवाई की जा सकती है

उन्नतशील किस्में: वर्तमान में आज भी कई स्थानीय किस्में उगाई जाती हैं जो कि न केवल कम पैदावार देती हैंए बल्कि उन पर कीटों तथा रोगों का प्रकोप भी अधिक होता है। भिंडी में पीत शिरा रोग, चूर्णिल आसिताव प्ररोह एवं फल छेदक आदि रोगों का संक्रमण प्रमुख समस्या है। अतः इस रोग के प्रति सहनशील रोगरोधी कुछ किस्मे जैसे परभनी क्रांति, अर्का अभय, अर्का अनामिका, वर्षा उपहार, हिसार उन्नत एंव पंजाब-7 का चयन करना चाहिए।

बीज एवं बीजोपचार: ग्रीष्मकालीन फसल हेतु 18-20 कि.ग्रा. बीज एक हेक्टर बुवाई के लिए पर्याप्त होता है जबकि वर्षाकालीन फसल में अधिक बढ़वार के कारण 10-12 कि.ग्रा. बीज प्रति हेक्टर उपयोग करना चाहिए। ग्रीष्मकालीन भिंडी के बीजों को बुवाई के 12-24 घंटे तक पानी में डुबाकर रखने से अच्छा अंकुरण होता है। बुवाई के पूर्व भिंडी के बीजों को 3 ग्राम थायरम या कार्बेन्डाजिम/किलो बीज दर से उपचारित करना चाहिए। संकर किस्मों के लिए 5 कि.ग्रा./हेक्टर की बीज दर पर्याप्त होती है।

ग्रीष्मकालीन भिंडी की बुवाई कतारों में करनी चाहिए। कतार से कतार दूरी 25-30 सें.मी. एवं कतार में पौधे के मध्य दूरी 15-20 से.मी. रखनी चाहिए। वर्षाकालीन भिंडी के लिए कतार से कतार दूरी 40-45 सें.मी. एवं कतारों में पौधे के बीच 25-30 सें.मी. का अंतर रखना उचित रहता है।

सिंचाई: यदि भूमि में पर्याप्त नमी न हो तो बुवाई के पूर्व एक सिंचाई करनी चाहिए। गर्मी के मौसम में प्रत्येक पांच से सात दिन के अंतराल पर सिंचाई आवश्यक होती है. बरसात में आवश्यकतानुसार सिंचाई करनी चाहिए तथा

अतिवृष्टि की स्थिति मे उचित जल निकास होनी चाहिए।

निराई व गुड़ाई: नियमित निराई-गुड़ाई कर खेत को खरपतवार मुक्त रखना चाहिए। बोने के 15-20 दिन बाद प्रथम निराई-गुड़ाई करना जरुरी होता है। खरपतवार नियंत्रण हेतु रासायनिक कीटनाशकों का भी प्रयोग किया जा सकता है। खरपतवारनाशी फ्ल्यूक्लरेलिन के 1.0 कि.ग्रा. सक्रिय तत्व मात्रा को प्रति हेक्टेयर की दर से पर्याप्त नम खेत में बीज बोने के पूर्व मिलाने से प्रभावी खरपतवार नियंत्रण किया जा सकता है।

फलों की तुड़ाई: भिंडी की फसल में बुवाई के लगभग 50-60 दिन बाद फूल और फल आने लगते हैं। फलों की तुड़ाई नियमित रूप से फूल खिलने के 4 से 6 दिन के अंदर कर लेनी चाहिए। अगर फलों को जल्दी न तोड़ा गया तो इस का पौधे की बढ़वार व फल की गुणवता पर बुरा असर पड़ता है।

तुड़ाई उपरांत प्रबंधन: भिंडी की फलियों की तुड़ाई उनकी नर्म अवस्थाए उनके कड़े होने या बीज बनने से पहले की स्थिति में करके छाया में रखें। फलियों की तुड़ाई नियमित अंतराल पर करते रहें। स्थानीय बाजार के लिए सुबह तुड़ाई करके बाजार में भेज सकते हैं लेकिन दूरस्थ बाजार के लिए शाम के समय तुड़ाई करके भिंडी की फलियों को जूट के बोरों या टोकरी में भरकर सुबह बाजार में भेजते हैं जिससे फलियों को कोई हानि न हो।

उपज: ग्रीष्मकालीन या जायद मे भिंडी की फसल का उत्पादन 60-70 क्विंटल प्रति हेक्टर तक हो जाता है तथा बारिश या खरीफ की फसल की पैदावार 100-200 क्विंटल प्रति हेक्टेयर तक हो जाती है।

बीजोत्पादन: भिंडी के बीज उत्पादन के लिए खेत का चुनाव करते समय धयान रखें कि उस खेत में पिछले वर्ष भिंडी की फसल न ली गई हो। आधार बीज के लिए पृथक्करण दूर 400 मीटर तथा प्रमाणित बीज के लिए 200 मीटर रखें जिससे बीज की शुद्धता बनी रहे। अवांछनीय पौधों को फूल आने की अवस्था में उनके पौधों के गुणों के आधाार पर निकाल दें तथा दूसरी बार जब फलियां तैयार हो गई हों तब फलियों के गुणों के आधार पर निकाल दें। पीत शिरा रोगी पौधों को समय-समय पर निकालते रहें। फलियां जब पक कर बादामी रंग की हो जाए तो उनसे बीज छिटकने से पहले ही काटकर बीज निकालकर अलग कर लें। बीज सूखे व शुष्क स्थान पर बीज

नमी 9-10 प्रतिशत की अवस्था में भंडारित करें।

बीज: उपज अच्छी फसल से 12-15 क्विंटल बीज प्रति हेक्टेयर तक प्राप्त हो जाता है।

पौध संरक्षणः- भिंडी के प्रमुख रोग पीत शिरा, मौजक एवं चूर्णिल आसिता एवं नुकसानदायक कीट प्ररोह एवं फल छेदक तथा जैसिड है।

पीत शिरा रोग: यह भिंडी की फसल में नुकसान पहुचाने वाला प्रमुख रोग है इस रोग के प्रकोप से सर्वप्रथम पत्तियों की शिराएं पीली पड़ने लगती है तत्पश्चात पूरी पत्तियाँ एवं फल भी पीले रंग के हो जाते हैं। पौधे की बढ़वार रुक जाती है वर्षा ऋतु में इस रोग का संक्रमण अधिक होता है.

सर्वप्रथम इस रोग के लक्षण वाले पौधे दिखाई देते ही उन्हें उखाड़ कर नष्ट कर देना चाहिए। यह विषाणु जनित रोग सफेद मक्खी द्वारा स्वस्थ पौधों में फैलाया जाता है अतः रोग संवाहक कीट के नियंत्रण हेतु ऑक्सी मिथाइल डेमेटान या इमिडाक्लोरोपिड 1 मिली. प्रति लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करने से रोग का प्रसारण कम होता है। पीतशिरा रोग प्रतिरोधी किस्मों जैसे अर्का अभय, अर्का अनामिका, परभणी क्रांति इत्यादि का चुनाव करना चाहिए। फसल के चारों ओर 2-3 कतार मक्का की फसल बोने से भी इस रोग के फैलाव को नियंत्रित किया जा सकता है।

चूर्णिल आसिता: इस रोग में भिंडी की पुरानी निचली पत्तियों पर सफेद चूर्ण युक्त हल्के पीले धब्बे पड़ने लगते हैं। ये सफेद चूर्ण वाले धब्बे काफी तेजी से फैलते हैं। इस रोग का नियंत्रण न करने पर पैदावार 30 प्रतिशत तक कम हो सकती है। इस रोग के नियंत्रण हेतु घुलनशील गंधक 2 ग्राम प्रति लीटर पानी में घोलकर 2 या 3 बार 12-15 दिनों के अंतराल पर छिड़काव करना चाहिए।

प्ररोह एवं फल छेदक: इस कीट का प्रकोप वर्षा ऋतु में अधिक होता है। प्रारंभिक अवस्था में इल्ली कोमल तने में छेद करती है जिससे तना सूख जाता है। फूलों पर इसके आक्रमण से फल लगने के पूर्व फूल गिर जाते है। फल लगने पर इल्ली छेदकर उनको खाती है जिससे फल मुड़ जाते हैं एवं खाने योग्य नहीं रहते हैं।

फल छेदक के द्वारा नुकसान किये गये फलों एवं तने को काटकर नष्ट कर देना चाहिए। क्विनॉलफास 25 ई.सी. 1.5 मिली लीटर या मोनोक्रोटोफॉस 1.0 मिली लीटर प्रति लीटर पानी की दर से कीट प्रकोप की मात्रा के अनुसार 2-3 बार छिड़काव करने से जैसिड एवं फल प्ररोह छेदक कीटों का प्रभावी नियंत्रण हो जाता है।

सूत्र कृमि: नेमेटोड यानी सूत्र कृमि का हमला पौधों की जड़ों पर होता है। इससे जड़ो मे गांठे बन जाती हैं जिससे पौधे कमजोर हो जाते हैं और पत्तियां पीली पड़ने लगती हैं। नेमेटोड की रोकथाम के लिए नीमागोन की 30 लीटर मात्रा प्रति हेक्टेयर सिंचाई पानी के साथ मिला कर छिड़काव करें और सही फसल चक्र अपनाएं। जिस खेत में नेमेटोड का प्रकोप हो उसमें 2-3 साल तक भिंडी की फसल न लें।