Krishi Kumbh
Online E-Magazine
Www.KrishiKumbh.Com

कृषि कुंभ

E-ISSN: 2582-9769

कृषि कुंभ
हिंदी मासिक पत्रिका

खण्ड 05 भाग 11, (अप्रैल, 2026)
पृष्ठ संख्या 41–45

भिण्डी की आधुनिक खेती से आय

आशीष शर्मा[1], शोभाराम अंजनावे[1], चन्द्र शेखर पाण्डेय[2], सुनील कुमार पाण्डेय[1], रजनी शर्मा[2] एवं विकास जैन[1]

[1]जवाहरलाल नेहरू कृषि विश्वविद्यालय, कृषि महाविद्यालय, पवारखेडा जिला नर्मदापुरम् (म.प्र.)

[2]जवाहरलाल नेहरू कृषि विश्वविद्यालय, कृषि महाविद्यालय, जबलपुर् (म.प्र.), भारत।

Email Id: – rajinisharma5886@jnkvv.org

परिचयः

भिण्डी की खेती उष्ण तथा उष्णकटिबंधिय क्षेत्रो में एक वार्षिक सब्जी के रूप में की जाती है। कोमल हरे फलो से करी और सुप बनाया जाता है। इसकी जड़ तथा तने का उपयोग गुड़ बनाते समय ज्यूस केन स्वच्छ करने में किया जाता है। इसमें फल में अधिक मात्रा में आयोडीन होने से ''गोइटर'' रोग का नियन्त्रण किया जाता है। इसके अलावा गुर्दे का दर्द, क्यूकोरिया तथा सामान्य कमजोरी में भी सहायक होता है भिण्डी के सुखे बीज में 13–20 प्रतिशत खाने योग्य तेल तथा 20–24 प्रतिशत प्रोटीन पाया जाता है। इसके तेल का उपयोग साबुन कॉस्मेटिक उद्योगों में किया जाता है। क्रश किऐ बीजों से दुध उत्पादन के लिऐ घरेलू जानवरों को खिलाया जाता है तथा रेशो का उपयोग जूट, कपड़ा तथा कागज उद्योगों में किया जाता है। इसकी खेती उत्तर प्रदेश, बिहार तथा उडीसा में प्रमूख रूप से की जाती है।

जलवायूः

भिण्डी की अच्छी वृद्धि के लिऐ गर्म और नम जलवायू की आवश्यकता होती है। यह निम्न तापमान एवं पाले के प्रति संवेदनशील है। इसकी सफल खेती के लिऐ 25–30डिग्री सेल्सियस तापमान की आवश्यकता होती है। भिण्डी का पौधा वर्षा ऋतु में लम्बा तथा ग्रीष्म ऋतु में छोटा होता है। बीज अंकूरण के लिए अनुकूल मृदा नमी तथा 25–30 डिग्री सेल्सियस के बीच तापमान की आवश्यकता होती है। 35 डिग्री सेल्सियस तापमान पर अंकूरण जल्दी होता है तथा 17 डिग्री सेल्सियस से नीचे तापमान पर अंकूरण कम या नही होता है।

मृदाः

इसकी खेती के लिए दोमट भुमि अच्छी रहती है परन्तु इसकी खेती बलई मिट्टी एवं चिकनी मिट्टी में भी की जा सकती है। उचित जल निकास वाली तथा पर्याप्त मात्रा में कार्बनिक पदार्थ वाली भुमि इसकी खेती के लिए आदर्श होती है। भूमि का पी.एच. 6–6.8 होना आवश्यक है।

भूमि की तैयारीः

भूमि की अच्छी तैयारी के लिऐ एक गहरी जुताई तथा 3–4 सामान्य जुताई करना चाहिऐ। भिण्डी में टेपरूट सिस्टम होने के कारण पौधा अच्छी तरह से विकसित होता है। और पोशक तत्वों की अधिक आवश्यकता होती है। भूमि में पर्याप्त मात्रा में कार्बनिक पदार्थ होना चाहिये। इसलिये भूमि की तैयारी के समय अच्छी तरह पकी हुई गोबर या कम्पोस्ट की खाद मिलाना चाहिये। अन्तिम जुताई के समय फास्फोरस तथा पोटाश की सम्पूर्ण मात्रा तथा नाईट्रोजन की आधी मात्रा मिला देना चाहिये एवं अन्तिम जुताई के बाद भूमि को समतल कर देना चाहिऐं।

उन्नत किस्में

1. **वर्षा उपहार**:– यह प्रजाति येलो वेन मोजेक विषाणु रोगरोधी है। पौधे मध्यम ऊँचाई वाले (90–120 से.मी.) तथा इनके इन्टरनोड पास–पास होते है। पौधों मे 2–3 शाखायें प्रत्येक नोड से निकलती है। पत्तियों का रंग गहरा हरा, निचली पत्तियां चौडी तथा छोटे–छोटे लोब्स वाली एवं ऊपरी पत्तियां बडे लोब्स वाली होती है। वर्षा ऋतु में 40 दिनों में फूल निकलना शुरू हो जाते है तथा फल 7 दिनों बाद तोडे जा सकते है। फल चौथी–पॉचवी गाठों से पैदा होते है। औसत पैदावार 9–10 टन प्रति हेक्टर होती है। इसकी खेती ग्रीष्म ऋतु में भी कर सकते है।
2. **अर्का अनामिका**:– यह प्रजाति येलो वेन मोजेक विषाणु रोग रोधी है। इसके पौधे ऊंचे (100 से.मी.) सीधे तथा अच्छी शाखायुक्त होते है फल 20 सें.मी. लम्बे तथा मध्यम आकार के होते है फल रोमरहित, मुलायम, गहरे हरे तथा 5 धारियों वाले होते है। फलों के डण्ठल लम्बे होने के कारण तोडने में सुविधा होती है। यह प्रजाति दोनों ऋतुओं में उगायी जा सकती है। पैदावार 125 क्विंटल प्रति हेक्टर हो जाती है।
3. **अर्का अभय**: यह प्रजाति येलोवेन मोजेक विषाणु रोग रोधी है। इसके पौधे ऊंचें 120–150 सें.मी. सीधे तथा अच्छी शाखा युक्त होते है।
4 **शीतला उपहार**:– पौधे 110–130 सें.मी. ऊँचाई के होते है। फूल बुवाई के 38–40 दिन बाद चौथे एवं पॉचवें गॉठ से आना शुरू हो जाते हैं। फल हरे 11–13 सें.मी. लम्बाई के होते है। इस किस्म की औसत उपज 150–170 क्विंटल प्रति हेक्टर है। यह किस्म ऐलोवीन मोजेकविषाणुके प्रति अवरोधी हैं।
5 **शीतला ज्योति**:– पौधे 110–150 सें.मी. ऊँचाई के होते है। फूल बुवाई के 30–40 दिन बाद पौधे पॉचवें गॉठ से आना भुरू हो जाते है। फल हरे 12–14 सें.मी. लम्बाई के होते है। इस किस्म की औसत उपज 180–200 क्विंटल प्रति हेक्टर है। ऐलोवीन मोजेकविषाणुके प्रति अवरोधी है।
6 **काशी भैरव**:– पौधे मध्यम ऊँचाई के 2–3 शाखाओं वाले होते है। फल गहरे रंग के 10–12 सें.मी. लम्बे होते है। इस किस्म की औसत उपज 200–220 क्विंटल प्रति हेक्टर है। यह किस्म ऐलोवीन मोजेकविषाणु के प्रति अवरोधी है।
7 **काशीमहिमा**:– इस किस्म के पौधे 130–170 सें.मी.ऊँचाई के हाते है। फूल बुवाई के 36–40 दिन बाद चौथे–पॉचवे गॉठ से आना शुरूहो जाते है। फल हरे 12–14 सें.मी. लम्बे होते हैं। इस किस्म की औसत उपज 220–220 क्विंटल प्रति हेक्टर है। यह किस्म ऐलोवीन मोजेकविषाणुके प्रति अवरोधी है।
8 **काशी लीला** :– यह किस्म भारतीय सब्जी अनुसंधान संस्थान वाराणसी द्वारा विकसीत की गई है। यह जल्दी पकने वाली किस्म है। प्रथम तुडाई बुआई के 35–40 दिन बाद संभव है। औसतन उपज 150–190 क्विंटल प्रति हेक्टर प्राप्त होती है। यह किस्म ऐलोवीन मोजेक वायरस एवं लीफ कर्ल वायरस के प्रतिरोधी है।
9 **काशी मोहीनी**:– यह किस्म भारतीय सब्जी अनुसंधान संस्थान वाराणसी द्वारा विकसीत की गई है। पौधा लम्बा और दोनो ऋतुओं के लिऐ उपयुक्त है। प्रथम तुडाई बुआई के 39–41 दिन बाद की जा सकती है। यह किस्म ग्रीष्म में उच्च तापमान सहन कर सकती है। यह किस्म ऐलोवीन मोजक वायरस के प्रतिरोधी है।
10 **काशी लालीमा**:– यह किस्म भारतीय सब्जी अनुसंधान संस्थान वाराणसी से विकसीत की गई है। इस किस्म के फल का रंग लाल होता है। यह ऐलो वीन मोजेक वायरस के प्रति सहनशील है।

बुआई का समय और बीज दर:–

1. **ग्रीष्म ऋतु**:–ग्रीष्म ऋतु में इसकी बुआई मध्य फरवरी से अन्तिम मार्च तक की जा सकती है। इस ऋतु में 18–22 किलो

ग्राम प्रति हेक्टर बीज की आवश्यकता होती है।

2. **वर्षा ऋतु**:–वर्षाऋतु में इसकी बुआई जून–जूलाई में की जाती है वर्षा ऋतु में 8–10 किलो ग्राम प्रति हेक्टर बीज की आवश्यकता होती है।

बुआई की विधि एवं अंतराल :

भिण्डी की बुआई पौधे रोपण के माध्यम से की जा सकती है परन्तु कम ही सफल होती है। बीज को सीड ड्रील से सीधे बुआई की जाती है। छिडकाव विधि से बुआई नहीं करना चाहिये क्योंकि इस विधि में अधिक बीज दर कृषण क्रियाओं तथा कटाई में असुविधा होती है। इसलिये वर्षा ऋतु में उचित जल निकास तथा ग्रीष्म ऋतु में उचित अंकूरण तथा सिचाई के लिऐ मेड विधि से बुआई करना चाहिये। बीज की बुआई हमे नम भूमि में करने के बाद तुरन्त सिचाई करना चाहिऐ।

ग्रीष्मऋतु में वानस्पतिक वृद्धि कम होती है इसलिये कतार से कतार की दुरी 45 से.मी. तथा पौधे से पौधे की दुरी 20 से.मी. रखी जाती है तथा वर्षाऋतु में पौधो की वानस्पतिक वृद्धि अधिक होती है इसलिये कतार से कतार की दुरी 45–60से.मी. तथा पौधो से पौधो की दुरी 25–30से.मी. रखी जाती है।

बीज एवं भूमि उपचार:

बीज उपचार के लिए 0.2 प्रतिशत बाविस्टिन का घोल बनाकर बीज को डूबाना चाहिए जिससे अंकूरण प्रक्रिया जल्दी होती है। तथा शुरूआती दिनों में पौधे को मृदा जनित बीमारी से बचाया जा सकते है। 2 कि.ग्रा. कार्बोफ्यूरोन से भूमि का उपचार करे ताकि रूटनॉट नेमाटोड तथा कीटो को 4–5 सप्ताह तक नियन्त्रण किया जा सकता है।

खाद एवं उर्वरक:

मृदा परीक्षण के आधार पर ही खाद एवं उर्वरक की मात्रा निर्धारित करना चाहिए। भिण्डी की फसल के लिए खाद एवं उर्वरक की मात्रा अनुशंसित की गई है। जिसमें 15–20 टन गोबरया कम्पोस्ट की खाद, 125 कि.ग्रा. नाइट्रोजन, 75 कि.ग्रा. फास्फोरस तथा 60 कि.ग्रा. पोटाश प्रति हेक्टर देना चाहिये। गोबर की खाद या कम्पोस्ट की खाद की सम्पूर्ण मात्रा नाइट्रोजन की एक तिहाई तथा फास्फोरस एवं पोटाश की सम्पूर्ण मात्रा खेत की तैयारी के समय देना चाहिये। तथा शेष नाइट्रोजन की दो भागो में बाटकर बुआई के 30 दिन बाद तथा फूल आने के समय पर छिडकावविधि से देना चाहिये।

सिंचाई:

बीज की बुआई नम भूमि में करना चाहिये। बसंत एव ग्रीष्म ऋतु में प्रथम पत्ति निकलने परप्रथम सिचाई करना चाहिऐ। ग्रीष्म फसल में 4–5 दिन के अंतराल पर सिचाई करना चाहिऐ। यदि तामपान 40 डिग्री सेल्सीयस के आसपास हो तो नियमित सिचाई करने पर उचित फलन प्राप्त होते है। टपकाव विधि से सिचाई करने पर उपज में वृद्धि होती तथा 70–80 प्रतिशत पानी की बचत होती है। भिण्डी की फसल में सिचाई के लिए, बाढ विधि के बजाय कूड़ विधि बेहतर होती है। फुल आने तथा फल जमाव के समय नमी की कमी होने पर लगभग 70 प्रतिशत तक उपज में हानी होती है। फल जमाव तथा विकास के समय पौधा मृदा से अधिक मात्रा में पोषकतत्व लेते है। अगर इस समय मृदा में पानी की कमी होती है तो न केवल उपज कम होगीअपितु फल में पोषण संबंधी स्तर भी प्रभावित होता है।

खरपतवार नियन्त्रण:

बसंत और ग्रीष्म की फसल में दो से तीन बार निदाई गुडाई करना चाहिए तथा खरीफ की फसल में नियमित रूप से खरपतवार निकालते रहना चाहिए। भिण्डी में उचित खरपतवार प्रबंधन से 90 प्रतिशत हानि होने से बचाया जा सकता है। खरपतवार अधिक होने पर फ्लूक्लोरालीन (बासालीन 48ई.सी) 1.5किग्रा प्रति हेक्टर के हिसाब से बुआई से पहले तथा पेण्डीमेथालीन (स्टॉम्प 30ई.सी) 0.75 कि.ग्रा. प्रति हेक्टर के हिसाब से खरपतावर निकलने के बाद छिडकाव करना चाहिये।

तुड़ाई

जल्दी कटाई करने से कम उपज प्राप्त होती है साथही कोमल फलो की भण्डारण अवधि भी कम होती है। सामान्यतः भिण्डी के तुडाई एक दिन छोडकर करना उचित रहता है। उपभोक्ता जिसकी लम्बाई 7–10 से.मी. छोटे कोमल फल पसन्द करते है। भिण्डी के फलने को सुरक्षित रखने के लिऐ सस्ते हाथ दस्ताने या कपडें का थैला उपयोग करना चाहिये। भिण्डी की तुडाई सुबह के समय करना उचित रहता है। परन्तु दुर के बाजारों मेंलेंजाने के लिऐ शाम के समय तुडाई करना उचित रहता है। तथा रात मे ही परिवहन के माध्यम से अन्य शहरों में पहुचाया जा सकता है।

भिंडी तुड़ाई का कार्य करते हुये

उपजः–

भिण्डी की उपज किस्म जलवायु तथा भिण्डी की खेती के मौसम पर निर्भर करती है। ग्रीष्म ऋतु की फसल 60–70 क्विंटल प्रति हेक्टर तथा खरीफ की फसल 100–120 क्विंटल प्रति हेक्टर उपज प्राप्त होती है।

कीट और उनका नियंत्रण

1. **प्ररोह तथा फल छेदकः–** यह भिण्डी का प्रमुख कीट है। इसमें लार्वा फलों में छेद कर अंदर घुस जाती है और फल को खाकर नुकसान पहुचाती है। फल बाजार योग्य नही होते तथा खाने के लिऐ उपयोग नहीं किया जा सकता है। इस कीट की लार्वा टर्मिनलशूट के अंदर छेद कर घुस जाती है तथा उसको नुकसान पहुचाती है।

   नियंत्रण

   - ग्रीष्म की जुताई तथा स्वच्छ खेती से भी इस कीट की संख्या को कम किया जा सकता है।
   - फसल चक्र अपनाऐ कपास के खेत में भिंडी फसल न उगाए।
   - प्रभावित फल तथा टर्मिनलशूट को इकठ्ठा कर नष्ट कर देना चाहिये।
   - साईपरमेथ्रीन 0.05 प्रतिशत का घोल बनाकर दो सप्ताह के अंतराल पर छिडकाव करें।

प्ररोह तथा फल छेदक से ग्रसित भिन्डी

2. **व्हाईट फ्लाईः–** इसके निम्फ और एडल्ट पत्तियों से रस चुसते है। इससे प्रभावित पत्तिया सिकुड और सुख जाती है। इससे प्रभावित पौधो की वृद्धि रूक जाती है। व्हाईट फ्लाई ऐलोवीनमोजके वायरस को फैलाने मे सहायक होती है। इसकेनियन्त्रण के लिऐ इमिडाक्लोप्रीड 17.5 एस.एल. 0.002 प्रतिशत का घोल बनाकर 4–5 पर्णीय छिडकाव 10 दिन के अंतराल से करें।

व्हाईट फ्लाई से ग्रसित भिन्डी की पत्ती

3. **लीफ हॉपरः–** जब पौधे छोटे हो तब इस कीट का आक्रमण होता है। हरापन लिऐ छोटे निम्फ और एडल्ट पत्तियों के निचले हिस्से पर पाऐ जाते है। इस कीट के निम्फ और एडल्ट दोनो ही पत्तियों से रस चुसते है। पत्तियों के किनारे उपर की और मुड जाते है। इसके नियंत्रण के लिऐ इमीडाक्लोप्रीड 17.5एस.एल. 100एम.एल. को 500लीटर पानी में घोलकर छिडकाव करें।
4. **माईट्सः–** जब मौसम गर्म और सुखा तब इस कीट का आक्रमण होता है। निम्फ और एडल्ट पत्तियों से रस चुसते है और

बाद मे पत्तियों पर सफेद भूरे धब्बे दिखाई देते है। प्रभावित पत्तियॉ बाद में भुरे रंग की होता है और गिर जाती है। इसके नियंत्रण के लिए वेटबेल सल्फर 80 डब्ल्यूपी 2ग्राम प्रति लीटर काघोल बनाकर छिडकाव करना चाहिए।

5. **रूट नॉट नेमाटोडः–** रूटनाट नेमाटोड जड़ के माध्यम से प्रवेश करता है। इससे प्रभावित होने पर जड़ो में गांठे पाई जाती है। इससे पत्तिया पीली पढ जाती है और पौधे की वृद्धि रूक जाती है।

नियंत्रणः–

- फसल चक्र अपनाए ।
- ग्रीष्म में 2–3 गहरी जुताई करना चाहिऐ।
- बुआई से पहले नेमागान 30 लीटर प्रति हेक्टर सिचाई के साथ देना चाहिऐ।

रोग तथा उनका नियन्त्रण

1. **ऐलोवीन मोजेकः–** यह रोग एक वायरस के कारण होता है तथा व्हाईट फ्लाई के द्वारा यह रोग फैलता है। गंभीर रोग होने पर सम्पूर्ण पत्तिया पीली पड़ जाती है। प्रभावित पौधे की वृद्धि रूक जाती है और फल कम लगते है और फल भी पीले रंग की होते है।

नियंत्रणः–

- रोग प्रतिरोधी किस्मों की खेती करना चाहिये जैसे प्रभनी क्रांती, वर्षा उपहार और अर्का अनामिका आदि।
- रोग से प्रभावित पौधे को उखाडकर खेत से बाहर कर देना चाहिए।
- अर्का अनामिका, पंजाब–7, परभानी क्रांति एवं अर्का अभय आदि प्रतिरोधी किस्मों का चयन करें।
- विषाणु का वाहक सफेद मक्खी को नीम का तेल आदि से नियंत्रित किया जाये।
- ट्रेप फसल जैसे बाजरा, ज्वार, मक्का आदि को भिंडी के चारों तरफ लगाया जाये।

2. **डेम्पिग ऑफः–** इस बीमारी से छोटे कोमल पौधे प्रभावित होते है। यह बीमारी जहा पर नम मौसम, लगातार भारी वर्षा तथा उचित जल निकास नही होता वहाँ पर यह अधिक होती है। इसके नियन्त्रण के लिए बुआई से पहले बीज को बाविस्टिन 3 ग्राम प्रति किलो के हिसाब से बीज उपचार करें तथा उचित जल निकास की व्यवस्था होना चाहिऐ।
3. **फ्यूजेरियम विल्टः–** इस बीमारी के लक्षण पौधे की सभी अवस्था में वृद्धि के दौरान दिखाई देते है। पौधा पीलापन लिऐ उसकी वृद्धि रूक जाती है। और अंत में पौधा सुख जाता है।

नियंत्रण

- प्रभावित पौधे को उखाडकर खेत से बाहर करदेना चाहिऐं।
- फसल चक्र अपनाऐं।
- गर्मी के दिनों में गहरी जुताई करें।
- मेन्कोजेव 3 ग्राम प्रति किलो बीज के हिसाब से बीज उपचार करें।

4. **सर्कोस्पोरा लीफ स्पॉट :–** यह बीमारी आद्र मौसम में अधिक गंभीर होती है। पत्तियों पर छोटे भूरे से काले धब्बे दिखाई देते है। गंभीर रोग होने पर पत्तियॉ गिर जाती है।

नियंत्रण

- रोग ग्रस्त पौधो को उखाडकर खेत से बहार कर देना चाहिये।
- कॉपर आक्सी क्लोराईड 0.3 प्रतिशत का घोल बनाकर छिडकाव करना चाहिये।

5 **पाऊडरी मिल्डयूः–** इस बीमारी से पौधे के सभी भाग प्रभावित होते है। पत्तियों की ऊपरी सतह और निचली सतह पर सफेद पाऊडर जैसा दिखाई देता है। बाद में पीला होना, सुखना और पत्तियॉ गिर जाती है। शुष्क मौसम इस बीमारी को बढानें के लिऐ अनुकूल होता है

नियन्त्रण : इसके नियन्त्रण के लिऐ 0.2 प्रतिशत वाविस्टिन या 0.5 प्रतिशत कैरोलिन का घोल बनाकर छिडकाव करें।