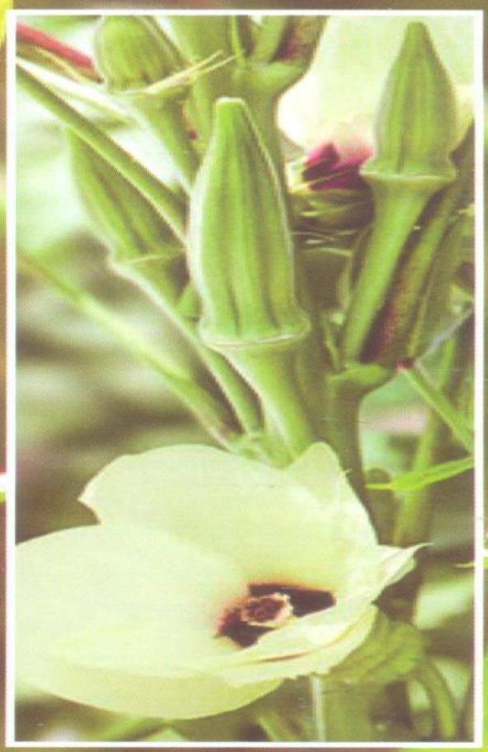
तकनीकी पुस्तिका–8 / 13

भिण्डी
(OKRA)
की जैविक उत्पादन विधि



ORGANIC FARMING AUTHORITY OF JHARKHAND

झारखण्ड जैविक कृषि प्राधिकार

कृषि भवन परिसर

कांके रोड, राँची–834008

भिण्डी (OKRA) की जैविक उत्पादन विधि

वैज्ञानिक नामः Abelmoschus esculentus L.

कुलः Malvaceae

भिण्डी एक वर्षीय शाकीय पौधा है जिसकी उत्पत्ति इथोपिया (अफ्रीका) में है। इसे देश के प्रायः सभी राज्यों में उगाया जाता है। आंध्र प्रदेश, पश्चिम बंगाल, बिहार, गुजरात, उड़ीसा एवं झारखण्ड में इसकी खेती मुख्य रूप से की जाती है। झारखण्ड में इसकी खेती 31.8 हजार हेक्टेयर में की जाती है जबकि उत्पादन 444.7 हजार मिट्रिक टन है एवं उत्पादकता 140 क्विंटल/हेक्टेयर है। झारखण्ड का देश में भिण्डी उत्पादन में कुल योगदान 7 प्रतिशत है, जबकि आंध प्रदेश का योगदान 19 प्रतिशत हे। भिण्डी में कीड़ों एवं रोगों का प्रकोप अधिक होता है जिसका नियन्त्रण रासायनिक विधि से करने से दवा का असर स्वास्थ्य पर पड़ता हे जिससे लोग रोगों से ग्रसित हो जाते हैं। अतः जैविक विधि से भिण्डी की खेती आवश्यक है जिसकी पूरे देश में माँग है। झारखण्ड राज्य में भी भिण्डी की जैविक खेती आरम्भ हो चुकी है। भिण्डी का अपरिपक्व फल सब्जी बनाने के काम आता है। तने एवं जड़ों का रस, ईख के रस को साफ करने के काम आता हे। भिण्डी के फलों में पर्याप्त मात्रा में पोषक तत्व (प्रोटीन 1.9 ग्राम, रेशा 1.2 ग्राम, कार्बोहाईड्रेट 6.4 ग्राम, विटामिन ए 88 आइ यु, विटामिन बी, विटामिन सी एवं लवण) प्रति 100 ग्राम में पाये जाते हैं। पेचिस के रोगियों के लिए इसका सूप लाभदायक हैं। ज्वर एवं जननांगों के रोगों में भी यह गुणकारी है।

जलवायु एवं मिट्टी

भिण्डी के लिए उष्ण एवं नम जलवायु की जरूरत हैं। इसके बीज 20–25 डिग्री सेन्टीग्रेट पर अच्छे जमते हैं। तापक्रम 17 डिग्री सेल्सियस से कम होने पर अंकुरण नहीं होता। गर्मी में 42 डिग्री सेल्सियस से अधिक तापमान होने पर फूलों के गिरने की समस्या आती है जिससे उत्पादन पर असर पड़ता है।

अच्छी जल निकास वाली हल्की दोमट मिट्टी भिण्डी की

खेती के लिए उपयुक्त है, जिसमें कार्बनिक तत्व पर्याप्त मात्रा में एवं पी. एच. मान 6—6.8 होना चाहिए। पी. एच. मान 6 से कम होने पर मिट्टी के सुधार के लिए चूना का प्रयोग करना चाहिए। खेती के पहले मिट्टी की जाँच करा लेना चाहिए।

उन्नत किस्में

पूसा ए - 4 - फल गहरे हरे रंग के, 12—15 से0मी0 लम्बे, पहली तुड़ाई 45 दिन बाद, उपज 120—150 क्विंटल/हेक्टेयर तक, खरीफ एवं जायद के लिए उपयुक्त, पीला सिरा मोजेक प्रतिरोधी, ऐफिड एवं जैसिड के प्रति सहनशील।

अर्का अनामिका - पौधे 120—150 से0मी0 ऊँचे, फल 20 से0मी0 लम्बे, मुलायम, गहरे हरे, 5—6 धारियाँ, पैदावार 120—150 क्विंटल/हेक्टेयर, पीला शिरा मोजेक प्रतिरोधी।

परमनी क्रांति - पौधे लम्बे, फल गहरे हरे, मुलायम, चिकने, 5 धारियाँ, प्रथम तुड़ाई 55 दिन पर, उपज 90—100 क्विंटल/हेक्टेयर।

वर्षा उपहार - फल गहरे हरे, 18—20 से0मी लम्बे, प्रथम तुड़ाई 46—47 दिन बाद, उपज 100 क्विंटल/हेक्टेयर, पीला सिरा मोजेक प्रतिरोधी एवं सभी समय बुआई के लिए उपयुक्त।

संकर किस्में

संकर किस्मों से उपज ज्यादा मिलती है।

संकर किस्में - सोनल, सारिका, वर्षा, विजय, नाथ शोभा, सनग्रो — 35 इत्यादि। संकर किस्मों से उपज ज्यादा मिलती है।

बीज दर एवं बीजोपचार

भिण्डी की गर्मा फसल के लिए 15—20 किलो/हेक्टेयर तथा बरसाती फसल के लिए 8—10 किलो प्रति हे0 बीज की आवश्यकता होती है। संकर किस्मों के लिए 2.25 किलो से 3.50 किलो/हेक्टेयर बीज लेना चाहिए।

बीजो की बीजामृत या ट्राईकोडर्मा से उपचारित कर लगाना चाहिए।

खेत की तैयारी एवं बुआई

बंसतकालीन फसल की बुआई फरवरी–मार्च तथा बरसाती फसल मई से सितम्बर तक की जाती है। खरीफ में पीला सिरा मोजेक रोग लगता है जिससे फसल को क्षति होती है। बीज की बुआई अगात या पिछात करने से रोग का प्रकोप कम होता है। गर्मा बुआई के लिए बीज को रातभर फुलाते है तथा फूले हुए बीज को पोटली में रखकर ताजे गोबर के ढेर में 2–3 दिन रखकर अंकुरण करा लें और अंकुरित बीज की बुआई करें। खेत में बुआई के समय नमी का होना आवश्यक है।

बंसतकालीन फसल के लिए पंक्ति से पंक्ति की दूरी 45 से0मी0 तथा पौधे से पौधे की दूरी 20 से0मी0 रखें। बरसाती फसल के लिए कतार–से–कतार की दूरी 50 से0मी0 तथा पौधे से पौधे की दूरी 25 से0मी0 रखें।

जैविक खाद

खेत की अच्छी तरह जुताई कर क्यारियाँ बना लें। अन्तिम जुताई में 150–200 क्विंटल गोबर की सड़ी खाद या 100 क्विंटल/हेक्टेयर केंचुआ खाद दें। साथ ही 5–10 क्विंटल करंज खल्ली (पिसा हुआ) मिट्टी में अच्छी तरह मिला दें।

बुआई के पहले मिट्टी में बायोडायनमिक खाद (बी0 डी0 500 एवं बी0 डी0 501) देना भी लाभदायक है।

सिंचाई एवं निकाई–गुड़ाई

गर्मा खेती में 5–6 दिनों पर तथा बरसाती फसल में आवश्यकतानुसार सिंचाई करें। भिण्डी की खेती में ड्रीप विधि भी अपनायी जा सकती है जिस पर झारखण्ड में कुल व्यय का 90 प्रतिशत सरकारी अनुदान के रूप में है।

बीज बोने के साथ ही खरपतवार निकल आते है। अतः अंकुरण के 8–10 दिन बाद निकाई–गुड़ाई कर दें। गर्मा फसल में 2 बार एवं खरीफ फसल में 3 बार निकाई की

आवश्यकता होती है। अन्तिम निकाई के बाद पौधों के जड़ों के पास मिट्टी चढ़ा दें।

उपज एवं फलों की तुड़ाई

फलों की तुड़ाई, बुआई के 45 दिन में शुरू हो जाती है। जब फल हरे, मुलायम एवं रेशा रहित हो तब उसकी तुड़ाई कर लें। गर्मा फसल में हर तीसरे दिन तुड़ाई करें। समय पर तुड़ाई होने से उपज अच्छी मिलती है।

उपज : गर्मा फसल की 70–80 क्विंटल/हेक्टेयर, बरसाती फसल में 150–200 क्विंटल तथा संकर किस्म में 250 क्विंटल/हेक्टेयर उपज मिलती है।

कीड़े एवं नियन्त्रण

तना एवं फल छेदक

यह कीट फलों एवं तनों में छेद कर देता है जिससे फल खराब हो जाते हैं। इसके नियन्त्रण के लिए फेरोमान ट्रैप्स (इरविट ल्युर/हेलील्युर) का प्रयोग फूल आते समय करें।

कुतरा कीट

गर्मा फसल में उगते हुए पौधे को काट देता है। इस कीट से बचने के लिए खेत की तैयारी के समय 5–10 क्विंटल करंज/नीम की खल्ली प्रति हेक्टेयर मिट्टी में मिला दें।

एफिड

यह कोमल पत्तियों का रस चूसता है जिससे पत्तियाँ पीली पड़ जाती है। गौमूत्र, नीम/तम्बाकु से बना दवा का छिड़काव करें।

रोग एवं नियन्त्रण

पीला शिरा मोजेक

यह कीट द्वारा फैलता है। आक्रांत पौधे को उखाड़कर जला दें। रोग रोधी किस्मों का प्रयोग करें। हॉर्सटेल पत्ते से बना हुआ दवा का छिड़काव करें। बी0 डी0 501 का 2 बार छिड़काव करें।

भिण्डी की खेती का आय–व्यय (प्रति हे0)		खरीफ (रु)	गर्मा (रु)
अवयव			
1.	खेत की जुताई (3 बार)	2000.00	2.000.00
2.	गोबर की सड़ी खाद (100 क्विंटल / हेक्टेयर @ 40 / –)	40000	40000
	10 क्विंटल केंचुआ खाद / हेक्टेयर @ 600 / –	6000.00	6000.00
3.	क्यारी बनाना	1000.00	1000.00
4.	बीज @ 100/Kg, 10 Kg खरीफ और 20 Kg गर्मा	1000.00	2000.00
5.	बीजोपचार (जैविक विधि)	100.00	100.00
6.	बुआई पर व्यय	1000.00	1000.00
7.	निकाई–गुड़ाई	2000.00	2000.00
8.	सिंचाई	500.00	3000.00
9.	पौधा सरंक्षण (जैविक विधि)	1000.00	1000.00
10.	फलों की तुड़ाई	2000.00	1500.00
11.	पैकिंग एवं ट्रांसपोर्ट	3000.00	2500.00
12.	अन्यान्य	2400.00	2000.00
		2600	28000
आय	खरीफ – 150 Qt. @1000 / Qt.	150000.00	
	गर्मा – 1700 Qt. @1200 / Qt.	84000.00	
	शुद्ध आय	124000.00 / हे0	56000.00 / हे0

जैविक प्रमाणीकरण : यह भूमि पर जैविक विधि से की गई खेती की सत्यता को निर्धारित करते हुए उस भूमि के लिए निर्गत किया जाता है।

अधिक जानकारी के लिए सम्पर्क करें :–

डॉ. प्रभाकर सिंह, मुख्य कार्यपालक पदाधिकारी

झारखण्ड जैविक कृषि प्राधिकार

सह निदेशक, झारखण्ड राज्य बागवानी मिशन

कृषि भवन परिसर, कांके रोड, राँची–834008

फोन : 0651–2902201

Website : www.organicjharkhand.in E-mail : organicjharkhand2012@gmail.com