मोठ की उन्नत खेती

द्वारा

अधिक लाभ प्राप्त करें।

राजसिंह, एवं शैलेन्द्र कुमार

भाकृअनुप
ICAR

2012

केन्द्रीय शुष्क क्षेत्र अनुसंधान संस्थान
(भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद)
जोधपुर 342 003, राजस्थान

पश्चिमी राजस्थान में उगाई जाने वाली दलहनी फसलों में मोठ प्रमुख फसल है। इसमें सूखा सहन करने की क्षमता अन्य दलहन फसलों की अपेक्षा अधिक होती है। इसकी जड़ें अधिक गहराई तक जाकर भूमि से नमी प्राप्त कर लेती हैं। राज्य के पश्चिमी क्षेत्र में मोठ की पैदावार राज्य की कुल पैदावार का 99 प्रतिशत होती हैं। मोठ की औसत उपज 338 किलो ग्राम प्रति हैक्टेयर के लगभग है। उन्नत तकनीकों द्वारा खेती करने पर 25 से 60 प्रतिशत तक अधिक पैदावार प्राप्त की जा सकती है।

उन्नत किस्में

किस्म	पकने की अवधि (दिनो में)	औसत उपज (कु./प्रति है.)	विशेषतायें
आर एम ओ–40	55–60	6–8	पीत शिरा मोजेक के प्रति रोधी। सूखा सहन करने की क्षमता।
आर एम ओ–225	60–65	6–8	सूखा रोधी/पौधा 30–35 सेमी ऊँचा।
काजरी मोठ–2	70–75	8–9	अधिक दाना एवं चारा। 100 से 150 फलियां प्रति पौधा। पीत शिरा मौजेक के प्रति रोधी।
काजरी मोठ–3	65–70	8–9	दाने चमकदार एवं बड़े आकार वाले। पीत शिरा मौजेक के प्रति रोधी।
आर एम ओ–257	62–65	5–6	पीत शिरा एवं थ्रिप्स के प्रति सहनशील।

भूमि एवं तैयारी

मोठ की खेती हल्की भूमियों में अच्छी होती है मोठ के लिए बलुई दोमट एवं बलुई भूमि उत्तम होती है। भूमि में जल निकास की उचित व्यवस्था होनी चाहिये। मोठ की खेती के लिए दो बार हैरो से जुताई कर पाटा लगा देना चाहिये तथा एक जुताई कल्टीवेटर से करना उचित रहता है।

बीज एवं बुवाई

उन्नत किस्म का उपचारित बीज बुवाई के लिए उपयोग में लेना चाहिये। मोठ की बुवाई 15 जुलाई तक कर देनी चाहिये। लेकिन शीघ्र पकने वाली किस्मों की बुवाई 30 जुलाई तक की जा सकती है। मोठ की बुवाई पंक्तियों से पंक्तियों की दूरी 45 से.मी. रखते हुए करनी चाहिए।

फसल चक्र

अधिक उपज प्राप्त करने एवं भूमि की उर्वराशक्ति बनाये रखने के लिए उचित फसल चक्र अपनाना चाहिये। वर्षा आधारित क्षेत्रों में मोठ–बाजरा फसल चक्र उचित रहता है।

खाद एवं उर्वरक

मोठ दलहनी फसल होने के कारण इसे नाइट्रोजन की कम मात्रा की आवश्यकता होती है। एक हैक्टेयर क्षेत्र के लिए 20 किलोग्राम नाइट्रोजन व 40 किलोग्राम फास्फोरस की आवश्यकता होती है। मोठ के लिए समन्वित पोषक प्रबंधन उचित रहता है। इसके लिए खेत की तैयारी के समय 2.5 टन गोबर या कम्पोस्ट की मात्रा भूमि में अच्छी प्रकार से मिला देनी चाहिये। इसके उपरान्त बुवाई के समय 44 किलो डीएपी एवं 5 किलोग्राम यूरिया भूमि में मिला देना चाहिये। बुवाई से पहले 600 ग्राम राइजोबियम कल्चर को 1 लीटर पानी व 250 ग्राम गुड के घोल में मिलाकर बीज को उपचारित कर छाया में सुखाकर बोना चाहिये।

खरपतवार नियंत्रण

मोठ की फसल को खरपतवार बहुत हानि पहुंचाते है खरपतवार नियंत्रण के लिए बाजार में उपलब्ध पेन्डीमैथालीन (स्टोम्प) की 3.30 लीटर मात्रा को 500 लीटर पानी में घोल बनाकर प्रति हैक्टेयर की दर से समान रूप से छिड़काव कर देना चाहिये। फसल जब 25–30 दिन की हो जाये तो एक गुड़ाई कस्सी से कर देनी चाहिये। यदि मजदूर उपलब्ध न हो तो इसी समय इमेजीथाइपर (परसूट) की बाजार में उपलब्ध 750 मि.ली. मात्रा प्रति हैक्टेयर की दर से 500 लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव कर देना चाहिये।

कीट एवं रोग नियंत्रण

दीमक:– पौधों की जड़ें काटकर दीमक बहुत नुकसान पहुंचाती है इससे पौधा कुछ ही दिनों में सूख जाता है। दीमक की रोकथाम के लिए अन्तिम जुताई के समय क्यूनालफोस या क्लोरोपाइरिफॅास पाउडर की 20–25 किलो ग्राम मात्रा प्रति हैक्टेयर की दर से मिट्टी में मिला देनी चाहिये तथा बीज को बुवाई से पूर्व क्लोरोपाइरीफोस की 2 मि.ली. मात्रा को प्रति किलो बीज की दर से उपचारित कर बोना चाहिये।

कातरा:– कातरे की लट फसल की प्रारम्भिक अवस्था में पौधों को काटकर हानि पहुँचाती है। इसके नियंत्रण के लिए खेत के चारों

तरफ का क्षेत्र साफ रहना चाहिये तथा लट के प्रकोप होने पर मिथाइल पैराथियोन पाउडर की 20–25 कि.ग्रा. मात्रा प्रति हैक्टेयर दर से प्रयोग करनी चाहिये।

जैसीडस:– यह कीट हरे रंग का होता है तथा पौधों की पत्तियों से रस चूस कर फसल को नुकसान पहुंचाता है। पत्तियां मुडी सी लगने लगती हैं। इस कीट के नियंत्रण के लिए मोनोक्रोटोफास की आधा लीटर मात्रा को 500 लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करना चाहिये। इमिडाक्लोप्रिड की 500 मि.ली. मात्रा को 500 लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव किया जा सकता है।

मोयला, हरा तेला व मक्खी:– इन कीटों की रोकथाम के लिए मैलाथियोन 50 ई.सी. 1 लिटर या डायमियोएट 30 ई.सी. या मोनोक्रोटोफॉस 30 डब्ल्यू एस.सी.ए. की आधा लीटर या क्यूनालफॉस 25 ई.सी. एक लीटर या मैलाथियोन 5 प्रतिशत पाउडर 25 कि.ग्रा. प्रति हैक्टेयर की दर से प्रयोग करना चाहिये।

ब्लैक लीफ बीविल एवं लीफ बीटल– इन कीटों के नियंत्रण हेतु क्यूनालफोस की 20–25 किलो मात्रा को प्रति हैक्टेयर की दर से भुरकाव करनी चाहिये।

फली छेदक:– यह कीट फसल के पौधों की पत्तियों को खाकर फसल को नुकसान पहुंचाता है। इसकी रोकथाम के लिए मोनोक्रोटोफास 36 डब्ल्यू एसी सी या मैलाथियोन 50 ई.सी. या क्यूनालफांस 25 ई.सी. आधा लीटर या क्यूनालफांस 1.5 प्रतिशत पाउडर की 20–25 किलो मात्रा प्रति हैक्टेयर की दर से छिड़काव/भुरकाव करनी चाहिये। जरूरत पड़ने पर 15 दिन के बाद दूसरा छिड़काव/भुरकाव किया जा सकता है।

पीला मौजेक विषाणु रोग:– यह रोग मोठ की फसल को सबसे अधिक नुकसान पहुंचाता है। इसमें प्रभावित पत्तियां पूरी तरह से पीली हो जाती है एवं आकार में छोटी रह जाती है। इसकी रोकथाम के लिए सफेद मक्खी जिसके द्वारा यह रोग फैलता है का नियंत्रण आवश्यक है। लक्षण दिखाई देते ही डायमिथोएट 30 ईसी या मैटासिस्टोक्स आधा लीटर व आधा लीटर मैथालियोन प्रति हैक्टेयर की दर से 500 लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव कर देना चाहिये।

चित्ती जीवाणु रोग:– इस रोग के कारण पौधे मुरझा जाते है। रोग के कारण छोटे गहरे भूरे रंग के धब्बे पत्ती, फलियों एवं तनों पर दिखाई देते है। इसके नियंत्रण हेतु एग्रीमाइसीन की 200 ग्राम

मात्रा को प्रति हैक्टेयर की दर से 500 लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव करना चाहिये। मोठ के बीज को 100 पीपीएम स्ट्रप्टोसाइक्लिन के घोल में एक घण्टा भिगोकर सुखाने के पश्चात् 2 ग्राम प्रति किलो बीज की दर से उपचारित कर बुवाई करनी चाहिए।

तना झुलसा रोग:– इस रोग के कारण पौधे मुरझाने लगते है। इसके लक्षण दिखाई देने पर 2 किलो मैन्कोजेब को 500 लीटर पानी में घोल बनाकर प्रति हैक्टेयर की दर से छिड़काव करना चाहिये।

किंकल विषाणु रोग:– इस रोग के लक्षण पत्तियों पर दिखाई देते हैं इसके द्वारा पत्ती मोटी एवं भारी हो जाती है रोग के कारण पत्तियां सिकुडी सी भी हो जाती हैं। इसके नियंत्रण के लिए डायमिथोएट 30 ईसी अथवा मिथाइल डिमेटोन 25 ई.सी. की 750 मि.ली. मात्रा प्रति हैक्टेयर की दर से 500 लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव करना चाहिये। दूसरा छिड़काव 15 दिन बाद करना चाहिए।

सरस्कोस्पोरा रोग:– इस रोग के कारण पत्तियों पर कोणदार भूरे लाल रंग के धब्बे बन जाते है। रोगी पौधों की नीचे की पत्तियां पीली पड़कर सूखने लगती है तथा पौधों की जड़ें भी सूख जाती है। इस रोग के नियंत्रण के लिए कार्बेन्डाजिम की 500 ग्राम मात्रा 500 लीटर पानी में घोल बनाकर प्रति हैक्टेयर की दर से छिड़काव करना चाहिये। बीज को बुवाई से पूर्व 3 ग्राम कैप्टान या 2 ग्राम कार्बेन्डाजिम प्रति किलो बीज की दर से उपचारित करना चाहिये।

बीज उत्पादन

किसान अपने खेत पर भी अच्छी किस्म के बीज का उत्पादन कर सकते हैं। खेत के चयन के समय कुछ सावधानियां रखनी चाहिये। पिछले साल इस खेत में मोठ नहीं उगाया गया हो। भूमि में जल निकास की अच्छी व्यवस्था होनी चाहिये। प्रमाणित बीज के लिए खेत के चारों ओर 10 से 20 मीटर तक मोठ का कोई खेत नहीं होना चाहिये। खेत की तैयारी बीज एवं उसकी बुवाई, पोषक प्रबंधन, खरपतवार नियंत्रण रोग एवं कीट नियंत्रण का विशेष ध्यान रखना चाहिये। समय समय पर खेत से अवांछनीय पौधों को निकालते रहना चाहिये। फसल की कटाई पूर्णतया फसल पकने पर करनी चाहिये तथा बीज के लिए लाटा काटते समय खेत के चारों तरफ 5 से 10 मीटर छोड़कर फसल की कटाई करनी चाहिये। लाटे को खलिहान में अलग सूखाना चाहिये एवं दाने को फलियों से निकाल कर अच्छी प्रकार सुखाना चाहिये जिससे 8–9

प्रतिशत से अधिक नमी न रहे। इसके बाद बीज को ग्रेडिंग कर उपचारित कर लेना चाहिये तथा लोहे की टंकी में भरकर भण्डारित कर देना चाहिये। इस बीज को किसान अगले वर्ष बुवाई के लिए उपयोग कर सकते है।

कटाई एवं गहाई– जब मोठ की फलियां पक कर भूरी हो जाये तथा पौधा पीला पड़ जाये तो फसल की कटाई कर लेनी चाहिए। लाटे को अच्छी प्रकार सूखने के पश्चात् थ्रैसर द्वारा दाने को अलग कर लिया जाता है।

उपज एवं आर्थिक लाभ

मोठ की उन्नत तकनीकों द्वारा खेती करने पर 6 से 8 कुन्तल दाने की उपज प्रति हैक्टेयर प्राप्त की जा सकती है। मोठ की एक हैक्टेयर खेती के लिए 15 से 18 हजार रुपये प्रति हैक्टेयर की लागत आती है। यदि मोठ के बीज का बाजार भाव 40 रुपये प्रति किलो हो तो मोठ की खेती द्वारा 9 से 12 हजार रुपये प्रति हैक्टेयर शुद्ध लाभ प्राप्त किया जा सकता है।

प्रकाशक : निदेशक, केन्द्रीय शुष्क क्षेत्र अनुसंधान संस्थान, जोधपुर 342 003

सम्पर्क सूत्र : दूरभाष +91–291–2786584 (कार्यालय)
+91–291–2788484 (निवास), फैक्सः +91–291–2788706

ई–मेल : director@cazri.res.in

वेबसाईट : http://www.cazri.res.in

सम्पादन समिति : एम.पी. सिंह, आर.एस. त्रिपाठी, बी.के. माथुर
एम.पी. राजोरा एवं एस. रॉय

काजरी किसान हेल्प लाईन : 0291–2786812

Evergreen 94141 28647