

प्रसार पुस्तिका – 06/2026

मसूर की वैज्ञानिक खेती



आलेख

डॉ. मुनेश्वर प्रसाद
वरीय वैज्ञानिक एवं प्रधान

ई. जीतेन्द्र कुमार
विषय वस्तु विशेषज्ञ (कृषि अभियंत्रण)

सुश्री वर्षा कुमारी
विषय वस्तु विशेषज्ञ (मृदा विज्ञान)



कृषि विज्ञान केन्द्र, गंधार, जहानाबाद
बिहारकृषि विश्वविद्यालय, सबौर, भागलपुर



मसूर की वैज्ञानिक खेती

दलहनी वर्ग में मसूर सबसे प्राचीनतम एवं महत्वपूर्ण फसल है। इसके दानों में सर्वाधिक पौष्टिकता होने के साथ-साथ इस दाल को खाने से विभिन्न प्रकार की बीमारियां नहीं होती है। अर्थात् यह सेहत के लिए फायदेमंद है। मसूर में विभिन्न प्रकार के पोषक तत्व पाये जाते हैं जैसे प्रोटीन 25 प्रतिशत, वसा 1.5 प्रतिशत, कार्बोहाइड्रेट 60.8 प्रतिशत, रेशा 3.2 प्रतिशत, खनिज लवण जैसे कैल्शियम 68 मि.ग्रा., लोहा 0.21 मि.ग्रा., राइबोफ्लेविन 0.21 मि.ग्रा., थाइमिन 0.51 मि.ग्रा./ग्रा. आदि। रोगियों के लिए मसूर की दाल अत्यन्त लाभदायक मानी गई है। क्योंकि यह अत्यंत पाचक है। मसूर का उपयोग दाल के अलावा विविध उपयोग में जैसे- नमकीन एवं मिठाइयां आदि बनाने के किया जाता है। इसका हरा व सूखा चारा पशुओं के लिए स्वादिष्ट व पौष्टिक होता है। दलहनी फसल होने के कारण इसकी जड़ों में गांठे पाई जाती हैं। जिसमें सूक्ष्म जीवाणु वायुमंडल की स्वतंत्र नत्रजन का स्थिरीकरण भूमि में करते हैं। जिससे भूमि की उर्वरा शक्ति बढ़ती है। इसके अलावा मृदा क्षरण रोकने के लिए मसूर को आवरण फसल के साथ में भी उगाया जाता है।

मसूर उगाने के लिए भूमि का चयन: मसूर वर्षा आधारित फसल होने के कारण इसके लिए ऐसी मिट्टी वाले खेतों का चयन करना चाहिए जिससे नमी का संरक्षण हो, दोमट से भारी भूमि इसके लिए अधिक उपयुक्त है, हल्की एवं क्षारीय भूमि इसकी खेती के लिए उपयुक्त नहीं होती है, हल्की भूमि में कई बार सिंचाई करनी पड़ती है, मिट्टी का पी.एच मान 6.5 से 7.0 के बीच होना चाहिए तथा जल निकास की उचित व्यवस्था होनी चाहिए अन्यथा पौधों के बढ़वार एवं उपज पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।

मसूर बुआई का समय: यह रबी मौसम की फसल है। अतः ठंडी जलवायु इसके लिए उपयुक्त है। मसूर की बुआई असिंचित अवस्था में खरीफ की फसल की कटाई के बाद नमी उपलब्ध रहने पर अक्टूबर के प्रथम सप्ताह से नवंबर के प्रथम सप्ताह तक करनी चाहिए। सिंचित अवस्था में बौनी मध्य अक्टूबर से मध्य नवंबर तक की जा सकती है। मध्य नवंबर के पश्चात् बुआई करने से उपज कम मिलती है, क्योंकि 15 फरवरी से ही तापक्रम की वृद्धि होने लगती है जिसके दुष्प्रभाव के कारण समय से पूर्व फसल पकने लगती है, जिससे बीज छोटा हो जाता है। अतः समय पर बुआई अति आवश्यक है।

भूमि की तैयारी: जब खरीफ में पर्याप्त वर्षा न हो तो खेत में बुआई के पहले सिंचाई करें। जब खेत में खरपतवार आ जाये, तब दो-तीन बार हल्की जुताई करें तथा पाटा चलाकर खेत को समतल करें, जिससे नमी संरक्षित रहें। मसूर के लिए अधिक भुरभुरी एवं बारीक मिट्टी की आवश्यकता होती है, जिससे अंकुरण अच्छा होता है।

मसूर बुआई पूर्व मृदा उपचार: गर्मी में गहरी जुताई करें। मृदाजनित रोगों से बचने के लिए यह अति आवश्यक तकनीक है। 5 किग्रा. ट्राइकोडर्मा विरडी या ट्राइकोडर्मा हारजीयानम को 250 किग्रा. गोबर की सड़ी खाद या बायो गैस स्लरी में मिलाकर नम करके एक सप्ताह तक ढककर अंधेरे स्थान में रखें तत्पश्चात् बुआई से पूर्व प्रति हेक्टेयर खेत में फैलायें जिससे मृदा जनित रोगों की रोकथाम हो जायें।

बीज की मात्रा एवं दूरी: मसूर का अधिक उत्पादन पाने के लिए पौधों की संख्या का पर्याप्त होना आवश्यक है, इसके लिए बड़े दानों वाली प्रजाति का 50-60 किग्रा. एवं छोटे दाने वाली प्रजाति का 35-40 किग्रा. बीज प्रति हेक्टेयर की दर से बोना चाहिए। मसूर की सीधी बुआई शून्य कर्षण मशीन के द्वारा भी किया जा सकता है। आवश्यकता है कि मशीन को मसूर के लिए उपयोग में आने वाले बीज दर एवं बीज की गहराई को समायोजित (कैलिब्रेशन) कर लिया जाय। बीज की बुआई पंक्ति से पंक्ति की दूरी 30 सेमी., पौधे से

पौधे की दूरी 10 सेमी एवं गहराई 5–6 सेमी पर करना चाहिए। देरी से बुआई करने पर 20–25 सेमी कतारों की दूरी रखना चाहिए।

मसूर के उन्नत किस्में: उन्नत बीज कृषि का आधार है, कृषि में अधिक उपज तभी हम प्राप्त कर सकते हैं, जब उत्तम गुणवत्ता के बीज का उपयोग करेंगे। गुणवत्तापूर्ण बीज आनुवांशिक रूप से शुद्ध बीज होता है, जिससे स्वीकृत मानकों के अनुसार अंकुरण होती है। यह खरपतवारों, बीज-वाहित रोगों, कीटों आदि से भी मुक्त होता है। गुणवत्तापूर्ण बीजों से अच्छे अंकुरण, जल्दी होने वाले उद्भव और बढ़वार को सुनिश्चित करते हुए अच्छी उत्पादकता प्राप्त की जा सकती है।

किस्म	पकने की अवधि (दिनों में)	औसत उपज (क्वि./हे.)	बुआई का समय
आई.पी.एल.-220	120–125	15–20	25 अक्टूबर–15 नवम्बर
आई. पी. एल.-316	105–110	12–15	25 अक्टूबर–15 नवम्बर
एल.-4717 (पूसा अगेती मसूर)	105–110	14–16	15 अक्टूबर–15 नवम्बर
आई.पी.एल.-406 (अंगूरी)	120–125	15–18	15 अक्टूबर–15 नवम्बर
एच.यू.एल.-57 (मालवीय विश्वनाथ)	110–120	12–14	25 अक्टूबर–15 नवम्बर
आई.पी.एल.-81 (नूरी)	110–115	12–14	1–15 अक्टूबर

बीजोपचार: मसूर में मुख्य रूप से उकटा रोग का प्रकोप होता है, जिससे कभी-कभी शत प्रतिशत हानि हो जाती है। अतः बुआई के लिए बीजोपचार अति आवश्यक है। 5 ग्राम ट्राइकोडरमा हारजियनम कल्चर, 5 ग्राम राईजोबियम एवं 5 ग्राम पी.एस.वी. कल्चर प्रति किग्रा. बीज की दर से मिलाकर थोड़ा पानी छिड़ककर अच्छी तरह से मिलायें जिससे कल्चर बीज से चिपक जायें। इस तरह बीजोपचार के बाद बीज को छाया में सुखाकर फिर बुआई करें।

खाद एवं उर्वरक: मृदा उपचार के बाद मिट्टी परीक्षण के आधार पर की गई अनुशंसा के अनुसार ही खाद व उर्वरक देना चाहिए। 100–125 क्विं प्रति हेक्टेयर की दर से गोबर की खाद या कंपोस्ट खाद अवश्य देना चाहिए। फसल के लिए 100 किग्रा. डी.ए.पी. अथवा 20–25 किग्रा. नत्रजन एवं 30–40 किग्रा. स्फुर का उपयोग प्रति हेक्टेयर करना चाहिए।

मसूर की सिंचाई: सामान्यतः मसूर की फसल असिंचित क्षेत्रों में ही ली जाती है। इसलिए यदि सिंचाई सुलभ हो तो बुआई पलेवा लगाकर करना चाहिए इससे मिट्टी में नमी बनी रहती है एवं अंकुरण अच्छा होता है। मसूर में इसके बाद सिंचाई की आवश्यकता नहीं होती है। अगर पानी उपलब्ध हो तो एक हल्की सिंचाई फूल आने के पहले (बुआई के 40–45 दिन बाद) देने से उपज अच्छी होती है। यदि बुआई से पूर्व वर्षा हो जाए, तो सिंचाई की आवश्यकता नहीं होती है।

निडाई-गुडाई: इस फसल में बुआई के बाद 50 दिनों तक खरपतवारों को

नियंत्रण में रखना चाहिए नहीं तो इसकी बढ़वार में दुष्प्रभाव पड़ेगा। रासायनिक खरपतवार नियंत्रण के लिए बुआई से पूर्व फ्लूक्लोरेलिन 45% ई.सी. 0.75–1.0 किग्रा. को 600 ली. पानी में घोलकर प्रति हेक्टेयर में छिड़काव करें। मसूर में खरपतवार की समस्या सिंचित फसल या वर्षा होने पर हो सकती है। ऐसी स्थिति में “हो यंत्र” एवं “हो साइकिल यंत्र” चलाकर खरपतवार नियंत्रण करना चाहिए इससे गुड़ाई भी हो जाएगी भूमि में वायु संचार बढ़ेगा, जो कि स्वास्थ्य के लिए अति आवश्यक है।

मसूर में रोग नियंत्रण: मसूर में मुख्य रूप से उकठा रोग का प्रकोप होता है, इसके लिए मृदा उपचार एवं बीजोपचार अति आवश्यक है। किस्मों के चयन में सिर्फ उकठा प्रतिरोधी प्रजातियों का ही चयन करें, फसल चक्र बदलने से भी उकठा रोग कम हो सकता है। 25 ग्राम मेटलेक्सिल 8% + मेन्कोजेब 64% एवं 200 ग्राम ट्राइकोडरमा हारजियनम कल्चर / 10 किग्रा 0 बीज को उपचारित करने के लिए पर्याप्त होता है। बाल्टी या घड़े में 10 किग्रा. बीज डालकर 25 ग्राम मेटलेक्सिल 8% + मेन्कोजेब 64% एवं 200 ग्राम ट्राइकोडरमा हारजियनम कल्चर में मिला देना चाहिए। इस प्रकार उपचारित बीजों को कुछ देर तक छांव में सुखा लेना चाहिए फिर बुआई किया जाना चाहिए।

मसूर में कीट नियंत्रण: मसूर में फली छेदक, पती छेदक कीट एवं माहों का प्रकोप होता है, इसके लिए इमीडाक्लोप्रिड 17.8 एस.एल. का 0.35 मिली. प्रति लीटर पानी में या थायामेथोक्सॉन 25 डब्लू.जी. का 0.4 ग्राम प्रति लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव करें। फली छेदक कीटों के लिए स्पीनोसेड 45 एस.सी. का 0.5 मिली. प्रति लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव करने से कीट नियंत्रित हो जाते हैं।

कटाई एवं गहाई: परिपक्व अवस्था में मसूर की फसल हरे से भूरे रंग की होने लगती है। तब फसल की कटाई सुबह जब थोड़ी ठंड एवं नमी रहती है, तब करना चाहिए जिससे बीज कम झड़ते हैं। फसल को काटकर खलिहान में अच्छे से सुखाना चाहिए। फिर डंडों से पीटकर एवं थ्रेसर से दौनी कर दाने को साफ करना चाहिए। दानो को धूप में सुखाकर भंडारण करना चाहिए।

मसूर की उपज: कृषि की उन्नत प्रबंधन तकनीकों को अपनाकर मसूर फसल से अधिक उत्पादन प्राप्त कर सकते हैं। यदि अनुशंसित विधि से मसूर की खेती किस्म के अनुसार प्रति हेक्टेयर में 12–15 क्विंटल दाना एवं 30–40 क्विंटल भूसा की उपज प्राप्त होती है।

प्रकाशक

डा. मुनेश्वर प्रसाद
वरीय वैज्ञानिक एवं प्रधान



कृषि विज्ञान केन्द्र, गंधार, जहानाबाद
बिहार कृषि विश्वविद्यालय, सबौर, भागलपुर

