

# 'उतेरा विधि' से मसूर की खेती

**अमित कुमार सिंह*, अमितेश कुमार सिंह**, राकेश कुमार***, रबी शंकर**** और हंसराज हंस*******

"वर्तमान समय में, भारत दलहन के आयात, उत्पादन और उपभोग की दृष्टि से विश्व में प्रथम स्थान पर है। वर्ष 2019-20 में दलहन का उत्पादन 26.3 मिलियन मीट्रिक टन हुआ था। उत्पादन में कमी होने के कारण लगभग 3 मिलियन मीट्रिक टन तिलहन का आयात किया गया था। मानव स्वास्थ्य के साथ-साथ महिलाओं और बच्चों में कुपोषण की समस्या को कम करने के लिए दलहन उत्पादन बढ़ाने पर जोर दिया जाना चाहिए। इसके लिए पूर्वी भारत में धान परती भूमि वाले क्षेत्रों पर, जो कि रबी मौसम में खली या परती रह जाती है, वहां पर फसल की गहनता के माध्यम से इस सुनहरे अवसर का लाभ प्राप्त कर सकते हैं। देश के पूर्वी भाग में कुल धान-परती का लगभग 84 प्रतिशत हिस्सा है। पूर्वोत्तर भारत में 'उतेरा विधि' से मसूर की उन्नत खेती करके दलहन का उत्पादन अधिक बढ़ा सकते हैं। यहां के अधिकांश क्षेत्रों में कृषि पूरी तरह से वर्षा पर आश्रित है और सिंचाई के सीमित साधनों के कारण रबी मौसम में खेत परती ही रह जाता है। ऐसे क्षेत्रों में 'उतेरा विधि' एक सशक्त विकल्प हो सकता है।"

दलहनी फसलों में मसूर का महत्वपूर्ण स्थान है। मसूर उत्पादन में विश्व में भारत को दूसरा स्थान प्राप्त है। क्षेत्रफल की दृष्टि से मध्य प्रदेश 39.56 प्रतिशत (5.85 लाख हैक्टर) पहले स्थान और इसके बाद उत्तर प्रदेश व बिहार 34.36 प्रतिशत व 12.40 प्रतिशत के साथ दूसरे और तीसरे स्थान पर हैं। उत्पादन की दृष्टि से उत्तर प्रदेश का प्रथम 36.65 प्रतिशत (3.80 लाख टन) व मध्य प्रदेश 28.82 प्रतिशत का दूसरा स्थान है और अधिकतम उत्पादकता बिहार (1124 कि.ग्रा./हैक्टर) व सबसे कम उत्पादकता महाराष्ट्र (410 कि.ग्रा./हैक्टर) में है। 'उतेरा विधि' से मसूर को एकल या मिश्रित फसल के साथ सरसों या जौ की खेती सफलतापूर्वक करके भी काफी अच्छा मुनाफा कमाया जा सकता है।

*शोध सहायक, कृषि अर्थशास्त्र विभाग, कृषि विज्ञान संस्थान, बनारस हिंदू विश्वविद्यालय, वाराणसी-221005 (उत्तर प्रदेश); **वैज्ञानिक (सस्य विज्ञान); ****वरिष्ठ वैज्ञानिक, ग्रामीण विकास ट्रस्ट-कृषि विज्ञान केन्द्र, चकेश्वरी फार्म, गोड्ढा-814133 (झारखंड); ***वरिष्ठ वैज्ञानिक (सस्य विज्ञान); *****एस.आर.एफ., फसल अनुसंधान विभाग, पूर्वी क्षेत्र के लिए, भाकृअनुप-अनुसंधान परिसर, पी.ओ.-बिहार पशु चिकित्सा महाविद्यालय परिसर,पटना-800014 (बिहार)

## पोषक तत्व प्रबंधन

उतेरा विधि से बोयी गयी मसूर की फसल में 2 प्रतिशत यूरिया या डी.ए.पी. (2 मि.ली./लीटर पानी), एन.पी.के. (19:19:19) का छिड़काव वानस्पतिक अवस्था में और दूसरी बार फली बनने की अवस्था पर करना लाभप्रद होता है। मसूर में सूखा सहने की क्षमता के कारण उत्पादन में भी वृद्धि होती है।

मसूर को पशुओं के लिए हरे चारे के रूप में प्रयोग किया जाता है तथा उसके दाने भूसे के रूप में भी बहुत उपयोगी होते हैं।

### भूमि एवं खेत की तैयारी

मसूर की खेती प्रायः सभी प्रकार की मृदा में की जाती है। जल निकास की उचित व्यवस्था वाली काली मृदा, मटियार मृदा एवं लेटराइट मृदा में इसकी अच्छी खेती की जा सकती है। हल्की अम्लीय से क्षारीय (4.5-8.2 पी-एच) मृदा में भी मसूर की अच्छी पैदावार ली जा सकती है।

### बीज एवं बुआई

'उतेरा विधि' में बीज की बुआई धान की फसल के पकने से 15-20 दिनों पहले मसूर के 40-50 कि.ग्रा. बीज प्रति हैक्टर की दर से छिड़ककर करनी चाहिए।

## कीट नियंत्रण

मसूर की फसल में मुख्य रूप से माहूं तथा फलीछेदक कीट का प्रकोप होता है। माहूं का नियंत्रण इमिडाक्लोरोप्रीड 1 मि.ली. दवा प्रति 3 लीटर पानी एवं फलीछेदक के लिए इमामेक्टीन बेंजोइट 5 एस.जी. 0.2 ग्राम/लीटर पानी की दर से छिड़काव करना चाहिये।

### बीजोपचार

थीरम से 2 ग्राम/कि.ग्रा. बीज या ट्राइकोडर्मा, राइजोबियम या पी.एस.बी. कल्चर से 5 ग्रा./कि.ग्रा. की दर से बीजोपचार करके बुआई करनी चाहिए।

### बुआई का समय

'उतेरा विधि' से मसूर की बुआई का उचित समय धान की फसल में नमी उपलब्ध रहने पर अक्टूबर के प्रथम सप्ताह से नवंबर के प्रथम सप्ताह तक होता है। सिंचित दशा में मसूर की बुआई का उचित समय 15 अक्टूबर से 15 नवंबर तक का होता है।

### मसूर की किस्में

भारत के विभिन्न राज्यों के लिए मसूर की अनुमोदित किस्में सारणी-2 में दी गयी हैं।

### खरपतवार प्रबंधन

धान की कटाई के 35-40 दिनों बाद उतेरा फसल में एक निराई-गुड़ाई अवश्य करनी चाहिए।

## रोग प्रबंधन

### पाद गलन

यह रोग पौधे पर प्रारंभिक अवस्था में होता है। इसमें तना भूमि सतह के पास सड़ जाता है। इससे पौधा खींचने पर बड़ी आसानी से निकल आता है। सड़े हुये भाग पर सफेद फफूंद उग आती हैं, जो सरसों के समान भूरे दाने वाले फफूंद के स्कलेरोशिया हैं। बीज की 2 ग्राम थीरम/कि.ग्रा. बीज की दर से उपचारित करके बुआई करनी चाहिये।

### जड़ सड़न

यह रोग मसूर के पौधों पर देरी से प्रकट होता है। रोगग्रसित पौधे खेत में जगह-जगह टुकड़ों में दिखाई देते हैं व पत्ते पीले, पौधे का सूखना तथा जड़ें काली पड़कर सड़ जाती हैं। बीज को 2 ग्राम थीरम/कि.ग्रा. बीज की दर से उपचारित कर बुआई करनी चाहिये।

### गेरूई रोग

इस रोग का प्रकोप होने पर सर्वप्रथम पत्तियों तथा तनों पर भूरे अथवा गुलाबी रंग के फफोले दिखाई देते हैं, जो बाद में काले पड़ जाते हैं। रोग का भीषण प्रकोप होने पर सम्पूर्ण पौधा सूख जाता है। प्रभावित फसल में हेक्जाकोनाजोल 0.1 प्रतिशत या 0.3 प्रतिशत मेन्कोजेब एम-45 का 15 दिनों के अंतर पर दो बार छिड़काव करना चाहिये।



धान की फसल के साथ उतेरा विधि से मसूर की बुआई



उतेरा विधि से बोई गई मसूर फसल की वानस्पतिक अवस्था

सारणी 1. मसूर दाल का पोषण मान

| क्रं. सं. | अवयव | प्रतिशतता | क्रं. सं. | अवयव | (मि.ग्रा./ 100 ग्राम) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | वसा | 1.3 | 6. | विटामिन 'ए' | 450 आई.यू. |
| 2. | प्रोटीन | 24-26 | 7. | विटामिन 'सी' | 10-15 |
| 3. | कार्बोहाइड्रेट | 57-60 | 8. | कैल्शियम | 69 |
| 4. | रेशा | 3.2 | 9. | आयरन | 7.0 |
| 5. | ऊर्जा | 343 कि.ग्रा. कैलोरी/ 100 ग्राम | 10. | फॉस्फोरस | 300 |







मसूर की फसल

### कटाई, मड़ाई एवं उपज

मसूर की फसल के पीली पड़ने पर कटाई करनी चाहिये। पौधे के पककर सूख जाने पर दानों एवं फलियों के टूटकर झड़ने से उपज में कमी आ जाती है। फसल को अच्छी प्रकार से सुखाकर बैलों या मशीन से मड़ाई तथा ओसाई करके दानों को भूसे से अलग कर लेते हैं। मसूर की फसल को 'उतेरा विधि' द्वारा बुआई करने से 12-15 क्विंटल/हैक्टर दाना एवं 18-20 क्विंटल/हैक्टर भूसे की उपज प्राप्त होती है।

पूर्वी भारत में मुख्य रूप से बिहार, झारखंड और पूर्वी उत्तर प्रदेश में मसूर की बुआई मुख्य रूप से किसान 'उतेरा विधि' से ही करते हैं। इसमें कुल लागत 30,000-35,000 रुपये/हैक्टर आती है। इसका उत्पादन 12-15 क्विंटल/हैक्टर और बाजार भाव भी किसान को 45 रुपये/कि.ग्रा. मिल जाता है। इस प्रकार आधुनिक सस्य क्रियायें अपनाकर 24,000 से 32,500 रुपये/हैक्टर शुद्ध लाभ प्राप्त किया जा सकता है। रबी मौसम में मसूर को अंत:वर्ती और मिश्रित फसल के रूप में उगाने से मिट्टी की उर्वरता और उसकी उत्पादक क्षमता अधिक होती है। इस प्रकार से फसल विविधीकरण अपनाकर दलहन उत्पादन में किसान को आत्मनिर्भर बनाने का प्रयत्न कर सकते हैं। ■

सारणी 2. मसूर की अनुमोदित किस्में

| क्रंसं. | संस्तुत किस्में | राज्य |
|---|---|---|
| 1. | पी.एल.-639, मल्लिका, एन.डी.एल.-1, डी.पी.एल.-62, नूरी, आई.पी. एल.-316, एल.-4076, एच.यू.एल.-57, डी.पी.एल.-15 | उत्तर प्रदेश |
| 2. | मल्लिका, नूरी, जे.एल.-3, एल-4076, अंगूरी, आई.पी.एल.-316, शेरी, आर.वी.एल.-31, पन्त मसूर-8 | मध्य प्रदेश व छत्तीसगढ़ |
| 3. | पंत.एल.-406, पी.एल.-639, मल्लिका, एन.डी.एल-2, डब्ल्यू.बी.एल. -58, एच.यू.एल.-57, डब्ल्यू.बी.एल.-77, अरुण | बिहार व झारखंड |
| 4. | मल्लिका, एल-4076, जे.एल.-3, नूरी, पन्त मसूर-8 | गुजरात |
| 5. | पी.एल.-639, एल.एल.-147, एल.एच.-84-8, एल.-4147, अंगूरी, एल.एल.-931, पी.एल.-7 | पंजाब |
| 6. | पंत एल.-639, पंत एल.-4, प्रिया, सपना, एल.-4147, शेरी, अंगूरी, हरियाणा मसूर-1 | हरियाणा |
| 7. | अंगूरी, पंत एल.-8, डी.पी.एल.-62 | राजस्थान |
| 8. | जे.एल.-3, नूरी, पंत.एल.-4, पन्त मसूर-8, आई.पी.एल-316 | महाराष्ट्र |