

करना चाहिए।

2. बोरॉन-1.6 कि.ग्रा. बोरॉन (16.0 कि.ग्रा. बोरेक्स या 11 कि.ग्रा. डाइसोडियम टेट्राबोरेट पेन्टाहाइड्रेट) प्रति हैक्टर की दर से बुवाई के समय में प्रत्येक फसल में देना चाहिए।

अंतरवर्तीय खेती

सरसों की 6 पंक्तियों के साथ मसूर की दो पंक्तियों व अलसी की 2 पंक्तियों के साथ मसूर की एक पंक्ति बोने पर विशेष लाभ कमाया जा सकता है।

सिंचाई

ताल क्षेत्रों के अतिरिक्त अन्य क्षेत्रों में वर्षा न होने पर अधिक उपज लेने के लिए बुआई के 40-45 दिन बाद व फली में दाना भरते समय सिंचाई करना लाभप्रद रहता है।

खरपतवार नियंत्रण

बुआई के तुरन्त बाद (48 घंटे के अंदर) खरपतवारनाशी रसायन पेन्डीमिथलीन 30 ई.सी. का 0.75-1 कि.ग्रा. सक्रिय तत्व (2.5-3 ली. व्यापारिक मात्रा) प्रति हे. की दर से छिड़काव किया जाना चाहिए। बुआई से 25-30 दिन बाद एक निराई करना पर्याप्त रहता है यदि दूसरी निराई की आवश्यकता हो तब बुवाई के 40-45 की फसल अवस्था पर करना चाहिए। फसल बुवाई से 45-60 दिन तक खरपतवार मुक्त होनी चाहिए। कीट एवं रोग नियंत्रण

(क) फलीछेदक - कीट प्रकोप होने पर प्रोफेनोफॉस 50 ई.सी. को 2 मि.ली./ली. या इमामेक्टिन बेन्जोएट 5 एस.जी. 0.2 ग्राम/ली. पानी की दर से 500 ली. पानी/हे.की दर से घोल बनाकर छिड़काव करें।

(ख) माहू (एफिड)

इस कीट से बचाव के लिए प्रकोप आरम्भ होते ही डायमिथोएट 30 ई.सी. का 1.7 मि.ली./ली. या इमिडाक्लोरोप्रिड 17.8 एस.एल.की 0.2 मि.ली./ली.पानी की दर से घोल बनाकर छिड़काव करें।

(ग) रतुआ (रस्ट)

1.समय से बुआई करें ; 2. रोगरोधी/सहनशील प्रजातियों जैसे पन्त मसूर-4, पन्त मसूर-639, पन्त मसूर-6, पन्त मसूर-7, के. एल. एस.-218, आई.पी.एल. 406, डब्लू. बी. एल.-77, एल. एल.-931, आई. पी. एल.-316, आदि का चुनाव करें ; 3. बचाव के लिए फसल पर मैकोजेब 75 डबलू.पी. कवकनाशी का 0.2 प्रतिशत (2 ग्राम./ली.) घोल बनाकर बुवाई के 50 दिन बाद छिड़काव करें तथा दूसरा 10-12 दिन के बाद जरूरत के हिसाब से करें।

(घ) उकठा (विल्ट)

1.ग्रीष्म कालीन गहरी जुताई करें ; 2.फसल चक्र अपनारें ; 3. बुवाई से पूर्व बीज को थायरम व कार्बेन्डाजिम (2:1) 3 ग्राम प्रति किलो बीज के हिसाब से उपचारित करके ही बोनी करें ; 4.उकठा निरोधक एवं सहनशील किस्मों जैसे पन्त मसूर 5, आई.पी.एल. -316, आर.वी.एल.-31, शेखर मसूर-2, शेखर मसूर-3 इत्यादि लगायें।

कटाई एवं मड़ाई

जब 70-80 प्रतिशत फलियाँ पक जाएं, हँसिया से कटाई आरम्भ कर देना चाहिए। तत्पश्चात बण्डल बनाकर फसल को खलिहान में ले आते हैं। 3-4 दिन सुखाने के पश्चात बैलों की दायें चलाकर या थ्रेसर द्वारा भूसा से दाना अलग कर लेते हैं।

उपज

उन्नत सस्य विधियों एवं नवीन प्रजातियों की सहायता से प्रति हेक्टेयर 15-20 क्विन्टल तक उपज प्राप्त की जा सकती है।

भण्डारण

भण्डारण के समय दानों में नमी 10 प्रतिशत से अधिक नहीं होना चाहिए। भण्डार गृह में 2 गोली एल्युमिनियम फास्फाइड/टन रखने से भण्डार कीटों से सुरक्षा मिलती है। भण्डारण के दौरान मसूर को अधिक नमी से बचाना चाहिए।

अधिक उत्पादन लेने हेतु आवश्यक बिंदु

- ग्रीष्म कालीन गहरी जुताई तीन वर्ष में एक बार अवश्य करें।

- पोषक तत्वों की मात्रा मृदा परीक्षण के आधार पर ही दें।
- बुवाई पूर्व बीजोपचार अवश्य करें।
- उकठा रोगरोधी/सहनशील किस्मों: आई.वी.एल.-31, आई.पी.एल.-81 (नूरी), आई.पी.एल.-316, शेखर मसूर-2, शेखर मसूर-3 इत्यादि।
- रस्ट (किट्ट) रोधी/सहनशील किस्मों: आई.पी.एल.-406, डब्लू.बी.एल.-77, पंत मसूर-7, पंत मसूर-6, शेखर मसूर-2, शेखर मसूर-3, आई.पी.एल.-316।
- पौध संरक्षण के लिये एकीकृत पौध संरक्षण के उपायों को अपनाना चाहिए।
- खरपतवार नियंत्रण अवश्य करें।

- तकनीकी जानकारी हेतु अपने जिले/नजदीकी कृषि विज्ञान केन्द्र से संपर्क करें।
- भारत सरकार एवं राज्य सरकार द्वारा फसल उत्पादन (जुताई, खाद, बीज, सूक्ष्म पोषक तत्व, कीटनाशी, सिंचाई के साधनों), कृषि यन्त्रों, भण्डारण इत्यादि हेतु दी जाने वाली सुविधाओं/अनुदान सहायता/लाभ की जानकारी हेतु संबंधित राज्य/जिला/विकास खण्ड स्थित कृषि विभाग से

अधिक जानकारी हेतु देखें-

एम-किसान पोर्टल- <http://mkisan.gov.in/>

फार्मर पोर्टल- <http://farmer.gov.in/>

किसान कॉल सेन्टर- टोल-फ्री नं - 1800-180-1551

लेखन एवं संपादन

डॉ ए. के. तिवारी
डॉ ए. के. शिवहरे
श्री विपिन कुमार

तकनीकी सहयोग

डॉ. संदीप सिलावट
श्री सतीश द्विवेदी

अधिक जानकारी के लिए संपर्क करें

निदेशक

भारत सरकार

दलहन विकास निदेशालय

कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय

कृषि, सहकारिता एवं किसान कल्याण विभाग

छठी मंजिल, विन्ध्याचल भवन, भोपाल-462004 (म.प्र.)

ई-मेल - dpd.mp@nic.in

फैक्स - 0755-2571678,

दूरभाष - 0755-2550353/ 2572313

वेबसाइट - www.dpd.gov.in



इंडियन फारमर्स फर्टिलाइजर कोआपरेटिव लिमिटेड

राज्य कार्यालय-मध्यप्रदेश

ब्लाक-2, तृतीय तल, "पर्यावास", अरेरा हिल्स, भोपाल-462011

दूरभाष: 0755- 2555883, 4036202, 4036217

वेबसाइट : <http://www.iffco.in>, Email: smm_bhopal@iffco.in

मुद्रक : कृषक जगत प्रिंटिंग वर्क्स, भोपाल, दूरभाष : 9826255861

मसूर



सत्यमेव जयते

भारत सरकार

कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय

कृषि, सहकारिता एवं किसान कल्याण विभाग

दलहन विकास निदेशालय

छठी मंजिल, विन्ध्याचल भवन भोपाल - 462004 (म.प्र.)

सौजन्य से :



किसानों, कृषि एवं सहकारिता को समर्पित

गौरवमयी स्वर्ण जयंती वर्ष में

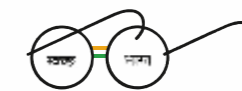
इंडियन फारमर्स फर्टिलाइजर कोआपरेटिव लिमिटेड

राज्य कार्यालय-मध्यप्रदेश

ब्लाक-2, तृतीय तल, "पर्यावास", अरेरा हिल्स, भोपाल-462011



स्वस्थ धरत, छेत्त हत



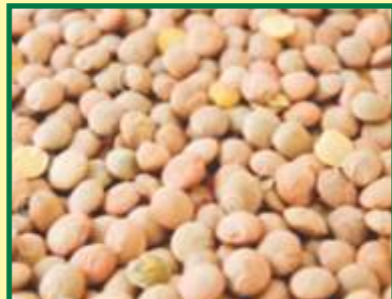
एक कदम स्वच्छता की ओर



Per Drop, More Crop

मसूर की खेती

उत्तर प्रदेश, राजस्थान, मध्य प्रदेश व बिहार में मुख्य रूप से मसूर की खेती की जाती है। बिहार के ताल क्षेत्रों में मसूर की खेती बड़े पैमाने पर की जाती है। चना तथा मटर की अपेक्षा मसूर कम तापक्रम, सूखा एवं नमी के प्रति अधिक सहनशील है। भारत में मसूर का प्रयोग दाल एवं दूसरे व्यंजन बनाने में किया जाता है। मसूर में लगभग 28 प्रतिशत प्रोटीन होता है।



फसल स्तर

विश्व में भारत का स्थान क्षेत्रफल में पहला व उत्पादन में दूसरा है। जिसकी भागीदारी क्रमशः 39.79 प्रतिशत और 22.79% है। विश्व में उत्पादन के हिसाब से कोएशिया (2862 कि.ग्रा./हे.) प्रथम स्थान है। इसके बाद न्यूजीलैण्ड (2469 कि.ग्रा./हे.) है। कनाडा का उत्पादन में भारत की तुलना में प्रथम स्थान है क्योंकि इसकी उत्पादकता (1633 कि.ग्रा./हे.) भारत (611 कि.ग्रा./हे.) की तुलना में उच्च स्तर की है। (FAO State., 2014)

भारत में बारहवीं पंचवर्षीय योजना (2012-2015) मसूर का कुल क्षेत्रफल 14.79 लाख हे. व उत्पादन 10.38 लाख टन था। क्षेत्रफल में हिस्सेदारी के हिसाब से मध्य प्रदेश (39.56%) 5.85 लाख हे. प्रथम स्थान पर है। इसके बाद उत्तर प्रदेश (34.36%) व बिहार (12.40%) का स्थान आता है जबकि उत्पादन के हिसाब से उत्तर प्रदेश 36.65% (3.80 लाख टन) प्रथम स्थान पर है। इसके बाद मध्य प्रदेश (28.82%) और बिहार (18.49%) की भागीदारी आती है। मसूर की अधिकतम उपज बिहार (1124 कि.ग्रा./हे.) में दर्ज की गई। इसके बाद पश्चिम बंगाल (961 कि.ग्रा./हे.) और झारखंड (956 कि.ग्रा./हे.) का स्थान आता है। भारत में मसूर की राष्ट्रीय उपज 753 कि.ग्रा./हे. थी। सबसे कम उपज प्राप्त करने वाले राज्यों में महाराष्ट्र (379 कि.ग्रा./हे.), छत्तीसगढ़ राज्य (410 कि.ग्रा./हे.) है। इसके बाद मध्य प्रदेश में (634 कि.ग्रा./हे.) पायी गई। (DES., 2015-16)

उन्नतशील प्रजातियाँ

(क) उकटा प्रतिरोधी किस्में

पी.एल.-02, वी.एल.मसूर-129, वी.एल.-133, वी.एल.-154, वी.एल.-125, पन्त मसूर (पी.एल.-063), के.एल.बी.-303, पूसा वैभव (एल.-4147), आ. वी. एल.-31, आ. पी. एल.-316

(ख) छोटे दाने वाली प्रजातियाँ

पन्त मसूर-4, पूसा वैभव, पन्त मसूर-406, आ. पी. एल.-406, पन्त मसूर-639, डी.पी.एल0-32 पी.एल.-5, पी. ए.-6, डब्लू. बी. एल.-77

(ग) बड़े दाने वाली प्रजातियाँ

डी.पी.एल.- 62, सुभ्रता, जे.एल.-3, नूरी (आई.पी.एल.-81), पी.एल.-5, एल. एच. 84-6, डी.पी.एल -15, (प्रिया), लेन्स-4076, जे.एल.-1, आई. पी. एल.-316, आई. पी. एल.-406, पी.एल.-7

उपज अन्तर

सामान्यतः यह देखा गया है कि अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन की पैदावार व स्थानी किस्मों की उपज में लगभग 31% का अन्तर है। यह अन्तर कम करने के लिये अनुसंधान संस्थानों व कृषि विज्ञान केन्द्र की अनुशांसा के अनुसार उन्नत कृषि तकनीक को अपनाया चाहिए।

उपज

मसूर की खेती बलुई दोमट मिट्टी से लेकर काली मिट्टी तक में की जाती है। एक जुताई मिट्टी पलटने वाले हल से करें। तत्पश्चात एक दो जुताई हैरो या देशी हल से करें। मृदा नमी संरक्षण एवं भूमि समतलीकरण हेतु प्रत्येक जुताई के बाद पाटा अवश्य लगाएं। मृदा का पी.एच. (4.5-8.2) होना चाहिए। 15 टन अच्छी सड़ी गोबर की

राज्य	प्रजातियाँ
बिहार	पंत.एल. 406, पी.एल. 639, मलिका (के 75), एन.डी.एल.2, डब्लू.बी.एल. 58, एच.यू.एल.57, डब्लू.बी.एल. 77, अरुण (पी.एल. 777-12)
मध्यप्रदेश एवं छत्तीसगढ़	मलिका (के 75), आई.पी.एल.81 (नूरी), जे.एल.3, एल. 4076, आई.पी.एल.406, आई.पी.एल.316, डी.पी.एल. 62 (शेरी), आर. वी. एल.-31, पन्त मसूर-8
गुजरात	मलिका (के 75), एल. 4076, जे.एल.3, आई.पी.एल.81 (नूरी), पन्त मसूर-8
हरियाणा	पंत एल. 639, पंत एल. 4, डी.पी.एल.15, सपना, एल. 4147, डी.पी.एल. 62 (शेरी),आई.पी.एल. 406, हरियाणा मसूर-1
महाराष्ट्र	जे.एल.3, आई.पी.एल.81 (नूरी), पंत एल. 4, पन्त मसूर-8, आई. पी. एल. -316
पंजाब	पी.एल.639, एल.एल.147, एल.एच. 84-8,एल.4147, आई.पी.एल.406, एल.एल.931, पी.एल.7
उत्तरप्रदेश	पी.एल. 639, मलिका, एन.डी.एल.1, डी.पी.एल. 62, आई.पी.एल.81, आई. पी.एल. 316, एल. 4076,एच.यू.एल 57,डी.पी.एल.15,
राजस्थान	आई.पी.एल.406 (अंगूरी), पंत एल. 8 (पी.एल.063), डी.पी.एल. 62
उत्तराखंड	वी.एल. मसूर-103, पी.एल. 5, वी.एल.507, पी.एल. 6, वी.एल. 129, वी. एल. मसूर 514, वी.एल.133, पी.एल.-7, वी.एल. 126
जम्मू और कश्मीर	वी.एल. 507,एच.यू.एल. 57, पंत एल 406, पी.एल. 639, वी.एल. मसूर 126, वी.एल. मसूर 125

स्रोत:- सीडनेट, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार एवं भा.द.अनु.सं.-मा.कृ.अनु.प., कानपुर।

राज्य	प्रजाति		उपज कि.ग्रा./हे.		% वृद्धि
	उन्नत	स्थानीय किसान उपज	उन्नत	स्थानीय किसान	
दिल्ली	एल.-4076 शिवालिक	स्थानीय	1537	995	54.5
	एल.-4147 (पूसा वैभव)		1318	932	41.4
बिहार पन्त	मसूर-406	स्थानीय	1720	1150	49.6
	अरुण	-	1683	1156	45.6
	एच.यू.एल	-	1530	1270	30.76
मध्य प्रदेश	जे.एल.एस.-1	स्थानीय	850	610	39.3
	आई.एल.-1	-	989	765	29.3
	जे.एल. -3	-	941	715	31.6
जम्मू कश्मीर	शालीमार एम.-1,	स्थानीय	763	581	31.3
	पी.एल-4	-	340	300	13.3
	डी.पी.एल-15	-	357	301	18.6
पंजाब	एल.एल. -931	एल.एल.-699	1162	1060	9.6
राजस्थान	सपना	स्थानीय	1383	1257	10.0
उत्तर प्रदेश	के.एल.एस.-218,	स्थानीय	1383	1257	18.6
	डब्लू.बी.एल.-1,	-	1643	1385	18.6
	के.पी.एम.आर.-522	-	1737	1317	31.8
	एच.यू.डी.पी.-15	-	1795	1311	36.9
उत्तरांचल	वी.एल. मसूर -125	स्थानीय	778	460	69.1
दक्षिण बंगाल	डब्लू.बी.एल.-58,	स्थानीय	1465	1145	27.9
	डब्लू.बी.एल. -81	-	1554	1071	45.0

स्रोत:-भा.द.अनु.सं.-मा.कृ.अनु.प., कानपुर, वर्ष 2007-08 से 2011-12 का औसत

खाद्/हेक्टेयर से भुरकाव करें।

बुआई का समय

सामान्यतः मसूर 1 अक्टूबर से 15 नवम्बर तक बोई जाती है। इसका बोने का समय क्षेत्र विशेष की जलवायु अनुसार भिन्न हो सकता है। जैसे उत्तर-पश्चिमी मैदानी क्षेत्र में बुवाई का सर्वोत्तम समय अक्टूबर के अन्त में, जबकि उत्तर-पूर्वी मैदानी क्षेत्र में नवम्बर का द्वितीय पखवाड़ा उपयुक्त होता है। क्योंकि इस समय यहाँ पर्याप्त नमी बुवाई के समय होती है। इस तरह मध्य क्षेत्र जहाँ नमी मुख्य रुकावट है, अग्रती बुवाई मध्य अक्टूबर में उपयुक्त रहती है।

बीज दर 40-45 कि.ग्रा. प्रति हे. (छोटे दानों वाली प्रजातियों के लिए)

55-60 कि.ग्रा. प्रति हे. (बड़े दानों वाली प्रजातियों के लिए)

60-80 कि.ग्रा. प्रति हे. (ताल क्षेत्र के लिए)

बीजशोधन

बीज जनित फफूँदी रोगों से बचाव के लिए थीरम एवं कार्बेन्डाजिम (2:1) से 3 ग्राम अथवा थीरम 3.0 ग्राम अथवा कार्बेन्डाजिम 2.5 ग्राम प्रति कि.ग्रा. बीज की दर से उपचारित कर लेना चाहिए। तत्पश्चात कीटों से बचाव के लिए बीजों को क्लोरोपाइरीफास 20 ई.सी., 8 मि.ली. प्रति कि.ग्रा. बीज की दर से उपचारित कर लें।

बीजोपचार

नये क्षेत्रों में बुआई करने पर बीज को राइजोबियम के प्रभावशाली स्ट्रेन से उपचारित करने पर 10 से 15 प्रतिशत की उपज वृद्धि होती है। 10 कि.ग्रा. मसूर के बीज के लिए राइजोबियम कल्चर का एक पैकेट पर्याप्त होता है। 100 ग्रा. गुड़ को 1 ली. पानी में घोलकर उबाल लें। घोल के ठंडा होने पर उसमें राइजोबियम कल्चर मिला दें। इस कल्चर में 10 कि.ग्रा. बीज डाल कर अच्छी प्रकार मिला लें ताकि प्रत्येक बीज पर कल्चर का लेप चिपक जायें। उपचारित बीज को कभी भी धूप में न सुखायें व बीज उपचार दोपहर के बाद करें। राइजोबियम कल्चर न मिलने की स्थिति में उस खेत से जहाँ पिछले वर्ष मसूर की खेती की गयी हो 100 से 200 कि.ग्रा. मिट्टी खुरचकर बुआई के पूर्व खेत में मिला देने से राइजोबियम बैक्टीरिया खेत में प्रवेश कर जाता है और अधिक वातावरणीय नत्रजन का स्थिरीकरण होने से उपज में वृद्धि होती है। ताल क्षेत्र में राइजोबियम उपचार की आवश्यकता कम रहती है।

बुआई की विधि

बुआई देशी हल/सीड ड्रिल से पंक्तियों में करें। सामान्य दशा में पंक्ति से पंक्ति की दूरी 25 से.मी. तथा पौधे से पौधे की दूरी 10 से.मी. व देर से बुआई की स्थिति में पंक्ति से पंक्ति की दूरी 20 से.मी. ही रखें पौधे से पौधे की बीच की दूरी 5 से.मी. रखें। बीज उथला (3-4 से.मी.) बोना चाहिए। उतरेा विधि से बोआई करने हेतु कटाई से पूर्व ही धान की खड़ी फसल में अन्तिम सिंचाई के बाद बीज छिटक कर बुआई कर देते हैं। इस विधि में खेत तैयार करने की आवश्यकता नहीं होती, किन्तु अच्छी उपज लेने के लिए सामान्य बुआई की अपेक्षा 1.5 गुना अधिक बीज दर का प्रयोग करना चाहिए। ताल क्षेत्र में वर्षा का पानी हटने के बाद, सीधे हल से बीज नाली बना कर बुआई की जा सकती है। गीली मिट्टी वाले क्षेत्रों में जहाँ हल चलाना संभव न हो बीज छींट कर बुआई कर सकते हैं। मसूर की बुआई हल के पीछे पंक्तियों में ही करना चाहिए।

उर्वरक

मृदा परीक्षण के आधार पर समस्त उर्वरक अन्तिम जुताई के समय हल के पीछे कूड़ में बीज की सतह से 2 से.मी. गहराई व 5 से.मी. साइड में देना सर्वोत्तम रहता है। सामान्यतः मसूर की फसल को प्रति हेक्टेयर 20 कि.ग्रा. नाइट्रोजन, 40 कि.ग्रा. फॉस्फोरस एवं 20 कि. ग्रा. गंधक की आवश्यकता होती है। नत्रजन एवं फॉस्फोरस की संयुक्त रूप से पूर्ति हेतु 100 कि.ग्रा. डाइ अमोनियम फॉस्फेट प्रति हे. की दर से प्रयोग करने पर उत्तम परिणाम प्राप्त होते हैं।

गौण एवं सूक्ष्म पोषक तत्वों

1. गंधक (सल्फर) - 20 कि.ग्रा. गंधक (154 कि.ग्रा. जिप्सम/फॉस्फो-जिप्सम या 22 कि. ग्रा. बेन्टोनाइट सल्फर) प्रति हेक्टर की दर से बुवाई के समय प्रत्येक फसल के लिये देना पर्याप्त होगा। कमी ज्ञात होने पर लाल बलुई मृदाओं हेतु 40 कि.ग्रा. गंधक (300 कि.ग्रा. जिप्सम/फॉस्फो-जिप्सम या 44 कि.ग्रा. बेन्टोनाइट सल्फर) प्रति हेक्टर की दर से प्रयोग