मूंग एवं उड़द उत्पादन की उन्नत तकनीक

खरीफ के मौसम में ली जाने वाली दलहली फसलें में उड़द तथा मूंग महत्वपूर्ण स्थान रखती है। उड़द एवं मूंग के दानों का प्रयोग मुख्य रूप से दालों के रूप में होता है, जो प्रोटीन का प्रमुख स्त्रोत है। इन फसलों का प्रयोग पशु आहार, हरी खाद एवं मृदा की उर्वरता बढ़ाने के लिए भी किया जाता है। इससे भूमि में 30-40 कि.ग्रा. नत्रजन/हे. स्थापित होती है। उड़द एवं मूंग की औसत उत्पादकता क्रमशः 414 एवं 372 कि.ग्रा./हे. है।

जलवायु एवं भूमि

दलहनी फसलों के लिए नम एवं गर्म जलवायु की आवश्यकता होती है। साथ ही पुष्पावस्था के समय अधिक वर्षा हानिकारक होती है। इस फसल के लिए अच्छे जल निकास वाली मटासी, दोमट या डोरसा भूमि उपयुक्त है। पहाड़ी क्षेत्रों में उड़द की खेती बलुई, डोरसा एवं मैदानी क्षेत्रों में मटासी भाटा भूमि में की जाती है।

भूमि की तैयारी

प्रारंभ में 2-3 बार खेत की हल्की जुताई कर घास-फूंस तथा कचरा साफ करना चाहिए। दीमक से बचाव के लिए क्लोरपायरीफॉस 1.5 चूर्ण 20 किलो प्रति हेक्टेयर के हिसाब से खेत की तैयारी के समय मिट्टी में मिलाना चाहिए।

बुवाई का समय

खरीफ मूंग

उड़द फसल की बुवाई का उपयुक्त समय जुलाई माह है। भाटा भूमि में जुलाई के अंतिम सप्ताह में बुवाई करने पर सितंबर माह की वर्षा से फसल को होने वाले नुकसान से बचाया जा सकता है।

बीज दर

उड़द को कतार विधि से बोने के लिए 10-15 कि.ग्रा. तथा छिटकवां विधि से 15-20 कि.ग्रा. बीज/हे. पर्याप्त होता है। मिश्रित फसल के लिए 5-7 कि.ग्रा. बीज की आवश्यकता होती है। मूंग की बुवाई कतारों में करने हेतु 12-15 कि.ग्रा./हे. तथा मिश्रित फसल में मूंग की बीज दर 8-10 कि.ग्रा./हे. रखते हैं।

बीज उपचार

बुवाई करने के पहले बीज को थायरम या कार्बनडाजिम 3 ग्राम दवा प्रति किलोग्राम बीज की दर से उपचारित करें। बुवाई शुरू करने से पहले उपरोक्त उपचारित बीज को राइजोबियम तथा पी.एस.बी. कल्चर की 5-10 ग्राम प्रति किलो ग्राम बीज मात्रा से उपचारित करें।

बुवाई का तरीका

इस फसल को 30 से.मी. की दूरी पर कतारों में बोना अच्छा रहता है। दुफन हल द्वारा बीज को 4 सें.मी. गहरा तथा 8-10 सें.मी. दूरी पर बोनी चाहिए।

खाद एवं उर्वरक

खेत की अंतिम जुताई के समय गोबर की खाद या कम्पोस्ट 5 टन प्रति हेक्टेयर की दर से अच्छी तरह मिलावें। इसके बाद बीज की बुवाई के समय 20 कि.ग्रा. नत्रजन, 40 कि.ग्रा. स्फुर, 20 कि.ग्रा. पोटाश तथा 15 कि.ग्रा. सल्फर/हे. के हिसाब से कूड़ों में 5-7 से.मी. गहराई पर बीज के बगल में डालना चाहिए। उर्वरकों की सही मात्रा का निर्धारण मृदा परीक्षण उपरांत अधिक लाभदायक है।

नींदा नियंत्रण

फसल एवं खरपतवार की प्रतिस्पर्धा की क्रान्तिक अवधि बुवाई के 15-30 दिनों तक रहती है, इसलिए प्रथम निंदाई बुवाई 20-25 दिनों के अंदर तथा दूसरी निंदाई आवश्यकतानुसार फल-फूल की अवस्था में करना चाहिए। नींदा नियंत्रण समय पर न करने से फसल की उपज में 25-50% तक की कमी हो सकती है। नींदा नियंत्रण के लिए फलूक्लोरोलिन (बासालीन) 0.75-1.00 कि.ग्रा. सक्रिय तत्व प्रति हेक्टेयर बुवाई के पूर्व खेत में डालें या पेण्डीमेथलीन (स्टाम्प) 1. 15 कि.ग्रा. सक्रिय तत्व बुवाई के तुरंत बाद (अंकुरण पूर्व) या इमेजाथापर 40 ग्राम/हे. सक्रिय तत्व बुवाई के 15 - 20 दिन पश्चात् फ्लैट फैन नोज्ल युक्त पम्प से 700-800 लीटर पानी प्रति हेक्टेयर की दर से बनाकर छिड़काव करें।

सिंचाई एवं जल निकास

वर्षाकालीन मूंग-उड़द फसल में प्रायः सिंचाई की आवश्यकता नहीं पड़ती है। अधिक वर्षा की स्थिति में जल निकास की व्यवस्था करें।

सहफसली खेती

अरहर की दो कतारों के बीच उड़द की एक या दो कतारें अन्तः फसल के रूप में बोना चाहिए। गन्ने के साथ भी इसी प्रकार इनकी खेती सफलतापूर्वक की जा सकती है।

कटाई-गहाई

उचित समय पर फसल की कटाई करें। फसल अधिक सूख जाने पर फल्लियां खेत में ही चटकने लगती हैं। अतः 80-90 प्रतिशत फल्लियां पकने पर कटाई करना चाहिए। गहाई पश्चात् दानों को अच्छी तरह सुखाकर भण्डारित करना चाहिए।

उपज एवं भण्डारण

उचित कास्य क्रिया अपनाकर किसान दलहनी फसल (मूंग एवं उड़द) की 12-15 क्विंटल प्रति हेक्टेयर तक की उपज प्राप्त कर सकता है। भंडारण के समय दानों में नमी की मात्रा 10-12% रखते हैं। दानों को अच्छी तरह सुखाकर गोदाम में संग्रहित करना चाहिए।

मूंग की प्रमुख प्रजातियां

पुसा विशालः

इस फसल की पकने की अवधि 60 - 66 दिनों कि है। इस किस्म की औसत उपज 10-12 क्विं. प्रति हेक्टर है। इस किस्म में बड़ा चमकीला दाना होता है। यह किस्म पीला मोजाइक सहनशील है।

प्रज्ञा

इस फसल की पकने की अवधि 75-85 दिनों कि है। इस किस्म की औसत उपज 8-10 क्विं. प्रति हेक्टर है। यह किस्म पीला मौजाइक सहनशील, भभूतिया रोग निरोधक, खरी मौसम एवं उतेरा बोनी में उपयुक्त है।

पैरी मूंग

इस फसल की पकने की अवधि 90-95 दिनों की है। इस किस्म की औसत उपज 10-12 क्विं. प्रति हेक्टर है। यह किस्म पीला मोजाइक सहनशील, भभूतियां रोग निरोधक, खरी मौसम में उपयुक्त है।

बी.एम.-4

इस फसल की पकने की अवधि 65-70 दिनों की है। इस किस्म की औसत उपज 12-13 क्विं. प्रति हेक्टर है। इस किस्म में दाना मध्यम, चमकीला होता है। यह किस्म पीला मोजाइक सहनशील है।

मालवीय जन चेतना

इस फसल की पकने की अवधि 60-65 दिनों कि है। इस किस्म की औसत उपज 10-12 क्विं. प्रति हेक्टर है। यह किस्म पीला मोजाइक सहनशील है।

पी.डी.एम.-11

इस फसल की पकने की अवधि 75-80 दिनों की है। इस किस्म की औसत उपज 8-10 क्विं. प्रति हेक्टर है। यह किस्म पीला मोजाइक प्रतिरोधक है।

आई.पी.एम.2-3

इस किस्म की औसत उपज 12-15 क्विं. प्रति हेक्टर है। यह किस्म पीला मोजाइक प्रतिरोधक है। खरीफ खेती के लिए उपयुक्त।

उड़द की प्रमुख प्रजातियां

के.यू.-96-3: इस फसल की पकने की अवधि 75 - 80 दिनों कि है। इस किस्म की औसत उपज 12-15 क्विं. प्रति हेक्टर है। यह किस्म पीला मोजाइक निरोधक है।

टी.यू.-94-2: इस फसल की पकने की अवधि 85-90 दिनों कि है। इस किस्म की औसत उपज 12-15 क्विं. प्रति हेक्टर है। यह किस्म पीला मोजाइक निरोधक, खरी मौसम में अति उपयुक्त है।

टी.पी.यू.-4: इस फसल की पकने की अवधि 70-80 दिनों कि है। इस किस्म की औसत उपज 7-9 क्विं. प्रति हेक्टर है। इस किस्म में बड़ा दाना होता है। यह किस्म पीला मोजाइक सहनशील है।

पंत यू.-31: इस फसल की पकने की अवधि 70- 75 दिनों कि है। इस किस्म की औसत उपज 10-12 क्विं. प्रति हेक्टर है। यह किस्म पीला मोजाइक निरोधक है।

कीट प्रबन्धन

चित्तीदार फलीभेदक कीट

इस कीट की इल्लियां पत्ती, कलिका एवं फल्लियों को जाले से बांधकर तथा उसके अंदर रहकर नुकसान पहुंचाती हैं। अधिक प्रकोप होने पर केवल काले रंग की फल्ली विहीन शाखा बनती हैं।

चने की इल्ली

इल्लियां हरे से भूरे रंग की एवं शरीर के किनारों पर हल्की या गहरी लहरदार धारियां पाई जाती हैं। इसकी इल्लियां प्रारंभिक अवस्था में पत्तियों को नुकसान पहुंचाता है तथा बाद की अवस्था में फल्ली में गोलाकार छेद बनाकर अपना सिर फल्ली में घुसाकर दाने को खाती है।

थ्रिप्स

इस कीट के प्रौढ़ एवं शिशु पत्तियों एवं फल्लियों से रस चूसते हैं जिससे क्षतिग्रस्त भाग पर सफेद धारियां पड़ जाती हैं।

प्रबन्धन

ग्रीष्मकालीन गहरी जुताई करें तथा फसल के अवशेष नष्ट करें। समय पर बुवाई करें। इससे कीटों द्वारा क्षति कम होती है। प्रकाश प्रपंच एवं फेरोमोन प्रपंच का उपयोग करें। ग्वारफली एवं अरण्डी को ट्रैप फसल के रूप में लगाएं। कीड़ों को फसल पर अंडा देने से रोकने के लिए फसल की कली अवस्था में एन.एस.के.ई. 5 (निमोली सत) का छिड़काव करें। फसल की फूलों वाली अवस्था में 15 दिनों के अंतराल पर दो छिड़काव इण्डोक्साकार्ब 14.5 एस.सी. 250 मि.ली./हे., प्रोफेनोफास 50 ई.सी. 1.0 ली./हे., ट्राइएजोफास 40 ई.सी. 1.0 ली./हे., फलूबेनडायमाइड 480 एस.सी. 250 मि.ली./हे. करें। थ्रिप्स एवं फल्लीभेदक कीटों के एक साथ प्रकोप होने पर क्लोरपायरीफास 50:. साइपरमेथ्रिन 5:(नरले-डी 505) 1.0 ली./हे.।

रोग प्रबंधन

पर्ण दागः पत्तियों पर हल्के व गहरे भूरे एवं मटमैले रंग के धब्बे हो जाते हैं। इनकी रोकथाम के लिए जिनेब या कॉपर ऑक्सीक्लोराइड नामक फफूंदनाशक का 2 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर के हिसाब से 600 लीटर पानी में घोलकर छिड़काव करें।

पीला मोजेक रोग

इस रोग के कारण पत्तियां पीली पड़ जाती हैं। इसके नियंत्रण के लिए निरोधक जातियों जैसे- पी.डी.यू.-1, जे.यू.-3, पंत यू.-30, टी.यू.-94-2 आदि का प्रयोग करें। रोग वाहक सफेद मक्खी के नियंत्रण के लिए मेटासिस्टाक्स या रोगर 1 मि.ली. दवा प्रति लीटर पानी के हिसाब से डालें।

भभूतिया रोग

इस रोग के कारण पत्तियों में सफेद पावडर जमा हो जाता है, जिससे पैदावार पर विपरीत असर पड़ता है। इसके निदान हेतु सल्फेक्स 3 किलो या कैलिक्सीन 500 मि.ली. प्रति हेक्टेयर के हिसाब से छिड़काव करें। रोगरोधी जाति- मूंगः पैरी मूंग लगाएं।

●●●