मूंगफली में प्रमुख कीट एवं पतंग

1. **माहो/फुदका/एफिड/एफिस क्रेसीवोरा:** यह कीट तने के नाजुक भाग से रस चूसते है तथा पौधों पर बड़ी संख्या में जमा होते हैं, जो दिखने में गहरे भूरे रंग के होते हैं। इसमे चींटियों का भी प्रकोप देखा गया है। ट्राइकोडर्मा विरीडी से 4 ग्राम प्रति किग्रा. बीज की दर से उपचारित करें। 36 एस.एल मोनोक्रोटोफॉस 600 मि.ली/हे. या 30 ई.सी. डाईमेथोएट 650 मि.ली./हे 600 लीटर पानी के साथ खेतों में छिड़काव करें।
2. **थिप्स/साइरटोथ्रिप्स डोरासीलस:** यह कीड़े मुख्यतः मुड़े हुए पत्तियों या फूलों पर मिलती हैं तथा इसकी वजह से पत्तियों के निचले सतह पर उजले–उजले धब्बे आ जाते हैं। प्रतिरोधक किस्में की बुआई तथा संक्रमित पौधे को उखाड़कर नष्ट कर देना चाहिए। 36 एस.एल मोनोक्रोटोफॉस 600 मिली./हे या 30 ई.सी. डाईमेथोएट 650 मिली./हे 600 लीटर पानी के साथ खेतों में छिड़काव करें।
3. **फलीछेदक/स्पोड़ोपटेरा:** यह कीट पत्तियों के उपरी सतह पर गुच्छे में अंडे देते हैं, जो सुनहले भूरे रंग के दिखाई देते हैं। यह पत्तियों को खा कर नष्ट कर देते हैं। क्यूनोल्फॉस 25 ईसी या क्लोरोपाईरीफॉस 20 ईसी (2 से 2.5 मिली./लीटर) का छिड़काव करे ।

फसल की कटाई मड़ाई एवं सुखाना:

गुच्छेदार किस्मों में 2 महीने तक व फैलने वाली किस्मों में 3 महीने तक फूल आते रहते हैं। फलियों के विकास के लिए कम से कम दो माह का समय आवश्यक होता है। खुदाई के समय सभी फलियां पूर्ण रूप से पकी हुई नहीं होती हैं अतः खुदाई ऐसे समय पर ही करें जब अधिकतर फलियां पक जाएं। अतः जब पौधे पीले पड़ जाये व अधिकांश पत्तियां गिर जाए तभी फसल की कटाई करनी चाहिए। सामान्य परिस्थितियों में अगेती किस्में 120 दिन व पछेती किस्में 135 दिन में पककर तैयार हो जाती हैं। फलियों को पौधों से अलग करने से पूर्व उन्हें 1 सप्ताह तक 9 से 10 प्रतिशत नमी स्तर तक सुखाया जाना चाहिए।

खुदाई एवं उपज:

जब पत्तियों का रंग पीला पड़ने लगे और फलियों के अन्दर का टेनिन का रंग उड़ जाये तथा बीज का खोल रंगीन हो जाये तब खेत में हल्की सिंचाई कर खुदाई करना चाहिए और पौधों से फलियाँ को अलग करना चाहिए। मूंगफली की खुदाई यांत्रिक तरीके से कर लागत कम की जा सकती हैं। मूँगफली की उपज खरीफ में 20 से 22 क्विंटल प्रति हेक्टेयर प्राप्त होती हैं। अनुकूल परिस्थितियों में असिंचित क्षेत्रों में इस फसल की उपज 10 से 12 क्विंटल प्रति हेक्टेयर होती हैं।

भण्डारण

मूंगफली का उचित भंडार और अंकुरण क्षमता बनाये रखने के लिए खुदाई पश्चात् सावधानीपूर्वक सुखाना चाहिए। भंडारण के पूर्व पके हुये दानों में नमी की मात्रा 8 से 10% से अधिक नहीं होना चाहिए। अन्यथा नमी अधिक होने पर मूंगफली में एस्परजिलस फ्लेवस फफूंद द्वारा एफलाटाक्सिन नामक विषैला तत्व पैदा हो जाता है जो मानव व पशु के स्वास्थ्य के लिए हानिकारक होता है। यदि मूंगफली को तेज धूप में सुखाये तो अंकुरण क्षमता का ह्रास होता है।

उर्वरक की प्रति हैक्टेयर मात्रा

300 किग्रा. जिप्सम और 25 किग्रा. जिंकसल्फेट

अवस्था	यूरिया	डी.ए.पी.	एम.ओ.पी
असिंचित	50	130	33

उर्वरक की प्रति एकड़ मात्रा

120 किग्रा. जिप्सम और 10 किग्रा. जिंकसल्फेट

अवस्था	यूरिया	डी.ए.पी.	एम.ओ.पी
असिंचित	20	53	14

प्रशासनिक भवन

विशेष जानकारी हेतु सम्पर्क करें:
निदेशक प्रसार शिक्षा
प्रसार शिक्षा निदेशालय
दूरभाष : 0510-2730808
ई–मेल : directorextension.rlbcau@gmail.com

प्रकाशित:
कुलपति
रानी लक्ष्मी बाई केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय
झाँसी 284003, उत्तर प्रदेश (भारत)

मुद्रक : क्लासिक इण्टरप्राइजेज, झाँसी. 7007122381

प्र.शि.नि./त.प्र.सा.-फोल्डर/2024/104

मूँगफली की वैज्ञानिक खेती

अर्तिका सिंह, राकेश चौधरी, शुभा त्रिवेदी,
योगेश्वर सिंह एवं एस.के. चतुर्वेदी

प्रसार शिक्षा निदेशालय
रानी लक्ष्मी बाई केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय
झाँसी 284003, उत्तर प्रदेश (भारत)
वेबसाईट : www.rlbcau.ac.in

मूँगफली की वैज्ञानिक खेती

बुंदेलखंड में मूंगफली की खेती मुख्यतः खरीफ मौसम में की जाती है तथा यह एक महत्वपूर्ण तिलहनी फसल है। भारत में इसकी खेती कुल 5.74 लाख हेक्टेयर क्षेत्रफल में तथा इसकी सालाना पैदावार 101.06 लाख टन दर्ज की गई है। खरीफ मौसम में पैदावार लगभग 2000–2200 किलो प्रति हेक्टेयर तथा रबी में यह औसतन पैदावार 1600–1700 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर तक होती हैं। मूंगफली की जड़ों में ऐसी ग्रंथियां होती हैं जिसमें उपस्थित जीवाणु वायुमंडल से नाइट्रोजन तत्व लेकर भूमि में यौगिकीकरण करते है, जिससे भूमि की उर्वरा शक्ति बढ़ती है।

जलवायु व मौसमः

मूंगफली के लिए दीर्घ ग्रीष्म काल व 21–27 तापमान उपयुक्त होता हैं। अधिक पानी के प्रभाव से इस फसल पर प्रतिकूल असर होता है। मूंगफली की फलियों को पकने के लिए लगभग 1 माह तक गर्म व शुष्क मौसम अत्यंत आवश्यक है।

मूंगफली की किस्मेः

बुआई का समय व क्षेत्र की अनुकूलता के अनुसार किस्मों का चयन किया जाना चाहिए।

बुंदेलखंड के मध्य प्रदेश तथा उत्तर प्रदेश के लिए मूंगफली की उन्नत किस्में

क्रं सं	किस्में		उत्पादकता (किग्रा/है)	अवधि (दिन)	टिपण्णी
मध्य प्रदेश					
1.	टीजी–37 ए		2084	110–115	गलकट, तना विगलन रोग, 48:तेल
2.	मल्लिका (आइ.सी.एच. जी.–00440)		2579	125–130	मोटा दाना, तना विगलन, कलिका उतक क्षय रोग प्रतिरोधी क्षमता
3.	जे.जी.एन.–23, (जवाहर–23)		1631	104	पिछेती व अगेती पर्ण स्पॉट तथा सुखा प्रतिरोधी खास कर खरीफ मौसम के लिए, 49 : तेल की मात्रा
उत्तर प्रदेश					
1.	गिरनार–2 (पी.बी.ए 24030)		2907	130	मोटा दाना, गेरुआ रोग, अगेती पर्ण स्पॉट, तना उतक क्षय रोग प्रतिरोधी
2.	मल्लिका (आइ.सी.एच. जी.–00440)		2579	125–130	मोटा दाना, तना विगलन, कलिका उतक क्षय रोग प्रतिरोधी क्षमता, 48% तेल
3.	दिव्या सी. एस.एम.जी. 2003–19)		2757	129	कलिका उतक क्षय रोग प्रतिरोधी, 49% तेल
4.	एच.एन.जी. 123		3000	124	गलकट, तना विगलन रोग तथा पिछेती पर्ण स्पॉट प्रतिरोधी, 49% तेल

भूमि की तैयारीः

खेतों को सबसे पहले मिट्टी पलटने वाले हल से जुताई कर कल्टीवेटर या हैरो चलाये तथा अंत में पाटा लगा कर समतल कर लेनी चाहिए। बहुत ज्यादा जुताई करने से अनावश्यक रूप से उत्पादन लागत बढ़ती है तथा मिट्टी की गुणवत्ता भी पर विपरीत प्रभाव पड़ता है।

बीजों की मात्रा एवं बुआईः

	बीज की मात्रा किलोग्राम/हे.	कतार से कतार तथा पौधे से पौधे की दूरी (सेमी.)	गहराई (सेमी.)
गुच्छेदार प्रजाति	90–100 किलोग्राम/हे.	30 x 10	3–4 (सेमी)
अर्ध फैलने वाली प्रजाति	75–80 किलोग्राम/हे.	45 x 15	3–4 (सेमी)

भारी मृदाओं में गहराई 4–5 सेमी. व हल्की भूमियों में 5–7 सेमी. गहराई पर बुआई की जानी चाहिए। ड्रिल मशीन से कतार में बीजों की बुआई करे जिससे सिंचाई और निराई–गुड़ाई करने में आसानी रहे तथा साथ में जिप्सम और सल्फर का भी प्रयोग करे।

बीजों का शोधनः

बीजों को बुआई से पहले 2 ग्राम थीरम तथा 1 ग्राम कार्बेन्डाजिम से प्रति किग्रा. की दर से बीज को शोधित करना चाहिए। इस शोधन के 5–6 घंटे बाद बोने से पहले बीज को राइजोबियम कल्चर से उपचारित कर उसे 2–3 घंटे छाया में सुखा कर बुआई करनी चाहिए 250 ग्राम कल्चर 10 किलो बीज के लिए प्रयाप्त होती हैं। उपचारित बीज कि बुआई सुबह 10 बजे से पहले या सायं 4 बजे के बाद करनी चाहिए।

खाद एवं उर्वरकः

मूंगफली की अच्छी फसल के लिये 5 टन अच्छी तरह सड़ी गोबर की खाद प्रति हेक्टेयर, जिप्सम की 300 कि.ग्रा. मात्रा प्रति हेक्टेयर की दर से आधी बुवाई के पूर्व एवं आधी पेगिंग अवस्था पर डालें। नत्रजन, फॉस्फोरस व पोटाश का प्रयोग 30:60:20 कि.ग्रा./हेक्टेयर की दर से करना चाहिए।

खरपतवार नियंत्रणः

रासायनिक विधि से खरपतवार नियंत्रण हेतु पेंडिमिथेलीन 38.7 प्रतिशत 750 ग्राम सक्रिय तत्व प्रति हेक्टेयर की दर से बुवाई के 3 दिन के अंदर प्रयोग अथवा खड़ी फसल में इमेजाथापर 100 मिली. सक्रिय तत्व को 400 से 500 लीटर पानी में घोल बनाकर बुआई के 15 से 20 दिन बाद प्रयोग कर सकते हैं।

सिंचाई प्रबंधन

मूंगफली वर्षा आधारित फसल है, अतः सिंचाई की कोई विशेष आवश्यकता नहीं होती है। अधिकीलन (पैगिंग) व फली बनने की अवस्था सिंचाई के प्रति अति संवेदनशील है।

मूंगफली में प्रमुख रोग

1. **गलकट विगलन (कॉलर रॉट) रोगः** इस बीमारी में अंकुरित होने पर बीजपत्रों पर हलके भूरे रंग का गोलाकार धब्बा लगता हैं इस रोग से बचने के लिए प्रतिरोधी किस्मों का चुनाव करे तथा बीज शोधन पश्चात ही बुआई करनी चाहिए। बुआई से पहले प्रति किलो बीज को 3 ग्राम थाइरेम 75 प्रतिशत डब्ल्यू.पी. या 2 ग्राम मैन्कोजेब से उपचारित करें। बीजों को थायरम 75 प्रतिशत डब्ल्यू.पी. (1.5 ग्राम) और ट्राइकोडरमा (10 ग्राम) और राइजोबेरियम कल्चर (3 पैकेट) को एकसाथ प्रति किलोग्राम की दर से भी उपचारित कर बुआई करे।
2. **शुष्क जड़ विगलन रोग/ ड्राई रूट रॉटः** मिट्टी सतह से सटे तने पर धब्बे पानी में भीगे हुए प्रतीत होते हैं, जो तने मर जाते हैं। अत्यधिक संक्रमण की स्थिति के चारो ओर फैल जाते हैं तथा तना हलके या गहरे काले पड़ कर अंततः मर जाते हैं। अत्यधिक संक्रमण की स्थिति में फलि में थायरम 2 से 3 ग्राम प्रति बीज की दर से उपचारित करे तथा रोग प्रतिरोधी किस्मों का प्रयोग करे
3. **कलिका उतक क्षय रोग/ (पी.बी.एन.डी.):** पौधे के हरे ऊतकों का रंग बदलने लगता है, जो बाद में पीला या भूरा हो कर अंत में ऊतकों की मृत्यु हो जाती है। इस रोग में शीर्ष कलियाँ सूख जाती हैं। रोग ग्रषित पौधों में नयी पत्तियां छोटी तथा गुच्छे में निकलती हैं। इस रोग से नियंत्रण के लिय डाईमेथोएट 30 ई. सी. एक लीटर प्रति हेक्टेयर की दर से छिड़काव किया जाना चाहिए।