4. जैव-पौध पदार्थों के छिड़काव द्वारा - 1. निंबोली सत 5 प्रतिशत का छिड़काव करें। 2. नीम तेल या करंज तेल 10–15 मि.ली.+1 मि.ली. चिपचिपा पदार्थ (जैसे सेन्डोविट, टिपाल) प्रति लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव करें। 3. निम्बेसिडिन 0.2 प्रतिशत या अचूक 0.5 प्रतिशत का छिड़काव करें।

रोग नियन्त्रण – (अ) तना विगलन बीज को रोडोमिल 3 ग्रा./कि.ग्रा. बीज से उपचारित करने बोयें। रोगरोधी प्रजातियां जैसे आशा, मारूति बी.एस.एम.आर.–175 तथा बी.एस.एम.आर.–736 का चयन करना चाहिए।

(ब) उकठा रोग - यह फ्यूजेरियम नामक कवक से फैलता है। रोग के लक्षण साधारणतया फसल में फूल लगने की अवस्था पर दिखाई पड़ते है। सितंबर से जनवरी महीनों के बीच में यह रोग देखा जा सकता है। पौधा पीला होकर सूख जाता है । इसमें जडें सड़ कर गहरे रंग की हो जाती है तथा छाल हटाने पर जड़ से लेकर तने की ऊंचाई तक काले रंग की धारिया पाई जाती है। इस बीमारी से बचने के लिए रोगरोधी जातियां जैसे जे.के.एम–189, सी.–11, जे.के.एम–7, बी.एस.एम.आर.–853, बी.एस.एम.आर. 736, आशा आदि बोयें। उन्नत जातियों को बीज बीजोपचार करके ही बोयें। गर्मी में गहरी जुताई व अरहर के साथ ज्वार की अंतरवर्तीय फसल लेने से इस रोग का संक्रमण कम रहता है।

(स) बन्ध्यता मोजेक रोग - यह रोग विषाणु (वायरस) से होता है। इसके लक्षण ग्रसित पौधों के ऊपरी शाखाओं में पत्तियां छोटी, हल्के रंग की तथा अधिक लगती है और फूल–फली नहीं लगती है। यह रोग माईट, कीट के द्वारा फैलता है। इसकी रोकथाम हेतु रोग रोधी किस्मों को लगाना चाहिए। खेत में बेमौसम रोगग्रसित अरहर के पौधों को उखाड़ कर नष्ट कर देना चाहिए। माईट कीट का नियंत्रण करना चाहिए। बांझपन विषाणु रोग रोधी जातियां जैसे आई.सी.पी.एल. 87119 (आशा), बी.एस.एम.आर.–853, 736, राजीव लोचन, बी.डी.एन. 708, को लगाना चाहिए।
माईट कीट के नियंत्रण के लिए डाइकोफाल 18.5 ई. सी. (2 मि.ली./ली.) या डायमिथिएट 30 ई. सी. (1.7 मि.ली./ली.) या मिथाइल डिमेटन 25 ई. सी. (2 मि.ली./ली.) पानी मे मिलाकर छिड़काव करें।

(द) फायटोप्थोरा झुलसा रोग – रोग ग्रसित पौधा पीला होकर सूख जाता है। इसमें तने पर जमीन के ऊपर गठान नुमा असीमित वृद्धि दिखाई देती है व पौधा हवा आदि चलने पर यहीं से टूट जाता है। इसकी रोकथाम हेतु 3 ग्राम मेटालेक्सिल 35 डब्लू.एस.फफूंदनाशक दवा प्रति किलो बीज के हिसाब से उपचारित करें। बुआई पाल (रिज) पर करना चाहिए और चवला या मूंग की फसल साथ में लगाये। रोग रोधी जाति जे.ए.–4 एवं जे.के.एम.–189 को बोना चाहिए।

कटाई एवं गहाई - जब पौधे की पत्तियॉं खिरने लगे एवं फलियां सूखने पर भूरे रंग की हो जाएं तब फसल को काट लेना चाहिए। खलिहान मे 8–10 दिन धूप में सूखाकर ट्रैक्टर या बेलों द्वारा दावन कर गहाई की जाती है।

उपज -उन्नत उत्पादन तकनीकी अपनाकर अरहर की खेती करने से 15–20 क्विंटल/हे. उपज असिंचित अवस्था में और 25–30 क्विंटल/हे. उपज सिंचित अवस्था में प्राप्त कर सकते है एवं 50–60 क्विंटल लकड़ी प्राप्त होती है।

भण्डारण - भण्डारण हेतु नमी का प्रतिशत 8–10 प्रतिशत से अधिक नहीं होना चाहिए। भण्डारण में कीटों से सुरक्षा हेतु एल्यूमीनियम फास्फाइड की 2 गोली प्रति टन प्रयोग करें।

अधिक उत्पादन लेने हेतु आवश्यक बिंदु

- ग्रीष्म कालीन गहरी जुताई तीन वर्ष में एक बार अवश्य करे।
- बुवाई पूर्व बीजोपचार अवश्य करे।
- पोषक तत्वो की मात्रा मृदा परीक्षण के आधार पर ही दें।
- **उकठा व बंध्यता मोजेक रोगरोधी/सहनशील किस्में** बी.एस.एम.आर.– 736, 853, 846, आई.सी.पी.एल. –96053, बी.डी.एन.–2010, आई.सी.पी.एल.–43, 44, आई.पी.ए.–204, और आई.पी.ए.–234।
- **उकठा रोगरोधी/सहनशील किस्में:** वी.एल. अरहर–1, विपुला, जे.के.एम.–189, जी. टी.–101, पूसा 991, आजाद (के 91–25), बी.एस.एम.आर.–736, एम.ए.–6
- हाईब्रिड किस्में: पी.पी.एच.–4, आई.सी.पी.एच.–8, आई.सी.पी.एच.–2740, आई.सी.पी.एच.– 2671।
- ग्रीष्म कालीन गहरी जुताई तीन वर्ष में एक बार अवश्य करे।
- पोषक तत्वों की मात्रा मृदा परीक्षण के आधार पर ही दें।
- 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/ विकासखण्ड स्थित कृषि विभाग से संपर्क करें।

अधिक जानकारी हेतु देखे–

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 सरजू पल्लेवार
सुश्री दिव्या सहारे
श्रीमति अश्विनी भौंवरे
श्री सतीश द्विवेदी

प्रकाशक
निदेशक

दलहन विकास निदेशालय
भारत सरकार
कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय
कृषि, सहकारिता एव किसान कल्याण विभाग
छठी मंजिल, विन्ध्याचल भवन
भोपाल–462 004 (म.प्र.) ई–मेल: dpd.mp@nic.in
फेक्स: **0755-2571678,** दूरभाष: **0755-2550353/ 2572313**

इफको खाद में है ये दम, उपज बढ़े और लागत कम

IFFCO 50 स्वर्ण जयंती Golden Jubilee

इंडियन फारमर्स फर्टिलाइजर कोआपरेटिव लिमिटेड
मंडल कार्यालय (पश्चिम) एवं राज्य कार्यालय–मध्यप्रदेश
ब्लाक–2, तृतीय तल, ''पर्यावास'', अरेरा हिल्स, भोपाल–462011
दूरभाष 0755–2554650, 2555883, 4036217, फैक्स–2553903
वेबसाइट : http://www.iffco.in, Email: smm_bhopal@iffco.in

क्षेत्रीय कार्यालय

ग्वालियर ओ–5, साइड–1, सिटी सेंटर, ग्वालियर–474011 दूरभाष: 0751–2232557	**इन्दौर** डब्ल्यू. वी–54 फर्स्ट फ्लोर स्कीम नं. 94, सेक्टर बी बाम्बे हॉस्पिटल सर्विस रोड, नियर न्यू ग्रीन फील्ड पब्लिक स्कूल इन्दौर दूरभाष: 0731–2551375	**जबलपुर** 2998, आदर्श नगर, नर्मदा रोड, जबलपुर दूरभाष: 0761–2664372
उज्जैन 159, महाश्वेता नगर, उज्जैन दूरभाष: 0734–2511126 2526430	**होशंगाबाद** 70, रूद्र एंक्लेव, मालाखेड़ी रोड, कलेक्टर बंगला के सामने होशंगाबाद–461001 दूरभाष: 07574–277099	**रीवा** न्यू दैनिक जागरण प्रेस के पास, उर्रहाट (गांधी नगर), रीवा दूरभाष: 07662–254094

अरहर

सत्यमेव जयते

भारत सरकार
कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय
कृषि, सहकारिता एव किसान कल्याण विभाग
दलहन विकास निदेशालय
छठी मंजिल, विन्ध्याचल भवन

SOIL HEALTH CARD
स्वस्थ धरा, खेत हरा

स्वच्छ भारत
एक कदम स्वच्छता की ओर

Per Drop, More Crop

IFFCO 50 स्वर्ण जयंती Golden Jubilee

इंडियन फारमर्स फर्टिलाइजर कोआपरेटिव लिमिटेड
मंडल कार्यालय (पश्चिम) एवं राज्य कार्यालय–मध्यप्रदेश
ब्लाक–2, तृतीय तल, ''पर्यावास'', अरेरा हिल्स, भोपाल–462011
दूरभाष 0755–2554650, 2555883, 4036217, फैक्स–2553903
वेबसाइट : http://www.iffco.in, Email: smm_bhopal@iffco.in

अरहर की उन्नत खेती

दलहनी फसलों में अरहर का विशेष स्थान है। अरहर की दाल में लगभग 20–21 प्रतिशत तक प्रोटीन पाई जाती है, साथ ही इस प्रोटीन का पाच्यमूल्य भी अन्य प्रोटीन से अच्छा होता है। अरहर की दीर्घकालीन प्रजातियाँ मृदा में 200 कि.ग्रा. तक वायुमण्डलीय नाइट्रोजन का स्थिरीकरण कर मृदा उर्वरता एवं उत्पादकता में वृद्धि करती है। दलहनी फसले खाद्यान्न फसलों की अपेक्षा अधिक सूखारोधी होती है। असिंचित क्षेत्रों में इसकी खेती लाभकारी सिद्ध हो सकती है क्योंकि गहरी जड़ के एवं अधिक तापक्रम की स्थिति में पत्ती मोड़ने के गुण के कारण यह शुष्क क्षेत्रों में सर्व उपयुक्त फसल है। महाराष्ट्र, उत्तर प्रदेश, गुजरात, मध्य प्रदेश, कर्नाटक एवं आन्ध्र प्रदेश देश के प्रमुख अरहर उत्पादक राज्य हैं।

फसल स्तर- भारत के विश्व में अरहर के क्षेत्रफल व उत्पादन में प्रथम स्थान हैं। विश्व के कुल क्षेत्रफल में भारत की कुल भागीदारी 79.65 प्रतिशत व उत्पादन में 67.28 प्रतिशत है। उत्पादन के हिसाब से सेन्ट विन्सेंट और ग्रेनेजियन्स प्रथम स्थान पर है। जिनकी उत्पादकता 7926 कि.ग्रा./हे. है। इसके बाद त्रिनिदाद व टोबेगो और मालावी का स्थान क्रमशः आता है। भारत में उत्पादकता 587 कि.ग्रा./हे. है। (FAO STAT-2014)

भारत में बारहवीं पंच वर्षीय योजना (2012–15) के अन्तर्गत देश का कुल क्षेत्रफल 34.49 लाख हे. और उत्पादन 28.66 लाख टन था। 80 प्रतिशत अरहर का उत्पादन 6 राज्यों महाराष्ट्र, म.प्र., कर्नाटक, उ.प्र., गुजरात और झारखण्ड में होता है। राज्यवार क्षेत्रफल व उत्पादन के हिसाब से महाराष्ट्र प्रथम स्थान पर आता है जिसकी क्षेत्र में भागीदारी 29.68 प्रतिशत तथा उत्पादन में 27.86 प्रतिशत है। कर्नाटक का भागीदारी क्षेत्र (18.58 प्रतिशत) में दूसरा और उत्पादन (18.58 प्रतिशत) में तीसरा स्थान आता है। मध्य प्रदेश उत्पादन (14.75 प्रतिशत) में दूसरे स्थान पर है। अधिकतम उत्पादकता (उपज) वाले राज्यों बिहार राज्य (1695 कि.ग्रा./हे.) का प्रथम स्थान आता है। इसके बाद पश्चिम बंगाल (1450 कि.ग्रा./हे.), हरियाणा (1100 कि.ग्रा./हे.) और गुजरात (1082 कि.ग्रा./हे.) राज्य स्थान आता है। सबसे कम उपज आंध्रप्रदेश (536 कि.ग्रा./हे.) है। इसके बाद छत्तीसगढ़ (575 कि.ग्रा./हे.) और कर्नाटक (591 कि.ग्रा./हे.) में पायी गई। (DES., 2015.16)

रबी बुवाई के लिए उपयुक्त प्रजातियां

बहार, शरद (डी.ए. 11), पूसा 9, डब्लूबी 20 अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन अन्तर्गत शीघ्र, मध्यम व देर से पकने वाली उन्नत प्रजातियों ने विभिन्न स्थानीय/पुरानी प्रजातियों की अपेक्षा क्रमशः 94, 36 एवं 17 प्रतिशत अधिक उपज प्रदान की हैं।

जातियों का चुनाव –बहुफसलीय उत्पादन पद्धति में एवं हल्की ढलान वाली असिंचित भूमि में जल्दी पकने वाली।

खेत की तैयारी -मिट्टी पलट हल से एक गहरी जुताई के उपरान्त 2–3 जुताई हल अथवा हैरो से करना उचित रहता है। प्रत्येक जुताई के बाद सिंचाई एवं जल निकास की पर्याप्त व्यवस्था हेतु पाटा लगाना आवश्यक है।

बुआई का समय तथा विधि - शीघ्र पकने वाली प्रजातियों की बुआई जून के प्रथम पखवाड़े में पलेवा करके करना चाहिए तथा मध्यम व देर से पकने वाली प्रजातियों की बुआई जून से जुलाई के प्रथम पखवाड़े में करना चाहिए।

उन्नतशील प्रजातियॉ

बांझपन रोग प्रतिरोधी किस्में : बी.आर.जी.–2, टी.जेटी.–501, बी.डी.एन.–711, बी.डी एन.–708, एन.डी.ए–2, पूसा–992, बी.एस.एम.आर.–853, बी.एस.एम.आर.–736

शीघ्र पकने वाली प्रजातियां : पूसा 855, पूसा 33, पूसा अगेती, पी.ए.यू.–881, (ए.एल. 1507) पंत अरहर–291, जाग्रति (आई.सी.पी.एल. 151), आई.सी.पी.एल.–84031 (दुर्गा)

मध्यम समय में पकने वाली प्रजातियां : टाइप 21, जवाहर अरहर 4, आई.सी.पी.एल. 87119 (आशा)

देर से पकने वाली प्रजातियां : बहार, एम.ए.एल.13, पूसा–9 ए शरद (डी.ए.11)

हाईब्रिड प्रजातियां : पी.पी.एच.–4, आई.सी.पी.एच. 8, जी.टी.एच.–1 आई.सी.पी.एच.–2671, आई.सी.पी.एच.–2740

उकटा प्रतिरोधी किस्में : वी.एल.अरहर–1, बी.डी.एन.–2, बी.डी.एन.–708, विपुला, जे.के.एम.–189, जी. टी.–101, पूसा 991, आजाद (के 91–25), बी.एस.एम.आर.–736, एम.ए.–6

उर्वरक

मृदा परीक्षण के आधार पर समस्त उर्वरक अन्तिम जुताई के समय हल के पीछे कूड में बीज की सतह से 5 से.मी. गहराई व 5 से.मी. साइड में देना सर्वोत्तम रहता है। बुआई के समय 20–25 कि.ग्रा. नत्रजन, 40–50 कि.ग्रा. फास्फोरस, 20–25 कि.ग्रा पोटाश प्रति हेक्टर कतारों में बीज के नीचे दिया जाना चाहिए।

गौण एवं सूक्ष्म पोषक तत्व

1.गंधक (सल्फर) – काली एवं दोमट मृदाओं में 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 हैक्टर की दर से प्रयोग करना चाहिए।

जिंक – बलुई मृदाओं में उगाई जाने वाली अरहर की फसल में 3 कि.ग्रा. जिंक (15 कि.ग्रा. जिंक सल्फेट हेप्टा हाइड्रेट या 9 कि.ग्रा. जिंक सल्फेट मोनो हाइड्रेट) प्रति हैक्टर की दर से आधार उर्वरक के रूप में प्रयोग करें। खेतों में प्रत्येक तीन वर्ष में एक बार जिंक सल्फेट को आखिरी जुताई पूर्व बुरकाव करने से पैदावार में अच्छी बढोतरी होती है।

लोहा (आयरन) – हल्के संरचना वाली मृदाओं में अरहर की फसल में बुवाई के 60, 90 व 120 दिन बाद 0.5: फेरस सल्फेट के घोल का पर्णीय छिड़काव करना चाहिए।

बीज शोधन

मृदाजनित रोगों से बचाव के लिए बीजों को 2 ग्राम थाइरम 1 ग्राम कार्बेन्डाजिम प्रति कि.ग्राम अथवा 3 ग्राम थाइरम प्रति कि.ग्राम की दर से शोधित करके बुआई करें या कार्बोक्सिन (वीटावेक्स) 2 ग्राम + 5 ग्राम ट्रायकोडरमा प्रति किलो बीज के हिसाब से उपचारित करें। बीज शोधन बीजोपचार से 2–3 दिन पूर्व करें।

बीजोपचार

10 कि.ग्रा. अरहर के बीज के लिए राइजोबियम कल्चर का एक पैकेट (100 ग्राम) पर्याप्त होता है। 50 ग्रा. गुड़ या चीनी को 1/2 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 बीजों को छाया में सुखा कर, दूसरे दिन बोया जा सकता है। उपचारित बीज को कभी भी धूप में न सुखायें, व बीज उपचार दोपहर के बाद करें।

दूरी : शीघ्र पकने – पंक्ति से पंक्ति : 45–60 से.मी. **पौध से पौधः** 10–15 **से.मी.**

मध्यम व देर से पकने वाली : पंक्ति से पंक्ति : 60–75 से.मी. पौध से पौध :15–20 से.मी.

बीजदर

जल्दी पकने वाली जातियों का 20–25 किलोग्राम एवं मध्यम पकने वाली जातियों का 15 से 20 कि. ग्रा. बीज/हेक्टर बोना चाहिए। चौफली पद्धति से बोने पर 3–4 किलों बीज की मात्रा प्रति हैक्टेयर लगती है।

अंतरवर्तीय फसल . अंतरवर्तीय फसल पद्धति से मुख्य फसल की पूर्ण पैदावार एंव अंतरवर्तीय फसल की अतिरिक्त पैदावार प्राप्त होगी। मुख्य फसल में कीड़ों का प्रकोप होने पर या किसी समय में मौसम की प्रतिकूलता होने पर किसी न किसी फसल से सुनिश्चित लाभ होगा। साथ–साथ अंतरवर्तीय फसल पद्धति में कीड़ों और रोगों का प्रकोप नियंत्रित रहता है। निम्न अंतरवर्तीय फसल पद्धति उपयुक्त है।

- अरहर + मूंगफली या सोयाबीन 2:4 कतारों कें अनुपात में (कतारों दूरी 30 से.मी.)
- अरहर + उडद या मूँग 1:2 कतारों कें अनुपात में (कतारों दूरी 30 से.मी.)
- अरहर की उन्नत जाति जे.के.एम.–189 या ट्राम्बे जवाहर तुअर–501 को सोयाबीन या मूंग या मूंगफली के साथ अंतरवर्तीय फसल में उपयुक्त पायी गई है।

सिंचाई एवं जल निकास

चूँकि फसल असिंचित दशा में बोई जाती है अतः लम्बे समय तक वर्षा न होने पर फसल में तीन सिंचाई करना आवश्यक रहता है। ब्रान्चिग अवस्था (बुवाई से 30 दिन बाद) पुष्पावस्था (बुवाई से 70 दिन बाद) फली बनते समय (बुवाई से 110 दिन बाद) फसल में आवश्यकतानुसार सिंचाई करनी चाहिए। अधिक अरहर उत्पादन के लिए खेत में उचित जल निकास का होना प्रथम शर्त है अतः निचले एवं अधो जल निकास की समस्या वाले क्षेत्रों में मेड़ों पर बुआई करना उत्तम रहता है। मेड़ों पर बुवाई करने से अधिक जल भराव की स्थिति में भी अरहर की जड़ों के लिए पर्याप्त वायु संचार होता रहता है।

खरपतवार नियंत्रण

चूकिं प्रथम 60 दिनों में खेत में खरपतवार की मौजूदगी अत्यन्त नुकसानदायक होती है। हैन्ड हों या खुरपी से दो निकाईयॉ करने पर प्रथम बोआई के 20–25 दिन में निंराई तथा द्वितीय 45–50 दिन बाद फूल आने के पूर्व दूसरी निंराई करे। 2–3 बार डोरा (हेन्ड हो) चलाने से खरपतवारों पर अच्छा नियंत्रण रहता है व मिट्टी में वायु संचार बना रहता है। खरपतवारनाशक पेन्डीमिथालिन 0.75–1.00 कि.ग्रा. सक्रिय तत्व/हेक्टर बोनी के बाद प्रयोग करने से खरपतवार नियंत्रण होता है । खरपतवारनाशक प्रयोग के बाद एक निराई लगभग 30 से 40 दिन की अवस्था पर करना लाभदायक होता है। किन्तु यदि पिछले वर्षों में खेत में खरपतवारों की गम्भीर समस्या रही हो तो अन्तिम जुताई के समय खेत में फ्लूक्लोरेलीन 50 प्रतिशत (बासालीन) की 1 कि.ग्रा. सक्रिय मात्रा को 800–1000 ली. पानी में घोलकर या एलाक्लोर (लासा) 50 प्रतिशत ई.सी. की 2–2.5 कि.ग्रा. (सक्रिय तत्व) कि. ग्रा. मात्रा को बीज अंकुरण से पूर्व छिड़कने से खरपतवारों पर प्रभावी नियन्त्रण पाया जा सकता है।

फसल सुरक्षा

कीट नियन्त्रण

(अ) फलीमक्खी/फलीछेदक- यह फली पर छोटा सा गोल छेद बनाती है। इल्ली अपना जीवनकाल फली के भीतर दानों को खाकर पूरा करती है। जिसके कारण दानों का सामान्य विकास रूक जाता है। दानों पर तिरछी सुरंग बन जाती है और दानों का आकार छोटा रह जाता है ।

नियंत्रण- क्विनालफास, 20 ई.सी. 2 मि.ली या एसीफेट 75 एस.पी 1 ग्राम मात्रा प्रति लीटर पानी में घोलकर छिड़काव करना चाहिए ।

(ब) पत्ती लपेटक

मादा प्रायः फलियों पर गुच्छों में अंडे देती है। इस कीट के शिशु एवं वयस्क दोनों ही फली एवं दानों का रस चूसते हैं, जिससे फली आड़ी–तिरछी हो जाती है एवं दाने सिकुड़ जाते है। एक जीवन चक्र लगभग चार सप्ताह में पूरा करते है।

नियंत्रण -

मोनोक्रोटोफास 36 एस.एल. 1 मि.ली + डाईक्लोरोवास 76 ई.सी. 0.5 मि.ली प्रति लीटर पानी में घोलकर छिड़काव करना चाहिए।

(स) प्लू माथ

इस कीट की इल्ली फली पर छोटा सा गोल छेद बनाती है। प्रकोपित दानों के पास ही इसकी विष्टा देखी जा सकती है। कुछ समय बाद प्रकोपित दाने के आसपास लाल रंग की फफूंद आ जाती है। इसकी इल्लियॉ हरी तथा छोटे–छोटे काटों से आच्छादित रहती है। इल्लियां फलियों पर ही शंखी में परिवर्तित हो जाती है। एक जीवन चक्र लगभग चार सप्ताह में पूरा करती है।

नियंत्रण -डायमिथिएट 30 ई.सी. या प्रोफेनोफॉस–50 ई.सी. के 1000 मि.ली. मात्रा 500 लीटर पानी में घोलकर छिड़काव करें।

कीटों के प्रभावी नियंत्रण हेतु समन्वित संरक्षण प्रणाली अपनाना आवश्यक है

1. **कृषि कार्य द्वारा** – 1.गर्मी में गहरी जुताई करे। 2. शुद्ध/सतत अरहर न बोयें।

3. फसल चक्र अपनायें। 4.क्षेत्र में एक समय पर बोनी करना चाहिए।

5. रासायनिक खाद की अनुशंसित मात्रा ही डालें। 6. अरहर में अन्तरवर्तीय फसले जैसे ज्वार, मक्का, सोयाबीन या मूँगफली को लेना चाहिए।

2. **यांत्रिकी विधि द्वारा** - 1. प्रकाश प्रपंच 5/हेक्ट. की दर से लगाना चाहिए। 2.फेरोमेन ट्रेप्स लगाये। 3. पौधों को हिलाकर इल्लियों को गिरायें एवं उनकों इकटठा करके नष्ट करें।

3.**जैविक नियंत्रण द्वारा** . 1. एन.पी.व्ही. 500 एल.ई./हे. + यू.वी. रिटारडेन्ट 0.1 प्रतिशत + गुड 0.5 प्रतिशत मिश्रण का शाम के समय छिड़काव करें।

2. बेसिलस थूरेंजियन्सीस 1 किलोग्राम प्रति हेक्टर + टिनोपाल 0.1 प्रतिशत + गुड़ 0.5 प्रतिशत का छिड़काव करे।

प्रजातियाँ

राज्यवार प्रमुख प्रजातियों का विवरण

राज्य	प्रजातियाँ
आन्ध्रप्रदेश	लक्ष्मी, एल.आर.जी. 41, एल.आर.जी. 38, डब्लू.आर.जी. 27, डब्लू.आर.जी. 53, बहार, एन..डी.ए.1, डब्लू.आर.जी. 65, सूर्या (एम.आर.जी. 1004)
बिहार	एम.ए. 6, आजाद, डी.ए 11, आई.पी.ए. 203, बहार, पूसा 9, नरेंद्र अरहर 2
मध्यप्रदेश	जे.के.एम.189, टी.जे.टी.501, जे.के.एम.7, टी.टी. 401, आई.सी.पी.एल. 87119
छत्तीसगढ,	राजीव लोचन, एम.ए. 3, आई.सी.पी.एल. 87119, विपुला, बी.एस.आर. 853
गुजरात	जी.टी.100, जी.टी.101, बानस, बी.डी.एन. 2, बी.एस.एम.आर .853, ए.जी.टी. 2
हरियाणा	पारस, पूसा 992, उपास 120, ए.एल. 201,मानक, पूसा 855, पी.ए.यू. 8817
कर्नाटक	वांबन 3,सी.ओ.आर.जी. 9701, आई.सी.पी.एल. 84031, बी.आर.जी.2, मारूती (आई.सी.पी 8863), डब्लू.आर.पी.1, आशा (आई.सी.पी.एल. 87119), टी.एस.3, के.एम. 7
महाराष्ट्र	बी.डी.एन. 711, बी.एस.एम.आर. 736, ए.के.टी. 8811, पी.के.वी. तारा, विपुला, बी.डी.एन.708, आई.सी.पी.एल. 87119, बी.एस.एम.आर. 175,वैशाली (बी.एस.एम.आर 853)
पंजाब	ए.एल. 201, पी.ए.यू. 881,पूसा 992, उपास 120
उत्तर प्रदेश	बहार, एन.डी.ए.1, एन.डी.ए. 2, अमर, एम.ए. 6, एम.ए.एल. 13, आई.पी.ए. 203, उपास 12011
राजस्थान	उपास 120, पी.ए. 291, पूसा 992, आशा (आई.सी.पी.एल. 87119),वी.एल.ए.1
तमिलनाडू	को. 6, सी.ओ.आर जी. 9701, वंबन 3, आई.सी.पी.एल.151,वंबन 1 एवं 2
झारखंड	बहार, आशा,एम.ए.3,
उत्तराखंड	वी.एल.ए.1, पी.ए. 291,उपास 120

स्त्रोतः– सीडनेट, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय , भारत सरकार एवं भा.द.अनु.सं.–भा.कृ.अनु.प., कानपुर।

प्रमुख अरहर उत्पादक राज्यों हेतु संस्तुत उन्नत प्रजातियों की अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन की तुलना में निम्न तालिका में दर्शायी गयी है।

राज्यप्रजातिउपज कि0ग्रा0/है.: वृद्धि

उन्नत लोकल/स्थानीय उन्नत स्थानीय

शीघ्र

हरियाणाएच. 82–1 ;पारसद्ध
पारस– मनक1127
1387–

1004–
38.14पंजाबपी.पी.एच.–4 ;हाइब्रिडद्ध

ए.एल.–201
पी.ए.यू.–881–

–
– 1400

1344
1512–

1236

1437–
5.21
12.70उत्तर पद्रेशउपास–120स्थानीय129581746.8उड़ीसाउपास–120गोकनपुर33717394.8तमिलनाडुसी.ओ.पी.एच.–2
वी.बी.एन.–2सी.ओ.–5

– 850

894610
79139.3
13.2मध्य प्रदेशटी.जे.टी.–501स्थानीय115994223.0उत्तराखंडपी.ए.–291
वी.एल.ए.–1उपास–120

–1320

10071034
72827.6
32.0राजस्थानपूसा–992

आई.सी.पी.एल.–88039
वी.एल.ए.–1स्थानीय

–
–1333

1445
12861176
1227
82613.3
17.7
55.6गुजरातजी.टी.–101स्थानीय1827148423.11महाराष्ट्रए.के.टी.–8811स्थानीय55050010.00मध्यममहाराष्ट्रआई.सी.पी.एल.–87119 (आशा)
वी.एस.एम.आर.–583
पी.के.वी. तारा