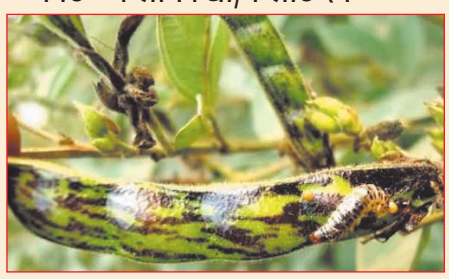
दलहन को कीट-रोग से बचाएं

● डॉ. ए. के. तिवारी, निदेशक
● डॉ. ए. के. शिवहरे, संयुक्त निदेशक
दलहन विकास निदेशालय, (कृषि मंत्रालय, भारत सरकार) भोपाल

अरहर

कीट– 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: क्विनालफॉस, 20 ई.सी. 2 मि.ली या एसीफेट 75 एस.पी 1 ग्राम मात्रा प्रति लीटर पानी में घोलकर छिड़काव करें।

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 हैं। एक जीवन चक्र लगभग चार सप्ताह में पूरा करते हैं।

नियंत्रण: डाईक्लोरोवास 76 ई.सी. 0.5 मि.ली./लीटर पानी में घोलकर छिड़काव करें।

प्लूम मॉथ

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 इल्लियाँ हरी तथा छोटे–छोटे काटों से आच्छादित रहती है। इल्लियाँ फलियों पर ही शंखी में परिवर्तित हो जाती है। एक जीवन चक्र लगभग चार सप्ताह में पूरा करती है।

नियंत्रण: डायमिथोएट 30 ई.सी. या प्रोपेनोफॉस–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

कृषि कार्य द्वारा

- गर्मी में गहरी जुताई करें।
- शुद्ध/सतत अरहर न बोयें।
- फसल चक्र अपनायें।
- क्षेत्र में एक समय पर बोनी करें।
- रसायनिक खाद की अनुशंसित मात्रा ही डालें।
- अरहर में अन्तरवर्तीय फसलें जैसे ज्वार, मक्का, सोयाबीन या मूंगफली को लें।

यांत्रिकी विधि द्वारा

- प्रकाश प्रपंच 5/हेक्ट. की दर से लगायें।
- फेरोमेन ट्रेप्स लगायें।
- पौधों को हिलाकर इल्लियों को गिरायें एवं उनकों इकटठा करके नष्ट करें।

जैविक नियंत्रण द्वारा

- एन.पी.वी. 500 एल.ई./हे. . यू.वी. रिटारडेन्ट 0.1 प्रतिशत गुड़ 0.5 प्रतिशत मिश्रण का शाम के समय छिड़काव करें।
- बेसिलस थूरेंजियन्सीस 1 किलोग्राम प्रति हेक्टर टिनोपाल 0.1 प्रतिशत गुड़ 0.5 प्रतिशत का छिड़काव करें।

जैव–पौध पदार्थों के छिड़काव द्वारा

- निंबोली सत 5 प्रतिशत छिड़कें।
- 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।
- निम्बेसिडिन 0.2 प्रतिशत या अचूक 0.5 प्रतिशत का छिड़कें।

रोग नियंत्रण

तना विगलन

- बीज को रोडोमिल 3 ग्रा./कि.ग्रा. बीज से उपचारित करने बोयें।
- रोगरोधी प्रजातियाँ जैसे आशा, मारूति बी.एस.एम.आर.–175 तथा बी.एस.एम.आर.–736 का चयन करें।

उकठा

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 धारियां पाई जाती हैं। इस बीमारी से बचने के लिए रोगरोधी जातियाँ 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।

बन्ध्यता मोजेक

यह रोग विषाणु (वायरस) से होता है। इसके लक्षण ग्रसित पौधों के ऊपरी शाखाओं में पत्तियाँ 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 लगायें। खेत में बे मौसम रोगग्रसित अरहर के पौधों को उखाड़ कर नष्ट कर दें। माईट कीट का नियंत्रण करें। 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 लगायें।

माईट कीट के नियंत्रण के लिए डाइकोफाल 18.5 ई. सी. (2 मि.ली./ली.) या डायमिथोएट 30 ई. सी. (1.7 मि.ली./ली.) या मिथाइल डिमेटान 25 ई. सी. (2 मि.ली./ली.) पानी में मिलाकर छिडकें।

फायटोप्थोरा झुलसा

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

उड़द

प्रमुख कीट

पिस्सू भृंग

यह कीट सुबह के समय नये पौधों की पत्तियों पर छेद बनाते हुए उन्हें खाता है तथा दिन में भूमि की दरारों में छिप जाता है। वर्षा ऋतु में इस कीट का गुबरैला जड़ की गाँठों में सुराग कर जड़ों में घुस जाता है तथा इनको पूरी तरह खोखला कर देता है। इस कीट के द्वारा जड़ की गाँठों के नष्ट होने पर मूंग तथा उड़द के उत्पादन में क्रमशः 25 प्रतिशत तथा 60 प्रतिशत तक हानि देखी गई है। यह भृंग मोजेक विषाणु रोग का भी वाहक है।

नियंत्रण : डाईसल्फोटॉन 5 जी. 40 ग्राम/किलो ग्राम बीज के हिसाब से बीजों को उपचारित करें। फोरेट 10 जी की 10 कि.ग्रा. या डाईसल्फोटॉन 5 जी. 20 किलो ग्राम/हे. की दर से भुरकाव करें।

पत्ती मोडक

इल्लियां पत्तियों को ऊपरी सिरे से मध्य भाग की ओर मोड़ती है। यही इल्लियां कई पत्तियों को चिपका कर जाला भी बनाती है। इल्लियां इन्हीं मुड़े भागों के अन्दर रहकर पत्तियों के हरे पदार्थ (क्लोरोफिल) को खा जाती हैं जिससे पत्तियां पीली सफेद पड़ने लगती है।

नियंत्रण : क्विनालफॉस दवा की 30 मिली मात्रा/टंकी (15 लीटर पानी) में तैयार कर इसे 12 टंकी प्रति एकड़ तथा पॉवर स्प्रेयर की 5 टंकी प्रति एकड़ की दर से उपयोग करें। आवश्यकता होने पर दूसरा छिड़काव पहले छिड़काव से 15 दिन बाद करें।

सफेद मक्खी

दोनों ही पत्तियों की निचली सतह पर रहकर रस चूसते रहते हैं जिससे पौधे कमजोर होकर सूखने लगते हैं। यह कीट अपनी लार से विषाणु पौधों पर पहुंचाता है एवं ''यलो मोजेक'' नामक बीमारी फैलाने का कार्य करते हैं।

नियंत्रण : पीले रोगग्रस्त पौधों को उखाड़ कर नष्ट कर दें, फसल को डायमिथोएट 30 ई.सी. 2 मिली/ली. पानी के साथ घोल कर छिड़कें।

प्रमुख रोग

पीला चितेरी

पीला चितेरी रोग में सफेद मक्खी के नियंत्रण हेतु मेटासिस्टाक्स (आक्सीडेमाटान मेथाइल) 0.1 प्रतिशत या डाइमिथोएट 0.2 प्रतिशत प्रति हेक्टेयर (2 मिली/लीटर

पानी) तथा सल्फेक्स 3 ग्रा./ली. का छिड़काव 500–600 लीटर पानी में घोलकर 3–4 छिड़काव 15 दिन के अंतर पर करके रोग का प्रकोप कम किया जा सकता है।

चारकोल विगलन

नियंत्रण: बीजों को बुवाई पूर्व थायरम 3 ग्राम/किलो बीज से उपचार करें। कार्बेन्डाजिम 1 ग्राम/ली. का छिड़काव रोगों के लक्षण दिखते ही करें तथा आवश्यकतानुसार दो छिड़काव 15 दिन के अंतराल पर करें।

मूंग

फसल सुरक्षा

थ्रिप्स या रसचूसक कीट

नियंत्रण: बुवाई के पूर्व बीजों को थायोमेथोक्जम 70 एसएल 2 मि.ली./कि.ग्रा. बीज के हिसाब से उपचार करें तथा थायोमेथोक्जम 25 ॅ@ 2 मि.ली./ली. पानी में घोल बनाकर छिड़काव करनें से थ्रिप्स का अच्छा नियंत्रण होता है। ट्राईजोफॉस 40 ई.सी. 2 मि.ली./ली. या इथियोन 50 ई.सी. 2 मि.ली./ली. का छिड़काव आवश्यकतानुसार करें।

माहू एवं सफेद मक्खी

नियंत्रण : डायमिथोएट 1000 मि.ली. प्रति 600 लीटर पानी या इमिडाक्लोप्रिड 17.8 एस.एल. प्रति 600 लीटर पानी में 125 मि.ली. दवा के हिसाब से प्रति हेक्टेयर छिड़काव करें।

पीला चितकबरा रोग

- रोगरोधी प्रजातियां जैसे नरेन्द्र मूंग–1, पन्त मूंग –3, पी.डी.एम.–139 (सम्राट), पी.डी.एम.–11, एम.यू.एम.–2, एम.यू.एम.–337, एस.एम.एल. 832, आई.पी.एम. 02–14, एम.एच. 421 इत्यादि का चुनाव करें।
- श्वेत मक्खी इस रोग का वाहक है। इससे बचाव करने के लिए श्वेत मक्खी के नियंत्रण हेतु ट्रायजोफॉस 40 ई.सी. 2 मि.ली. प्रति लीटर अथवा थायोमेथाक्साम 25 डब्लू. जी. 2 ग्राम/ली. या डायमिथोएट 30 ई.सी. 1 मिली./ली. पानी में घोल बनाकर 2 या 3 बार 10 दिन के अंतराल पर आवश्यकतानुसार छिड़काव करें।