माँहू (एफिड) :

कभी–कभी माँहू भी मटर की फसल को काफी नुकसान पहुँचाते हैं इनके बच्चे और व्यस्क दोनों ही पौधे का रस चुसने में सक्षम होते हैं। यह रस ही नही चुसते, बल्कि जहरीले तत्व भी छोड़ देते हैं। इसका भारी प्रकोप होने पर फलियाँ मुरझा जाती हैं। अधिक प्रकोप होने पर फलियाँ सूख जाती हैं। माँहू मटर के वायरस (विषाणु) को फैलाने में भी उसके वाहक बनकर सहायता करती है।

मटर का अधफंदा (सेमीलूपर)–

यह मटर का साधारण कीट है। इसकी गिड़ारें पत्तियाँ खाती है पर कभी–कभी फूल और कोमल फलियों को भी खा जाती हैं। चलते समय यह शरीर के बीचोबीच फंदा सा बनाती है, इसलिए इसका नाम अधफंदा या सेमीलूपर पड़ा।

जहाँ पर तना मक्खी या पतसुरंगा या मांहू का प्रकोप हो, वहाँ 2% फोरेट से बीज उपचार करें या 1 कि०ग्रा० फोरेट प्रति हेक्टेयर की दर से खेत की मिट्टी में बुआई के समय मिला दें। आवश्यकता होने पर फली निकलने की अवस्था में फसल पर 0.03ः डाइमेथोएट 400 से 500 ली. पानी में मिलाकर घोल प्रति हे० छिड़कें। जहाँ बुआई के समय मिट्टी में दवा न मिला पाये हों, वहाँ कीट के प्रकोप के अनुसार कीटनाशी दवा का छिड़काव करें।

कटीला फली भेदक (एटिपेला)–

यह फली भेदक उत्तर भारत में अधिक पाया जाता है। अगेती किस्म की अपेक्षा पछेती प्रजातियों पर इसका अधिक प्रकोप होता है। इसी तरह देर से बोयी गयी फसल में जल्दी बोयी फसल की तुलना में अधिक हानि होती है। फली और अंखुड़ी के जोड़ वाली जगह पर या फली की सतह पर यह पतंगा अंडे देता है। अंडे से निकलते ही इसके नियंत्रण के लिए आवश्यक कदम उठाना चाहिये।

तुलासिता / रोमिल फ्फूँद–

इस रोग के कारण पत्तियों की ऊपरी सतह पर पीले और ठीक उनके नीचे की सतह पर रूई जैसी फफूँद छा जाती है और रोगग्रस्त पौधों की बढ़वार रूक जाती है। पत्तियाँ समय से पहले ही झड़ जाती है। संक्रमण अधिक होने पर 0.2% मैन्कोजेब अथवा जिनेब का छिड़काव 400–800 लीटर पानी में प्रति हेक्टेयर की दर से करनी चाहिए।

पौध / मूल विगलन –

जमीन के पास के हिस्से से नए फूटे क्षेत्रों पर इस रोग का प्रकोप होता है। तना बादामी रंग का होकर सिकुड़ जाता है, जिसकी वजह से पौधे मर जाते हैं। 3 ग्रा० थीरम् 1 ग्राम कार्बेन्डाजिम प्रति कि०ग्रा० बीज की दर से बीजोपचार करें। खेत का जल निकास ठीक रखें। संक्रमित खेती में अगेती बुआई न करें।

कटाई और मड़ाईः

मटर की फसल सामान्यतः 130–150 दिनों में पकती है। इसकी कटाई दराती से करनी चाहिए 5–7 दिनों तक धूप में सुखाने के बाद मड़ाई करनी चाहिए। भंडारण के समय चुहों से सुरक्षा के लिए एल्युमिनियम फास्फाइड का उपयोग करें।

उपजः

उत्तम कृषि कार्य प्रबंधन से लगभग 18–30 क्वि0 प्रति हेक्टेयर उपज प्राप्त की जा सकती है।

अधिक जानकारी के लिए सम्पर्क करें
कृषि विज्ञान केन्द्र, भगवानपुर हाट सिवान
(डॉ0 राजेन्द्र प्रसाद केन्द्रिय कृषि विश्वविद्यालय, पूसा, समस्तीपुर)
मार्गदर्शक– डॉ0 मधुसुदन कुण्डु, निदेशक प्रसार शिक्षा

Printed By - ***New Print Zone***, Samastipur # 9771222492

प्र.शि.नि./प्रकाशन/305/2022–23

मटर की खेती

लेखकगण

डॉ. हर्षा बी.आर., डॉ. अनुराधा रंजन कुमारी, डॉ. नंदिशा सी.बी., शिवम् चौबे एवं डॉ. अनुपमा कुमारी

कृषि विज्ञान केन्द्र
भगवानपुर हाट, सिवान
डा. राजेन्द्र प्रसाद केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय, पूसा, समस्तीपुर – 848125 (बिहार)

बिहार राज्य की कृषि में दलहनी फसलों का अपना महत्व है। दाल, शाकाहारी भोजन में प्रोटीन का मुख्य व सस्ता स्त्रोत तो है ही अपितु टिकाऊ खेती में भी दलहनी फसलों का विशेष योगदान है। प्रति व्यक्ति दलहन की उपलब्धता दिन प्रतिदिन घटती जा रही है। इसका मुख्य कारण उन्नत प्रजातियों के प्रमाणित बीजों की उचित मात्रा में अनुपलब्धता, रोग–कीटों का प्रयोग, अजैवीय कारकों के प्रति संवेदनशीलता, बरानी क्षेत्रों में बिना लागत के खेती करना एवं विपणन की उचित व्यवस्था का अभाव। वर्तमान में दलहनी उत्पादन की ऐसी उन्नत तकनीक उपलब्ध है जो कि उत्पादन को दोगुना तक बढ़ाने में सक्षम है। उन तकनीकों की समुचित माध्यम द्वारा कृषकों तक पहूँचाने की आवश्यकता है।

रबी दलहन में मटर का प्रमुख स्थान है। बिहार राज्य में मटर की खेती मुख्यतः हरी फली तथा दाने के लिए की जाती है। जिसमें किसान भाईयों को कम जमीन में ज्यादा से ज्यादा लाभ मिलता है।

मुख्य प्रभेदः

अपर्णाः यह एक बौने किस्म का प्रभेद है। यह प्रभेद 120–125 दिन में पक कर तैयार हो जाता है। इसकी उपज क्षमता 20–25 क्वि0 / हे0 होती है। यह प्रभेद सफेद फफूंद एवं बलुआ रोग के प्रति रोधी है।

मालवीय मटर–15ः यह एक बौने किस्म का प्रभेद है। यह प्रभेद 120–125 दिन में पककर तैयार होता है। इसका उपज क्षमता 20–25 क्वि0 / हे0 है। एक फली में औसतन 6–7 दाने होता है। इसकी फली लम्बी होती हैं। 100 दाने का वजन 25–26 ग्राम होता है।

पूसा प्रभातः 18–20 क्वि0 / हे0

आई0पी0एफ0डी– 10–12ः 110 से 115 दिन मे फसल कटाई के लायक हो जाती है। इसका उपज क्षमता 22–25 क्वि0 / हे0 और इसमे पाउडरी मिल्डयु रोग प्रतिरोधक क्षमता अधिक होती है।

भूमि की तैयारीः

मटर की खेती विभिन्न प्रकार की मृदाओं में की जा सकती है। फिर भी गंगा के मैदानी भागों की गहरी दोमट मिट्टी इसके लिए सबसे अच्छी रहती है। मटर के लिए भूमि की अच्छी तरह तैयार करना चाहिए। धान के खेतों में मिट्टी के ढ़ेलों को तोड़ने का प्रयास करना चाहिए। अच्छे अंकुरण के लिए मिट्टी में नमी अनिवार्य है।

उपचारः

उचित राईजोबियम संवर्धक (कल्चर) से बीजों को उपचार करना उत्पादन बढ़ाने का सबसे सस्ता साधन है। दलहनी फसलों मे वातावरणीय नाईट्रोजन के स्थिरीकरण करने की क्षमता जड़ों में स्थित ग्रन्थिकाओं की संख्या पर निर्भर करती है और यह भी राइजोबियम की संख्या पर भी निर्भर करता है इसलिए इन जीवाणुओं का मिट्टी में होना जरूरी है क्योंकि मिट्टी मे जीवाणुओं की संख्या पर्याप्त नहीं होती है इसलिए राईजोबियम संवर्धक से बीजों को उपचारित करना जरूरी है।

राईजोबियम से बीजों को उपचारित करने के लिए उपयुक्त कल्चर का एक पैकेट 250 ग्राम प्रति एकड़ के लिए उपयुक्त होता है। राईजोबियम से उपचारित करने के 2 दिन पहले फफुंदनाशी और कीटनाशियों से बीजों का शोधन कर लेना चाहिए।

बीज दर, दूरी और बुआई :

बीजों के आकार और बुआई के समय के अनुसार बीज दर अलग–अलग हो सकती है। समय पर बुआई के लिए 70 से 80. किलोग्राम बीज प्रति हे0 पर्याप्त होता है। पछेती बुआई में 90 से 100 किग्रा0 बीज प्रति हेक्टेयर बोना चाहिए। पंक्ति से पंक्ति 30 से0मी0 तथा पौधे से पौधे की दूरी 5–7 से0मी0 उचित रहती है और बीज की गहराई 4 से 7 सेंटीमीटर उचित रहती है।

उर्वरक प्रबंधन :

मटर की ऊंचाई वाली किस्मों के लिए नत्रजन की मात्रा 20 से 30 किग्रा0 प्रति हे0 व बौनी किस्मों के लिए 40 किलोग्राम नत्रजन प्रति हेक्टेयर आधार उर्वरक के रूप में देना चाहिए। फॉस्फोरस व पोटाश की मात्रा को भी आधार उर्वरक के रूप में मिट्टी के लिए 40 किग्रा0 प्रति हे0 फॉस्फोरस व बौनी किस्मों के लिए 40 से 60 किग्रा0 फास्फोरस प्रति हे0 देना चाहिए । पोटाश की मात्रा 20 से 30 किग्रा0 व सल्फर 20 कि0ग्रा0 / हे0 की दर से दना चाहिए। जिन मृदाओं में जिंक की कमी है उन मृदाओं में 20–25 किग्रा0 जिंक सल्फेट प्रति हे0 देना चाहिए।

सिंचाई प्रबंधन :

मिट्टी में उपलब्ध नमी व शरद कालीन वर्षा के आधार पर फसल को 2 से 3 सिंचाई की आवश्यकता प्रारंम्भिक अवस्था में होती है।

खरपतवार प्रबंधन :

निराई गुड़ाई करने से खेत में वायु संचार बढ़ जाता है तथा खरपतवार प्रबंधन होने से पौधे में शाखाएँ और उत्पादन में वृद्धि होती है। रसायनों द्वारा खरपतवार प्रबंधन के लिए पैंडीमेथिलीन 30 प्रतिशत ई0सी0 3.5 लीटर प्रति हेक्टेयर की दर से 500 से 700 लीटर पानी में घोलकर फसल बुआई के दो दिनों के अंदर अवश्य दे दें।

फसल सुरक्षा :

रोग एव कीट प्रबंधक

रतुआ–

इस रोग के कारण जमीन के ऊपर के पौधे के सभी अंगों पर हल्के से चमकदार पीले (हल्दी के रंग के) फफोले नजर आते हैं। पत्तियों की निचली सतह पर ये ज्यादा होते हैं। कई रोगी पत्तियाँ मुरझा कर गिर जाती हैं। अंत में पौधा सूखकर मर जाता है। रोग के प्रकोप से दाने संकुचित व छोटे हो जाते हैं। अगेती फसल बोने से रोग का असर कम होता है। अवरोधी प्रजाति मालवीय मटर 15 का प्रयोग करें।

आर्द्रजड़ गलन–

इस रोग से प्रकोपित पौधे की निचली पत्तियाँ हल्के पीले रंग की हो जाती हैं। पत्तियां नीचे की ओर मुड़कर सूखी और पीली पड़ जाती हैं। तनों और जड़ों पर खुरदरे खुरंट से पड़ जाते हैं। यह रोग जड़–तंत्र सड़ा डालता है। यह रोग मृदा जनित है। रोग के बीजाणु वर्षों तक मिट्टी में जमे रहते हैं। हवा में 25–50ः की आपेक्षित आर्द्रता और 22–32 डिग्री सेल्सियस दिन का तापमान रोग पनपने में सहायक होता है। रोगग्राही फसल को उसी खेत में हर साल न उगाएं। बीज का उपचार करने के लिए कार्बेन्डाजिम 1 ग्राम धीरम 2 ग्राम मात्रा एक किग्रा. बीज में मिलाएं। फसल की अगेती बुआई से बचें तथा सिंचाई हल्की करें।

चाँदनी रोग–

इस रोग से पौधों पर एक सें.मी. व्यास के बड़े–बड़े गोल बादामी और गड्ढे वाले दाग पड़ जाते हैं। इन दागों के चारों ओर गहरे रंग कि किनारी भी होती है। तने पर घेरा बनाकर यह रोग पौधे को मार देता है। रोग मुक्त बीज ही बोयें। 3 ग्राम थीरम दवा प्रति किग्रा बीज की दर से मिलाकर बीजोपचार करें।

तना मक्खी–

ये पुरे देश में पाई जाती हैं। पत्तियों, डंठलों और कोमल तनों में गाँठें बनाकर मक्खी उनमें अंडे देती है अंडों से निकली सूड़ी पत्ती के डंठल या कोमल तनों में सुरंग बनाकर अन्दर खाती है, जिससे नये पौधे कमजोर होकर झुक जाते हैं और पत्तियाँ पीली पड़ जाती है। पौधों की बढ़वार रूक जाती है। अंततः पौधे मर जाते हैं।