कृषि कुंभ
हिंदी मासिक पत्रिका

खण्ड 03 भाग 09, (फरवरी, 2024)
पृष्ठ संख्या 31–33

धनियॉ की उन्नत खेती

अजीत सिहं, जी. आर. चौधरी, यासिर अजीज तंबोली एवं मुकेश कुमार यादव
असिस्टेंट प्रोफेसर, जयपुर नेशनल यूनिवर्सिटी
जयपुर–302017 राजस्थान, भारत।
Email Id: ajitbhu89@gmail.com

बीजीय मसालों में धनिये का प्रमुख स्थान है। यह दानों एवं पत्तियों दोनों के लिए ही उगाया जा सकता है। धनिये का प्रयोग भोजन को सुगन्धित व स्वादिष्ट बनाता है एवं औषधि के रूप में भी प्रयोग किया जाता है।

जलवायु :–

धनिये की फसल के लिए शुष्क एवं ठंडा मौसम अधिक उपज एवं गुणवत्ता के लिए अनुकूल रहता है। फसल को उष्ण व मध्य उष्ण जलवायु वाले क्षेत्रों में जहां तापमान अधिक न हो तथा वर्षा का वितरण ठीक हो, सफलतापूर्वक उगाया जा सकता है। फसल में फूल आते वक्त जिन क्षेत्रों में पाला पड़ता है, धनिये की फसल के लिए उपयुक्त नहीं है।

भूमि :–

सिंचाई की व्यवस्था हो तो धनिये की खेती लगभग सभी प्रकार की भूमि में की जा सकती है लेकिन दोमट भूमि इसके लिए अधिक उपयुक्त रहती है असिंचित फसल के लिए काली या भूरी मिट्टी नमी को अधिक समय तक संचित कर सके अच्छी रहती है।

खेत की तैयारी :–

सिंचित फसल के लिए हल्की मिट्टी में कम व भारी मिट्टी में अधिक जुताई करके खेत को तैयार करें। असिंचित फसल के लिए वर्षा की संचित नमी जैसे ही उचित स्तर पर आ जाए खेत की तैयारी शुरू कर देना चाहिए। मिट्टी पलटने वाले हल से एक जुताई करके, एक या दो जुताई देशी हल या हैरो चलाकर मिट्टी को भुरभुरी बना लेवें एक शीघ्र पाटा लगा देना चाहिए जिससे नमी का ह्रास न हो।

उन्नत किस्में :–

असिंचित क्षेत्र के लिएः आर.सी.आर.–20, आर.सी. आर.–436 एवं सी.एस.–6, सिंचित क्षेत्र के लिएः आर. सी. आर.–41, आर. सी. आर.–435, आर.सी.आर. –446 एवं आर. सी. आर.–684, आर.सी.आर.–480, आर.सी.आर.–728

खाद एवं उर्वरक :–

धनिये की फसल में 15–20 टन प्रति हैक्टेयर की दर से गोबर की खाद खेत में मिलावें। इसके अतिरिक्त असिंचित फसल में बुवाई के पहले 20 कि. ग्रा. नत्रजन एवं 30 कि.ग्रा. फॉस्फोरस प्रति हैक्टेयर की दर से डालें। सिंचित फसल में 60 कि.ग्रा. नत्रजन एवं 30 कि.ग्रा. फॉस्फोरस प्रति हैक्टर देवें। नत्रजन की एक तिहाई मात्रा व फॉस्फोरस की पूरी मात्रा बुवाई से पहले देवें। शेष नत्रजन में से 20 कि.ग्रा. प्रति हैक्टेयर प्रथम सिंचाई के समय व 20 कि.ग्रा. प्रति हैक्टेयर नत्रजन फूल आते समय डालें।

बीज की मात्रा एवं बीजोपचार :–

बीज के आकार के अनुसार असिंचित खेती के लिए 15–20 कि.ग्रा. जबकि सिंचित खेती के लिए 10–12 कि.ग्रा. बीज प्रति हैक्टेयर पर्याप्त है। बीज को

विभाजित करके बोयें। विभाजीत बीज को बाविस्टीन 2 ग्राम प्रति कि.ग्रा. बीज या अन्य उपयुक्त कवकनाशी दवा के 2.0 ग्राम प्रति कि.ग्रा. से उपचारित करके बोयें।

बुवाई का तरीका एवं समय :–

बुवाई पंक्तियों एवं छिटकवा विधि से की जाती है किन्तु अंतर सस्य क्रियाओं को सही रूप से करने के लिए 30 से.मी. के अन्तर पर पंक्तियों में बुवाई करें। तापमान को देखते हुए धनिये की बुवाई 15 अक्टूबर से 15 नवम्बर तक की जाती है। जल्दी बुवाई से बढ़वार तो अच्छी होती है परन्तु ज्यादा तापमान के कारण अंकुरण कम होता है जबकि देरी से बुवाई करते हैं तो फसल पर चैंपा एवं बीमारियों का प्रकोप अधिक होता है। धनिये की बुवाई का उपयुक्त समय अक्टूबर के अंतिम सप्ताह से नवम्बर का प्रथम सप्ताह है जब दिन का तापमान 20–25^0 से. के करीब हो।

सिंचाई :–

सिंचित फसल में भूमि की किस्म, जल धारण क्षमता व मौसम के आधार पर अंकुरण के पश्चात् 4 से 6 सिंचाईयों की आवश्यकता पड़ती है। पहली सिंचाई बुवाई के 30 से 35 दिन बाद, दूसरी 50–60 दिन बाद, तीसरी 70–80 दिन बाद, चौथी 90–100 दिन बाद, पांचवी 105–115 दिन बाद एवं छठी सिंचाई 115–125 दिन बाद करनी चाहिए। असिंचित फसल अधिकतर बारानी होती है।

निराई गुड़ाई एवं खरपतवार नियन्त्रण :–

बारानी फसल में बुवाई के 30 दिन बाद एक निराई गुड़ाई करें एवं सिंचित फसल में 30 दिन बाद एवं 60 दिन बाद दो निराई गुड़ाई करें। धनिये में खरपतवार जल्दी बढ़ते हैं एवं धनिये के पौधे धीरे बढ़ते हैं अतः सही समय पर निराई गुड़ाई अवश्य करें।

परीक्षणों के आधार पर खरपतवार नियन्त्रण के लिए निम्न खरपतवार नाशी दवाइयों की सिफारिश की जाती हैः ट्रिव्युटीन 0.5 से 1.0 कि.ग्रा. या ऑक्सीडाइजोन 0.5 से 1.0 कि.ग्रा. बुवाई के बाद अंकुरण से पहले या पेण्डीमेथालिन 1.0 कि.ग्रा. या फ्लुक्लोरेलिन 1.0 कि. ग्रा. बुवाई से पहले किसी एक दवा को 600–700 लीटर पानी में घोलकर प्रति हैक्टेयर छिडकें।

मुख्य बीमारियां एवं रोकथाम

छाछ्या (पाउडरी मिल्डयू):–पौधों की पत्तियां एवं टहनियों पर सफेद चूर्ण दिखाई देता है। रोग का प्रकोप अधिक होने पर या तो बीज नहीं बनते या बहुत ही छोटे बीज बनते हैं जिससे इनकी गुणवत्ता कम हो जाती है।

उपचार के लिए गंधक का चूर्ण 25 कि. ग्रा. प्रति हैक्टेयर के हिसाब से भुरकाव करें या घुलनशील गंधक 0.2% घोल, केराथीन 0.1%, केलेक्सिन 0.05% में से कोई एक दवा का 500–700 लीटर घोल प्रति हैक्टेयर के हिसाब से छिड़काव करें। आवश्यकता होने पर 15–20 दिन बाद छिड़काव दुहरावें।

तना सूजन (स्टेम गॉल) :– इस रोग के कारण तने एवं पत्तियों पर विभिन्न आकार के फफोले पड जाते हैं। पौधों की बढ़वार रूक कर पीले पड़ जाते हैं। पुष्पक्रम पर आक्रमण होने पर बीजों का आकार बदलकर बीजों की शक्ल ही बदल जाती है। वातावरण में नमी अधिक होने पर बीमारी का प्रकोप बढ़ जाता है।

नियन्त्रण हेतु रोगरोधी किस्म आर. सी. आर.–41 बोयें एवं नियन्त्रण के लिए बीजों को बुवाई पूर्व थाइराम 1.5 ग्राम. बाविस्टीन 1.5 ग्राम (1:1) प्रति ग्राम बीज की दर से उपचारित कर बुवाई करे। खड़ी फसल में बुवाई के लक्षण दिखने पर बाविस्टीन 0. 1% का छिड़काव करें।

उखटा (बिल्ट) :– इस रोग में पौधे हरे के हरे मुरझा जाते हैं। यह पौधे की छोटी अवस्था में ज्यादा होता

है परन्तु रोग का प्रकोप किसी भी अवस्था में हो सकता है। नियन्त्रण हेतु गर्मियों में गहरी जुताई करें, उपयुक्त फसल चक्र अपनायें एवं बीजोपचार, बाविस्टीन 2.0 ग्राम या ट्राइकोडर्मा 4.0 ग्राम प्रति कि. ग्रा. बीज के हिसाब से करें।

झुलसा (ब्लाईट) :– धनिये पर इस रोग का प्रकोप होने पर पत्तियों पर गहरे भूरे रंग के धब्बे बन जाते हैं और पत्तियां झुलसी हुई दिखाई देती है। वर्षा होने पर रोग की सम्भावनाएं बढ़ जाती है।

उपचार हेतु बाविस्टीन 0.1: या इन्डोफिल–एम–45 या कॉपरऑक्सीक्लोराइड या ब्लयूकापर 0.2: के घोल का छिड़काव 400–500 लीटर प्रति हैक्टेयर के हिसाब से करें।

कीट एवं नियन्त्रण

मोयला (एफिड) :– धनिये में फूल आते वक्त या उसके बाद मोयला का प्रकोप होता है। ये पौधों के कोमल भागों का रस चूसते हैं जिससे उपज में भारी कमी आ जाती है। बरूथी भी रस चूस कर पौधों को काफी हानि पहुँचाते हैं

कीटों के नियन्त्रण हेतु फसल पर मोनोक्रोटाफॉस 36 एस एल या मैलाथियान 50 ईसी एक मिलीलीटर या एण्डोसल्फान 35 ई.सी. 0.7 मिलीलीटर प्रति लीटर पानी के हिसाब से घोल बनाकर सायंकाल के समय छिड़काव करना चाहिए जिससे मधुमक्खियों को नुकसान न हो। बरूथी के अधिक प्रकोप वाले स्थानों पर अक्टूबर के अंतिम सप्ताह से नवम्बर के प्रथम सप्ताह तक बुवाई करने से इस कीट से फसल को कम हानि होती है।

कट वर्म एवं वायर वर्म :– इस कीट की सूण्डी भूरे रंग की होती है। शाम के समय यह सूण्डी पौधों को जमीन की सतह के पास से काटकर गिरा देती है। इसका प्रकोप फसल की शुरू की अवस्था में होता है जिससे फसल को अधिक नुकसान पहुंचाता है। इस कीट के नियन्त्रण हेतु एन्डोसल्फान 4 प्रतिशत या मिथाइल पैराथियान 2 प्रतिशत या मैलाथियान 5 प्रतिशत चूर्ण 20–25 किलो प्रति हैक्टेयर की दर से भूमि में जुताई के समय मिलावे।

बरूथी (माईट्स) :– इसका प्रकोप दाना बनते समय होता है तथा पूरा पौधा हल्का पीला रंग का हो जाता है। इसका प्रकोप मुख्यतः नई पत्तियों व पुष्पक्रम पर होता है। पौधा छोटा रह जाता है। यह छोटा कीट पत्तियों की निचली सतह पर दिखाई देता है। मोयला के नियन्त्रण के लिए काम में आने वाले कीटनाशकों का प्रयोग करें।

फसल का पाले से बचाव :–

पाले से बचाव के लिए पाला पड़ने की संभावना नजर आते ही सिंचाई करनी चाहिए। सूर्योदय से पूर्व अगर खेत में धुआं किया जाए तो फसल को पाले से बचाने में मदद मिल सकती है। फसल पर गंधक के अम्ल का 0.1% घोल छिड़कने पर पाले से काफी बचाव हो सकता है।

कटाई, गहाई एवं भण्डारण :–

धनिये की फसल 115–135 दिन में पककर तैयार हो जाती है। धनिये की कटाई पौधों के मुख्य छत्रक पीले पड़ जावे तब करनी चाहिए। इस समय बीजों में वाष्पशील तेल की मात्रा व चमक अधिक होती है। पौधों को जमीन के कुछ उपर दांतली से काटकर स्वच्छ सीमेंट के फर्श पर या त्रिपाल पर छाया में सुखायें या दानों को धूप से बचाये जिससे इनका रंग खराब न हो या पुलियां बनाकर उनको उल्टा रखकर सुखायें तथा फिर औसाई करके दानों को बोरियों में भर देवें। यह ध्यान रखें कि इस समय दानों में अधिक नमी न हो।

उपज :–

सिंचित फसल में औसत उपज 12 से 20 क्विंटल प्रति हैक्टेयर एक असिंचित फसल में 5 से 8 क्विंटल प्रति हैक्टेयर होती है।