मिर्च की अच्छी खेती देती है बढ़िया उत्पादन

अरविन्द सिंह तेतरवाल, मनोज कुमार जाट बरुन बिस्वास, कीट विज्ञान विभाग कृषि महाविद्यालय, चौ.च.सिं. हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार (हरियाणा)

मिर्च :

वानस्पतिक नाम :- कैप्सीकम एनम -शिमला मिर्च

कैप्सीकम फट्रेसेंस :- तीखी मिर्च

कुल :- सोलेनेसी

गुवासूत्र संख्या : 2n=24

उत्पति स्थान : मेक्सिको, ग्वारेमाला, दक्षिण अमेरिका

मिर्च एक नगदी फसल है तथा हमारे भोजन का प्रमुख अंग है। भारत में मिर्च का उपयोग सब्जियों और चटनियों में इस्तेमाल होने वाले एक प्रमुख मसाले के रूप में किया जाता है। शिमला मिर्च या मिठी मिर्च का उपयोग सब्जी के रूप में या आलू के साथ मिलाकर किया जाता है। स्वास्थ्य की दृष्टि से मिर्च विटामिन ए एवं 'सी' की प्रचूर मात्रा पायी जाती है एवं कुछ खनिज लवण भी पाये जाते है। मिर्च में तीखापन इसमें उपस्थित एल्केलाईड, कोप्सेसिन (c18 h 27 no3) के कारण होता है। मिर्च का लाल रंग, एक रंगीन द्रव, केप्सेन्थीन (capsanthin) कारण होता है। हरि मिर्च का औषधीय महत्व इसमें उपस्थित कटीन (rutin) के कारण होता है। रूस के वैज्ञानिको ने मिर्च के एक विटामिन 'सी' की खोज की है, जो गो प्रमाणु विस्फोट के कारण द्वितीयक चमक से बचाव करता है। भारत में महाराष्ट्र तमिलनाडु, आंध्र प्रदेश, कर्नाटक, पंजाब, बिहार एवं गुजरात में मिर्च का उत्पादन व्यापारिक पैमाने पर होता है।

जलवायु :- मिर्च गर्म और आर्द्र जलवायु में भली-भांति उगती है। इसके फलो के पकते समय शुष्क मौसम होना बहुत जरूरी है, गर्म मौसम की फसल होने के कारण इसे उस समय तक नही बोया जा सकता, जब तक मिट्टी का तापमान बढ़ गया हो तथा पाले का प्रकोप टल न गया हो। प्रतिकुल तापमान की दशाओं तथा सूखी हवाओं से कलियां पुष्प एवं फल गिर जाते है। इसे समुंद्र तल से 2000 मीटर तक की ऊंचाई वाले क्षेत्रो में उगाया जा सकता है।

भूमि एवं इसकी तैयारी :- इसके लिए अच्छे जल निकास वाली जीवांशयुक्त दोमट भूमि सर्वोत्तम रहती है। असिंचित क्षेत्रों की काली मिट्टयां भी भारी उपज देती है। खेत को 5-6 बार जोत कर व पाटा लगार समतल कर लेना चाहिए।

किस्में :- चटपरी मसाले वाली मिर्च एन.पी.34, एच.पी. 46, ज्वाला, पंत सी.1, पंत सी-2 पटना रेड, पूसा सदाबहार (निर्यात हेतु), सिन्दूर, आन्द्रा ज्योति, जवाहर, आर.सी.एच-1

शिमला मिर्च :- कैलीफोर्निया वंडर, यलो वंडर, वर्ल्ड बीटर, बुलनोज, भारत, अर्का, मोहिनी, अर्का गोरव, आर्क बसंत

खाद एवं उर्वरक : भूमि की तैयारी के समय अच्छी तरह सड़ी गोबर की खाद या कंपोस्ट 200-250 क्विं. प्रति हैक्टेयर की दर से भूमि में मिलावें। इसके अलावा, नाईट्रोजन 30 कि.ग्रा., फास्फोरस 60 से 90 कि.ग्रा. और पोटाश 50 कि.ग्रा. की आवश्यकता होती है। नाईट्रोजन की आधी मात्रा तथा फास्फोरस एवं पोटाश की पूरी मात्रा रोपाई से पूर्व देवें तथा नाईट्रोजन की शेष मात्रा रोपाई के 30 दिन बाद दो बराबर भागों में खेत में छिड़क कर तुरन्त सिंचाई करें।

नर्सरी तैयार करना :- नर्सरी में बीज की बुवाई कर पौध तैयार की जाती है। नर्सरी उसी प्रकार तैयार करते है। जैसे टमाटर, बैंगन आदि की नर्सरी में बन बोने का समय जलवायु की दशाओं के आधार पर अलग-अलग होता है। महाराष्ट्र, आंध्र प्रदेश एवं तमिलनाडु में इसको जून-जूलाई में तथा पंजाब एवं राजस्थान में अप्रैल-मई में बोते है। शिमला मिर्च को नवंबर में बोते है।

बीज की मात्रा :- एक हैक्टेयर क्षेत्र के लिए पौध तैयार करने हेतु 1.5 से 2.0 किलो बीज पर्याप्त रहता है। बीजो की बुवाई से पूर्व 2 ग्रा. केप्टान प्रति किलो बीज की दर से उपचारित करें। नर्सरी के कार्बोफ्यून 3 जी कण 8 से 10 ग्रा. प्रति वर्ग मीटर के हिसाब से भूमि में मिलाएं। बीज जनित रोगों का प्रकोप न हो सकें।

प्रतिरोण :- नर्सरी में बुवाई के 3.4 सप्ताह बाद जब पौध 10.15 सै. मी. ऊंचाई की हो जाए, रोपने योग्य हो जाती है। इसे क्यारियों में या मेड़ों पर दोनों जगह ही लगाते है। पंक्ति से पंक्ति की दूरी 45 से 60 सै.मी. तथा पौधे से पौधे की दूरी 30 से 45 सै.मी. रखते है।

सिंचाई एवं निराई-गुड़ाई :- पहली सिंचाई पौध प्रतिरोपण के तुरंत बाद की जाती है। बाद में गर्म मौसम में हर 5-7 दिन तथा सर्दी में 10-15 दिनो के अंतर से फसल को सींचा जाता है। सिंचाई का अंतराल भूमि की जल गृहण क्षमता, मौसम तथा गर्मियों और बरसात में होने वाली वर्षा की मात्रा पर निर्भर करता है। पौधों की वृद्धि की आरम्भिक अवस्थाओं में खरपतवारों पर नियंत्रण पाने के लिए दो-तीन बाद निराई करना आवश्यक होता है। खरपतवार नियंत्रण हेतु 300 ग्रा. आक्सीफ्यूओरफेन का पौध रोपण के ठीक पहले छिड़काव (600 से 700 लीटर पानी प्रति हैक्टेयर) करें।

कटाई :- कटाई की अवधि इस बात पर निर्भर करती है, कि मिर्च करती है, कि मिर्च किस उद्देश्य से उगाई गई है, सब्जी या सलाद के लिए उगाई गई किस्मों को हरि अवस्था में पूर्ण विकसित हो जाने पर तोड़ लेते है। शुष्क मसाले के रूप में उगाई गई किस्मों को परिपक्व हो जाने पर तोड़ते है।

उपज :- हरि चरपरी मिर्च लगभग 100 से 150 क्विंटल तथा शिमला मिर्च की 150 से 200 क्विंटल प्रति है. उपज की जा सकती है।

मिर्च के कीट :- यह कीट पतियों एवं पौधो के कोमल भाग से रस चूसकर काफी नुकसान पहुंचाता है। इसके प्रकोप से फसल को काफी हानि होती है। इसके नियंत्रण के लिए मैलाथियान 0.1 प्रतिशत या कारबेरिल 0.2 प्रतिशत या मोनोक्रोटोफोस 0.04 प्रतिशत का छिड़काव करते है।

सफेद लट :- इस कीट की लटे पौधो की जड़ों को खाकर नुकसान पहुंचाती है तथा इससे फसल को काफी हानि होती है। प्रकोपित क्षेत्र में फसल पूर्णतया नष्ट हो जाती है। इसके नियंत्रण हेतु फोरेट 10 जी या कार्बोफ्यूरान 3 जी 25 किलो प्रति हैक्टेयर के हिसाब से रोपाई से पूर्व जमीन में मिला देना चाहिए।

एफिड :- यह कीट पौधों के नर्म भागों से रस चूसते है तथा विषाणु फैलाने का कार्य करते है। इन्हे मारने के लिए मैलाथियॉन 85 एस.एल. 0.3 मिलीलीटर प्रति लीटर पानी की दर से छिड़कते है। 15-20 दिन बाद आवश्यकतानुसार छिड़काव दोहराते है।

मिर्च के रोग :- यह रोग पाईलियन एफेनीडरमेटम फाईटोफ्थोरा स्पेशीज फफूंद के द्वारा होता है। इस रोग का प्रकोप पौधे की छोटी अवस्था में होता है। जमीन की सतह पर स्थित तने का भाग काला पड़ कर कमजोर हो जाता है तथा नन्हे पौधे गिरकर मर जाते है। इसके नियंत्रण के लिए बीज को बुवाई से पूर्व थाईरम या केप्टान 3 ग्रा. प्रति किलो बीज की दर से उपचारित कर बोंये।

नर्सरी में बुवाई से पूर्व थाईरम या केप्टान 4.5 ग्रा. प्रति वर्गमीटर की दर से मिलाएं।

श्यामव्रण :- यह रोग कोलेटोट्राईकम केप्सीसी नामक फफूंद के द्वारा फैलता है। इसमें फल पर स्लेटी रंग के धब्बे पड़ जाते है और सड़न प्रारंभ हो जाती है, जिससे व समय से पूर्व गिर जाते है। इसके नियंत्रण के लिए बीज को थाईरम या सेरासन (0.2 प्रतिशत के अनुसार) उपचारित करते है।

मेंकोजब या जाईनेब 2 ग्रा. प्रति लीटर पानी के घोल के 2 से 3 छिड़काव 15 दिन के अंतराल पर करें।

बेक्टीरियल लीफ स्पोट :- यह रोग जेंथोमोनास नामक जीवाणु के द्वारा होता है। इसमें पत्तियों एवं मूलायम शाखाओं पर छोटे-छोटे काले एवं स्लेटी धब्बे पड़ जाते है। फल पर जलीय धब्बे दिखाई पड़ते है। इसकी रोकथाम स्ट्रेप्टासाईक्लिन 200 मिली ग्रा. या कापर आक्सीक्लोरोईड 3 ग्रा. प्रति लीटर पानी के घोल का छिड़काव आवश्यकतानुसार 15 दिन के अंतराल पर करें।

मोजे व पर्ण कुचन :- यह एक विषाणु रोग है, इस रोग के प्रकोप से सिकुड़ कर मुड़ जाते है। छोटे बन जाते है व झुर्रिया पड़ जाती है। पत्तियों में गहरे व हल्का पीलापन लिए हुए धब्बे बन जाते है। इसके नियंत्रण हेतु रोग ग्रसित पौधो के उखाडकर नष्ट करें नर्सरी तैयार करते समय बुवाई से पूर्व कार्बोफ्यूरान 3 जी 8 से 10 ग्रा. प्रति वर्ग मीटर के हिसाब से भूमि में मिलाएं पौध रोपण के समय स्वस्थ पौधे काम में लें।