योग्य पद्धतीने घेतलेले मिरचीचे पीक मिळवून देईल नफा

नीलिमा गोबाडे
(मो नं. ९८२२३४७०५३)
सविता ढोके
व.ना.म. कृषी विद्यापीठ, परभणी

मिरची ही आपल्या रोजच्या आहारातील एक महत्त्वाचा घटक आहे. त्याचबरोबर ते एक उत्तम व्यापारी पीकही आहे. बाजारात हिरव्या व वाळलेल्या लाल मिरचीस वर्षभर मोठ्या प्रमाणावर मागणी असते. मिरचीची लागवड भारतातील बहुतेक सर्व राज्यांतून कमी अधिक प्रमाणात केली जाते. पण देशातील एकूण क्षेत्रापैकी ७०% क्षेत्र आणि ७५% उत्पादन आंध्र प्रदेश, महाराष्ट्र, कर्नाटक आणि तामिळनाडू या चार राज्यांत केंद्रित झाले आहे. या पिकाच्या योग्य प्रकारे करावयाच्या लागवडीची माहिती प्रस्तुत लेखात घेऊ.

महाराष्ट्रात प्रामुख्याने जळगाव, धुळे, नंदुरबार, अहमदनगर, नाशिक, सोलापूर, कोल्हापूर, नांदेड, नागपूर, अमरावती, चंद्रपूर आणि उस्मानाबाद या जिल्ह्यांत मिरची पिकाची लागवड केली जाते. मिरचीला येणारा तिखटपणा हा कॅप्सिसिन या द्रव्यामुळे तर लाल रंग कॅप्सांथिन या रंगकणामुळे येतो. मिरचीचा उपयोग मसाल्यामध्ये, भाजी, आमटी, लोणचे इत्यादी पदार्थांतून चवीसाठी केला जातो. महाराष्ट्रात मिरचीचे अनेक स्थानिक प्रकार आढळतात. उदा. लवंगी, संकेश्वरी, वाल्हा, मुसळवाडी, देगलूर, धर्माबादी, दोंडाईचा, मलकापुरी, भिवापुरी इत्यादी. पहिला प्रकार म्हणजे तिखट, मसाल्यासाठी वापरण्यात येणाऱ्या जाती. या लांब, तिखट, हिरवी किंवा वाळलेली मिरची म्हणून उपयोगात आणतात. या प्रकारामध्ये संकेश्वरी, पुसा ज्वाला, एन.पी.४६, पंत सी-१, फुले ज्योती यांचा समावेश होतो. दुसरा प्रकार म्हणजे भाजीसाठी वापरण्यात येणारी ढोबळी मिरची उदा. कॅलिफोर्निया वंडर, यलो वंडर इत्यादी. मिरचीमध्ये अ आणि क जीवनसत्त्वे भरपूर प्रमाणात असतात. तसेच फॉस्फरस आणि चुना यांचे प्रमाणही चांगले असते.

जमीन आणि हवामान : मध्यम ते काळी आणि पाण्याचा उत्तम निचरा होणारी जमीन मिरची पिकास योग्य असते. हलक्या जमिनीत योग्य प्रमाणात खत घातल्यास चांगले पीक येऊ शकते. साधारणपणे ७५ सें.मी. पाऊसमान असलेल्या भागात ओल धरून ठेवणाऱ्या काळ्या कसदार जमिनीत कोरडवाहू मिरचीचे पीक चांगले येऊ शकते. जमिनीची नांगरट करून कुळवाच्या पाळ्या देऊन जमीन भुसभुशीत करावी. जातीपरत्वे अंतर ठेवून सरी-वरंबे तयार करून बांधून घ्यावेत.

उष्ण व दमट हवामानात मिरची पिकाची वाढ जोमदार होते व उत्पादन चांगले मिळते. मिरची पिकाची लागवड पावसाळा, हिवाळा आणि उन्हाळा या तिन्ही हंगामात करता येते. परंतु हिवाळी हंगामात २० ते २५ अंश सेल्सिअसपेक्षा कमी तापमान असल्यामुळे मिरची पिकाची वाढ चांगली होत नाही आणि त्यामुळे फुलधारणा व फळधारणा कमी प्रमाणात होते. त्यासाठी ४० इंचापेक्षा कमी पाऊस असणे चांगले असते. हंगामात तापमान ३५ अंश सेल्सिअस पेक्षा अधिक गेल्यास फुलांची गळ होऊन उत्पन्नात घट येते.

लागवडीचा हंगाम : मिरची हे पीक खरीप आणि उन्हाळी हंगामात घेतात. खरीप हंगामामध्ये बियांची पेरणी मे महिन्याच्या दुसऱ्या पंधरवड्यापासून जूनअखेरपर्यंत करतात. तर उन्हाळी हंगामासाठी जानेवारी-फेब्रुवारीमध्ये बियाण्यांची पेरणी करतात.

बियाणाचे प्रमाण : मिरचीच्या योग्य जातीची निवड केल्यानंतर रोपे तयार करण्यासाठी चांगली उगवणक्षमता असलेले, उत्कृष्ट दर्जाचे, अत्यंत खात्रीशीर बियाणे खरेदी करावे. साधारणपणे हेक्टरी १.० ते १.२५ किलो बी पुरेसे होते. बियाणांची पेरणी करण्यापूर्वी प्रतिकिलो बियाण्यास २ ते ३ ग्रॅम थायरम चोळावे. रोपवाटिका तयार करण्यासाठी गादी वाफे तयार करावेत. बियाणांची पेरणी केल्यापासून ४ ते ६ आठवड्यांनी आणि १५ ते २० सें.मी. वाढली की रोपांची लागवड करावी.

रोपवाटिका : रोपे तयार करण्यासाठी ३-२ मी. लांबी रुंदीचे आणि २० सें.मी. उंचीचे गादी वाफे तयार करावेत. प्रत्येक गादीवाफ्यावर चांगले कुजलेले शेणखत, ३० ते ४० ग्रॅम डायथेन एम-४५ मिसळून बुरशीनाशक तसेच फोरेट हे १० टक्के दाणेदार कीटकनाशक १५ ग्रॅम प्रत्येक वाफ्यावर टाकावे आणि मिसळून घ्यावे. वाफ्याच्या रुंदीला समांतर दर १०

सें.मी. अंतरावर खुरप्याने २ ते ३ सें.मी. खोल ओळी कराव्यात. या ओळीत बियाण्यांची पातळ पेरणी करावी व बी मातीने झाकावे आणि हलके पाणी द्यावे. उगवण झाल्यावर ५ ते ६ दिवसांनी रोपवाटिकेस पाणी द्यावे. बी पेरल्यानंतर २० ते २५ दिवसांनी रोपांच्या वाढीसाठी प्रत्येक वाफ्यात ५० ग्रॅम युरिया द्यावा. परंतु जास्त प्रमाणात युरिया खताचा वापर टाळावा. योग्य प्रमाणात युरिया दिल्याने रोपे उंच वाढतात आणि लुसलुशीत राहतात. त्यामुळे रोपांची लागवड केल्यानंतर रोप मरण्याचे प्रमाण वाढते.

सर्वसाधारणपणे बियाण्यांची पेरणी केल्यापासून ४० ते ४५ दिवसांनी रोपे लागवडीस तयार होतात. रोपवाटिकेत रोपे निरोगी ठेवणे हे अत्यंत महत्त्वाचे आहे. त्यासाठी रोप उगवून आल्यापासून १० ते १५ दिवसांनी प्रत्येक वाफ्यास २५ ते ३० ग्रॅम थायमेट किंवा फोरेट हे औषध दोन ओळीच्या मधून द्यावे.

रोपे ३ ते ४ आठवड्यांची असताना डायथेन एम-४५ (२० ते २५ ग्रॅम) १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी. त्यामुळे फुलकिडे, तुडतुडे आणि कोळी यांचे नियंत्रण होऊन बोकड्या (पर्णगुच्छ) या रोगापासून संरक्षण होते.

रोपांची लागवड : मिरची पिकाची लागवड सरी-वरंब्यावर करतात. उंच आणि पसरट वाढणाऱ्या जातीची लागवड ७५ X ६० किंवा ६० X ६० सें.मी. अंतरावर तर बुटक्या जातीची लागवड ६० X ४५ सेंमी. अंतरावर करावी. काळ्या कसदार भारी जमिनीमध्ये लागवडीचे अंतर जास्त ठेवावे. उन्हाळी हंगामातील मिरची पिकाची लागवड फेब्रुवारी- मार्च महिन्यात करावी तर खरीप हंगामातील मिरचीची लागवड जून- जुलैमध्ये करावी. लागवडीपूर्वी एक दिवस अगोदर रोपवाटिकेस हलके पाणी द्यावे. त्यामुळे रोपांची काढणी सुलभ होते आणि रोपांची मुळे तुटत नाहीत. तसेच रोपांची लागवड करताना जास्त लांब असलेली मुळे खुरप्याने तोडावीत किंवा जास्त उंचीची रोपे असल्यास रोपाचा शेंडा कट करून लागवडीसाठी वापरावीत. त्याचप्रमाणे लागवडीपूर्वी पाच मिनिटे डायथेन एम ४५-३० ग्रॅम पाण्यात विरघळणारे गंधक १० लिटर पाण्यात मिसळावे आणि या मिश्रणात रोपे बुडवून काढावीत आणि त्यानंतर लागवड करावी. रोपांची लागवड शक्यतो सायंकाळच्या वेळी करावी. लागवडीनंतर तिसऱ्या दिवशी आंबवणीचे पाणी द्यावे. त्यामुळे रोपांची मर कमी होण्यास मदत होते आणि त्यानंतर जमिनीच्या मगदुराप्रमाणे आणि हंगामानुसार पाणी द्यावे.

मिरचीच्या विविध जाती याप्रमाणे आहेत.

पुसा ज्वाला : ही जात हिरव्या व लाल मिरचीसाठी चांगली असून या जातीची झाडे बुटकी व भरपूर फांद्या असलेली असतात. फळे साधारणपणे १० ते १२ सें.मी. लांब असून फळांवर आडव्या सुरकुत्या असतात. फळ वजनदार व खूप तिखट असते. पिकलेली फळे लाल रंगाची असतात.

पंत सी-१ : हिरव्या व लाल (वाळलेल्या) मिरचीच्या उत्पादनाला ही जात चांगली आहे. या

जातीची फळे उलटी असतात. मिरची पिकल्यावर फळांना आकर्षक लाल रंग येतो. फळे ८ ते १० सें.मी. लांब असून साल जाड असते. फळांतील बियांचे प्रमाण अधिक प्रमाणात असून बोकड्या रोगास प्रतिकारक आहे.

संकेश्वरी ३२ : या जातीची झाडे उंच असतात. मिरची २० ते २५ सें.मी. लांब असून पातळ सालीची असतात. सालीवर सुरकुत्या असतात. वाळलेल्या मिरचीचा रंग गर्द लाल असतो.

जी-२, जी-३, जी-४, जी-५ या जातीची झाडे बुटकी असतात. या मिरचीचे अधिक उत्पादन देणाऱ्या चांगल्या जाती आहेत. फळाची लांबी ५ ते ८ सें.मी. असून फळांना रंग गर्द तांबडा असतो.

मुसळवाडी : या जातीची झाडे उंच वाढतात. खरीप हंगामासाठी ही जात चांगली असून बोकड्या, भुरी आणि डायबॅक या रोगांना कमी प्रमाणात बळी पडते.

पुसा सदाबहार : या जातीची झाडे उंच असून पाने इतर जातींपेक्षा रूंद असतात. पिकलेली मिरची तेजस्वी लाल रंगाची असते. या जातीमधील हिरव्या मिरचीचे सरासरी उत्पादन साडेसात ते दहा टन व वाळलेल्या मिरचीचे दीड ते दोन टन मिळते. ही जात मावा कोळी या किडींना तसेच डायबॅक आाणि विषाणूजन्य रोगांना प्रतिकारक आहे.

खत व्यवस्थापन : लागवडीसाठी वाफे तयार करण्यापूर्वी २० ते २५ टन चांगले कुजलेले शेणखत प्रतिहेक्टरी जमिनीत मिसळावे. मिरची पिकासाठी

१००: ५०: ५० किलो नत्र: स्फुरद: पालाश प्रतिहेक्टरी द्यावे आणि अर्धा नत्राचा हप्ता लागवडीनंतर ४ ते ६ आठवड्यांनी म्हणजे फूल आणि फळधारणेच्या वेळी द्यावा. खतांची मात्रा दिल्यानंतर ताबडतोब पाणी द्यावे.

आंतरमशागत : आवश्यकतेनुसार खुरपणी करून पीक स्वच्छ ठेवावे. जमिनीत हवा खेळती राहील याची काळजी घ्यावी. फुले येण्याच्या सुमारास झाडांना भर द्यावी म्हणजे झाडे कोलमडणार नाहीत.

पाणी व्यवस्थापन : मिरची पिकाला गरजेनुसार पाणी देणे जरुरीचे असते. पाणी जास्त किंवा कमी झाल्यास फुलांची गळ होते. जमिनीचा प्रकार, पाऊसमान आणि तापमान विचारात घेऊन पाण्याच्या पाळ्या ठरवाव्यात. जमिनीच्या मगदुरानुसार व हंगामानुसार पाण्याच्या पाळ्या द्याव्यात. पावसाळ्यात गरजेप्रमाणे १५ दिवसांच्या अंतराने आणि उन्हाळ्यात ५ ते ६ दिवसांच्या अंतराने पाण्याच्या पाळ्या द्याव्यात. झाडे फुलावर असताना पाण्याचा ताण पडल्यास फुले आणि फळे गळण्याचा धोका असतो. म्हणून या कालावधीत पाण्याचा ताण पडू नये. तसेच गरजेनुसार पाण्याच्या पाळ्या द्याव्यात.

रोग व किडींचा तपशील याप्रमाणे विचारात घेऊ :-

मर : हा रोग जमिनीतील बुरशीमुळे होतो. लागण झालेली रोपे निस्तेज होतात. रोपाचा जमिनीलगतचा खोडाचा भाग आणि मुळे सडतात. त्यामुळे रोप कोलमडते.

नियंत्रण : १० लिटर पाण्यात ३० ग्रॅम कॉपर

ऑक्झिक्लोराईड ५० टक्के मिसळून द्रावण गादी वाफे किंवा रोपांच्या मुळाभोवती ओतावे.

फळे कुजणे आणि फांद्या वाळणे : हा रोग कोलिटोट्रिकम कॅपसिसी या बुरशीमुळे होतो. या रोगाचा प्रादुर्भाव झालेल्या हिरव्या किंवा लाल मिरचीवर वर्तुळाकार खोलगट डाग दिसतात. दमट हवेत रोगाचे जंतू वेगाने वाढतात आणि फळावर काळपट चट्टे दिसतात. अशी फळे कुजतात आणि गळून पडतात. बुरशीमुळे झाडाच्या फांद्या शेंड्याकडून खाली वाळत जातात. प्रथम कोवळे शेंडे मरतात. रोगांचा प्रादुर्भाव जास्त प्रमाणात झाल्यास झाडे सुकून वाळतात तसेच पानांवर आणि फांद्यांवर काळे ठिपके दिसतात.

नियंत्रण : या रोगाची लक्षणे दिसताच शेंडे खुडून त्यांचा नाश करावा. तसेच डायथेन झेड-७८ किंवा डायथेन एम- ४५ किंवा कॉपर ऑक्सिक्लोराईड यापैकी कोणतेही एक बुरशीनाशक औषध २५ ते ३० ग्रॅम १० लिटर पाण्यात मिसळून रोग दिसताच दर १० दिवसांच्या अंतराने ३ ते ४ वेळा फवारावे.

भुरी (पावडरी मिल्ड्यू) : भुरी रोगामुळे मिरचीच्या पानांच्या वरच्या आणि खालच्या बाजूंवर पांढरी भुकटी दिसते. या रोगाचा प्रादुर्भाव जास्त प्रमाणात झाल्यास झाडाची पाने गळतात.

नियंत्रण : भुरी या रोगाचा प्रादुर्भाव दिसताच ३० ग्रॅम पाण्यात मिसळणारे गंधक किंवा १० मि.ली. कॅराथेन १० लिटर पाण्यात मिसळून मिरचीच्या पिकावर १५ दिवसांच्या अंतराने दोन फवारण्या

कराव्यात.

फुलकिडे : हे कीटक आकाराने अतिशय लहान म्हणजे १ मि.ली. पेक्षा कमी लांबीचे असतात. त्यांचा रंग फिकट पिवळा असतो. कीटक पानावर ओरखडे पाडून पानाचे रस शोषण करतात. त्यामुळे पानाच्या कडा वरच्या बाजूला चुरडलेल्या दिसतात. कीटक खोडातील रसही शोषून घेतात. त्यामुळे खोड कमजोर बनते व पानांची गळ होते.

नियंत्रण : रोप लावणीपासून ३ आठवड्यांनी पिकावर १५ दिवसांच्या अंतराने ८ मि.ली. डायमेथेएट १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारावे.

मावा : हे कीटक मिरचीची कोवळी पाने आणि शेंड्यांतील रस शोषण करतात. त्यामुळे नवीन पालवी येणे बंद होते.

नियंत्रण : लागवडीनंतर १० दिवसांनी १५ मि.ली. मोनोक्रोटोफॉस ३६% प्रवाही १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.

काढणी आणि उत्पादन : पूर्ण वाढलेल्या हिरव्या फळांची तोडणी देठासह दर १० ते १५ दिवसांच्या अंतराने करावी. हिरव्या मिरचीची तोडणी लागवडीपासून ६० ते ७० दिवसांनी सुरू होते आणि पुढे ३ ते ४ महिने तोडे सुरू राहतात. सर्वसाधारणपणे ८ ते १० तोडे मिळतात. वाळवणासाठी उपयोगात आणण्याच्या मिरच्या पिकून त्या लाल रंगाच्या झाल्यावर तोडणी करतात व त्या चांगल्या वाळवतात. जातीपरत्वे उत्पादनात विविधता दिसून येते. हिरव्या मिरचीचे प्रतिहेक्टरी १०० ते २०० क्विंटल उत्पादन मिळते तर वाळलेल्या मिरचीचे १० ते २० क्विंटल प्रतिहेक्टरी उत्पादन मिळू शकते. ■