

मुळा लागवड

श्री. योगिनी मनोहर पवार, सहाय्यक प्राध्यापक,
उद्यानविद्या विभाग, श्रीमंत शिवाजीराजे उद्यानविद्या
महाविद्यालय, फलटण. मो. नं. ९८८१३४४९५४

मुळा हे थंड हवामानातील पिक असून त्याची लागवड प्रामुख्याने रब्बी हंगामात केली जाते. त्याचा उपयोग कच्चा सलाड म्हणून अथवा शिजवून भाजीसाठी केला जातो. तसे मुळ्याच्या शेंगांची (डिंगऱ्यांची) सुद्धा भाजी केली जाते. मुळ्याच्या उपयोग बद्धकोष्ठता रोखण्यासाठी तसेच भूक वाढविण्यासाठी केला जातो. शरीर पोषणाच्या दृष्टीने मुळ्याची पाने जास्त पैष्टिक आहेत. कारण पानात अ आणि क जीवनसत्वे व खनिजे (फॉस्फरस, पोटॅशियम व चुना) भरपूर प्रमाणात असतात. म्हणून मुळ्याची सत्वयुक्त पाने टाकून न देता त्याचा भाजीत जरूर उपयोग करावा. कावीळ, मुळव्याध असणाऱ्या व्यक्तीसाठी याचा उपयोग केला जातो.

मुळ्याची लागवड उत्तर भारत, दक्षिण भारत आणि थंड हवेच्या डोंगराळ भागात केली जाते. महाराष्ट्रात वेगवेगळ्या भागात मुळ्याची लागवड वर्षभर, करता येते. शास्त्रीय भाषेत मुळ्याला 'रॅफॅनस सटायवस' असे म्हणतात. मुळ्याचे कुळ 'कृसिफेरी' (ब्रासीकॅसी) असून मुळस्थान 'युरोप' आहे.

* जमीन :

मुळा अनेक प्रकारच्या जमिनीमध्ये येतो. मात्र मध्यम ते खोल भुसभुशीत तसेच रेटाड जमिनीत मुळा चांगला पोसतो. जमीन पाण्याचा चांगला निचरा होणारी व सुपीक असावी. भारी जमिनीत मुळ्याचा आकार वेडावाकडा होतो म्हणून अशा

शेती कट्टा
9921556749

भारतात: जमनीत मुळ्याचा आकार वेडावाकडा होतो म्हणून अशा जमनीत लागवड करू नये.

* हवामान :

हे पीक प्रामुख्याने थंड हवामानातील असून वाढीसाठी २० ते २५ डी. सेल्सिअस तापमान लागते. परंतु १५ ते २० डी. से. तापमानाला मुळ्याला चांगला स्वाद आणि कमी तिखटपणा येतो. मुळ्याच्या वाढीच्या काळात तापमान जास्त असल्यास मुळा लवकर जून होतो आणि त्याचा तिखटपणाही वाढ

* जाती :

मुळ्याच्या वाढीच्या तापमानानुसार त्याच्या जातीचे दोन प्रकार आहेत.

१) युरोपीयन (थंड हवामानात वाढणाऱ्या) जाती.

२) आशियाई (उष्ण किंवा समशीतोष्ण हवामानात वाढणाऱ्या) जाती.

१) युरोपीयन (थंड हवामानात वाढणाऱ्या) जाती -

या जाती

द्विवर्षायु असून त्यांचे बी थंड हवामानात तयार होते. या जाती काढणीस लवकर तयार होतात तसेच मुळे कमी तिखट असून उदा. पुसा हिमानी, व्हाईट, आयसिकल, रॅपिड रेड, व्हाईट टिप्ड, स्कॉरलेट ग्लोब, स्कॉरलेट लॉग, काशी श्वेता.

२) आशियाई (उष्ण किंवा समशीतोष्ण हवामान वाढणाऱ्या) जाती

-

या जाती वर्षायु असून उष्ण हवामानात त्यांची वाढ चांगली होते. या जातीचे बी भारतातील मैदानी प्रदेशात तयार होऊ

शकते. या जातीच्या मुळांचा स्वाद सामान्य तिखटपणा आणि

होते. या जातीचे बी भारतातील मैदानी प्रदेशात तयार होऊ शकते. या जातीच्या मुळ्यांना जास्त प्रमाणात तिखटपणा आणि उग्न वास असतो. या जाती उशिरा तयार होतात. उदा. पुसा देशी, पुसा चेतकी, पुसा रेशमी, गणेश सिंथेटिक जॅपनीज व्हाईट, पंजाब सफेद, पंजाब पसंद, पंजाब अगेती, अरका निशांत, कल्याणपूर नं. १, को - १.

* लागवडीचा हंगाम -

महाराष्ट्रात मुळ्याची लागवड वर्षभर करता येते. व्यापारी लागवड रब्बी हंगामात सप्टेंबर ते जानेवारी या कालावधीत केली जाते. उन्हाळी हंगामासाठी मार्च ते एप्रिल तर खरीप हंगामासाठी जून ते ऑगस्ट या कालावधीत बियांची पेरणी करावी.

* बियाण्याचे प्रमाण - युरोपीयान जाती- १० ते १२ किलो/हेक्टर, आशियाई जाती - ८ ते १० किलो/हेक्टर.

* लागवडीचे अंतर - ३० ते ४५ x ८ ते १० सेंमी.

* लागवड पद्धत :

मुळ्याची लागवड सपाट वाफ्यात किंवा सरी-वरंब्यावर केली जाते. दोन वरंब्यामधील अंतर मुळ्याच्या जातीवर अवलंबून असते. युरोपीयन जातीसाठी ३० सेंमी तर आशियाई जातीसाठी ४५ सेंमी अंतर वापरावे. वरंब्यावर ८ ते १० सेंमी अंतरावर २ ते ३ बिया टोकून पेरणी करावी. सपाट वाफ्यात १५ x १५ सेंमी अंतरावर लागण करावी. बियांची लागण २ ते ३ सेंमी खोल करावी. पेरणीपूर्वी जमिनीत ओलावा असावा.

* बीज प्रक्रिया :

पेरणीपूर्वी बी जर्मिनेटर ३० मिली/लि.

पाणी या टावणात बडवन लावल्यास उगवण लवकर व एकसारखी

*खते :

जमिनीचा मशागत करताना चांगले कुजलेले शेणखत २० ते २५ टन प्रती हेक्टरी जमिनीत द्यावे. तसेच २०० ते ३०० किलो कल्पतरू सेंद्रिय खत, ८० ते १०० किलो नत्र, ४० ते ६० किलो स्फुरद, ८० ते १०० किलो पालाश द्यावे. पेरणीपूर्वी अर्धा नत्र, पूर्ण स्फुरद आणि पालाश जमिनीत द्यावा. नत्राची राहिलेली अर्धी मात्रा पेरणीनंतर २० ते २५ दिवसांनी द्यावी.

* पाणी व्यवस्थापन :

मुळ्याच्या वाढीसाठी जमिनीत सतत ओलावा असणे गरजेचे असते. जमिन, हवामान आणि पिकाच्या वाढीची अवस्था यांचा विचार करून पाणी द्यावे. बियांची पेरणी केल्यानंतर लगेच हलके पाणी द्यावे. उन्हाळ्यात ४ ते ५ दिवसांच्या अंतराने, हिवाळ्यात १० ते १२ दिवसांच्या अंतराने तर पावसाळ्यात पाण्याच्या गरजेनुसार पाणी द्यावे.

* आंतरमशागत :

मुळ्याच्या लागवडीचे अंतर कमी असल्यामुळे जमिनीची चांगली मशागत करणे आवश्यक आहे. लावणीनंतर १५ दिवसांच्या अंतराने खुरपणी करावी. तसेच लांब वाढणाऱ्या जातींना आवश्यकतेनुसार मातीची भर द्यावी.

* काढणी :

मुळ्याची लागवड केल्यानंतर जातीनुसार ४० ते ४५ दिवसांनी मुळे काढणीसाठी तयार होतात. मुळे नाजूक आणि कोवळे असतानाच काढणी करावी. काढणीस उशीर झाल्यास मुळे काढण्यापूर्वी शेताला पाणी द्यावे. मुळे हाताने उपटून काढावीत. त्यावील माती काढून मुळे पाण्याने स्वच्छ

काढावीत. त्यावील माती काढून मुळे पाण्याने स्वच्छ धुवावीत. खराब, किडलेले, रोगट मुळे वेगळे काढावेत. मुळे काही पानांसह विक्रीस पाठवितात.

*** उत्पादन :**

युरोपीयन जाती ५ ते ७ टन/हेक्टर, आशियाई जाती १५ ते २० टन/हेक्टर.

*** महत्त्वाच्या किडी आणि त्यांचे नियंत्रण :**

१) काळी अळी (मस्टर्ड सॉ फ्लाय) :

मुळ्यावरील ही प्रमुख

कीड असून लागवड झाल्यावर आणि मुळ्याची उगवण झाल्यावर सुरवातीच्या काळात या काळ्या अळीचा उपद्रव मोठ्या प्रमाणात होतो. अळ्या पाने खातात आणि त्यामुळे पानांवर छिद्रे दिसतात.

उपाय :

१० लिटर पाण्यात २० मिलीलिटर मॅलॅथिऑन मिसळून फवारणी करावी.

२) मावा :

या किडीचा उपद्रव ढगाळ हवामानात जास्त होतो. या किडीचा पिल्ले तसेच प्रौढ किडे पानांतील अन्नरस शोषून घेतात, त्यामुळे पाने गुंडाळली जातात. रोपे कमजोर होतात, पाने पिवळी पडतात व रोपे मरून जातात.

उपाय :

१० लिटर पाण्यात २० मिलीमीटर मॅलॅथिऑन मिसळून फवारणी करावी.

१) करपा :

हा रोग मुळ्याच्या पिकावर मोठ्या प्रमाणात दिसून येतो. या बुरशीजन्य रोगामुळे पानांवर पिवळे फुगीर डाग पडतात. नंतर खोडांवर आणि शेंगावर पिवळे डाग पडतात. पावसाळी हंगामात या रोगाचा प्रादुर्भाव जास्त प्रमाणात दिसून येतो.

उपाय :

१० लिटर पाण्यात २५ ग्रॅम डायथेन एम - ४५ बुरशीनाशक मिसळून फवारावे.