



डॉ. मनोज माळी

हळदीची लागवड साधारणपणे एप्रिल महिन्याच्या मध्यापासून ते जून महिन्याच्या पहिल्या आठवड्यापर्यंत करावी. लागवडीस उशीर झाल्यास त्याचा अनिष्ट परिणाम उत्पादनावर होतो. लागवडीपूर्वी रासायनिक व जैविक बीजप्रक्रिया अवश्य करावी.

हळद लागवडीसाठी दर्जेदार आणि निर्यातक्षम उत्पादन देणाऱ्या जातींची निवड महत्त्वाची ठरते. पाणी देण्याच्या पद्धतीनुसार हळद लागवडीच्या सरी वरंबा आणि रुंद वरंबा अशा दोन पद्धती पडतात. ठिबक सिंचनाची सोय असल्यास रुंद वरंबा पद्धतीने लागवड करावी. या पद्धतीने लागवड केल्यास गड्डे चांगले पोसतात. परिणामी, उत्पादनात वाढ होते.

लागवडीचा हंगाम व बेणे

- लागवड साधारणपणे एप्रिल महिन्याच्या मध्यापासून ते जूनच्या पहिल्या आठवड्यापर्यंत करावी. लागवडीस उशीर झाल्यास त्याचा अनिष्ट परिणाम उत्पादनावर होतो.
- एक हेक्टर लागवडीसाठी २५ क्विंटल जेठे गड्डे (त्रिकोणाकृती मातृकंद) बेणे आवश्यक असते.
- अंगठे गड्डे आणि हळकुंड बियाण्यापेक्षा जेठे गड्डे वापरल्याने उत्पादन अधिक मिळते.
- साधारण ५० ग्रॅमपेक्षा अधिक वजनाचे सशक्वत, रसरशीत तसेच नुकतीच सुसावस्था संपवून थोडेसे कोंब आलेले असावेत.
- गड्डे स्वच्छ करून त्यावरील मुळ्या काढून घ्याव्यात. कुजलेले, अर्धवट सडलेले बियाणे

बेणे प्रक्रिया

कंदमाशी आणि बुरशीजन्य रोग नियंत्रणासाठी

रासायनिक बेणे प्रक्रिया

क्विन्टॉलफॉस (२५ टक्के प्रवाही) २ मिलि अधिक कार्बेन्डाझिम (५० टक्के पाण्यात मिसळणारे) २ ग्रॅम प्रति लिटर पाण्यात मिसळून द्रावण तयार करावे. या द्रावणात निवडलेले गड्डे १५ ते २० मिनिटे बुडवावेत. नंतर बेणे सावलीत सुकवावे.

जैविक बेणे प्रक्रिया

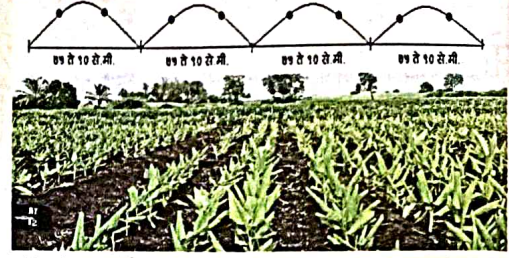
- ही बेणे प्रक्रिया लागवड करतवेळी करावी. यामध्ये अॅझोस्फिरोलम १० ग्रॅम अधिक स्फुरद विरघळविणारे जिवानु संवर्धक (पोएसबी) १० ग्रॅम आणि व्हॅम २५ ग्रॅम प्रति लिटर पाण्यात मिसळून द्रावण तयार करावे. द्रावणात बेणे १० ते १५ मिनिटे बुडवून लगेच लागवडीसाठी वापरावे.
- अगोदर रासायनिक बेणे प्रक्रिया करून बियाणे सावलीमध्ये दोन ते तीन दिवस सुकवावे. त्यानंतर जैविक बीजप्रक्रिया करावी. (अॅग्रेसको शिफारस आहे.)

- कीडनाशांच्या शिफारशी लेबल क्लेमप्रास किंवा जॉइंट अॅग्रेसकोप्रास आहेत. • फवारणीचे प्रमाण हाय कॉल्युम फवारणी पंपासाठीचे आहे. • खरेदीवेळी पक्के बिल घ्यावे. • बॅन किंवा 'सेस्ट्रिव्हेट' आहे का पाहावे. • लेबल क्लेम वाचावेत. • पुरेशा ज्ञानाशिवाय रसायने एकमेकांत मिसळू नयेत. • रसायनांचा गट तपासावा. • पीएचआय, एमआरएल तपासावेत. • पेणी वा लागवडीपूर्वी संबंधित बियाणांवर कोणती बीजप्रक्रिया केलेली आहे, हे तपासूनच पुढील बीजप्रक्रिया करावी.

नियोजन हळद लागवडीचे...

सरी वरंबा पद्धत

- हळद पिकास पाट पाण्याने पाणी द्यावयाचे असल्यास ही फायदेशीर ठरते. या पद्धतीने लागवड करण्यासाठी ७५ ते ९० सें.मी. अंतरावर सऱ्या पाडून घ्याव्यात. सरी पाडण्यापूर्वी शिफारस केलेले स्फुरद आणि पालाश जमिनीत मिसळून घ्यावे. कारण स्फुरद आणि पालाश ही खते दिल्यानंतर पिकांना लगेच उपलब्ध होत नाहीत.
- जमिनीच्या उतारानुसार ६ ते ७ सरी वरंब्याचे एक वाकुरे या प्रमाणे वाकुऱ्या बांधून घ्याव्यात. वाकुऱ्याची लांबी ही जमिनीची लांबी आणि उतार लक्षात घेऊन ५ ते ६ मीटर ठेवावी. सोयीप्रमाणे पाणी व्यवस्थित बसण्यासाठी पाण्याच पाट पाडावेत.
- सरीच्या दोन्ही बाजूस ३०.५० बाय ३० सें.मी. अंतरावर वरंब्यावर गड्ड्यांची लागवड करावी.



सरी वरंबा पद्धतीने हळद लागवड.



ठिबकवरील लागवडीसाठी रुंद वरंबा पद्धती.

रुंद वरंबा पद्धत

- ठिबक सिंचन पद्धती उपलब्ध असल्यास रुंद वरंबा पद्धतीने लागवड करावी. या पद्धतीमध्ये गड्डे चांगले पोसतात. तसेच वरंब्यांवर पडणाऱ्या जास्तीच्या पाण्याचा निचरा होण्यास मदत होते. परिणामी कंदकूज रोगापासून हळद पिकाचे संरक्षण होते.
- रुंद वरंबा तयार करताना १२० सेंमी अंतरावर सऱ्या पाडाव्यात. या सऱ्या उजवूट ६० ते ७५ सेंमी माथा असलेले २० ते ३० सेंमी उंचीचे व उताराचे प्रमाण लक्षात घेऊन योग्य त्या लांबी रुंदीचे गादीवाफे पाडावेत.
- वरंब्याचा माथा सपाट करून घ्यावा. त्यानंतर ३० बाय ३० सेंमी अंतरावर लागवड करावी. लागवडीच्या वेळी गड्डे पूर्ण झाकले जातील, याची दक्षता घ्यावी. एका गादीवाफ्यावर दोन ओळी बसवाव्यात. यासाठी जमीन समपातळीत असणे गरजेचे असते.

लागवडीसाठी वापरू नये.

- जेठे गड्डे उपलब्ध होत नसतील तर बगल गड्डे (४०-५० ग्रॅम) किंवा हळकुंडे (३० ग्रॅमपेक्षा जास्त वजनाचे) बेणे म्हणून वापरावे.

खत व्यवस्थापन

- सॅन्ड्रिय खताचा जास्तीत जास्त वापर केल्यास उत्पादनावधीस फायदा होतो. पूर्वमशागतीच्या वेळी हेक्टर ३५ ते ४० टन चांगले कुजलेले शेणखत जमिनीत मिसळावे. शेणखत उपलब्ध नसल्यास इतर सॅन्ड्रिय निविष्टा वापराव्यात.
- माती परीक्षणानुसार हेक्टर २०० किलो नत्र, १०० किलो स्फुरद आणि १०० किलो पालाश द्यावे. लागवडीच्या वेळी स्फुरद आणि पालाशाची संपूर्ण मात्रा द्यावा. नत्र मात्र २ हलक्यांत विभागून द्यावे. नत्राचा पहिला हप्ता (१०० किलो नत्र) लागवडीनंतर ४५ दिवसांनी द्यावे, त्यासोबत फेरस सल्फेट आणि झिंक सल्फेट प्रत्येकी १२ किलो प्रमाणे द्यावे. नत्राचा दुसरा हप्ता १०० किलो भरणीवेळी (लागवडीनंतर १०५ दिवसांनी) द्यावे.

फर्टिगेशन

- पुरेशी सिंचन सुविधा उपलब्ध असल्यास केवळ रुंद वरंबा पद्धतीनेच हळद लागवड करावी. ठिबक सिंचनामधून विद्राव्य खते गरजेनुसार देता येतात. त्यासाठी माती परीक्षण करून त्यानंतर विद्राव्य खतांचा वापर करावा. कारण, एखादा अन्नघटक

शिफारशीत प्रमाणापेक्षा कमी किंवा अधिक पडला तरी त्याचा परिणाम त्वरित पिकाच्या वाढीवर झालेला दिसून येतो.

- फर्टिगेशन करताना प्रामुख्याने युरिया, फॉस्फोरिक अॅसिड आणि पांढरा पोटाश यांचा वापर करावा किंवा ०:५२:३४, १३:०:४५ आणि ०:०:५० या विद्राव्य खतांचा वापर करावा.
- फर्टिगेशनची सुरुवात लागवडीनंतर १५ दिवसांनी करावी. जमिनीद्वारे आणि फर्टिगेशनद्वारे द्यावयाची मात्रा वेगळी असते.

आंतरपिकांची लागवड

- हळदीची मुळे आणि निवडलेल्या आंतरपिकाची मुळे जमिनीत समान खोलीवर येणार नाहीत याची खबरदारी घ्यावी. आंतरपिके ही हळदीपेक्षा उंचीने कमी, पसान्याने कमी जागा व्यापणारी असावीत.
- तुरीसारख्या पिकांचा वापर हळदीमध्ये सावलीसाठी करावा.
- आंतरपिकासाठी घेवडा, झेंडू, मिरची, कोथिंबीर, तूर, उडीद, मूग या पिकांची निवड करावी.
- आंतरपिक म्हणून मका पिकाची लागवड टाळावी.

पाणी व्यवस्थापन

- हळद पिकास एकूण १५० ते १६५ सेंमी एवढ्या पाण्याची आवश्यकता असते. रेंताड जमिनीमध्ये तुषार किंवा ठिबक सिंचनाचा वापर करावा. दोन लॅटरलमध्ये ४ ते ५

फूट तर दोन तोट्यांमध्ये जमिनीच्या प्रतनुसार ३० ते ४० सेंमी अंतर ठेवावे. ड्रीपरचा ताशी प्रवाह १.५ ते २ लिटर ठेवावा.

- लागवड एप्रिल-मे महिन्यात होत असल्याने सुरुवातीच्या काळात पाऊस पडेपर्यंत पाण्याची आवश्यकता असते. कारण मुळांना जमिनीत स्थिरता प्राप्त होण्याचा हा काळ असतो. या कालावधीत आंबवणीचे पाणी लगेच ४ ते ६ दिवसांच्या अंतराने द्यावे.

तण नियंत्रण

- लागवडीनंतर जमीन ओलसर असताना दुसऱ्या किंवा तिसऱ्या दिवशी अॅट्राझिन (५० डब्ल्यूपी) ५ ग्रॅम प्रति लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी. तणनाशक फवारणी पाठीमागे चालत करावी.
- तणनाशक फवारणी करण्यापूर्वी हळद बेणे (गड्डे) उपडे नाहीत याची खात्री करावी. तणनाशक फवारणीनंतर २० ते २५ दिवस आंतरपिकांची लागवड करू नये. हळदीची उगवण साधारण १५ दिवसांनी सुरू होते. त्यानंतर तणनाशक फवारू नये.

- डॉ. मनोज माळी ☎ ९४०३७ ७३६९४ (लेखक महात्मा फुले कृषी विद्यापीठ, राहुरी अंतर्गत हळद संशोधन केंद्र, कसबे डिग्रज, जि. सांगली. येथे प्रभारी अधिकारी म्हणून कार्यरत आहेत.)

- मधमाशी, शिब्रकीटकांना हानिकारक कीडनाशाकांचा वापर टाळावा. • पीक फुलोरा अवस्था लक्षात घेऊन कीडनाशाकांचा समजस वापर करावा.