

बाजरी लागवड तंत्रज्ञान

बाजरी हे पीक महाराष्ट्रात हलक्या ते मध्यम जमिनीत घेतले जाते. बाजरीच्या जागतिक उत्पादनात भारताचा सर्वात मोठा वाटा (४२ टक्के) आहे. महाराष्ट्रातून सन २०१३-१४ मध्ये बाजरीखाली ८.११ लाख हेक्टर क्षेत्र लागवडीखाली होते. त्यापासून ७.५७ लाख मेट्रिक टन उत्पादन मिळाले आहे, तर दर हेक्टरी उत्पादनात ९३३ किलोग्रॅम आहे.

➤ जमिन -

बाजरी पिकासाठी पाण्याचा उत्तम निचरा होणारी हलकी ते मध्यम जमिन निवडावी. जमिनीचा सामु हा ६.२ ते ८ असावा. हलक्या जमिनीत बाजरी हे पिक घ्यावयाचे असल्यास सरी-वंरबा पध्दत फायदेशीर ठरते. या पध्दतीत मृगाचा पाऊस पडण्यापुर्वी जमिनीच्या खोली प्रमाणे ४ ते ६ इंच खोलीच्या ४५ सें.मी. अंतरावर उताराच्या आडव्या दिशेने सऱ्यांमध्ये पावसाचे पाणी साठविले जाते.

➤ पूर्वमशागत -

जमिनीची १५ सें.मी. पर्यंत खोल नांगरट करावी. शेवटच्या कुळवणी अगोदर दोन पाळ्या देवून जमिन भुसभुशीत करावी. शेवटच्या कुळवणी अगोदर प्रति हेक्टरी ५ टन शेणखत पसरावे. नंतर कुळवणी करावी.

➤ पेरणीची वेळ -

पेरणी १५ जून ते १५ जूलै या दरम्यान केल्यास उत्पादन अधिक मिळते. उशिरा पाऊस झाल्यास पेरणी ३० जूलै पर्यंत करावी. मात्र ३० जुलै पर्यंत पेरणी केल्यास उत्पादनात सरसरी १० टक्के घट येते.

➤ वाण -

अ.क्र.	वाणाचे नाव	कालावधी (दिवस)	हेक्टरी उत्पादन (क्विंटल)	वैशिष्ट्ये
अ) संकरित वाण -				
१.	श्रध्दा -	७०-७५	२५-२७	लवकर पक्क होणार वाण, टपोरे व हिरव्या रंगाचे वाण, गोसावी रोगास प्रतिकारक्षम
२.	सबुरी	७६-८०	२८-३०	दाणे टपोरे, कणीस घटक, गोसावी रोगास प्रतिकारक्षम
३.	शांती -	८०-८५	३०	मध्यम उंच, दाणे टपोरे व राखी रंगाचे भाकरी चवीला चांगली, गोसावी रोगास प्रतिकारक्षम.
४.	आदिशक्ती	८०-८५	३०-३२	अधिक उत्पादनक्षम
ब) सुधारित वाण -				
५.	धनशक्ती	७४-७८	१९-२२	कणीस घट्ट, दाणे टपोरे व राखी रंगाचे लोहाचे प्रमाण अधिक, गोसावी रोगास प्रतिकारक्षम

➤ बियाणे -

प्रति हेक्टरी ३ ते ४ किलो बीज प्रक्रिया केलेले प्रमाणित बियाणे वापरावे.

➤ बीजप्रक्रिया -

अ) अरगट रोगासाठी -

प्रक्रिया केलेले प्रमाणित बियाणे उपलब्ध नसल्यास पेरणीपूर्वी बियाण्यास २० टक्के मिठाच्या द्रावणाची प्रक्रिया करावी. त्यासाठी १० लीटर पाण्यात २ किलो मीठ विरघळावे. या द्रावणात बियाणे टाकावे. तंरगणारे बुरशीयुक्त बियाणे बाजूला काढावे. तळाला असलेले निरोगी आणि वजनाने जड असलेले बियाणे वेगळे करून पाण्याने २ ते ३ वेळा धुवावे. नंतर ते सावलीत वाळवून पेरणीसाठी वापरावे.

ब) गोसावी रोगासाठी -

मेटॅलॅक्झील (३५ एस.डी) ६ ग्रॅम प्रति किलो बियाणास पेरणीपूर्वी चोळावे.

क) जीवाणू संवर्धनाची बीजप्रक्रिया -

प्रति किलो बियाणास २५ ग्रॅम अँझोस्फिरीलमची बीजप्रक्रिया करावी. त्यामुळे २० ते २५ टक्के नत्र खताची बचत होऊन उत्पादनात १० टक्के वाढ होते. तसेच स्फुरद विरघळणारे जीवाणूची २५/ग्रॅम किलो या प्रमाणात प्रक्रिया करावी.

➤ पेरणीचे अंतर -

कोरडवाहू क्षेत्रात दोन ओळीत ४५ सें.मी. आणि दोन रोपांमध्ये १५ सें.मी. (१.५० लाख रोपे/हेक्टरी), तर नियमित पावसाच्या ठिकाणी अथवा पाण्याची सोय असेल तेथे ३० सें.मी. बाय १५ सें.मी. अंतरावर पेरणी करावी.

➤ पेरणी पध्दत -

पेरणी सरी-वंरबा पध्दत (थेंब थेंब संचय पध्दत) किंवा सपाट पध्दतीने करावी पेरणी २ ते ३ सें.मी. पेक्षा जास्त खोलीवर करू नये.

➤ आंतरपीक -

हलक्या जमिनीत बाजरी + मटकी, तर मध्यम जमिनीत बाजरी + तूर (२:१ या प्रमाणात) आंतरपीक घ्यावे. दोन ओळीत ३० सें.मी. अंतर ठेवावे.

➤ विरळणी -

पेरणीनंतर १० दिवसांनी पहिली व २० दिवसांनी दुसरी विरळणी करून दोन रोपातील अंतर १५ सें.मी. ठेवावे. उगवण विरळ झाल्यास उगवणीनंतर ४-५ दिवसांनी नांगे भरून घ्यावे किंवा पेरणी नंतर १५ ते २० दिवसांनी रिमडिम पाऊस चालू असताना रोपांची पुर्नलगवड करावी.

➤ खतव्यवस्थापन -

- माती परिक्षणनुसारच रासयनिक खते द्यावीत.
- मध्यम जमिन ५० किलो नत्र, २५ किलो स्फुरद आणि २५ किलो पालाश प्रति हेक्टरी.
- हलकी जमिन ४० किलो नत्र, २० किलो स्फुरद आणि २० किलो पालाश पत हेक्टरी याप्रमाणे.

- पेरणीच्या वेळी अर्धे नत्र व संपूर्ण स्फुरद आणि पालाश द्यावे. त्यानंतर २५ ते ३० दिवसांनी जमिनीत ओलावा असताना किंवा पाऊस पडल्यानंतर उरलेले नत्र द्यावे.

➤ आंतरमशागत -

दोन वेळा कोळपणी व गरजेनुसार १ ते २ वेळा खुरपणी करावी. पेरणी केल्यापासून ३० दिवस शेत तण विरहित ठेवावे. कारण याच कालावधीत तण आणि पिक यांच्यात हवा, पाणी अन्नद्रव्ये आणि सूर्यप्रकाश मिळवण्यासाठी स्पर्धा होत असते. त्यानंतर २५ ते ३० दिवसांच्या आत एक खुरपणी करावी.

➤ पाणी व्यवस्थापन -

बाजरी हे कोरडवाहूचे पीक आहे. परंतु पाण्याचा ताण पडल्यास व पाणी उपलब्ध असल्यास खालील संवेदनक्षम अवस्थेत पाणी दिल्यास अधिक उत्पादन मिळू शकते.

- पहिले पाणी - फुटवे येण्याचे वेळी पेरणीनंतर २० ते २५ दिवसांनी
- दुसरे पाणी - पिक पोटीत असताना पेरणीनंतर ३५ ते ४५ दिवसांनी द्यावे.
- तिसरे पाणी - दाने भरते वेळी पेरणीनंतर ६० ते ६५ दिवसांनी द्यावे.

पीक संरक्षण -

➤ बाजरीवरील कीड नियंत्रण -

- केसाळ अळी (लष्करी अळी) ही अळी पाने खाऊन फस्त करते.
- खोड किड/खोडमाशी कीड पेरणीपनंतर ३०-३५ दिवसांनी येते शेंडा कापल्यामुळे येणारी पाने वेडीवाकडी कापल्यासारखी येतात. वाढ खुंटते ही कीड कणीससुद्धा पोखरते, त्यामुळे कणीस मरते.

➤ नियंत्रण -

पुढील कीटकनाशके प्रार्दुभाव प्रमाण ५ टक्के इतके दिसले की त्वरीत जमिनीत देवुन पाणी द्यावे.

- फोरेट १० टक्के दाणेदार एकरी १२ किलो किंवा
- कार्बोफ्युरॉन दाणेदार एकरी २० किलो.

बाजरीवरील कीड नियंत्रण

गोसावी

- उगवणी पासून ते दाणे भरे पर्यंत प्रार्दुभाव होउ शकतो.

- रोपे लहान असताना पाने पिवळी पडून त्याच्या खालील बाजुस पांढरी बुरशीची वाढ खुंटून फुटवे फुटतात.

➤ नियंत्रण -

- शांती, आदिशक्ती व धनशक्ती या सारख्या रोगप्रतिकारक्षम, वाणांची लागवड करावी.
- प्रति किलो बियाणाचा पेरणीपूर्वी मेटेलॅकझील (३५ एसडी) ६ ग्रॅम प्रक्रिया करावी.
- रोगट झाडे गोळा करून जाळून टाकावीत.
- पेरणीनंतर १४ दिवसांनी रोगाचा प्रादूर्भाव दिसताच हेक्टरी कॉपर ऑक्साक्लोराईड (५० टक्के) १ किलो प्रति ५०० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.

➤ अरगट -

- थंड हवामान त्याच बरोबर अधूनमधून पडणारा पाउस हे अनुकूल हवामान.
- या रोगामुळे कणसात दाणे भरत नाहीत. फुलो-यात मधासारखा चिकट द्रव पाझरतो. नंतर तो काळसर कठीण होतो.

➤ नियंत्रण -

- खोल नांगरट व पीक फेरपालट करावी.
- बियाण्यास २० टक्के मिठाच्या द्रावणाची प्रक्रिया करून पेरणी करावी.
- उशिरा पेरणी करू नये.
- रोगट झाडे उपटून नष्ट करावीत.

➤ काढणी व मळणी -

हाताने कणीस दाबले असता त्यातून दाणे सुटणे तसेच दाताखाली दाणा चावल्यानंतर कट्ट असता झाल्यास पिक कापणीस योग्य आहे असे समजावे. ताटाची कणसे विळयाने कापून गोळा करून वाळवून मळणी करावी.

उत्पादन -

वरील प्रमाणे सुधारित तंत्राने बाजरीची लागवड केल्यास धान्याचे हेक्टरी २५ ते ३० क्विंटल आणि चा-याचे ५ ते ७ टन उत्पादन मिळू शकते.