

# प्रमुख चारा पिकांचे व्यवस्थापन



## लेखक

डॉ. धनराज चौधरी  
विषय विशेषज्ञ  
पशुसंवर्धन व दुग्धशास्त्र  
कृषि विज्ञान केंद्र, धुळे

डॉ. दिनेश नांद्रे  
कार्यक्रम समन्वयक  
कृषि विज्ञान केंद्र,  
धुळे

श्री. जगदीश काथेपुरी  
विषय विशेषज्ञ  
कृषिविद्या  
कृषि विज्ञान केंद्र, धुळे

## संपादक

डॉ. दिनेश नांद्रे  
कार्यक्रम समन्वयक  
कृषि विज्ञान केंद्र, धुळे

## प्रकाशक

डॉ. शरद गडाऱ्य  
संचालक, विस्तार शिक्षण तथा संशोधन  
म.फु.कृ.वि., राहुरी

प्रति : ₹1000 म.फु.कृ.वि./विस्तार प्रकाशन/घडिपत्रिका/क्र. २२९६/२०१९

महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ

कृषि विज्ञान केंद्र

कृषि महाविद्यालय, धुळे

दुर्घटनी क्र.(०२५६२)२३०३६२



संकेतस्थळ : <http://www.kvkdhule.org>

Email : [pckvkdhule@gmail.com](mailto:pckvkdhule@gmail.com)

[pckvkdhule@rediffmail.com](mailto:pckvkdhule@rediffmail.com)

# प्रमुख चारा पिकांचे व्यवस्थापन

कृषि प्रधान असलेल्या आपल्या देशातील बहुतांश शेतकरी शेतीला पूरक व्यवसाय म्हणून 'दुग्धव्यवसाय' करीत आहे. आपल्या देशात ज्या जनावरांवर आपली शेती अवलंबून आहे त्या जनावरांच्या आहाराकडे दुर्लक्ष होत आहे आणि आहाराकडील दुर्लक्ष जनावरांच्या दूध उत्पादनावर व त्यांच्या कार्य शक्तीवर दुष्परिणाम करत आहे. त्यामुळे दुग्धव्यवसाय फलदायी ठरण्याकरिता आणि जनावरांची कार्यक्षमता वाढविण्याकरिता जनावरांच्या आहारविषयक गरजांकडे लक्ष पुरविणे नितांत गरजेचे आहे. जनावरांच्या उत्तम संगोपनाकरिता आहारामध्ये सकस हिरवा चारा फार महत्वाचा घटक आहे. असा चारा नियमितपणे मिळण्यासाठी चारा पिकाच्या लागवडीचे नियोजन करणे महत्वाचे असते.

## १. मका -

मका हे पीक वाढणारे उत्पादनक्षम व चवीला रुचकर असते. हिरव्या वैरणाकरिता मक्याचे पीक वर्षभर घेता येते.

**जमीन** - ह्या पिकाकरिता पाण्याचा उत्तम निचरा होणारी मध्यम ते भारी जमीन निवडावी.

**पेरणी** - खरीप हंगामात जून-जुलैच्या दरम्यान तर रब्बी हंगामात सप्टेंबर ऑक्टोबर, तर उन्हाळी हंगामात फेब्रुवारी-मार्च महिन्यात पेरणी करावी.

**बियाणे** - ७५ किलो प्रति हेक्टरी बियाणे वापरावे.

**बिज प्रक्रिया** - अऱ्झोटोबॅक्टर जीवाणू संवर्धन खत २५० ग्रॅम प्रति १० किलो बियाणास पेरणी पुर्वी

**पेरणी अंतर** - २५ ते ३० से.मी. अंतरावर ३ ते ४ से.मी. खोलीवर पेरणी करावी.

**रासायनिक खतांची मात्रा** - नत्र १०० स्फुरद, ५० पालाश ५० प्रति किलो/हेक्टरी.

**वाण** - आफ्रिकन टॉल, मांजरी संमिश्र, गंगा - २, गंगा-५, गंगा सफेद, पीकेव्हीएम शतक इ.

**उत्पादन** - ५० टक्के फुलावर असतांना म्हणजेच पेरणीनंतर ६५ ते ७०

दिवसांनी कापावे, मक्यापासून हेक्टरी ३५ ते ४० मे. टन हिरव्या वैरणीचे उत्पादन मिळते.

**विशेष बाब प्रथिने - ९ ते ११ टके**

### **२. ज्वारी -**

ज्वारीला कोरडवाहू शेतीतील अन्नधान्याचे आणि चान्याचे पीक म्हणून सर्वत्र ओळखले जाते. एकदल पिकामध्ये ज्वारी हे उंच वाढणारे आणि भरपूर चारा उपलब्ध करून देणारे पीक आहे.

**जमीन -** ज्वारी या पिकासाठी निचरायुक्त मध्यम ते भारी जमीन आवश्यक असते.

**मशागत -** जमीन वर्खरून तयार करावी. वर्खराच्या शेवटच्या पाळीपूर्वी १० ते १५ बैलगाड्या चांगले कुजलेले शेणखत प्रति हेक्टरी जमिनीत मिसळावे.

**पेरणी -** या पिकाची पेरणी खरीप हंगामात जून - जुलै, रब्बी हंगामात सप्टेंबर - ऑक्टोबर तर उन्हाळी हंगामात फेब्रुवारी - मार्च महिन्यात करावी.

**बियाणे -** ४० ते ५० किलो प्रति हेक्टरी बियाणे वापरावे.

**बिज प्रक्रिया -** अँझोटोबॅक्टर जीवाणू संवर्धन खत २५० ग्रॅम प्रति १० किलो बियाणास पेरणी पुर्वी

**पेरणी अंतर -** पेरणी तिफणीच्या साहाय्याने २५ ते ३० से.मी. अंतरावर करावी.

**वाण -** फुले रुचिरा, फुले अमृता, फुले गोधन, पुसावारी, एमपीचारी, सुधारित रामकेख नंदीया आयजी, एफ आर आय१ व २ इ.

**रासायनिक खतांची मात्रा -** नत्र १००, स्फुरद ५० पालाश ४० प्रति किलो / हेक्टरी (नत्र विभागून दोन वेळा )

**उत्पन्न -** पीक ५० टके फुलोन्यावर असतांना म्हणजेच पेरणीनंतर पेरणीनंतर ६५ ते ७० दिवसांनी कापावे. या पिकापासून हेक्टरी ३५ ते ४० मे. टन . / हेक्टरी हिरव्या चान्याचे उत्पादन मिळते.

**विशेष बाब प्रथिने - ८ ते १० टके**

### **३. चवळी -**

चवळी हे पीक खरीप हंगामामध्ये अल्पकाळात येणारे पालेदार, रुचकर असे विदल चारा पीक आहे. हे पीक मका आणि

ज्वारी या पिकांबरोबर मिश्र किंवा आंतरपीक म्हणून घेता येते. या पिकापासून चारा व पिकांच्या मुळांवरील गाठीत असणाऱ्या रायझोबियम जीवाणू वातावरणातील नत्राचे स्थिरीकरण करण्यास मदत करतात.

**जमीन** - या पिकासाठी पाण्याचा उत्तम निचरा होणारी मध्यम ते भारी जमीन निवडावी.

**मशागत** - जमीन नांगरुन वर्खरुन शेणखत मिसळावे.

**पेरणी** - जून - जूलै महिन्यात करावी.

**बियाणे** - या पिकासाठी प्रति हेक्टरी ४५-५० किलो बियाणे आवश्यक आहे.

**पेरणी अंतर** - २५ ते ३० से.मी. अंतरावर पेरणी करावी.

**वाण** - श्वेता, रशियन जायंट, इ.सी. ४२-१६ .., सी.ओ. १ इ.

**रासायनिक खतांची मात्रा** - नत्र २०, स्फुरद ४० पालाश ०० प्रति किलो हेक्टरी .

**उत्पन्न** - या पिकाची कापणी पेरणीनंतर ६० ते ६५ दिवसांनी करावी. योग्य मशागतीसाठी चवळीपासून वैरणीचे हेक्टरी ३० ते ३५ मे. टन उत्पादन मिळते.

**विशेष बाब प्रथिने** - १३ ते १५ टक्के

#### ४. संकरित नेपियर -

हे उंच आणि झपाट्याने वाढणारे बहुवार्षिक वैरणीचे उत्तम पीक आहे. या पिकाला गजराज असेही म्हणतात.

**जमीन** - या पिकाकरिता निचरायुक्त मध्यम ते भारी जमीन निवडावी.

**मशागत** - जमीन नांगरुन भुसभुशीत करावी. वर्खराच्या शेवटच्या पाळीपूर्वी प्रति हेक्टरी १० ते १५ बैलगाड्या चांगले कुजलेले शेणखत अथवा कंपोस्ट खत जमीनीत मिसळावे.

**पेरणी** - पाण्याची व्यवस्था असल्यास या पिकाची लागवड केव्हाही करता येते. जून-जुलै महिन्यात लागवड करण्याचे फायद्याचे ठरते. उन्हाळी लागवड फेब्रुवारी-मार्च महिन्यात करावी.

**बियाणे थोंब** - प्रति हेक्टर १८,५०० थोंब लागतात.

**अंतर -** लागवड  $90 \times 60$  से.मी. अंतरावर करावी.

**वाण -** फुले जयवंत, फुले गुणवंत, सिओ ४, सिओ ५, डिएचएन- ६, १०.

**रासायनिक खतांची मात्रा -** नत्र १२०, स्फुरद ६०, पालाश ६० प्रति किलो / हेक्टरी (पहिली मात्रा- ३०:३०:३०) किलो पेरणीपूर्वी, दुसरी मात्रा ३०:३०:३० किलो बांधणीच्या वेळी आणि ६०:०:० किलो मात्रा प्रत्येक कापणीनंतर.

**उत्पन्न -** या पिकाची पहिली कापणी लागवडीपासून ६० दिवसांनी व नंतरच्या कापण्या ३० ते ४५ दिवसांच्या अंतराने म्हणजेच ४ ते ४.५ फूट उंचीचे वाढल्यावर कराव्यात. या पिकापासून प्रतिवर्ष हेक्टरी ३०० ते ४०० मे. टन हिरवी वैरण मिळते.

**विशेष बाब प्रथिने -** ९ ते १० टक्के

#### **५. बरसीम -**

**बरसीम** हे द्विदल वर्गीय चान्याचे पीक असून ते फक्त रब्बी हंगामात घेता येते. या पिकाच्या योग्य व्यवस्थापनामुळे ३ ते ४ कापणीचा चारा मिळतो.

**मशागत -** पेरणीपूर्वी जमिनीची खोल नांगरणी करून २-३ वर्खराच्या पाळ्या द्याव्यात आणि सपाट करून घ्यावी. वर्खराच्या शेवटच्या पाळीपूर्वी हेक्टरी २० ते २५ बैलगाड्या चचांगले कुजलेले शेणखत अथवा कंपोस्ट खत जमिनीत मिसळुन जमिनीत ५ ते ३ मिटर आकाराचे वाफे तयार करावे.

**बियाणे -** ३० किलो प्रति हेक्टरी बियाणे आवश्यक आहे.

**बिज प्रक्रिया -** रायझोबियम जीवाणू संवर्धन खत २५० ग्रॅम प्रति १० किलो बियाणास पेरणी पूर्वी

**पेरणी-** ऑक्टोबरच्या दुसऱ्या पंधरवड्यापासून नोव्हेंबरच्या पहिल्या आठवड्यापर्यंत पेरणी करावी.

**पेरणीतील अंतर -** २५-३० से.मी. ओळीत अंतर ठेवून बियाणे ओलीत पेरावे.

**वाण -** वरदान, एस-११, जेबी-२. मस्कावी ह्या जाती आहेत.

**रासायनिक खतांची मात्रा -** नत्र २०, स्फुरद ८० पालाश ४० प्रति किलो / हेक्टरी

**उत्पन्न -** हिरव्या चान्यासाठी बरसीमची पहिली कापणी पेरणनंतर ४५ ते ६०

दिवसांनी करावी व नंतरच्या कापण्या ३५ ते ४० दिवसांच्या अंतराने कराव्यात. उत्पन्न ४० ते ४५ टन प्रती हेक्टरी कापणी जमिनीपासून २ ते २५ इंच उंचीवर करावी व कापणी करतांना पीक उपटून येणार नाही याची दक्षता घ्यावी.

**विशेष बाब प्रथिने - १७ ते १९ टक्के**

#### **६. लुसण घास-**

लुसण घास हे व्हिदल वर्गीय सदाहरीत प्रमुख पीक असून वैरण म्हणून बाराही महिने उपलब्ध होते. हा पौष्टिक व रुचकर चारा जनावरे आवडीने खातात. लुसणघासाला चारा पिकाचा राजा असे सुध्दा संबोधतात.

**बियाणे -** प्रति हेक्टरी २५ ते ३० किलो बियाणे लागते.

**जमीन -** मध्यम ते भारी, पाण्याचा उत्तम निरा होणारी जमीन या पिकाच्या वाढीसाठी योग्य आहे.

**मशागत -** जमिनीची नांगरटी करून वखराच्या साहाय्याने ढेकळे फोडून जमिन भुसभुशीत करून घ्यावी. वखराच्या शेवटच्या पाळीपूर्वी ३० ते ४० बैलगाड्या चांगले कुजलेले शेणखत अथवा कंपोस्ट खत जमिनीत मिसळून घ्यावे व जमिनीत ५ ते ३ मीटर आकाराचे वाफे तयार करावे.

**पेरणी -** ह्या पिकाची पेरणी ऑक्टोबर ते नोव्हेंबर महिन्यात करावी.

**पेरणीतील अंतर -** २० ते २५ से.मी. अंतरावर बियाणे ओळीत पेरावे.

**वाण -** आर.एल. ८८, सिरसा ९ व आनंद २ या जाती आहेत.

**रासायनिक खताची मात्रा -** नत्र २०, स्फुरद ८०, पालाश ४० प्रति किलो / हेक्टरी.

**उत्पन्न -** लसुणघासा पासून एका वर्षामध्ये ९ ते १० कापण्यांपासून हेक्टरी १०० ते ११० टन हिरव्या चान्याचे उत्पादन मिळते.

**विशेष बाब प्रथिने - १९ ते २२ टक्के**

अशा प्रकारे योग्य आणि उत्पादनक्षम वैरण पिकांची निवड करून सुधारित तंत्राच्या मदतीने लागवड आणि व्यवस्थापन केल्यास जनावरांना वर्षभर समानतेचे समतोल प्रमाणात हिरवी वैरण उपलब्ध करून देता येते आणि त्यांच्यापासून अधिकाधिक दुग्धोत्पादन मिळविता येते.