खड्डा किंवा बॅग भरताना चांगल्या प्रकारे छायाचित्रांमध्ये दाखविल्या प्रमाणे पायाने किवा ट्रैक्टर ने दाबून भरावा.

चाऱ्याची कुट्टी करणे

कुट्टीमधे कल्चर मिसळणे

मुरघास यंत्र किंवा पायच्या साह्याने चारा कुट्टी दाबून भरणे

चा-याची गुणवत्ता वाढविणे

कमी प्रतीच्या चा-याची योग्य पद्धतीने गुणवत्ता वाढवून तो मूरघास बनविण्यासाठी वापरावा. चा-यामधे प्रथिनांचे प्रमाण खूप कमी असते. ते वाढविण्यासाठी चा-यावरती १-२% युरीया, मिनरल मिक्सर (१%) व मीठ (१%) कुट्टी केल्यानंतर फवारावे. कमी प्रतीच्या चाऱ्यामधे चांगल्या प्रतीचा चारा मिसळून बनविलेले मिक्स मुरघासमुळे जनावरांचे दूध उत्पादन अखंडित ठेवण्यास मदत होवू शकते. असे केल्याने कमी प्रतीच्या चाऱ्याचे योग्य व्यवस्थापन होण्यास मदत होते.

तांत्रिक फोल्डर क्र. ३३

संशोधन आणि संग्रहण

एन. पी. कुराडे, ए. व्ही. निर्मळे, पी. एल. चव्हाण, एस. एस. पवार, नीरज कुमार, एम. पी. ब्राम्हणे

तपशीलासाठी संपर्क:

निदेशक

भाकृअनुप- राष्ट्रीय अजैविक स्ट्रैस प्रबंधन संस्था

माळेगाव, बारामती ४१३११५, पुणे, महाराष्ट्र

दूरध्वनी: ०२११२-२५४०५७, फॅक्स: ०२११२-२५४०५६

संकेतस्थळ: www.niam.res.in

मूरघास

दुभत्या जनावरांसाठी उन्हाळ्यातील चारा

भाकृअनुप ICAR

हर कदम, हर डगर किसानों का हमसफर भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद

Agrisearch with a human touch

राअस्ट्रैप्रसं NIASM

भाकृअनुप-

राष्ट्रीय अजैविक स्ट्रैस प्रबंधन संस्था

माळेगाव, बारामती ४१३११५, पुणे, महाराष्ट्र

मूरघास (Silage)

उन्हाळ्यामध्ये दुग्ध उत्पादनात मोठ्या प्रमाणात घट झालेली दिसून येते ज्यामुळे शेतकऱ्याचे खूप नुकसान होते. दुग्ध उत्पादन कमी होण्याचे एक महत्वाचे कारण म्हणजे पुरेसा चारा उपलब्ध नसणे, म्हणून पशुपालकाने चारा व्यवस्थापन करून जनावरांसाठी मुबलक चारा उपलब्ध करणे गरजेचे आहे. मूरघास या नवीन पद्धतीनुसार हिरवा चारा साठवता येतो. मूरघास म्हणजे ऑक्सिजन विरहित (हवाबंद) जागेत अंबाविण्याच्या प्रक्रियेने हिरवा चारा साठविणे. ऑक्सिजन विरहित अवस्थेत जगणारे सुक्ष्म-जीवाणु हिरव्या चा-यातील साखरेचे लॅक्टिक आम्ल आणि अल्कोहोल बनवितात ज्यामुळे चारा टिकून राहण्यास मदत होते. शेतक-याने हिवाळ्यामध्ये व पावसाळ्यामध्ये उपलब्ध असलेल्या अतिरिक्त चाऱ्याचे मूरघास बनवून योग्य व्यवस्थापन केल्यास उन्हाळ्यामधे दुग्ध उत्पादन नियमित राहण्यास मदत होईल. उन्हाळ्यामधे पाणी कमी असल्यामुळे हिरवा चारा मिळणे कठीण जाते. दुष्काळी परिस्थितिमध्ये जनावरांना चारा छावणी मध्ये ठेवण्याची वेळ येते. चाऱ्याच्या तुटवडा असताना मूरघास हे जीवनदायी वरदानच ठरू शकते. अल्पभूधारक शेतक-यांसाठी मूरघास तंत्रज्ञान खूप उपयुक्त आहे. चांगल्या प्रकारे तयार झालेले मूरघास विकून शेतकरी अतिरिक्त कमाईही करू शकतात.

मूरघासचे फायदे

कमी जागेत जास्त चारा साठविता येतो. जमीनीचा चारा उत्पादना साठी पुरेपुर वापर करता येतो. मूरघास पचनास सोपा असतों. वाळलेल्या चाऱ्याचा तुलनेने मूरघास जास्त पौष्टिक असतो. चारा वर्षभर टिकवून ठेवता येतो आणि टंचाईच्या काळात वापरता येतो. तयार झालेला मूरघास एकदा उघड़ल्यानंतर लवकरात लवकर संपविणे गरजेचे असते. हवेच्या संपर्कात आलेले मूरघास खराब होण्यास सुरवात होते. छोट्या शेतकऱ्यासाठी बॅगमध्ये मूरघास बनविणे सोयीचे असते.

मूरघासचे नियोजन

जनावरांची संख्या आणि खरीप तसेच रबी मध्ये उपलब्ध चारा पाहून मूरघास बनविण्याचे नियोजन करावे. मूरघास खड्ड्यात किंवा टाकीत बनविता येतो. छायाचित्रात दाखविल्याप्रमाणे विविध आकारच्या पॉलिथीन बॅग मध्येही मूरघास बनविता येतो. अशाप्रकारे बनविलेला मूरघास खराब होण्याची शक्यता कमी असते. जनावराच्या संख्येनुसार पॉलिथीन बॅगची निवड करावी. चारा पीके योग्य वेळेत कापणे जरुरी आहे. दाणे दुधात असताना किंवा दाणे भरण्यास सुरवात झाल्यावर पिकांची कापणी करावी. खड्डा किंवा बॅग पूर्णपणे दाबून भरल्यानंतर हवाविरहित चांगल्या प्रकारे झाकून ठेवावी. अश्याप्रकारे बनविलेले मूरघास ६ महिन्यापसून २ वर्षापर्यंत साठविता येते. एकदा खड्डा किंवा बॅग उघडल्यानंतर त्वरित झाकून ठेवणे किंवा संपविणे जरूरी असते कारण उघड़े ठेवलेले मूरघास बुरशी लागून खराब होते. त्यामुळे छोट्या शेतकऱ्यासाठी बॅगमध्ये मूरघास बनविणे सोयीचे असते. योग्य काळजी घेवून बनविलेले मूरघास चांगल्या प्रतीचे बनते.

चारा पिकांची निवड

उन्हाळ्यामधे महराष्ट्राच्या बहुतांश भागामधे पाण्याची कमतरता आढळते. त्यामुळे चारा पिकांचे उत्पादन घेणे कठीण होते. ते टाळण्यासाठी कमी प्रमाणात पाणी लागणा-या चारा पिकांची व वाणांची निवड करावी. पाणी जर मुबलक प्रमाणात असेल तर पिकापासून चारा व धान्यही भेटेल असे वाण निवडावेत. तसेच शासनाने प्रसारित केलेल्या योग्य वाणांची निवड करावी. उसाच्या वाडयाचे बानविलेले मूरघासही जनावरे आवडीने खातात. ज्वारी, मका, चा-यासाठी लावलेले गवत, उसाचे वाडे इ. पासून मूरघास बनविता येतो. उपलब्ध हिरव्या चा-याचे मिक्स मूरघास बनविता येते. संस्थेत केलेल्या प्रयोगानुसार केवळ ऊसाच्या वाड्यापेक्षा मिक्स मूरघास जनावरे जास्त आवडीने खातात. ६0 ते ७0% पाण्याची मात्रा असलेला चारा मूरघास तयार करण्यास वापरावा.

मूरघास तयार करणे

मूरघास बनविण्यासाठी कड़बा कुट्टी यंत्राचा वापर करावा. त्यामुळे चा-याचे २-४ से.मी. आकारचे तुकडे होतात. छोट्या आकारामुळे खड्डा किंवा बॅग ऑक्सिजन विरहित पद्धतीने भरण्यास मदत होते. ऑक्सिजन विरहित अवस्थेत जगणारे सुक्ष्म जीवाणूचे कल्चर चित्रांमध्ये दाखविल्या प्रमाणे १00 मिली १ लिटर पाण्यात मिसळून एक टन कुट्टी केलेल्या चा-यात मिसळावे. मूरघास तयार करण्यासाठी लागणारे कल्चर कृषी विज्ञान केंद्र, बारामती इथे उपलब्ध आहे. मूरघासचा खड्डा किंवा बॅग कोरडे असावेत आणि पोलिथीन शीटने कवर करावे.