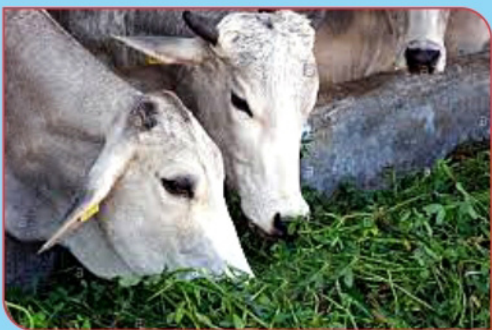
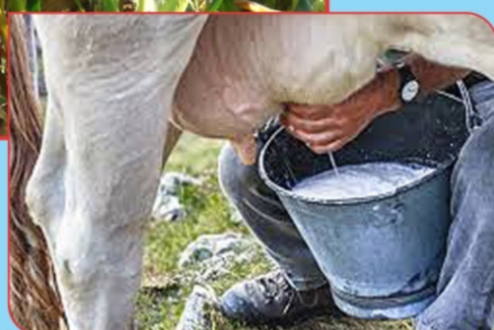
पशु-आहार

दुग्धोत्पादन व्यवसायात चारा नियोजन महत्त्वाचे

एन.एस. धाडगे
डॉ. ए.आर. देशमुख
पशुविज्ञान व दुग्धशास्त्र विभाग,
महात्मा फुले कृषी विद्यापीठ,
राहुरी, जि. अहमदनगर





आता दुग्धोत्पादनाकडे बघण्याच्या दृष्टिकोनात बदल होत आहे. दुग्धोत्पादन व्यवसाय शेतीला जोडधंदा म्हणून करण्यापेक्षा स्वतंत्र व्यवसाय म्हणून करण्याकडे लोकांचा कल वाढत आहे. व्यवसाय म्हटलं की त्यामध्ये नफ्या- तोट्याचा प्रश्न येतो. त्यासाठी कोणत्याही व्यवसायाचे योग्य नियोजन करणे गरजेचे असते. दुग्धोत्पादन व्यवसायही तसाच आहे. जर तो शास्त्रोक्त पध्दतीने केला तर त्यातून जास्तीत जास्त नफा मिळविता येईल हे निश्चित आहे.

दुभत्या जनावरांच्या एकूण आहारात हिरव्या चाऱ्याला अनन्यसाधारण महत्त्व आहे. कारण हिरव्या चाऱ्यात सर्व अन्नघटक म्हणजेच कर्बयुक्त पदार्थ, प्रथिने, स्निग्ध पदार्थ असतात. ते लवकर पचतात. त्यामुळे जनावरांचे शारीरिक पोषण होऊन दुग्धोत्पादनाची क्षमता टिकून राहण्यास मदत होते. म्हणून जनावरांना वर्षभर हिरवा चारा मिळाला पाहिजे.

दुभत्या जनावरांसाठी वर्षभर हिरव्या चाऱ्याचे नियोजन करताना काही मुद्दे विचारात घ्यावे लागतात. हंगाम, पाण्याची सोय, जनावरांची संख्या, प्रत्येक जनावराची चाऱ्याची गरज (दैनंदिन), प्रत्येक हंगामानुसार एकूण चाऱ्याची गरज आणि उपलब्धता, प्रत्येक हंगामानुसार येणारी वेगवेगळी चारा पिके आणि त्यांच्या सुधारित जाती, त्यांच्यापासून मिळणारे चाऱ्याचे उत्पादन, पिकांची लागवडीची व कापणीची वेळ तसेच त्यांच्या

लागवड पध्दती वगैरे. तसेच आपल्याकडील जमिनीची प्रत व उपलब्ध क्षेत्र यांचाही विचार करावा लागतो. महाराष्ट्रामध्ये हवामानानुसार विविध हंगामात उत्तम येणारी चारा पिके खाली दिलेली आहेत.

खरीप	जून ते सप्टेंबर	ज्वारी, बाजरी, मका, चवळी, यशवंत गवत
रब्बी	ऑक्टोबर ते जानेवारी	ओट, बरसीम, लसूणघास, मका, चवळी, ज्वारी
उन्हाळी	फेब्रुवारी ते मे	ज्वारी, बाजरी, मका, चवळी
बारमाही		लसूणघास, यशवंत गवत, दशरथ घास, पॅराग्रास, गिनी गवत इत्यादी.

दुभत्या जनावरांची संख्या

दुग्धोत्पादनास सुरवात करताना सर्वात महत्त्वाची गोष्ट म्हणजे एकूण दुभत्या जनावरांची संख्या. सर्वसाधारणपणे दहा गायींच्या देखभालीकरिता एक मजूर सर्व कामासाठी पुरेसा होईल. परंतु गायींची संख्या कमी असली तरी देखील एक मजूर लागणारच आणि त्यामुळे मजुरीचा खर्च वाढतो. (याच्या उलट जर जास्त गायी सुरवातीलाच घेऊन व्यवसाय सुरु केला तर अनुभवाच्या अभावामुळे नुकसानच वाढेल.) म्हणूनच या ठिकाणी चाऱ्याचे नियोजन करण्यासाठी सुध्दा १० गायींचे युनिट विचारात घेतलेले आहे.

दुभत्या जनावरांची दैनंदिन चाऱ्याची गरज

आतापर्यंतच्या अभ्यासानुसार एका जनावराला दिवसभरासाठी सरासरी २० किलो हिरवा चारा आणि ५ किलो वाळलेला चारा याची आवश्यकता असते. म्हणून १० गायींची दैनंदिन चाऱ्याची गरज पुढीलप्रमाणे असेल.

हिरवा चारा : १० X २०= २०० किलो प्रति दिवस

वाळलेला चारा : १० X ५ = ५० किलो प्रति दिवस

यावरुन प्रत्येक हंगामात लागणाऱ्या चाऱ्याची गरज काढता येईल. ती पुढीलप्रमाणे.

हिरवा चारा : २०० X १२० = २४,००० किलो/हंगाम

वाळलेला चारा : ५० X ३६५ = १८,२५० किलो/वर्ष

यावरुन असे दिसून येते की, १० गायींसाठी प्रतिहंगाम २४,००० किलो हिरवा व ६,००० किलो वाळलेला तसेच प्रतिवर्ष ७३,००० किलो हिरवा व १८,२५० किलो वाळलेल्या चाऱ्याची आवश्यकता आहे. या चाऱ्याच्या गरजेनुसार चारा उत्पादनाचे हंगामानुसार व वर्षभरासाठी नियोजन करावे लागते.

यापैकी वाळलेला चारा हा तूर भुस्सा, हरभरा भुस्सा, वाळलेला भुईमूग पाला, ज्वारीचा कडबा, बाजरीचे सरमाड यापासून मिळू शकतो. हा वाळलेला चारा शेतकऱ्याकडे उपलब्ध असणाऱ्या जमिनीत इतर पिके घेतली असताना त्यांच्यापासून दुय्यम भाग म्हणून मिळू

बहुवार पीक नियोजन (हंगाम– खरीप)

प्लॉट क्र.	क्षेत्र (आर)	पीक	लागवडीची वेळ	कापणीची वेळ	उत्पादन प्रति हे. (टन)	उत्पादन प्रति प्लॉट (टन)
१.	१०	रिकामे	–	–	–	
२.	१०	यशवंत (बहुवर्षीय)	जून	ऑगस्टपासून पुढे कायमस्वरुपी	१५० प्रतिवर्ष	५.०
३.	२०	मका	जुलै	सप्टेंबर – ऑक्टोबर	६५	१३.०
४.	१०	चवळी	जून	ऑगस्ट – सप्टेंबर	४०	४.०
५.	१०	ज्वारी	जून	ऑगस्ट – सप्टेंबर– ऑक्टोबर	६०	६.०
एकूण	६०					२८.०

(हंगाम – रब्बी)

प्लॉट क्र.	क्षेत्र (आर)	पीक	लागवडीची वेळ	कापणीची वेळ	उत्पादन प्रति हे.(टन)	उत्पादन प्रति प्लॉट (टन)
१.	१०	लसूणघास (बहुवर्षीय)	ऑक्टोबर कायमस्वरुपी	नोव्हेंबरपासून पुढे	१२० प्रति वर्ष	४.०
२.	१०	यशवंत	खरीपमध्येच लागवड केलेली		१५० प्रति वर्ष	५.०
३.	२०	बरसीम	नोव्हेंबर डिसेंबर– जानेवारी फेब्रुवारी		८०	१६.०
४.	१०		रिकामे			
५.	१०	मका	नोव्हेंबर जानेवारी फेब्रुवारी		६५	६.५
एकूण	६०					३१.५

(हंगाम – होळी)						
प्लॉट क्र.	क्षेत्र (आर)	पीक	लागवडीची वेळ	कापणीची वेळ	उत्पादन प्रति हे. (टन)	उत्पादन प्रति हे. (टन)
१.	१०	लसूणघास (बहुवर्षीय)	रब्बीमध्ये	१२० प्रतिवर्ष	४.०	
२.	१०	यशवंत (बहुवर्षीय)	लागवड केलेले खरीपमध्ये लागवड केलेले	१५० प्रतिवर्ष	५.०	
३.	२०	–	रिकामे	–	–	–
४.	१०	मका	मार्च	मे–जून	६५	६.५
५.	१०	चवळी	मार्च	एप्रिल–मे–जून	४०	४.०
एकूण	६०					१९.५

शकतो. अन्यथा तो त्या त्या हंगामात विकत घेऊन साठवून ठेवणे आवश्यक आहे. म्हणजे वाळलेला चारा मिळविण्यासाठी शेतामध्ये मोठ्या प्रमाणात नियोजन करण्याची आवश्यकता नाही. म्हणून या लेखात फक्त हिरव्या चाऱ्याचे नियोजन कसे करावे हे देण्याचा प्रयत्न केलेला आहे.

हिरव्या चाऱ्याचे नियोजन करताना आणखी एक गोष्ट लक्षात घेतली पाहिजे ती म्हणजे चाऱ्यातील विविधता. जनावरांना हिरवा चारा हा विविध प्रकारचा दिला तर ते आवडीने खातात. त्यामुळे त्यांची उत्पादन क्षमता चांगली टिकून राहते. शिवाय चाऱ्यातील विविधता ही चारा विकत घेऊन टिकविता येणार नाही कारण विक्रीला येणारा चारा हा आपल्या गरजेप्रमाणे मिळेलच हे सांगता येत नाही. हे सर्व साधण्यासाठी आणि चारा कमी खर्चात मिळविण्यासाठी तो आपल्या घरच्या शेतावरच तयार केला पाहिजे. त्याचप्रमाणे आपल्याकडील सर्वच्या सर्व जमीन जनावरांच्या चाऱ्यासाठी गुंतवून चालणार नाही हेही लक्षात घेतले पाहिजे.

अगोदरच शेतीवरील अन्नधान्य पिकांसाठीचा भार लोकसंख्येमुळे वाढत चाललेला आहे. अशा परिस्थितीत कमीत कमी जमिनीतून पाहिजे त्या प्रमाणात वेगवेगळ्या प्रकारचा चारा कमी खर्चात मिळविणे गरजेचे आहे. ते करण्यासाठी लेखात इतरत्र दिलेल्या तक्त्यानुसार बहुवार पीक नियोजन करावे.

यासाठीच बहुवार पीक नियोजन केले असता

प्रतिहंगाम विचार करता खरीप (४.० टन) आणि रब्बी (७.५ टन) मध्ये हिरवा चारा हा गरजेपेक्षा जास्त प्रमाणात तयार होत आहे. उन्हाळ्यात मात्र (४.५ टन) हिरवा चारा कमी पडत आहे. उन्हाळ्यात कमी पडणाऱ्या चाऱ्याची गरज भागविण्यासाठी खरीप आणि रब्बीमध्ये जास्त झालेला चारा एक तर कापून सावलीत वाळवून वाळलेल्या चाऱ्याची काही प्रमाणात गरज भागवावी किंवा त्यापासून मुरघास तयार करुन ठेवावा.

वरील सर्व विवेचनावरून असे सांगता येईल. की, जर आपण बहुवार पीक नियोजन केले, तर दीड एकर (६० आर) क्षेत्रामधून १० गायींना लागणारा हिरवा चारा वर्षभर मिळू शकतो. ■