

व इतर छोट्या जनावरांना चांगल्या फायदेशीर ठरतात. गाभण जनावरांना, अधिक दुध देणाऱ्या जनावरांना पावडर व द्रवरूप क्षार मिश्रणाचा फायदा होतो. पावडर क्षार मिश्रणे दोन प्रकारात येतात.

- अ) पारंपारिक क्षार मिश्रणे (कनव्हेनशनल क्षार मिश्रणे)
- ब) चिलेटेड क्षार मिश्रणे

### चिलेटेड क्षार मिश्रण फायदेशीर कसे ?

१. विशिष्ट क्रिया केल्यामुळे क्षार मिश्रणातील क्षार एकमेकांबरोबर क्रिया करत नाही व प्रत्येक क्षार सुरक्षित राहतात.
२. प्रत्येक क्षार घटक सहजपणे आतड्यामध्ये शोषला (९० टक्क्यापर्यंत अधिक शोषण क्षमता) जातो.
३. चिलेटेड क्षारांची किंमत अधिक असली तरी मिळणाऱ्या फायद्याचा विचार केला तर आर्थिक दृष्ट्या चिलेटेड क्षार परवडणारे आहेत.

बाजारात उपलब्ध असणाऱ्या नामांकित कंपन्यांची क्षारमिश्रणे-  
अ) पारंपारिक प्रकारातील : मिल्कमिन, डॉसमीन, मिनफा, अॅग्नीमीन.

ब) चिलेटेड प्रकारातील : बेस्टमीन गोल्ड, अॅग्नीमीन फोर्ट, मिलमोर फोर्ट, डॉसमीन फोर्ट.

प्रत्येक जनावरास तेथील भौगोलिक रचनेनुसार कमी अधिक प्रमाणात खनिजांची आवश्यकता असते. यामुळे भौगोलिक परिस्थिती व जनावराला क्षारांची गरज यांची सांगड घालून त्या त्या विभागासाठी वेगळी क्षारमिश्रणे तयार करण्याचे संशोधन महाराष्ट्र शासनाने, महाराष्ट्र पशु व मत्स्य विज्ञान विद्यापीठ, नागपूर यांच्यामार्फत सुरू केले आहे. नजिकच्या भविष्यकाळात ही क्षारमिश्रणे बाजारात उपलब्ध होतील व अशी विभागावार बनविलेली क्षारमिश्रणे निश्चितच फायदेशीर होतील.

### क्षार मिश्रणे किती व कसे द्यावेत ?

१. पावडर प्रकारातील मिश्रणे रोज खुराकाद्वारे जनावरांच्या गरजेप्रमाणे द्यावेत.
२. मोठ्या जनावरास क्षार मिश्रणे दररोज २५-५० ग्रॅम या मात्रेने द्यावेत. दुधाळ जनावरांना दुधाच्या प्रमाणात क्षारमिश्रणाची मात्रा वाढवावी. क्षारमिश्रणासोबत दररोज २५ ग्रॅम मीठ द्यावे. लहान वासरास क्षार मिश्रणे दररोज १५-२० ग्रॅम या मात्रेने द्यावेत.
३. शक्यतो क्षार मिश्रणाची सुरुवात ५ ते १० ग्रॅम/दिवस/जनावर ने करावी.
४. चाटणविटा नेहमी गोठ्यात टांगलेल्या ठेवाव्यात. परंतु चाटण विटातून जनावरास प्रतिदिवस किती क्षार गेले हे समजत नाही.

### क्षार मिश्रण किफायतशीर कसे ?

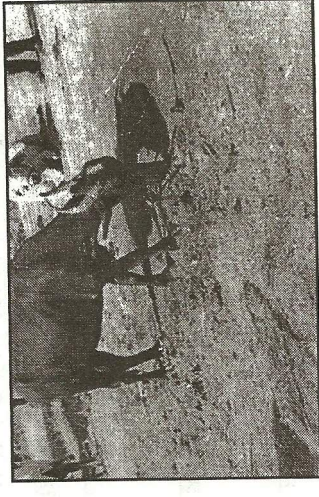
खर्च : १ किलो क्षार मिश्रणाची सरासरी किंमत १०० रुपये गृहीत धरल्यास प्रतिदिन ३० ते ५० ग्रॅम या मात्रेने क्षार मिश्रणे दिल्यास ३ ते ५ रुपये खर्च येतो.

फायदा :

१. तराविक मात्रेने रोज क्षार मिश्रणे दिल्यास २० ते २५ दिवसांनंतर कमीतकमी ४०० ते ५०० मिली दुध उत्पादनात वाढ अपेक्षित आहे. सद्यस्थितीत दुधाचा भाव १४ रुपये लिटरप्रमाणे गृहित धरल्यास रोजच्या उत्पात ७ रुपयाने वाढ होते. म्हणजेच निव्वळ नफा अंदाजे ४ रुपये प्रतिदिन प्रतिजनावर होतो.
२. प्रजनन क्षमता उत्तम व सक्षम झाल्याने दोन वेतांमधले अंतर कमी होते व प्रतिवर्षी ३ या प्रमाणे वासरांची पैदास होते.
३. रोग प्रतिकारक शक्ती वाढेल.
४. वासरात अपेक्षित वाढ होईल, ते योग्य वेळी वयात येतील.
५. औषधोपचार व पशुवैद्यक सेवेवरील खर्च कमी होईल.



## गाई म्हरीना क्षार मिश्रणे द्या, दुध उत्पादन वाढवा



### लेखक

डॉ. अनिल उध्दवराव भिकाने  
डॉ. पंकज भानुदास हासे  
औषधोपचारशास्त्र विभाग

### मार्गदर्शक

डॉ. रविंद्र टाकरखेडे  
सहयोगी अधिष्ठाता

### प्रकाशक

पशुवैद्यक व पशुविज्ञान महाविद्यालय,  
उदगीर, जि. लातूर  
फोन नं. (०२३८५) २५६६३०

