



भाकु अनुप  
ICAR



॥ विद्यया समाजोत्कर्षः ॥

**नडाकारक दूध उत्पादनमां  
आहार, पाणी  
अने  
स्पर्ध दूध दौहननुं महत्त्व**

डा. शरद अेम. सोनी ✻ डा. मनीष वी. पटेल

**: प्रकाशक :**

**इषि विज्ञान केन्द्र**

गणपत युनिवर्सिटी

महेसाणा डिस्ट्रीक्ट अेज्युकेशन इण्डेशन

महेसाणा-गोजारीया हाईवे, गणपत विधानगर-३८४०१२

ता.अ. महेसाणा.

फोन: (०२७६२) २८८१८८

## મિનરલ મિક્ચર (ખનીજ તત્વ) ની અગત્યતા :-

- પશુની વિવિધ દેહધાર્મિક ક્રિયાઓ માટે તથા શરીરની રોગ પ્રતિકારક શક્તિ જાળવી રાખવા માટે જૂદા-જૂદા સૂક્ષ્મ અને ખનીજ તત્વો જરૂરી છે.
- ખનીજ તત્વો ઉછરતાં જાનવરોમાં હાડકા, દાંત અને સ્નાયુઓના બંધારણ માટે તેમજ વાળ, ખરી અને શિંગડાના વિકાસ માટે જરૂરી છે.
- લોહીના બંધારણ માટે લોહ, તાંબુ અને કોબાલ્ટ જરૂરી છે.
- પ્રજનન ક્ષમતા માટે ખનીજ તત્વ બહું જરૂરી છે. ખનીજ તત્વો શરીરના ઘટકો જેવા કે પ્રોટીન અને ચરબી ના બંધારણ માટે જરૂરી છે.
- દુધાળા પશુઓને કેલ્શિયમ, સોડિયમ, લોહ, કોબાલ્ટ, આયોડીન, મેગ્નેશિયમ, ક્લોરિન, ફ્લોરીન, સેલેનિયમ વગેરે જેવા ક્ષારોની ઓછા વત્તા પ્રમાણમાં જરૂર હોય છે. આથી પશુઓને દરરોજ ૨૫ થી ૩૦ ગ્રામ જેટલું મિનરલ મિક્ચર આપવું જોઈએ.

## ચાફકટર — ઘાસચારાની બચત કરાવતું સાધન

ચાફકટર વાપરવાથી થતા લાભ :-

- કડબના કે અન્ય ચારાના ટુકડા કરીને નીરવાથી ચારાનો પાંદડાવળો ભાગ અને દાંડીવાળો ભાગ નાના નાના ટુકડામાં ભેગા થઈ જાય છે એટલે દાંડીવાળો ભાગ જે સામાન્ય રીતે પશુ ખાતા નથી તે પણ પાન સાથે ભેગા થવાથી પશુ ખાઈ જાય છે અને ચારાનો બગાડ થતો નથી.
- ચાફકટરથી ચારાના નાના નાના ટુકડા થવાથી પશુસારી રીતે ચાવીને ખાઈ શકે છે એટલે ૩૦ ટકા જેટલો ચારાનો બગાડ થતો અટકે છે.
- કુહાડીથી ફક્ત ૧૦ થી ૧૨ ઈંચ લંબાઈના મોટા ટુકડા થાય છે અને મહેનત વધારે પડે છે જ્યારે ચાફકટરથી ૧ થી ૨ ઈંચના નાના નાના ટુકડા થાય છે અને મહેનત ઘણી ઓછી પડે છે.
- ચાફકટરથી લીલોચારો અને સૂકોચારો બન્ને ભેગો કરીને કાપી શકાય છે જેથી સૂકોચારો પણ પશુઓ બગાડયા વિના ખાઈ જાય છે.

## પશુઆહારની ગણતરી :-

- કોઈપણ દુધાળા પશુને પોતાના વજનના ત્રણ ટકા પ્રમાણે સૂકા તત્વની જરૂર પડે છે ઉદાહરણ તરીકે, ૪૦૦ કિલો વજનની ભેંસ માટે ૩ ટકા સૂકા તત્વની જરૂર પડે એટલે કે ૪૦૦ ના ૩ ટકા પ્રમાણે ૧૨ કિલો સૂકા તત્વની જરૂર પડે. ૧૨ કિગ્રાના ત્રીજા ભાગ દાણની જરૂર પડે માટે, ૪ કિગ્રા. દાણની જરૂર પડે ૪ કિગ્રા. દાણમાંથી ૨ કિગ્રા. દાણ નિભાવ માટે અને બાકી ૫૦ ટકા દૂધના પ્રમાણે, જે ૮ લિટર દૂધ હોય તો ૪ કિગ્રા. દાણની જરૂર પડે હવે બાકી વધેલ ૮ કિગ્રા. સૂકા તત્વના ત્રીજા ભાગ પ્રમાણે આશરે ૩ કિગ્રા. લીલું સુકુ તત્વ આપવું જોઈએ. લીલા ચારામાં ૮૦ ટકા ભેજ હોય છે માટે ૫ કિલો લીલાચારામાં ૧ કિલો સુકુ તત્વ મળી હે માટે  $૫ \times ૩ = ૧૫$  કિલો લીલો ચારો પ્રમાણે જોઈએ. હવે બાકી વધેલ ૫ કિલો સૂકો ચારો નીચે પ્રમાણે આપવો.



(૧) ૩.૫ કિલો ધાન્ય વર્ગનો સૂકો ચારો જેવો કે, જુવાર, બાજરી, મકાઈ, રજકા બાજરી

(૨) ૧.૫ કિલો કઠોળ વર્ગનો સૂકો ચારો જેવા કે રજકો, ચોળા, ગુવાર આપવા જોઈએ.

➤ આ સિવાય પશુને દરરોજ ૩૦ થી ૫૦ ગ્રામ મિનરલ મિક્ચર ૫૦ ગ્રામ મીઠું અને ૨૦ થી ૨૫ ગ્રામ ખાવાનો સોડા આપવા જોઈએ.

### સાયલેજ – લીલા ઘાસચારાનું અથાણુ

➤ સાયલેજ એટલે લીલા ઘાસચારાને લાંબો સમય લીલી અવસ્થામાં જાળવી રાખવાની પદ્ધતિ.

➤ સાયલેજ બનાવવા માટે લીલોચારો અને તેને સંગ્રહવા માટે ખાડો જેને સાયલોપીટ કહેવાય છે તેની જરૂર પડે છે. સાયલોપીટ પાકો હોયતો સાયલેજ બગડતો નથી.

➤ સાયલેજ બનાવવા માટે મકાઈ, જુવાર, બાજરી વગેરે જેવા ઘાસચારા વપરાય છે. મકાઈમાં ચમરા નિકળે તથા જુવાર-બાજરી ગાભે આવે ત્યારે તેની કાપણી કરવામાં આવે છે.

➤ લીલા ઘાસચારાના ૨ થી ૪ ઈંચના ટુકડા કરવામાં આવે છે.

➤ ૧૦૦ કિલોગ્રામ ઘાસચારા માટે ૧ કિગ્રા મિઠું નાખવાથી સાયલેજ સ્વાદિષ્ટ બને છે, અને ૨ થી ૪ વર્ષ સુધી બગડતુ નથી.

➤ લીલા ઘાસચારાના કટકા ખાડાના માથાળા ઉપર એક થી દોઢ ફૂટ સુધી ભરવા પછી ચારે બાજુ પ્લાસ્ટિક નું પાથરણુ પાથરવું અને છેડા પર માટી નાખી દેવી.

૬૦ થી ૮૦ દિવસ પછી સાયલેજ કાઢીને ખવડાવવાનું ચાલુ કરી શકાય.

### પશુપાલનમાં પાણીની અગત્યતા

પાણી ના ફાયદા :

➤ પાણી શરીરનું તાપમાન જાળવી રાખવામાં મદદ કરે છે.

➤ શરીરના અવયવોમાં થતી પાચન ક્રિયામાં મદદ કરે છે.

➤ લોહીના પરિભ્રમણમાં મદદરૂપ થાય છે.

➤ શરીરના જુદા જુદા ભાગોમાં પોષક તત્વો પહોંચાડે છે.

➤ શરીરનો કચરો બહાર કાઢવામાં મદદ કરે છે.

આ માટે

✓ પુખ્ત ઉંમરના પશુ માટે દિવસ દરમ્યાન પીવા માટે ૩૦ થી ૪૦ લીટર પાણી આપવું જોઈએ.

✓ એક લીટર દૂધ ઉત્પાદન માટે ૩ થી ૪ લીટર વધારાનું પાણી આપવું જોઈએ. આ માટે પશુને દિવસમાં ચારથી પાંચ વખત ચોખ્ખુ, ઋતુ પ્રમાણે ઠંડુ અથવા હુંફાળુ પાણી નિયમિત સમયે પીવડાવવું જોઈએ.

- ✓ દૂધાળા પશુને, ખાસ કરીને ભેંસને દૂધ દોહનના દોઢ થી બે કલાક પહેલા નવડાવવાથી અને ચોખ્ખું પાણી પીવડાવવાથી વધુ દૂધ ઉત્પાદન મળે છે.
- ✓ પાણીના હવાડામાં ચૂનો નાખવાથી કુદરતી કેલ્શિયમ મળી રહે છે અને લીલ પણ થતી નથી.

### પાણીની જરૂરીયાત પ્રતિ દિન (લીટરમાં)

પશુઓ	શિયાળો	ઉનાળો
નાના વાછરડા / વાછરડી	૫-૧૦ લિ.	૧૦-૨૦ લિ.
મોટા વાછરડા / વાછરડી	૧૫-૨૦ લિ.	૩૦-૪૦ લિ.
ગાય કે ભેંસ વસુકેલી	૩૦-૩૫ લિ.	૫૦-૬૦ લિ.
ગાય કે ભેંસ દૂઝણી	૪૦-૫૦ લિ.	૬૦-૬૫ લિ.

### દૂધ દોહન વખતે લેવાની કાળજી :

- દૂધ દોહન હંમેશા શાંત જગ્યાએ અને ચોકક્સ સમયે કરવાથી દુધ ઉત્પાદનમાં વધારો થાય છે. દૂધ દોહન વખતે પશુને મારવું, અવાજ-ઘોઘાટ કરવો કે પછી ભભકાદાર કપડા પહેરીને પશુ આગળ આવવા થી દૂધમાં ઘટાડો થવાની શક્યતા રહેલી છે.
- દોહતા પહેલા પશુના શરીરનો પાછળનો ભાગ સાફ કરવો અને આંચળને એન્ટીસેપ્ટીક સોલ્યુશન વડે સાફ કરવો જોઈએ.
- દૂધ દોહન મુઠકી પધ્ધતીથી અંગુઠો રાખીને દોહવાથી આંચળમાં ગાંઠ થવાની શક્યતા રહે છે. તેથી અંગુઠો બહાર રાખીને આખી મુઠકીથી દોહવાનું રાખવું. નાના આંચળ વાળા પશુને ચપટી પધ્ધતીથી દોહવાનું રાખવું.
- દૂધ દોહન સ્વચ્છ વાતાવરણમાં વધુ માં વધુ ૭ મીનીટ માં પુરું કરવું. એક પશુને દોહ્યા બાદ હાથ ધોયા પછી જ બીજા પશુનું દોહન કરવું અને રોગીષ્ટ પશુને સૌથી છેલ્લે દોહવું.
- પશુ દોહનાર વ્યક્તિના નખ કપાયેલા હોવા જોઈએ. જેથી પશુને ઈજા ન થાય અને દોહતા પહેલા વ્યક્તિએ હાથ સાબુથી ધોયેલા હોવા જોઈએ.
- દૂધ દોહ્યા બાદ પશુ ને ત્રીસ મીનીટ સુધી બેસવા ન દેવા જોઈએ કારણ કે દૂધ દોહ્યા બાદ ૩૦ મીનીટ સુધી આંચળના છિદ્ર ખુલ્લા રહે છે. જો પશુ દૂધ દોહ્યા બાદ તરત બેસી જાય તો આંચળ નો રોગ થવાની પુરે પુરી શક્યતા રહે અને દૂધ ઉત્પાદનમાં તીવ્ર ઘટાડો થાય છે. જેથી દૂધ દોહ્યા પછી જો દાણ આપવામાં આવે તો પશુને ત્રીસ મીનીટ સુધી ઉભા રાખી શકાય.
- દૂધ દોહન બાદ વાછરડું ઘવરાવવાનું સદંતર બંધ કરવું જોઈએ કારણ કે છેલ્લા ૩બકામાં ફેટ વધારે હોવાથી વાછરડાને ઝાડા થવાની શક્યતા રહે છે અને દૂધમાં ફેટ નું પ્રમાણ ઘટવાની શક્યતા રહે છે.
- પશુને દોહ્યા બાદ આંચળને જંતુ નાશક પ્રવાહીમાં ડુબાડવા થી આંચળનો રોગ થતો નથી.
- પશુને શક્ય હોય તો અઠવાડીએ એક વાર હાથીઓ કરવો તથા કસરત કરવી કે ચરવા છોડવું જેથી લોહીનું પરિભ્રમણ સારું થાય અને દૂધ ઉત્પાદન વધે છે.