

ઉનાળા દરમ્યાન દુધાળા પશુની માવજત	
ડો. એમ.એમ.તાજપરા	કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર, જુનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી નાના કાંધાસર(ચોટીલા)
સમૃદ્ધ ખેતી , પાના નં. ૨૮-૨૯ અંક: અપ્રિલ-૧૪	

ઉનાળા દરમ્યાન દુધાળા પશુની માવજત

દુધ ઉત્પાદન શક્તિમાં અસર કરતા પરીબળોમાં શરીરનું જનીનકીય બંધારણ, વાતાવરણ તથા તેમની વચ્ચેના પ્રતિક્રિયા વગેરે ઉપર આધાર રાખે છે. જનીનકીય બંધારણ કાયમી હોય છે. પરંતુ જાનવરના દુધ ઉત્પાદનમાં વાતાવરણ (તાપમાન અને ભેજ)ની અસરોને યોગ્ય કાળજીથી નિયંત્રિત કરી શકાય છે.

કલાયમેન્ટ ચેન્જની ઉનાળામાં દુધાળા પશુ ઉપર અસર

આજના વૈશ્વિક યુગમાં ઉધોગો, ઝડપી વાહન વ્યવહાર, શહેરીકરણ, જંગલો અને ખેતીલાયક જમીનનો નાશ અને વૃક્ષોના વિનાશે ધીરે ધીરે કુદરતની આબોહવામાં આમુલ પરીવર્તન લાવતા, હાલના પૃથ્વીના તાપમાનમાં અંદાજિત ૨.૦ થી ૪.૫ ડીગ્રી સેન્ટીગ્રેડેડ જેટલો વધારો નોંધાયેલો છે. જેના લીધે ઉનાળા દરમ્યાન તાપમાનમાં અસહ્ય વધારો થવા પામેલ છે. ઉનાળામાં ગરમીનો પારો આપણે ત્યાં ૪૫ સે. સુધી ઉંચે જાય છે. જે કેટલાક વર્ગના પશુઓની જાતી, પ્રજાતી માટે પડકારરૂપ બનેલ છે. ઉંચા તાપમાનને કારણે તેના દુધ ઉત્પાદનમાં ૧૦ થી ૩૦ ટકા સુધીનો ઘટાડો જોવા મળેલ છે.

ગરમીથી દુધાળા પશુમાં થતા તનાવની અસરો

૧. ખોરાક તથા પાચનશક્તિમાં ઘટાડો : ખોરાકમાં થતો ઘટાડો ગરમીના પ્રમાણમાં હોય છે. ગરમીની અસર ટાળવા શારીરિક ક્રિયા ઝડપી થવાથી મોટાભાગની શક્તિ તેમાં વપરાઈ જાય છે. તેના કારણે શરીરમાં વધુ ગરમી ઉત્પન્ન થાય છે. તેને કારણે પશુની પાચનશક્તિમાં ૧૦ થી ૧૨ ટકાનો ઘટાડો થાય છે.

૨. દુધ ઉત્પાદનમાં ઘટાડો: મુખ્ય કારણ હલકી ગુણવત્તાવાળો અને જરૂર કરતાં ઓછો મળતો ઘાસચારો છે. જરૂર કરતાં ઓછી શક્તિ મળવાથી દુધ ઉત્પાદનમાં સામાન્ય કરતા નીચું જાય છે.

૩. દુધના બંધારણમાં ફેરફાર : ગરમીને કારણે ફેટના ટકા, ફેટ સિવાયના તત્વો (એસ.એન.એફ) તથા કેસીન (પ્રોટીન)માં થતો ઘટાડો મુખ્ય છે. લેક્ટોઝના ટકામાં પણ ઘટાડો થાય છે.

૪. શારીરીક વિકાસ/વૃદ્ધિ દરમાં ઘટાડો : ગરમીથી પશુના ખોરાક અને ઉત્પન્ન થતા અંતઃસ્ત્રાવોમાં ઘટાડો થાય છે. ગરમી દુર કરવા શરીરમાં વધારે શક્તિ વપરાય છે. જેને કારણે વૃદ્ધિ દરમાં ઘટાડો થાય છે.

૫. પાણીની જરૂરીયાતમાં વધારો : તાપમાનમાં ૩૫ થી ૩૭ ડિગ્રી વધારો થતા પાણીની જરૂરીયાતમાં ૨૦-૩૦ ટકા જેટલો વધારો થાય છે. ગરમીને કારણે ચામડી દ્વારા પરસેવા રૂપે વધારે પાણીનો નિકાલ થાય છે.

૬. જાનવરની પ્રજનનશક્તિમાં ફેરફાર : ગરમીથી જાનવરની પ્રજનનશક્તિમાં ઘટાડો થાય છે. ગાભણ થવાનો દર ઠંડા મહિના કરતા ગરમ મહિનામાં ઘટી જાય છે. અંતઃસ્ત્રાવો થતાં ફેરફારથી ભેંસો પ્રછન્ન (છુપી) ગરમીમાં આવે છે. જેથી તેવી ભેંસોને ઓળખવી મુશ્કેલ પડે છે. ગરમી ચુકી જવાથી અથવા ખોટા સમયે બીજદાન કરવાથી પ્રજનન ક્ષમતામાં ઘટાડો થાય છે.

- ❖ ગરમીના તનાવથી દુધાળા જાનવરની શારીરીક વર્તણુકમાં થતા ફેરફાર
- ❖ જાનવરનો શ્વસન દર વધી જાય છે. જે સામાન્ય ૧૮ થી ૨૦ પ્રતિ મિનિટ હોય છે. તે ૫૦ થી ૬૦ પ્રતિ મિનિટ થઈ જાય છે. જે શરીરના ડાબી બાજુના ખાડાની ચામડીના હલન ચલન પરથી જાણી શકાય છે.
- ❖ જાનવરના શરીરનું તાપમાન સામાન્ય (૩૭ સે.) કરતાં વધી જાય છે. જે ૪૧ સે. જેટલું થાય અને વધુ સમય રહે તો તેની તાત્કાલીક સારવારની ફરજ પડે છે.
- ❖ મો ખુલ્લુ રાખી શ્વસન કરવું, જે છેલ્લી કક્ષાના તનાવની નિશાની છે. જેમાં મો આગળ લેવામાં આવે છે. જીભ બહાર નીકળી જાય છે અને ખુબ જ પ્રમાણમાં લાળ ઝરે છે તથા આગળના પગ પહોળા રાખી જાનવર ઉભુ રહે છે.
- ❖ ભેંસો ઘણીવાર શરીર પર પગ વડે પાણી નાખવાનો પ્રયાસ કરે છે અથવા મોઢું કે શરીર પાણીના વાસણમાં કે હવાડામાં ડુબાડવાનો પ્રયત્ન કરે છે. કાદવમાં કે ગંદા પાણીમાં આળોટવું એ ભેંસોની સામાન્ય આદત છે.

ભેંસ તથા પરદેશી ઓલાદની ગાયોમાં ગરમીની અસર વધારે :

ભેંસના શરીરનો કાળો રંગ ગરમીથી થતા તનાવમાં મહત્વનો ભાગ ભજવે છે. આપણી દેશી ઓલાદની ગાયો કરતાં પરદેશી ઓલાદની ગાયો તેમજ સંકર ગાયોમાં આવા પ્રતિકુળ આબોહવામાં ટકી રહેવાની તેમજ ઉત્પાદન જાળવી રાખવાની ક્ષમતા ખુબ જ ઓછી હોવાથી તેઓમાં ગરમીથી થતા તનાવની અસર વધુ જોવા મળે છે.

દુધાળા પશુઓને ગરમીથી બચાવવાના ઉપાયો:

૧. મકાન રચનામાં ફેરફાર

- ❖ પશુઓને દિવસે ગરમીના સમયે છાણ-માટીના છાપરાથી બનેલા શેડમાં અથવા છાંયડાવાળી જગ્યાએ બાંધવા. જે સીધા સુર્યપ્રકાશને અટકાવશે.
- ❖ શેડની લંબાઈ પુર્વ-પશ્ચિમ દિશામાં રાખવી જેથી હવાની અવરજવર સારી રીતે થઈ શકે.
- ❖ શેડના છાપરા ઉપર પુળા, નિરણ કે ઘાસ રાખવા. છાપરું બનાવવામાં વપરાતો સામાન અને રંગ ગરમી પ્રતિરોધક હોવો જોઈએ.
- ❖ સુર્યપ્રકાશની સીધી ગરમીથી બચવા શેડની આજુબાજુ ઘાસ, નાના છોડ પણ ઉછેરી શકાય.
- ❖ ઝડપી વધતા ઝાડની ૩ થી ૮ લાઈન આ મકાનથી ૨૫-૪૫ મીટર દુર રાખવાથી ગરમ પવનો રોકાશે.
રાત્રીના સમયે ભેંસોને વાડામાં ખુલ્લી રાખવી જોઈએ જેથી દિવસ દરમ્યાન પશુઓના શરીરમાં સંગ્રહાયેલ ગરમીનો વ્યય થાય.

૨. પાણી છંટકાવ

- ❖ શેડમાં ભેંસો પર દિવસના ૧૧ થી ૩ વાગ્યા સુધીમાં ત્રણ થી ચાર વખત પાણીનો છંટકાવ (૫ થી ૧૦ મિનિટ) ખુબ જ સારી અસર કરે છે.
- ❖ મોટા ડેરી ફાર્મ હોય તો છત ઉપર કુવારા ફીટ કરી પાણીમાં છંટકાવ કરી શકાય છે.
- ❖ ભેંસોના આખા શરીર પર ભીની માટીનો લેપ (મડ પ્લાસ્ટરીંગ) કરવામાં આવે છે. જેના પર પાણીનો છંટકાવ કરવાથી છીછરી તળાવડીમાં આળટવા કરતાં વધારે અસરકર્તા માલુમ પડેલ છે.
- ❖ ખેતર ઉપર બનાવેલ નાનકડી ખેતતલાવડીમાં જલવિહાર કે તળાવમાં નવડાવવાની વ્યવસ્થા વધુ ઉપયોગી નીવડી શકે છે.
- ❖ મોટા ડેરી ફાર્મ ઉપર પંખા, પડદા, કોથળા, ખસની ટટ્ટી જેવા ઠંડક આપવાના સાધનોનો ઉપયોગ કરવો.
પશુઓને પીવા માટે માટલામાં રાખેલું ઠંડુ પાણી આપવું અથવા ઠંડી જગ્યાએ પુરતી સંખ્યામાં પાણીના હવાડા રાખવા જોઈએ.

૩. ખોરાક ફેરફાર

- ❖ લીલાચારાનું પ્રમાણ વધારવું જેમાં પાણીનો ભાગ (૭૦%) હોય છે.
- ❖ ખોરાકમાં રેસાનું પ્રમાણ ઘટાડવું.
- ❖ ઠંડા કલાકોમાં ખોરાક આપવો.
- ❖ ખનીજ તત્ત્વોનું પ્રમાણ વધારવું કારણ કે પોટેશિયમ પરસેવા દ્વારા અને સોડિયમ પેશાબ દ્વારા વધુ નિકળે છે. સોડિયમ અને પોટેશિયમ વધુ આપવું.
- ❖ સવારે ૧૦ વાગ્યા પહેલા અથવા સાંજે ૫ વાગ્યા પછી પશુઓને ચરાવવા લઈ જવા જોઈએ.