

- (૧૪) યુરિયા ટ્રીટમેન્ટ દ્વારા ઘઉંનું ભુંસુ તેમજ ડાંગરના પરાળની પોષકતા વધારો, ખોરાકી ખર્ચમાં ઘટાડો કરો.
- (૧૫) વિયાણ સમયે નવજાત વાછરડાની ખાસ કાળજી રાખો અને વાછરડાને વિયાણ પછી એક જ કલાક સુધીમાં ખીરૂ પીવડાવો.
- (૧૬) ભેંસોને રોજેરોજ નવડાવવાથી દૂધ ઉત્પાદન અને પ્રજનન ઉપર સાનુકૂળ અસર થાય છે.
- (૧૭) જાનવરોને તંદુરસ્ત રાખવા માટે યોગ્ય સમયના અંતરે કૃમિનાશક દવા પીવડાવો, તેમજ ચેપી રોગ સામેની રસી મુકાવો.
- (૧૮) પશુ દોહનાર વ્યક્તિના હાથ, નખ, તેમજ જાનવરનું આઉ સ્વચ્છ હોવા જરૂરી છે, જે સ્વચ્છ દૂધ ઉત્પાદનની પાયાની જરૂરીયાત છે.
- (૧૯) દોહતી વખતે અંગૂઠો બહાર રાખી મુઠ્ઠી પધ્ધતિથી દોહવાનો આગ્રહ રાખવો તેમજ સાત મિનિટમાં સંપૂર્ણ દૂધ દોહી લેવાની કાળજી રાખો.
- (૨૦) આઉના સોજામાં તૂરત જ સારવાર કરાવી, આંચળ બંધ થતો અટકાવી, દૂધ ઉત્પાદનમાં થતું નુકસાન અટકાવવો.



વૈજ્ઞાનિક ઢબે પશુપાલન

કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર, જી.કૃ.યુ., પીપળીયા, ધોરાજી. ફોન : ૦૨૮૨૪ ૨૯૨૫૮૪



:: લેખકો ::

ડૉ. વી. એસ. પ્રજાપતિ, ડૉ. એ. જે. ભટ્ટ, શ્રી એ. આર. પરમાર,
ડૉ. એસ. વી. ઉંઘાડ, શ્રી પી. ડી. ચૌધરી, શ્રી કે. ડી. ચૌધરી

વર્ષ : ૨૦૨૪-૨૫

પશુની પસંદગી અને સંવર્ધન

- ઉચ્ચ જનીનકીય બંધારણ ધરાવતા પશુની જ પસંદગી કરવી.
- સારી ગુણવત્તા ધરાવતી ભેંસ અને ગાયની માતાનું દૂધ ઉત્પાદન ક્ષમતા, પ્રથમ વિચારણની ઉંમર, બે વિચારણ વચ્ચેનો ગાળો આ ઉપરાંત શક્ય હોય તો પસંદગી પાત્ર પશુના પિતાની માતાનું દૂધ ઉત્પાદન કેટલું છે તે જાણવું જોઈએ.
- દૂધાળા પશુ બીજા અથવા ત્રીજા વેતરમાં હોય તો વધારે સારું.

પશુના સંવર્ધન માટે ખાસ ધ્યાનમાં રાખવાની બાબતો

- સરેરાશ કરતાં ઓછું દૂધ આપતા જાનવરોનો સંવર્ધનમાં ઉપયોગ ન કરવો.
- કૃત્રિમ બીજદાન 121 જાનવરનું સંવર્ધન કરાવવાનો આગ્રહ રાખવો.
- સંવર્ધન કરાવ્યા બાદ ફરીથી જાનવર ગરમીમાં ન આવે તો ૪૫ થી ૬૦ દિવસ દરમિયાન ગર્ભ પરિક્ષણ કરાવવું.
- વાછરડી/ પાડીઓ ૨૫૦ કિગ્રા. વજન પ્રાપ્ત કરે ત્યારે તેનું પ્રથમ સંવર્ધન કરાવવું.
- સંવર્ધન માટે શુદ્ધ ઓલાદની વધુમાં વધુ ઉત્પાદન ક્ષમતા ધરાવતી ગાય કે ભેંસના નર પશુની પસંદગી કરવી.
- આવનાર પેઢીનું ઉત્પાદન પસંદગી કરવામાં આવેલ નર અને માદા જાનવરના આનુવંશિક ગુણો ઉપર અવલંબે છે.

ખોરાક વ્યવસ્થાપન

પશુની સંખ્યા અને તેની ઉત્પાદકતાને ધ્યાનમાં લેતાં હાલનો પ્રાપ્ય જથ્થો પૂરતો ન હોવાથી જે જથ્થો પ્રાપ્ય છે તેનો કાર્યક્ષમ ઉપયોગ કરવો અને વધારે પ્રમાણમાં પોષક ઘાસચારો અને ખાણદાણ પૂરા પાડવા જોઈએ. પશુની ઉત્પાદન ક્ષમતાનો મહત્તમ લાભ મેળવવા માટે તેને તેટલા ઉત્પાદન માટે જરૂરી પોષક તત્ત્વો પૂરા પાડવા અત્યંત જરૂરી છે આ નીચેના મુદ્દાઓ ધ્યાનમાં રાખવા જરૂરી છે.

ખોરાકી જથ્થાનો કાર્યક્ષમ ઉપયોગ કરવો

- કઠોળ વર્ગનો ચારો ખવડાવવાથી દાણની જરૂરીયાત ઓછી કરી શકાય છે.
- પૂળા અને ઘઉંના પરાળને યુરિયા ટ્રીટમેન્ટ કરી ઉપયોગ કરવો.
- બાય- પાસ પ્રોટીનનો ઉપયોગ કરો.
- જંગલની આડપેદાશોનો ઉપયોગ કરવો.

- ઘાસચારો ઝીણા ટૂકડામાં કાપીને નાંખવાનો આગ્રહ રાખવો.

*** જાનવરોને ઝેર ચડવાના કારણો ***

- (૧) દુષ્કાળની પરિસ્થિતિમાં પશુઓ ભૂખના કારણે ઉતાવળમાં ઝેરી વનસ્પતિ ખાઈ જાય છે.
- (૨) સડેલી ચીજો ખોરાકમાં લેવાથી.
- (૩) ફૂગજન્ય દાણા કે પદાર્થ ખાવાથી.
- (૪) રસાયણયુક્ત પાણી અથવા દુષિત પાણી પીવાથી.
- (૫) ચારા તરીકે વપરાતા છોડ જ્યારે આ પરિપક્વ હોય ત્યારે કાચા ખોરાક તરીકે લેવાથી.

*** પશુબચાવ માટે સાવધાની ***

- (૧) પશુપાલકોએ ઝેરયુક્ત ઘાસચારો, ખાણદાણ તથા પાણી પશુના આહારમાં આવે નહિ તેની કાળજી રાખવી.
- (૨) પાક સંરક્ષણ દવાનો પ્રમાણસર ઉપયોગ કરવો અને આવી દવા ઘાસચારા કે પાણીમાં ભળે નહી તેની કાળજી રાખવી.
- (૩) ઘાસચારાના પાકમાં યુરીયા ખાતર નાખ્યા પછી ૧૫ થી ૨૦ દિવસ પાછી જ કાપણી કરવી.
- (૪) પશુમાં ઝેરની અસરના પ્રાથમિક લક્ષણો જણાય કે તુરંત જ પશુડોક્ટરની સલાહ લેવી.
- (૫) નિંદ્રા ડુંડી આવ્યા પહેલાં લીલી જુવારનું ઘાસ ખવડાવવું નહી.
- (૬) એકલું રજકાનું લીલું ઘાસ વધુ જથ્થામાં ખવડાવવાથી આફરાની બીમારી થાય છે.

ઉનાળામાં દૂધ ઉત્પાદનમાં થતો ઘટાડો અટકાવવાનાં ઉપાયો

- (૧) રેસાવાળા પદાર્થોનું પ્રમાણ ઓછું હોય તેવો ખોરાક આપવો જોઈએ. સુકો ઘાસચારો રાત્રીના સમયે આપવો હિતાવહ છે.
- (૨) ઉનાળામાં ગાયો ઘાસચારો ખાવાની ઓછી ઈચ્છા રાખે છે. જેથી દૂધના ફેટ પર માંથી અસર થાય છે. આવા સંજોગોમાં દુધાળ ગાયોનાં દાણામાં ૧ % સોડીયમ બાય કાર્બોનેટ (પાપડીયો ખારો) ઉમેરવાથી દૂધના ફેટના ટકા જળવાઈ રહે છે.
- (૩) પશુ ની ઉપર છાપરા પર ઘાસના પૂળા અથવા ડાંગરનું પરાળ ગોઠવવાથી અંદરનું વાતાવરણ ઓછું ગરમ થાય છે.

(૪) ઉનાળામાં પશુઓને ઘટાદાર વૃક્ષો નીચે બાંધવાથી આરામ અને ઠંડક અનુભવે છે.

દૂધના ફેટમાં વધઘટ થવાના કારણો

- (૧) દૂધમાં પાણીની ભેજસેળ કરવાથી ફેટ ઓછો આવે છે.
- (૨) ફેટનો આધાર પશુની ઓલાદ પર રહેલો છે.
- (૩) જે ગાય ભેંસનું દૂધ વધારે હોય તેના ફેટ થોડા ઓછા હોય છે.
- (૪) પશુ વિચારણ પછી એકાદ બે માસ સુધી ફેટ ઓછા હોય છે.
- (૫) બિમાર દુધાળા પશુના ફેટમાં વધઘટ જણાય છે.
- (૬) ઘણીવખત જાનવરની જગ્યામાં ફેરફાર થાયતો પણ ફેટમાં ફેરફાર જણાય છે.
- (૭) જાનવરની દોહાનારની બદલવાથી જાનવર ભડકે ત્યારે પણ ફેટમાં ફેરફાર થતો હોય છે.
- (૮) જાનવરને સમયસર પાણી ન મળે તો પણ તેમાં ફેર પડે છે

ખાણ અને ઘાસચારાનું વેલ્યુએડીશન કરવું

- ઘાસચારા સાથે કઠોળ વર્ગનો ચારો અને વૃક્ષોના પાંદડા મિશ્ર કરીને ખવડાવવા જોઈએ.
- ચોમાસામાં લીલા ઘાસચારાની છત હોય ત્યારે કડબ અને સાઈલેજ (લીલા ઘાસનું અથાણું) બનાવી તેનો સંગ્રહ કરી શકાય છે. જે અછતના વખતે ઉપયોગમાં લઈ શકાય છે.
- દૂધ ઉત્પાદન ખર્ચનો ૭૫ ટકા ખર્ચ જાનવરના ખોરાક પાછળ થાય છે, માટે તેમના ખોરાક પ્રત્યે મહત્વનું વિશેષ ધ્યાન આપવું જરૂરી છે.
- વધુ દૂધ ઉત્પાદન માટે સારો લીલો ચારો, સૂકો ચારો અને દાણ પૂરતા પ્રમાણમાં ખવડાવવું જોઈએ.
- દૂધાળા પશુઓને ચારાનો પ્રકાર અને દૂધ ઉત્પાદનને ધ્યાનમાં લઈ દૈનિક ઉત્પાદનનાં ૩૩ થી ૫૦ ટકા જેટલું દાણ ઉત્પાદન માટે તથા ૧.૦ થી ૧.૫ કિ.ગ્રા. દાણ શરીરના નિભાવ માટે અને ૧.૫ થી ૨૦ ગ્રામ મીકું અને તેટલા જ પ્રમાણમાં ક્ષારનું મિશ્રણ આપવું જોઈએ.
- પુખ્ત વયનાં અન્ય જાનવરોને ૧ થી ૧.૫ કિ.ગ્રા. દાણ શરીરના નિભાવ માટે આપવું જોઈએ.
- ચારાને ચાફ કટરથી ઝીણા ટૂકડા કરી ખવડાવવાથી આશરે ૩૦ ટકા સુધી ઘાસચારાનો બગાડ અટકાવી શકાય છે.
- બાફેલા દાણા સથે હલકા પ્રકારનો ચારો જેવો કે ઘઉંનું કે ડાંગરનું પરાળ મિશ્ર કરી ખવડાવવો.

- પશુની ગાભણ અવસ્થાના છેલ્લા તબક્કામાં ૨.૦ થી ૩.૦ કિ.ગ્રા. વધારાનું દાણ આપવું જોઈએ.
- ઘઉંના પરાળને યુરિયાનું ૪ ટકા દ્રાવણ છાંટીને ૨૧ દિવસ સુધી હવાચુસ્ત પરિસ્થિતિમાં રાખ્યા બાદ ખવડાવવું જોઈએ.
- યુરિયા મોલાસીસ બ્લોક તેમજ કમ્પલીટ ફીડ બ્લોક દ્વારા હલકી ગુણવત્તાવાળા ચારાનો ગુણવત્તાસભર બનાવી બનાવી શકાય.
- સૂકા અને લીલા ચારાને ૧.૦ થી ૨.૦ સે.મી.ની લંબાઈમાં કાપીને નિરણ કરવું જોઈએ.
- ચાફ કરીને ઘાસનું નિરણ કરવાથી ૨૫ થી ૩૦ ટકા ઘાસનો બગાડ અટકાવી શકાય છે.
- કઠોળ અને ઘાન્ય વર્ગનો લીલો ચારો મેળવીને ખવડાવવાથી તેમની પૌષ્ટિકતા અને પાચન શક્તિ વધે છે.

પાણી

- ઉનાળામાં દુઝણાં જાનવરને દૈનિક ૮૦ થી ૧૦૦ લિટર પાણી આપવાનો આગ્રહ રાખો.
- ચોવીસ કલાક પશુની મરજી મુજબ પાણી પી શકવાની વ્યવસ્થા ઉત્તમ છે.
- દૂધાળા પશુને દિવસ દરમિયાન પાંચ થી સાત વખત સ્વચ્છ પાણી આપો.
- રાત્રે ૧૦.૦૦ કલાકે અને વહેલી સવારે ૫.૦૦ કલાકે દુઝણાં પશુને અવશ્ય પાણી પીવડાવો.

રહેઠાણ

સારુ, સ્વચ્છ અને નિરામય દૂધ ઉત્પાદન માટે, પશુ સ્વાસ્થ્ય રક્ષણ માટે, પશુઓમાં ઉર્જાનું સંરક્ષણ, પોષણ, મજૂરી ખર્ચને મર્યાદિત કરવા માટે ગૌશાળામાં મકાનો પાયાની જરૂરીયાત છે. મકાન થકી પશુને વિષમ આબોહવાથી રક્ષણ પુરું પાડી શકાય છે. મકાનો થકી પશુની સારવાર અને સંવર્ધન સરળ બને છે. પહાડી તથા જંગલી વિસ્તારમાં મકાનો થકી જ પશુઓને જંગલી પ્રાણીઓથી રક્ષણ પુરું પાડી શકાય છે. સામાન્ય રીતે ખેડૂતો પશુઓના મકાનો, તેમની ડિઝાઈન અને જગ્યા તથા જાનવરોની સુખાકારી માટેની સગવડો પ્રત્યે ઉદાસીન હોય છે જે તેમને લાંબે ગાળે ઘણું જ નુકશાનકર્તા બની રહે છે.

ખાસ કરીને ડેરી ફાર્મ માટે વાડાઓ તથા શેડની જરૂરીયાત પાળવામાં આવતા જાનવરોના પ્રકાર અને સંખ્યા ઉપર આધાર રાખે છે. ૫૦ સંકર ગાયોની ગૌશાળા નિભાવવા

માટે સારી એવી સંખ્યામાં વાછરડા, વોડકીઓ, સાંઢ અને બળદો પણ નિભાવવા જરૂરી છે. ગુજરાતની ગરમ અને વિષમ આબોહવાની સ્થિતિમાં કાકરેજ તથા ગીર ગાયોનું પરદેશી જરસી કે હોલસ્ટેઈન ફિઝીયન સાંઢ સાથેની સંકરણથી પેદા થયેલ સંકર ગાયો સારી રીતે અનુકૂળ આવે છે. આ સંકર ગાયોમાં પરદેશી જનીનકીય સ્તર પચાસ ટકાથી બાસઠ ટકા જેટલું જ મર્યાદિત રાખવાથી આપણા વાતાવરણમાં તેમની રોગપ્રતિકારક શક્તિ તથા ગરમી સામે ઝઝુમવાની શક્તિ ટકી શકે છે.

- આવાસની ફરતે ઘટાદાર વૃક્ષો ઉનાળામાં આવાસ અને આજુબાજુનાં વાતાવરણને ઠંડુ રાખે છે.
- પશુના રહેઠાણમાં પાકી ગમાણ ઘાસચારાના બગાડને અટકાવે છે.
- આવાસમાં છાણ- મુત્રનો ઝડપી નિકાલ કરી આવાસને સ્વચ્છ રાખવું, જાનવરની તંદુરસ્તી તેમજ સ્વચ્છ દૂધ ઉત્પાદન માટે જરૂરી છે.
- સાદુ અને સ્વચ્છ હવા ઉજાસવાળું રહેઠાણ જાનવરને ગરમી, ઠંડી અને વરસાદથી બચાવવા ખૂબ જ જરૂરી છે.
- આવાસની ઉંચાઈ ૮ થી ૧૦ ફૂટ, નક્કર છત, ઓછામાં ઓછી દિવાલોવાળું આવાસ આરામપ્રદ રહે છે.
- આવાસમાં ઈતરડીઓના ઉપદ્રવને અટકાવવો જરૂરી છે.

સાર સંભાળ અને સંરક્ષણ

- બિમાર પશુની સમયસર સારવાર કરાવવી.
- પશુને પૂરતી કસરત મળી રહે તેવી વ્યવસ્થા કરવી.
- તાજા જન્મેલ બચ્ચાને એક કલાક દરમ્યાન ખીરૂ પીવડાવવાનો આગ્રહ રાખવો.
- વિચાણ બાદ જાનવર ૩ થી ૪ માસ દરમ્યાન ગાભાણ થવું જોઈએ.
- પશુને તંદુરસ્ત રાખવા નિરણ- પાણીમાં નિયમિતતા જાળવો.
- પશુને નિયમિત હાથીયો કરવો તથા સવાર સાંજ નજીકથી નિરીક્ષણ કરવું.
- પશુ સાથે માયાળુ વર્તન રાખવું.

સ્વાસ્થ્ય

- નાના બચ્ચાને કૃમિનાશક દવા સમયપત્રક મુજબ આપવી.
- આઉના સોજાની બિમારીમાં વિના વિલંબે સારવાર કરાવવી.
- પશુની પશુને બિમાર થતું અટકાવવા સમયસર રસી અપાવો.

- બિમાર જાનવરને તંદુરસ્ત પશુથી અલગ રાખવાનો આગ્રહ રાખો.

નફાકારક પશુપાલનના ૨૦ મુદ્દા

- (૧) પશુને જે ઘાસચારો ખવડાવો તેનો ત્રીજો ભાગ કઠોળ વર્ગનો ચારો હોવો જોઈએ. તેમજ મીઠું તથા ક્ષારો પશુના શરીરના વિકાસ, પ્રજનન તથા ઉત્પાદન માટે ખૂબ જ જરૂરી છે.
- (૨) વાછરડીને એવી રીતે ખોરાક તથા માવજત આપો કે જેથી ૨ વર્ષની ઉંમરે ઓછામાં ઓછું ૨૫૦ કિ.ગ્રા. વજન પ્રાપ્ત કરે.
- (૩) જાનવર ગરમીમાં આવ્યેથી ૧૨-૧૮ કલાક દરમ્યાન ફેળવવા કે કૃત્રિમ બીજદાન કરાવવાની કાળજી રાખો.
- (૪) ગાય કે ભેંસ તેના વિચાણ પછી ૩ થી ૪ માસ દરમ્યાન ગાભાણ થવી જોઈએ. યાદ રાખવું કે તમે એકવાર ફેળવવાનું ચૂકી જાઓ છો એટલે કે રૂ. ૧૦૦૦ થી ૧૨૦૦નું નુકસાન વહોરો છો.
- (૫) ન ફળતા પશુની વહેલી તકે યોગ્ય દાકતરી તપાસ કરાવી સારવાર કરાવો જેથી જાનવર લાંબા સમય સુધી બિન ઉત્પાદક ન રહે.
- (૬) ઘણાખુંટ એ જ અડધુ ઘણ છે એટલે ઘણાખુંટની પસંદગી કાળજીપૂર્વક કરો. વધુમાં વધુ દૂધ આપતી ગાયો કે ભેંસોના નર બચ્ચાનો ઘણાખુંટ તરીકે ઉપયોગ કરો.
- (૭) સફળ ગર્ભધારણ માટે શક્ય હોય તો જાનવરને ૮ થી ૧૦ કલાકને અંતરે બે વખત બીજદાન કરવો.
- (૮) પશુને બીજદાન કરાવ્યા બાદ ફરીથી ગરમીમાં ન આવે તો ૨ થી ૩ મહિના સુધી ગર્ભ પરીક્ષણ કરાવવાનો આગ્રહ રાખો.
- (૯) પશુના ગર્ભકાળમાં છેલ્લા બે માસમાં પ્રત્યેક ગાભાણ પશુને તેના રોજના ખોરાક ઉપરાંત ૨ કિ.ગ્રા. વધારાનું દાણ આપો.
- (૧૦) પાકી ગમાણમાં નિરણ કરવાથી ઘાસચારાનો બગાડ અટકશે.
- (૧૧) દાણ સાથે ૧૫- ૩૦ ગ્રામ મિનરલ મિશ્કર રોજ આપવાનો આગ્રહ રાખો.
- (૧૨) હંમેશા લીલો, સૂકો ઘાસચારો, ટૂકડા કરીને જ ખવડાવવાનો આગ્રહ રાખો. જેના લીધે ૨૦-૨૫ ટકા ઘાસચારાનો બચાવ કરી શકાય.
- (૧૩) લીલા ઘાસનું અથાણું (સાઈલેન્સ) બનાવી ઉનાળાની સીઝનમાં પણ લીલો ચારો ખવડાવો.