MULTIDISCIPLINARY COSMOPOLITAN JOURNAL OF RESEARCH
(MUCOJOR)-2583-9829 (Online)
International Peer Reviewed & Referred Journal
ISSN: 2583-9829, Volume: 01, Issue: 02, December 2023

ભારતમાં પશુપાલનનો ઉદ્ભવ અને વિકાસ

પરમાર વિદિતા સુભાષભાઈ, રીચર્સ સ્કોલર, ભક્ત કવિ નરસિંહ મહેતા યુનિવર્સિટી, જુનાગઢ.

૧. સારાંશ :

પૃથ્વી પર મનુષ્યનો જન્મ થયો ત્યારથી જ તેને પોતાના ખોરાક માટેની જરૂરીયાતો ઉકેલવાનો પ્રશ્નો ઉભો થયેલ છે. આ માટે જરૂરિયાતમાં તે પશુઓનો શિકાર કરીને ખોરાક મેળવતો અને પછીથી પશુઓ મારફત પોતાની જરૂરિયાતો સંતોષવા તેમને ઉછેરવા લાગ્યો. ભારત ઈતિહાસ પર નજર કરતા આશરે દસ હજાર વર્ષ પહેલાં પથ્થર યુગમાં થયો હોવાનું માનવામાં આવે છે. માનવીએ સૌપ્રથમ કૂતરાને પાળતો થયો જેના કારણે માનવિને શિકાર શોધવામાં સફળતા મળવા લાગી. જેના અનુસંધાનમાં હજારો વર્ષો જૂના કુતરાના ચિત્રો કંડારાયેલા ઇજિપ્તના સ્મારકોમાં જોવા મળી આવ્યા છે. અધિકાળથી પશુપાલન શરૂ થયા હોવાના પુરાવા એશિયા ખંડમાં ભુમધ્ય કિનારે જોવા મળ્યા છે. પ્રાચીન ભારતમાં હડપ્પીય સંસ્કૃતિના લોકો પશુપાલન કરતા હશે. તેવા પુરાવો મળ્યા છે. વૈદિકયુગમાં ગોપજીવન શિકાર કરવો તથા જવની ખેતીનો વિકાસ ઇ.સ. પૂર્વે 1500 થી ઈ.સ. પૂર્વે 1000 સુધી થયો હોવાના પુરાવા પ્રાપ્ત થયા છે. ઋગ્વેદમાં પણ આર્યો ગોપજીવન, પશુપાલન કરતાં હોવાનો ઉલ્લેખ કરાયો છે. માનવી જેમ જેમ પ્રગતિ કરતો ગયો તેમ તેમ વધુ પશુઓને પાળીને તેમનો ઉપયોગ કરવા લાગ્યો વર્તમાન સમયમાં પશુપાલન મહત્વ ખૂબ જ વધ્યું છે. માનવી જુદી - જુદી પરિસ્થિતિમાં જુદા - જુદા દેશો દ્વારા પશુઓને પશુપાલન વ્યવસાય સાથે સેવામાં લેવામાં આવે છે. ભારતમાં પશુપાલનનો વિકાસ સતત વધતો રહ્યો છે.

૨. ચાવીરૂપ શબ્દો : પશુપાલન, ભારત, ઉદ્ભવ, વિકાસ, પશુધન, દૂધ ઉત્પાદન, માથાદીઠ પ્રાપ્યતા.

3. પ્રસ્તાવના :

આદિકાળમાં ગામ અને ગામ જેવું કોઈ માળખું નહોતું. માણસનું જીવન જંગલી પ્રાણીઓ માફક હતું. આ રખડતા અને અસ્થાયી જીવનમાં સૌપ્રથમ સલામતીની ભાવના જાગ્રત થઈ અને સામુહિક જીવનને બળ આપ્યું. જેના પરિણામે ગામની રચના થઈ. ગામના લોકોનું જીવન ખેતી જ ઉપર હોય. ખેતી અને પશુપાલન એ એકબીજાના પૂરક વ્યવસાય છે, અને ખેતીપ્રધાન ભારત દેશમાં પૌરાણિક યુગથી જ પશુપાલન કરતાં આવ્યા છે. શ્રીકૃષ્ણ ભગવાન તેમના બાળપણમાં યમુનાજી આરે ઘેનૂ ચડાવવા જતા અને તેમની મધુર વાંસળીના સુરે ગાયો એકઠી થઈ જતી હતી, ગોકુળની બધી અર્થવ્યવસ્થા દૂધ, ઘી અને માખણ ઉપર આધારિત હતી. ગોકુળ અને મથુરાથી જ્યારે કૃષ્ણ દ્વારકામાં આવ્યા ત્યારે કૃષ્ણ ગાયો પણ સાથે લઈ ગયા હતા. તેથી જ આપણા દેશમાં આજે પણ ગૌદાનને પુણ્ય ગણવામાં આવે

છે. ખેતી સાથે સંકળાયેલ પશુપાલન પણ ખૂબ જ ઝડપથી વિકાસ થઈ રહ્યું છે. અને ગામડાના અર્થતંત્રમાં ઘણો જ મહત્વનો ફાળો પશુપાલનનો છે. વર્તમાન સમયમાં પશુપાલન અને સારા પશુઓની માંગ વધી છે.

૪. પશુપાલનનો અર્થ :

પટેલ, જી. ઉ. અને પટેલ, બી. એમ. (૧૦૦૦). પશુપાલન (પ્રાયોગિક). અમદાવાદ, યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ. પુસ્તકમાં આપવામાં આવેલ વ્યાખ્યા :

પશુપાલન એટલે મનુષ્યને ઉપયોગી પશુઓ વિશેની જાણકારી બતાવતું વૈજ્ઞાનિક શાસ્ત્ર. આ વિષયમાં પશુઓની ઓલાદો, પશુસંવર્ધન, પશુપોષણ, પશુને દેખભાળ અને માવજતનો સમાવેશ થાય છે.

પશુપાલન એ પોતાના જીવનનિર્વાહ માટે માણસો દ્વારા કરવામાં આવતી પ્રવૃત્તિ છે. જેમાં ગાય, ભેંસ, બકરી, ઘેટાં, ઘોડો, મરઘાં, બતક જેવાં પ્રાણીઓને ઉછેરી તેમને વેચીને અથવા તેમના દ્વારા મળતાં ઉત્પાદનો જેવાં કે દૂધ, દહીં, છાશ, માખણ, ઘી ઇત્યાદિના વેચાણમાંથી આવક મેળવી પોતાનું ગુજરાન ચલાવવામાં આવે છે.પશુપાલન ખેતીના વ્યવસાય કરનારાઓ માટે પૂરક વ્યવસાય છે.

૫. સંદર્ભ સાહિત્યની સમીક્ષા :

સંશોધન પેપર :

૫.૧. ગુજરાતમાં પશુપાલનક્ષેત્રનું મહત્વ

ગુજરાતમાં પશુપાલનક્ષેત્રનું મહત્વ ઋષિકેશ નરેન્દ્રકુમાર દ્વારા અભ્યાસ કરવામાં આવ્યો છે. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પશુપાલનના અર્થ આપ્યો છે. પશુપાલનનો ઉદ્ભવની શરૂઆત ક્યારે થઈ છે તેનો ઐતિહાસિક દૃષ્ટિ માહિતી આપી છે. ગુજરાતમાં પશુપાલનનું મહત્વ વિશે જણાવ્યું છે. ગુજરાતમાં પશુપાલન વ્યવસાયના કારણે ડેરી - ઉદ્યોગનો વિકાસ થયો. તથા ભારત અને ગુજરાતની ઘરેલુ પેદાશમાં જીડીપી કૃષિનો અને પશુપાલનનો ફાળા વિશે રજૂઆત કરે છે. વર્ષ ૧૯૫૧ થી ૨૦૧૨ સુધી ગુજરાતમાં પશુધનનું પ્રમાણની માહિતી આપી છે.

દસ હજાર વર્ષ પહેલા પથ્થર યુગમાં માનવી પ્રાણીઓ પાળતો થયો છે. સૌપ્રથમ માનવીએ કૂતરાને પાડવામાં આવતો હતો જેના કારણે તેને શિકાર શોધવામાં સફળતા મળવા લાગી હતી. આ ઉપરાંત આદિકાળથી પશુપાલન શરૂ થયા હોવાના પુરાવા એશિયા ખંડમાં ભૂમધ્ય કિનારે જોવા મળે છે. તે જગ્યાથી પુરાતત્વ સંશોધન દરમિયાન પાંચ હજાર વર્ષ પહેલાની ગાયોના અને દોરતા માણસોના દોડતા માણસોના ચિત્રો મળી આવ્યા છે. પ્રાચીન સમયમાં ખેતીના વિકાસની સાથે પશુપાલન પણ ઉદ્ભવ થયો હતો. વર્તમાન સમયમાં પશુપાલન વ્યવસાયમાંથી લોકોને ખાદ્ય

સામગ્રી મળે, ખેતી માટે ઉપયોગી ડેરી ઉદ્યોગ વિકાસ, લોકોને રોજગારી અને આવક આપે છે. તેથી ગુજરાતમાં પશુપાલન વ્યવસાયનું ખૂબ જ મહત્વ છે.

સંશોધન પેપર :

૫.૨. Behake Roy H. (૨૦૦૮) THE ECONOMIC CONTRIBUTION OF PASTORALISM : CASE STUDIES FROM THE HORN OF AFRICA AND SOUTHERN AFRICA

આ સંશોધન પેપર સાત દેશોની રાષ્ટ્રીય અર્થવ્યવસ્થામાં પશુપાલનના આર્થિક યોગદાન પરના સાહિત્યની સમીક્ષા કરે છે. બે હોર્ન ઓફ આફ્રિકામાં અને પાંચ દક્ષિણ આફ્રિકામાં અહીં આવરી લેવામાં આવેલા તમામ દેશો માટે, રાષ્ટ્રીય સ્તરે પશુધનમાંથી પશુધનના આર્થિક આઉટપુટને વધુ સામાન્ય રીતે અલગ પાડવું મુશ્કેલ છે. તેમ છતાં પશુપાલનની આર્થિક ભૂમિકા સમાન પ્રદેશમાં રાષ્ટ્રીય અર્થતંત્રો માટે પણ તદ્દન અલગ હોઈ શકે છે. હોર્ન વચ્ચે વ્યાપક પ્રાદેશિક તફાવતો પણ છે, જ્યાં પશુપાલકો નિકાસ માટે જીવંત પ્રાણીઓના ઉત્પાદનમાં ભારે સામેલ છે, અને દક્ષિણ આફ્રિકા, જ્યાં નાના ટોળાઓને મુખ્યત્વે વ્યપારી વેચાણ સિવાયના હેતુઓ માટે રાખવામાં આવે છે. ઓછામાં ઓછી ત્રણ પદ્ધતિસરની ખામીઓ પશુપાલકો દ્વારા રાષ્ટ્રીય અર્થવ્યવસ્થામાં આપેલા યોગદાનને માપવાની ક્ષમતાને મર્યાદિત કરે છે.

પુસ્તકો :

૫.૩. પશુપાલન (પ્રાયોગિક)

પશુપાલન પુસ્તકના લેખકો બે છે : ડૉ. ઉમેદભાઈ જી. પટેલ અને ડૉ. બી. એમ. પટેલ. આ પુસ્તકમાં ૧૬ જેટલા પ્રકરણ આપેલ છે. અને પશુના ૫૪ જેટલા અંગો વિશેની માહિતી આપી છે. પશુપાલન એટલે મનુષ્યને ઉપયોગી પશુઓ વિશેની જાણકારી બતાવતું. વૈજ્ઞાનિક શાસ્ત્ર. આ વિષયમાં પશુઓની ઓલાદો, પશુસંવર્ધન, પશુ-પોષણ, પશુની દેખભાળ અને માવજતનો સમાવેશ થાય છે. યુરોપિયન ગાય અને ભારતીય ગાય વચ્ચેનો તફાવત આપેલ. ભારત દેશની ગાયની ઉત્પત્તિ અને તેનું વર્ગીકરણ વિશે માહિતી આપી છે. ગાય અને સાંઢના શારીરિક બાહ્ય અંગોની ઓળખ મેળવા માટે લેખકે હેતુ, સાધન, ઉપયોગિતા, રીત અને અવલોકનથી માહિતી કેવી રીતે મેળવે છે. તેની રીત આપેલ છે. ગુજરાતની જુદી - જુદી જાતની ઓલાદો અથવા તેનાં ચિત્રો અથવા મોડલ દ્વારા ગાય અને ભેંસોની ઓલાદોની ઓળખ મેળવવા માટેની રીત આપી છે. તેમજ વિવિધ જાનવરને ઓળખવાની જુદી - જુદી રીતે આપી છે. પ્રસ્તુત પુસ્તકમાં ૧૦ જેટલી જાનવરોને ઓળખવાની રીતો આપી છે.

પ્રાણીઓની જાત પ્રમાણે જાનવરની પુખ્ત ઉંમર વહેલી મોડી થાય છે. દા.ત. ગાય, બકરી અને ઊંટ વગેરે જુદી - જુદી ઉંમરે પુખ્ત વયના થાય છે. સામાન્ય રીતે ગાય પાંચ વર્ષની ઉંમરે પુખ્ત થાય છે. ગાય અથવા ભેંસના દૂધ

ઉત્પાદન અને ઉંમરને સીધો સંબંધ છે એટલે જેમ - જેમ ઉંમર વધતી જાય તેમ તેમ તેનું દૂધ ઉત્પાદન પણ ઉંમર થતા સુધી વધે છે. (૮ વર્ષની ઉંમર સુધી) અને ત્યાર પછી દૂધ ઉત્પાદન ધીમે - ધીમે ઘટતું જાય છે. તે પ્રમાણે બળદને કાર્યશક્તિ અમુક ઉંમર પછી ઘટે છે. સાંઢ પણ અમુક ઉંમર પછી કામ આપતા નથી. એટલા માટે જાનવરને પસંદ કરતાં પહેલા ઉંમર નક્કી કરવી એ ઘણું જ અગત્યનું છે બળદ તથા આખલાને અંકુશમાં કઈ રીતે રાખવા તેની રીત આ પુસ્તકમાં આપેલ છે લેખકે જુદી - જુદી કક્ષાના જાનવરોની કેવી રીતે કરવી તેની પણ માહિતી આપી છે. ઘણી વખત ધણમાં ચેપી રોગોને અથવા છાણ જેવા ઉત્તમ ખાતરના બગાડને લીધે પશુપાલનને આર્થિક નુકસાન ભોગવવું પડે છે. માવજત અને સ્વચછતાની બિનકાળજીને લીધે ધણમાં ચેપી રોગોનો ફેલાવો તથા પરોપજીવી જીવાતનો ઉદભવ વધી જાય છે. આ પુસ્તકમાં ચેપી રોગોનો ફેલાવને અટકાવા માટેના નિયમો આપ્યા છે.

ભારતમાં બકરીને જો સારી માવજત અને કાળજીથી ઉછેરવામાં આવે તો તે વધુ દૂધ, ઊન, માંસ, અને ચામડી આપી શકે. જ્યાં ઘાસચારો ઓછો હોય ત્યાં ગાય કે ભેંસ પાળવાથી મુશ્કેલી બંને છે. ત્યાં બકરાં અથવા ઘેટાં સહેલાઈથી ઉછેરી શકાય. ભારતમાં બકરાંને "ગરીબ માણસની ગાય" ગણવામાં આવે છે. કારણ કે એને ગમે તેવી વિષય પરિસ્થિતિમાં પાળી શકાય છે. જે કાંઈ ખોરાક મળે એના ઉપર એનો નિભાવ કરી શકાય છે. તે ખાતર પણ આપે છે. . એક એકરમાં રાખવામાં આવે તો એની લિંડીમાંથી આખા વર્ષ માટે પૂરતું ખાતર મળી રહે છે. મરઘાં અને તેની જાતો વિશે સામાન્ય માહિતી પણ આ પુસ્તકમાં આપી છે.

૫.૪. પશુ આહાર (પ્રાયોગિક), પ્રો. પટેલ બી. એમ. તથા પ્રો. રાદડિયા એન. એચ.

પ્રસ્તુત પુસ્તકમાં ડેરી ફાર્મ ઉપર જાનવરો માટે જરૂરનો ઘાસચારો તથા દાળ પેદા કરવામાં આવેલ છે. અને યોગ્ય દુધાળ જાનવરો રાખી દૂધ ઉત્પાદન કરી વેચવામાં આવે છે. અને જાનવરો પણ વેચવામાં આવે છે. તેની લેખક એ વાત કરી છે. જાનવરોના વાડામાં દરરોજનું કામકાજ જાનવરોને દોહવા, જાનવરોની ખવડાવવું, ઘાસચારો, પાણી પાવું, જાનવરોને સાફ કરવા, જાનવરોને દવાદારૂ, ચરવા લઈ જવાં, જાનવરોને ફેળવવા જાનવરોની ઓળખ માટે નામ તથા નંબર અથવા નિશાન આપવામાં આવે છે. (૧) ચરાણ (૨) ગમાણમાં નીરવું આ બે મુખ્ય પ્રથા જાનવરોને ખવડાવવાની વાત કરી છે. લેખકે જાનવરોના યોગ્ય ખોરાકના લક્ષણોની પણ વાત કરી છે. પશુપોષણ અને ખોરાક માટે વપરાતા સામાન્ય શબ્દો જેવા કે ચારો, દાણ, પોષક તત્વ, પાચ્ય, પાચનાક, કુલ પાચ્ય પોષક તત્વો, રોજનો આહાર, સમતોલ આહાર, પોષણ ગુણોત્તરની વાત કરવામાં આવી છે. આ પુસ્તકમાં લેખકે જાનવરોના ખોરાકનું વર્ગીકરણની વાત કરી છે. લીલો ચારો અને સૂકો ચારો આવા પ્રકારના ઘાસચારા વિશે વાત કરવામાં આવી છે. વિવિધ કક્ષાનાં જાનવરોના ખોરાકની જરૂરીયાત તેમની ઉંમર, ઉછેર, દૂધ ઉત્પાદન, કામનો પ્રકાર, ઋતુ, સગર્ભાવસ્થા, સુવાવડ, માંદગી વગેરે જેવી ઘણી બાબતો ઉપર આધાર રાખે છે. આ બધા મુદ્દા ધ્યાનમાં રાખી જુદી જુદી કક્ષાનાં જાનવરોને કેટલો ખોરાક અને કેટલા પોષક તત્વો જોઈએ તે ખોરાકનાં ધોરણો કેટલાક પ્રયોગો કરી નક્કી કરવામાં

આવ્યા છે. અને હાલમાં મોરિસનના ખોરાકનાં ધોરણો અથવા નેશનલ રિસર્ચ કાઉન્સિલ (N.R.C.) નાં ધોરણનો ઉપયોગ કરી જાનવરોનો દરરોજનો ખોરાક નક્કી કરવાની વાત કરે છે. અને વાછરડુંની માવજત અને સંભાળ કેવી રીતે રાખવી. સાથે સાથે વાછરડીનો ઉછેર કેવી રીતે કરવો તેની વાત કરવામાં આવી છે. ગાભણી ગાયની માવજત અને સંભાળ, દુધાળ ગાયની ઉછેર અને માવજત, વસૂકેલી ગાયની માવજત અને વ્યવસ્થાની પણ લેખકે વાત કરી છે.

૬. સંશોધન અભ્યાસના હેતુઓ :

૧. ભારતમાં પશુપાલનનો ઉદ્ભવ જાણવા.

૨. ભારતમાં પશુપાલનનો વિકાસ જાણવા.

૩. ભારતમાં પશુધનનું પ્રમાણ જાણવા.

૪. ભારતમાં દૂધ ઉત્પાદન વિશે માહિતી મેળવવા.

૭. માહિતી એકત્રીકરણ અને સંશોધન પદ્ધતિ :

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ગૌણ માહિતીનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે. પુસ્તકો, સંશોધન નિબંધ અને વેબસાઈટ પરથી માહિતી એકત્રિત કરવામાં આવે છે. તથા આ સંશોધન અભ્યાસ માટે સંશોધન પદ્ધતિઓ પૈકી વર્ણાત્મક સંશોધન પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે.

૮. ભારતમાં પશુપાલનનો ઉદ્ભવ અને વિકાસ :

પૃથ્વી પર મનુષ્યનો જન્મ થયો ત્યારથી જ તેને પોતાના ખોરાક માટેની જરૂરિયાતો ઉકેલવાનો પ્રશ્નો ઊભો થયેલો છે. આ માટે શરૂઆતમાં તે ઉછેરવા લાગ્યો જમીન પર ઉક્તિ વિવિધ વનસ્પતિ નો ઉપયોગ પશુઓના ખોરાકમાં કરીને તે રીતે પશુઓ દ્વારા વધારે પોષક સામગ્રી મેળવી શકવાનું પણ તેને જ્ઞાન થયું આમ ખેતી અને પશુપાલનનો અને તેને શરૂઆત થઈ મનુષ્ય માટે ખોરાક તરીકે ઉપયોગમાં ન લેવાય તેવી વનસ્પતિ આ રીતે પશુઓની સામગ્રી તરીકે ઉપયોગ કરવા ઉપરાંત જમીનમાંથી ખેંચાઈ જતા તત્વો ખાતર રૂપી પાછા આપી જમીનના ઉપલા થરને સાચવણી કરવામાં પણ પશુઓ મોટો ફાળો આપતા આવ્યા છે તદ ઉપરાંત અને ચામડા આપી માનવ શરીરનું રક્ષણ કરીને વાહન વ્યવહારના કામમાં સેવા આપીને અને પ્રદેશો જીતવાની લડાઈઓમાં પણ સાથ આપીને પશુઓ માનવીના સાથે બની રહ્યા છે.

વનસ્પતિનો ઉપયોગ કરીને તેમાંથી મનુષ્ય માટેની પોષક સામગ્રી અને અન્ય ઉપયોગી પેદાશો પૂરી પાડવાની કાર્યક્ષમતા જુદાં જુદાં પ્રાણીઓની અલગ - અલગ હોય છે. તેથી પસંદગી અને સંવર્ધનના કાર્યોથી વધારે

કાર્યક્રમ પશુઓના વંશવેલા વધારવાનું ધ્યેય મનુષ્ય હરહંમેશા રાખતો આવ્યો છે. પશુપાલન ખરેખર ક્યારે કર્યું હશે તે ચોક્કસ જાણી શકાતું નથી. પરંતુ ઘણું કરીને જૂના પાષાણયુગથી (paleolithic period or old stone age ઇ.સ. પૂર્વે 10,000 વર્ષ) શરૂ થઈને નવા પાષાણયુગમાં (Neolithic period or ew stone Age ઇ.સ. પૂર્વે 5000 વર્ષ) આ ક્ષેત્રમાં વિશેષ પ્રગતિ થઈ હોવાનાં પ્રમાણો મળી આવ્યાં છે.

પાળેલાં પશુઓનો ઇતિહાસ તપાસીએ તો ઇ.સ. પૂર્વે 3400 વર્ષ પહેલાના ઇજિપ્તનાં ખંડેરોમાંથી કુતરાના અવશેષો મળી આવ્યા છે. રોમન સામ્રાજ્યની સંસ્કૃતિનાં સમયમાં કૂતરાની જુદી - જુદી ઓલાદો અસ્તિત્વ ધરાવતી. કૂતરાનો ઉપયોગ ભાર વાહન કરવામાં પણ ઘણો સમય કરવામાં આવતો હશે તેમજ તેના માંસનું ભક્ષણ પણ થતું હશે.

ઈ.સ. પૂર્વે 25000 વર્ષ પહેલાંના ફ્રાન્સમાંથી મળેલા અવશેષો પરથી જણાય છે કે જુના પાષાણયુગમાં આ પ્રાણીઓ ઉપયોગ માંસભક્ષણ માટે થતો હશે. આ પ્રાણી એશિયા અને યુરોપમાં અલગ - અલગ રીતે પાળવામાં આવ્યો હશે. કદાચ એશિયામાં પહેલું એટલે કે ઇ.સ. પૂર્વે 3000 વર્ષ પહેલાં આ પ્રાણી પાળવાની શરૂઆત થઇ હશે. ગ્રીસમાં ઇ.સ. પૂર્વે 2000 વર્ષ પહેલાંનાં ચિત્રોમાં રથે જોડેલો ઘોડો જોવા મળે છે, જ્યારે ઇજિપ્તમાં ઘોડાનો ઉલ્લેખ ઇ.સ.પૂર્વે 1600 વર્ષ પહેલાંનો છે. ઇ.સ.ની શરૂઆત સુધી આરબ લોકો ખોડા પાડતા હોવાનું જાણવા મળતું નથી. વાગોળનારાં પ્રાણીઓ પીકોરા અથવા ટ્રુ રૂમીનન્ટસ (Pecora or true rumimants)માં સર્વાઈડી કુળનાં (fumily - cervidae) હરણ વગેરે, જીરાફાઈડી કુળનાં (Family giraffidae) જીરાફ વગેરે તથા બોવાઇડી કુળનાં (family - bouidae) ગાય, ભેંસ, ઘેટાં અને બકરા વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. આ પ્રાણીઓમાં નર અને માદા બંનેને પોલાં શીંગડા હોય છે, તેમજ ફાટવાળી ખરીઓ હોય છે. આર્ટીઓડક્યુતાઇકસ (artiodactyles). પ્રાણીઓની હોજડીમાં ખોરાકનો સંગ્રહ કરવા માટે સામાન્ય રીતે ચાર વિભાગો હોય છે. અને તેને લીધે તેઓ જલદીથી ખાધેલો ખોરાક પાછો મોંમાં લાવી વાગોળતાં હોય છે.

નવ પાષાણયુગમાં (Neolithic AGC) એશિયન ભેંસ સીરિયામાં હતી. પરંતુ ઇ.સ.ની શરૂઆત સુધી તે પાળવામાં આવતી લગભગ 1973માં તે ભારત અને પૂર્વના દેશોમાં એક અગત્યનું દુધાળ પશુ બની ગઈ છે. ગાયો પાળવાથી ગાયો પાળવાની શરૂઆત યુરોપ અને એશિયામાં નવા પાષાણયુગ દરમ્યાન થઈ હશે. યુરોપિય ગાયો જે ખૂંધ વગરના પ્રાણીઓ શું છે તે યુરોપની વતની છે અને અમેરિકાના સમશીતોષ્ણ પ્રદેશોમાં વસાવવામાં આવે છે. આ ગાયો એ ગ્રીક સંસ્કૃતિમાં અગત્યનો ભાગ ભજવેલો છે. આ પ્રાણીઓ પવિત્ર મનાતાં અને તેથી તેનો વધ કરવાની મનાઈ હતી. રોમન સંસ્કૃતિમાં પણ ગાયનો ઉપયોગ ધન તરીકે કરવામાં આવતો. હાલ યુરોપિય ગાયો બોસ ટોરસ પ્રીમીજેનિયન્સ (Bos Taurus premi genins) પેટા જાતિમાંથી ઉતરી આવેલી છે, જેના એક મોટા આખલાને સિઝરે "હાથી જેવી આકૃતિ ધરાવતો" હોવાનું બિરુદ આપેલ. બીજી પેટા જાતિ (Bos Taurus longi fron) બોસ ટોરસ લોજીફ્રોન છે, જે પશુઓ નાના છે, તેનું માથું રકાબી જેવા આકારનું હોય છે. પુરોપિય ગાયોની ઓલાદો કોઈ એક પૂર્વજનાં જ લક્ષણો ધરાવતી નથી પરંતુ જુદી - જુદી કક્ષાનાં સંકરણોને પરિણામે તૈયાર થયેલી છે.

ભારતીય ગાયો જે ખૂંધવાળા પશુઓ છે તે ઇ.સ. પૂર્વે 2100 વર્ષ પહેલાંથી પાળવામાં આવતાં હશે. સિંધુ ખીણની સંસ્કૃતિની પ્રાચીન કોતરણીઓમાં આ પશુઓનું ચિત્ર જોવા મળેલ છે. મોહે - જો - દડોનાં ખોદકામમાં તેના અવશેષો મળી આવ્યા પરથી એવું જાણી શકાય છે કે આર્યો ભારતમાં આવ્યા ત્યાર પહેલાનું આ પશુઓનું અસ્તિત્વ હતું. બોસ ઇન્ડિકસ (Bos indicus) જાતિનાં પ્રાણીઓને મલાયાની જંગલી જાત બાન્ટેગ બોસ સોન્ડાઇકસ (Bos sondalicus)માંથી ઉતરી આવ્યાં હોવાનું મનાય છે. આ જાતના પ્રાણીઓ આફ્રિકાના દેશોમાં પણ વસેલાં છે. અને અમેરિકા મેકિસકોના અખાતની આજુબાજુના ઉષ્ણ પ્રદેશોમાં પણ વસાવામાં આવ્યા છે. જ્યાં આ પ્રાણીઓ "ઝેબુ" (Zebu) તરીકે ઓળખાય છે. આ પશુઓની પીઠ પર માંસલ ખૂંધ હોય છે. જેનું વજન સાંઢમાં પણ ઘણી વખત 40 થી 50 રતલ જેટલું હોય છે. ડોક ઉપર ગડીવાળી ઝુલતી લાંબી ગોદડી હોય છે, અને અવાજ ધોઘરો હોય છે. ભારતીય પુરાણોમાં ગાય પવિત્ર મનાતી. ગાયોના પાલકને "ગોપાલ"નું બિરુદ આપવામાં આવેલ અને "કામધેનુ" (ઇચ્છિત વસ્તુ આપનાર) તરીકે ગાયનું બહુમાન કરાયું છે. ભેટ - સોગાદો તરીકે ગાયનો ઉપયોગ થતો અને તેનાથી વ્યવહાર પણ ચાલતો હોવાથી તેને "ધન" તરીકે ગણવામાં આવતી (હાલ પણ ગ્રામ્ય પ્રદેશોમાં ગાયના ટોળાને "ધણ" સંબોધાય છે. તે ધનનું સૂચક છે.)

૯. ભારતમાં પશુધનની સંખ્યા (મિલિયનમાં) (વર્ષ 1951 થી 2019) :

વર્ષ	ગાય	ભેંસ	ઘેટાં	બકરાં	ઘોડા અને ટટ્ટુ	ઊંટ	ડુક્કર	કુલ પશુધન
1951	**155.3**	**43.4**	**39.1**	**47.2**	**1.5**	**0.6**	**4.4**	**292.9**
1956	**158.70**	**44.90**	**39.30**	**55.40**	**1.50**	**0.80**	**4.90**	**306.60**
1961	**175.60**	**51.20**	**40.20**	**60.90**	**1.30**	**0.90**	**5.20**	**335.40**
1966	**176.20**	**53.00**	**42.40**	**64.60**	**1.10**	**1.00**	**5.00**	**344.10**
1972	**178.30**	**57.40**	**40.00**	**67.50**	**0.90**	**1.10**	**6.90**	**353.60**
1977	**180.00**	**62.00**	**41.00**	**75.60**	**0.90**	**1.10**	**7.60**	**369.00**
1982	**192.45**	**69.78**	**48.76**	**95.25**	**0.90**	**1.08**	**10.07**	**419.59**
1987	**199.69**	**75.97**	**45.70**	**110.21**	**0.80**	**1.00**	**10.63**	**445.29**
1992	**204.58**	**84.21**	**50.78**	**115.28**	**0.82**	**1.03**	**12.79**	**470.86**
1997	**198.88**	**89.91**	**57.49**	**122.72**	**0.83**	**0.91**	**13.29**	**485.39**
2003	**185.18**	**97.92**	**61.47**	**124.36**	**0.75**	**0.63**	**13.52**	**485.00**
2007	**199.08**	**105.34**	**71.56**	**140.54**	**0.61**	**0.52**	**11.13**	**529.70**
2012	**190.90**	**108.70**	**65.07**	**135.17**	**0.63**	**0.54**	**10.29**	**512.06**
2019	**192.52**	**109.85**	**74.26**	**148.88**	**0.34**	**0.25**	**9.06**	**535.82**

સ્રોત : https://www.nddb.org.

ઉપરોક્ત કોષ્ટક વર્ષ 1951 થી 2019 સુધી ભારતમાં પશુધનની સંખ્યાનું પ્રમાણ દર્શાવવામાં આવ્યો છે. ભારતમાં વર્ષ 1951માં પશુધન પ્રજાતિમાં ગાયનું પ્રમાણ સૌથી વધુ 155.3 મિલિયન હતું. અને વર્ષ 2019માં પશુધન પ્રજાતિમાં ગાયનું પ્રમાણ સૌથી વધુ 192.52 મિલિયન છે. જે દર્શાવે છે કે ભારતમાં પશુધનમાં ગાયનું પ્રમાણ સૌથી

વધુ છે. ભારતમાં વર્ષ 1951માં કુલ પશુધનનું પ્રમાણ 292.9 મિલિયન હતું. જે વધીને વર્ષ 1982માં 419.59 મિલિયન થયું. અને વર્ષ 2019માં કુલ પશુધનનું પ્રમાણ 535.82 મિલિયન થયું હતું. આમ, ઉપરોક્ત કોષ્ટક આધારે કહી શકાય છે કે ભારતમાં વર્ષ 1951 થી 2019 સુધીમાં કુલ પશુધનના પ્રમાણમાં સતત વધારો થયો છે.

૧૦. ભારતમાં દૂધ ઉત્પાદન (2011-12 થી 2019-20) :

વર્ષ	દૂધનું ઉત્પાદન (મિલિયન ટન)
2011-12	127.8
2012-13	132.4
2013-14	137.7
2014-15	146.3
2015-16	155.5
2016-17	165.4
2017-18	176.3
2018-19	187.7
2019-20	198.4

સ્રોત : https://www.nddb.org.

ઉપરોક્ત કોષ્ટકમાં વર્ષ 2011-12 થી 2019-20 સુધીમાં ભારતમાં થયેલ કુલ દૂધ ઉત્પાદનનું પ્રમાણ દર્શાવવામાં આવ્યું છે. ભારતમાં વર્ષ 2011-12માં દૂધ ઉત્પાદનનું પ્રમાણ 127.8 મિલિયન હતું. જે 2016-17 વર્ષના 165.4 મિલિયન ટન થયું છે. અને જે વધીને વર્ષ 2019-20 માં 198.4 મિલિયન થયું છે. આમ, ઉપરોક્ત કોષ્ટક પરથી કહી શકાય કે વર્ષ 2011-12 થી 2019-20 સુધીમાં ભારતમાં થયેલ દૂધ ઉત્પાદનના પ્રમાણમાં સતત વધારો થયો છે.

૧૧. ભારતમાં દૂધની માથાદીઠ ઉપલબ્ધતા (વર્ષ 1011-12 થી 2019-20) :

વર્ષ	માથાદીઠ ઉપલબ્ધતા (પ્રાપ્યતા) (ગ્રામ/દિવસ)
2011-12	290
2012-13	299
2013-14	307
2014-15	322
2015-16	337
2016-17	355
2017-18	375
2018-19	395
2019-20	406

સ્રોત : https://www.nddb.org.

ઉપરોક્ત કોષ્ટકમાં ભારતમાં વર્ષ 2011-12 થી 2019 પ્રમાણ દર્શાવવામાં આવ્યું છે. વર્ષ 2011-12માં દૂધની માથાદિઠ ઉપલબ્ધતાનું પ્રમાણ 290 (ગ્રામ/દિવસ) હતો. જે વધીને 2015-16માં દૂધની માથાદીઠ ઉપલબ્ધતાનું પ્રમાણ 337 (ગ્રામ/દિવસ) થયું હતું. જે વર્ષ 2019-20માં દૂધની માથાદીઠ ઉપલબ્ધાનું પ્રમાણ 406 (ગ્રામ/દિવસ) થયું છે. આમ, ઉપરોક્ત કોષ્ટક પરથી કહી શકાય કે ભારતમાં વર્ષ 2011-12 થી 2019-20 સુધીમાં થયેલ દૂધની માથાદીઠ ઉપલબ્ધતાનું પ્રમાણમાં સતત વધારો થયો છે.

૧૨. સમાપન :

પશુપાલન એ વૈશ્વિક કક્ષાએ મહત્વ ધરાવતો સમાજના આર્થિક વિકાસ સામાજિક આરોગ્ય સાથે સંબંધ ધરાવતો વ્યવસાય છે. જે ખેતીના પૂરક સ્વરૂપે વિકાસ પામેલ છે. આદિમાનવે પશુપાલન ખેતીની સાથે શરૂ કર્યાની બાબત પુરાતત્વ અવશેષો આધારે સ્વીકૃતિ થયેલ છે. ત્યારબાદ પશુપાલન સાથે પશુસંવર્ધન અને આરોગ્યનો વિકાસ થયો. પશુપાલનના ઉત્પાદનમાંથી દૂધ એ સાત્વિક સંપૂર્ણ આહાર ગણવા લાગ્યો છે. પ્રાચીન સંસ્કૃતિના ઇતિહાસમાંથી પ્રાપ્ત થતી વિગતોને આરે કહી શકાય કે દૂધ અને દૂધની આઈટમો વગેરેનો વપરાશ થતો હતો જેમાંથી ઔદ્યોગિક ક્રાંતિ, શહેરીકરણ, પરીસ્થિતિ જન્ય માંગ વધતાં આધુનિક ડેરી ટેકનોલોજીનો ક્રમશઃ વિકાસ થતા આધુનિક દૂધની બનાવતોનો વપરાશ શરૂ થયો. પ્રાચીન ભારતથી લઈ આધુનિક ભારતમાં પશુપાલનનો સારો એવો વિકાસ થયો છે. તેથી પશુધનની સંખ્યામાં પણ વધારો થયો જોવા મળે છે.

- **સંદર્ભસૂચિ :**

Https://www.nddb.coop/information/stats

શુક્લ, ક. છ. (૧૯૭૨). વ્યવહારુ ગોપલાન. અમદાવાદ : યુનવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ.

પટેલ, જી. ઉ. અને પટેલ, બી. એમ. (૧૦૦૦). પશુપાલન (પ્રાયોગિક). અમદાવાદ : યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ

પટેલ, બી. એમ. તથા રાદડિયા, એન. એચ. પશુઆહાર (પ્રાયોગિક). અમદાવાદ : યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ.

Behake Roy H. (૨૦૦૮) THE ECONOMIC CONTRIBUTION OF PASTORALISM : CASE STUDIES FROM THE HORN OF AFRICA AND SOUTHERN AFRICA

પટેલ, જી. ઉ. અને પટેલ, બી. એમ. (૧૦૦૦). પશુપાલન (પ્રાયોગિક). અમદાવાદ, યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ.

થાનકી, પી. વી. (૨૦૨૦). ગુજરાતમાં ડેરી ઉદ્યોગનો ઉદ્ભવ અને વિકાસ. An international refereed multidisciplinary journal of applied research. volume - 1. Issue- 2.

Certificate No.:010212202310

multidisciplinary COSMOPOLITAN JOURNAL OF RESEARCH
(MUCOJOR)-2583-9829 (on-line)
International Peer Reviewed and Refereed Journal

Certification of Publication

The Board of Multidisciplinary Cosmopolitan Journal of Research (MUCOJOR) is hereby awarding this certificate to

પરમાર વિદિતા સુભાષભાઈ

In recognition of the publication of the paper entitled

ભારતમાં પશુપાલનનો ઉદ્ભવ અને વિકાસ

Published in Volume 01, Issue 02, December 2023.

EDITOR IN CHIEF