



NAVSARI AGRICULTURAL UNIVERSITY



ડૉ. સી. ડી. પંડ્યા
વરિષ્ઠ વૈજ્ઞાનિક અને વડા

ડૉ. જી. બી. બુટાણી
વૈજ્ઞાનિક (પશુવિજ્ઞાન)

સ્વચ્છ દૂધ ઉત્પાદન—આજની જરૂરિયાત



કૃષિ વિજ્ઞાન કેંદ્ર,
નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી
વ્યારા, જિ. તાપી. ૩૯૪૬૫૦
ફોન નં.: ૦૨૬૨૬ ૨૨૧૮૬૯

સ્વચ્છ દૂધ ઉત્પાદન—આજની જરૂરિયાત

આજના વેશ્ચિકરણ અને હરિફાઈના યુગમાં દૂધ ઉત્પાદન વધારવાની સાથે સાથે દૂધની ગુણવત્તા પણ વિશ્વ વેપાર માટે ખૂબ જ જરૂરી બની છે. બીજા વિકસિત રાષ્ટ્રોની સરખામણીમાં આપણા દેશની દૂધની ગુણવત્તા ખૂબ જ નીચી છે તેથી આપણે દૂધ અને દૂધની બનાવટોની દુનિયાના બીજા દેશોમાં નિકાસ કરી શકતા નથી. તેથી આંતરરાષ્ટ્રિય બજાર/ વેપાર હરિફાઈમાં ટકવા માટે દૂધની ગુણવત્તામાં સુધારો કરવો ખૂબ જ જરૂરી છે. ભારતે આંતરરાષ્ટ્રિય વેપાર (ડબલ્યુ.ટી.ઓ) સાથે વેપાર માટે વિશ્વના અનેક દેશોની જેમ સભ્ય બનવાની સંમતિ આપેલ છે કે 'કોડેક્સ એલિમેન્ટેરીયમ કમિશન' નામની સંસ્થાએ આંતરરાષ્ટ્રિય ધારાધોરણો બનાવ્યા છે જેને અનુસરવું ફરજીયાત છે. આ જરૂરિયાતને પહોંચી વળવા આપણા દૂધની ગુણવત્તા સુધારવા પર ધ્યાન આપવું અતિ આવશ્યક છે. સામાન્ય રીતે વિકસિત દેશોમાં કાચા દૂધમાં જીવાણુઓ 10^3 થી 10^4 મિલિ. હોય છે જ્યારે ભારતમાં ડેરીઓમાં જ્યારે દૂધ પહોંચે છે ત્યારે 10^{10} થી 10^{14} મિલિ. જીવાણુઓ હોય છે. આપણા દેશની આબોહવા, પશુવ્યવસ્થાપન અને દૂધ ઉત્પાદન ક્ષેત્રે સારસંભાળમાં અજાનતા, દૂધની હેરફેર માટેના રસ્તાઓ, દૂધ મંડળીઓ તથા ડેરી પ્લાન્ટ વચ્ચેનું અંતર, ગામડાઓમાં દૂધની ગુણવત્તા જાળવવા અંગે નજીવી જાણકારી અને નિરક્ષરતા જેવા અનેક કારણોને લીધે દૂધની ગુણવત્તા ખૂબ જ નીચી રહેલી છે. તેથી આ દૂધમાંથી બનાવેલી દૂધની બનાવટોની ગુણવત્તા પણ સારી રહેતી નથી.

જો દૂધની ગુણવત્તા સુધારવી હોય તો એક જ ઉપાય છે. સ્વચ્છ દૂધ ઉત્પાદન, જે દૂધની ગુણવત્તા તો સુધારે છે પરંતુ સાથે સાથે તે દૂધમાંથી બનતી દૂધની બનાવટોની ગુણવત્તા સુધારવામાં ખૂબ જ ઉપયોગી પરિબળ છે.

સ્વચ્છ દૂધ :

જે દૂધ તંદુરસ્ત દુધાળા પશુઓ દ્વારા પ્રાપ્ત થયું હોય (જેનો સ્વાદ અને સુગંધ સારા હોય, જેમાં ઘૂળ, માટી, છાણ, ઘાસ, માખી, જીવડા કે અન્ય અસ્વચ્છતાઓથી મુક્ત હોય અને ખૂબ જ ઓછી સંખ્યામાં સૂક્ષ્મ જીવાણુઓ હોય. દા.ત. 10000 થી 1 લાખ કે તેથી ઓછા પ્રતિ મિલિ લિટરે તેવા દૂધને સ્વચ્છ દૂધ કહી શકાય.

સ્વચ્છ દૂધ શા માટે ?

- ❖ આ દૂધ ગરમ કર્યા સિવાય પી શકાય છે. કારણ કે તેમાં કોઈ રોગજન્ય જીવાણુઓ હોતા નથી. દૂધ આપતાં પશુની તંદુરસ્તી પહેલેથી જ જાણી લીધેલ હોય છે અને વેટરનરી ડૉક્ટર દ્વારા પ્રમાણિત હોય છે. (સર્ટિફાઈડ દૂધ)
- ❖ આ દૂધ જલ્દીથી બગડતું નથી જેથી લાંબો સમય રાખી શકાય છે.
- ❖ આ દૂધમાંથી બનાવેલી દૂધની બનાવટો સારી ગુણવત્તાવાળી હોય છે અને લાંબો સમય સુધી તેની ગુણવત્તા જાળવાઈ રહે છે.
- ❖ દેશમાં એક રાજ્યમાંથી બીજા રાજ્યમાં દૂધ મોકલવામાં આવે ત્યારે વધારે સમય હોવા છતાં દૂધ સાડુ રહે છે.
- ❖ દુનિયાના બીજા દેશોમાં દૂધ કે દૂધની બનાવટો મોકલવામાં આવે ત્યારે બીજા દેશોની જરૂરિયાત મુજબની દૂધની બનાવટો બનાવી શકાય છે તેથી આંતરરાષ્ટ્રિય બજારમાં દૂધ અને દૂધની બનાવટો વેચી શકાય છે.
- ❖ આ દૂધની કિંમત વધારે મળે છે.

અમુક વિકસિત દેશોમાં ઓછા જીવાણુવાળા દૂધનો ભાવ પશુપાલકોને વધારે મળે છે. જ્યારે બહુ વધારે જીવાણુ હોય તો નિર્ધારિત ભાવોથી ઓછા પણ ચૂકવાય છે.

સ્વચ્છ દૂધ ઉત્પાદનમાં પાયાની જરૂરિયાતો :

- (૧) સ્વચ્છ અને નિરોગી પશુ
- (૨) સ્વચ્છ અને નિરોગી દૂધ દોહનાર
- (૩) સ્વચ્છ પાણી
- (૪) સ્વચ્છ ગમાણ / કોઢ

સ્વચ્છ દૂધનું ઉત્પાદન કેવી રીતે કરીશું ?

(ક) દૂધ દોહતા પહેલાં લેવાની કાળજી :

- (૧) પશુને યોગ્ય રસી મૂકાવી રોગમુક્ત રાખો અને જો કોઈ રોગ થયો હોય તો પશુ ડૉક્ટરની સલાહ લઈ યોગ્ય સારવાર કરવી.
- (૨) પશુની ગમાણમાંથી માટી-મળમૂત્ર દૂર કરી, માખી, મચ્છર વગેરે કીટકોનો ઉપદ્રવ અટકાવો. ઉકરડો ઘરથી દૂર ખાડો કરીને બનાવો.
- (૩) પશુના શરીર પરના તેમજ પૂંછડા પરના લાંબા વાળને યોગ્ય સમયે કાપી નાખો.
- (૪) પશુનું શરીર અવાર-નવાર ધોઈ સાફ રાખો.
- (૫) પશુને દોહવા ચોખ્ખી અને કોરી જગ્યાએ લઈ જવું.
- (૬) દૂધ દોહતા પહેલાં હૂંફાળા પાણીથી પશુના આંચળ ધોવો અને ત્યારબાદ સ્વચ્છ કપડાથી લૂછીને કોરા કરો.
- (૭) દૂધ દોહનારે સ્વચ્છ અને સુઘડ કપડા પહેરવા જોઈએ. વાળ વ્યવસ્થિત ઓળવા જોઈએ જેથી તે દૂધમાં ન પડે. નખ કાપી નાખવા જેથી આંચળને ઈજા ન થાય અને હાથને સાબુ વડે હૂંફાળા પાણીથી ધોવા જોઈએ.
- (૮) દૂધ દોહનાર સ્વચ્છ અને તંદુરસ્ત હોવો જોઈએ.
- (૯) દૂધ દોહવા વપરાતું વાસણ સ્વચ્છ, સૂકું અને સાંકડા મોં વાળુ હોવું જોઈએ જેથી દોહતી વખતે દૂધમાં કચરો ન પડે.
- (૧૦) દૂધના વાસણો, આંચળ અને હાથ સાફ કરવા માટે વપરાતું પાણી સ્વચ્છ પીવાલાયક હોવું જોઈએ.

(ખ) દોહતી વખતે લેવાની કાળજી :

- (૧) પશુના વિચાર પછીનું સાત થી દસ દિવસનું દૂધ દોહવું નહીં. આ દૂધને દોહીને બરીજ દૂધ સાથે ભેળવવાથી ગરમ કરતી વખતે ફાટી જઈ બધા દૂધને બગાડી શકે છે.
- (૨) દોહતી વખતે પશુને સૂકો ચારો ન ખવડાવતાં લીલો ચારો ખવડાવો. લીલો ચારો એવો હોવો જોઈએ કે તેની વાસ દૂધમાં ન ઉતરે.
- (૩) દૂધ દોહતી વખતે દરેક આંચળની પ્રથમ ચાર થી પાંચ સેર જુદા વાસણમાં કાઢો. આ દૂધનાં સૂક્ષ્મ જીવાણુઓ વધુ પ્રમાણમાં હોય છે. તેની વાસ સારી હોતી નથી. વળી પશુને કોઈ રોગ થયો છે કે નહીં તે આ દૂધના નિરીક્ષણ પરથી જાણી શકાય છે.
- (૪) દોહતી વખતે દૂધ પર કે દૂધના વાસણ પર ખાંસી ખાવી, બોલવું કે છીંકવું જોઈએ નહીં. આમ કરવાથી દૂધ દોષિત થતું નથી.
- (૫) દૂધ આંચળમાંથી પૂરેપૂરું દોહી લો. આંચળમાં દૂધ રહી જવાથી પશુની તબિયત બગડે છે અને દૂધને દૂષિત કરતાં જીવાણુઓની સંખ્યા પણ વધે છે.

(૬) રોગ થયેલ પશુનું દૂધ જૂદુ રાખો. આવા પશુની સારવાર માટે અપાતી દવાઓ દૂધમાં પણ ઉતરે છે. આથી આવું દૂધ પાંચ-સાત દિવસ સુધી સારા દૂધમાં ન ભેળવો તેમજ પીવાના ઉપયોગમાં ન લો.

(ગ) દૂધ દોહવા પછીની કાળજી :

- (૧) દૂધને દોહવા પછી પરત ત્યાંથી ખસેડી લો. જેથી આજુબાજુની વાસ તેમાં શોષાઈ દૂધનો સ્વાદ ન બગાડે.
- (૨) દૂધને સ્વચ્છ કપડાંથી ગાળી લો અને વિના વિલંબે દૂધ મંડળીમાં પહોંચાડો.
- (૩) વાસી દૂધ તાજા દૂધમાં કદાપી ન ભેળવો.
- (૪) દૂધ દોહવામાં વપરાયેલ વાસણો, ગરણી, કાપડ વગેરે તરત ગરમ પાણીથી કે સાબુથી સાફ કરી સૂકવી દો.

અંતમાં દૂધના ધંધામાં થઈ રહેલ વૈશ્વિકરણ અને હરિકાઈને ધ્યાનમાં લેતાં અને દૂધ ઉત્પાદન માટે વિશેષ ધ્યાન આપવાની સમયની માંગ છે. ડેરી ઉદ્યોગ સાથે સંકળાયેલ સંસ્થાઓને તેમના કર્મચારીઓ, પશુપાલકો અને દૂધ મંડળીના વહીવટકર્તાઓ માટે વિવિધ સ્તરે તાલીમ અને માર્ગદર્શન દ્વારા દૂધની ગુણવત્તા સુધારવાના પ્રયત્નો કરવા જરૂરી છે. નજીકના ભવિષ્યમાં દૂધની મૂલ્યતાનો મુખ્ય આધાર સ્વચ્છ દૂધ હશે તેમાં કોઈ શંકા નથી.

