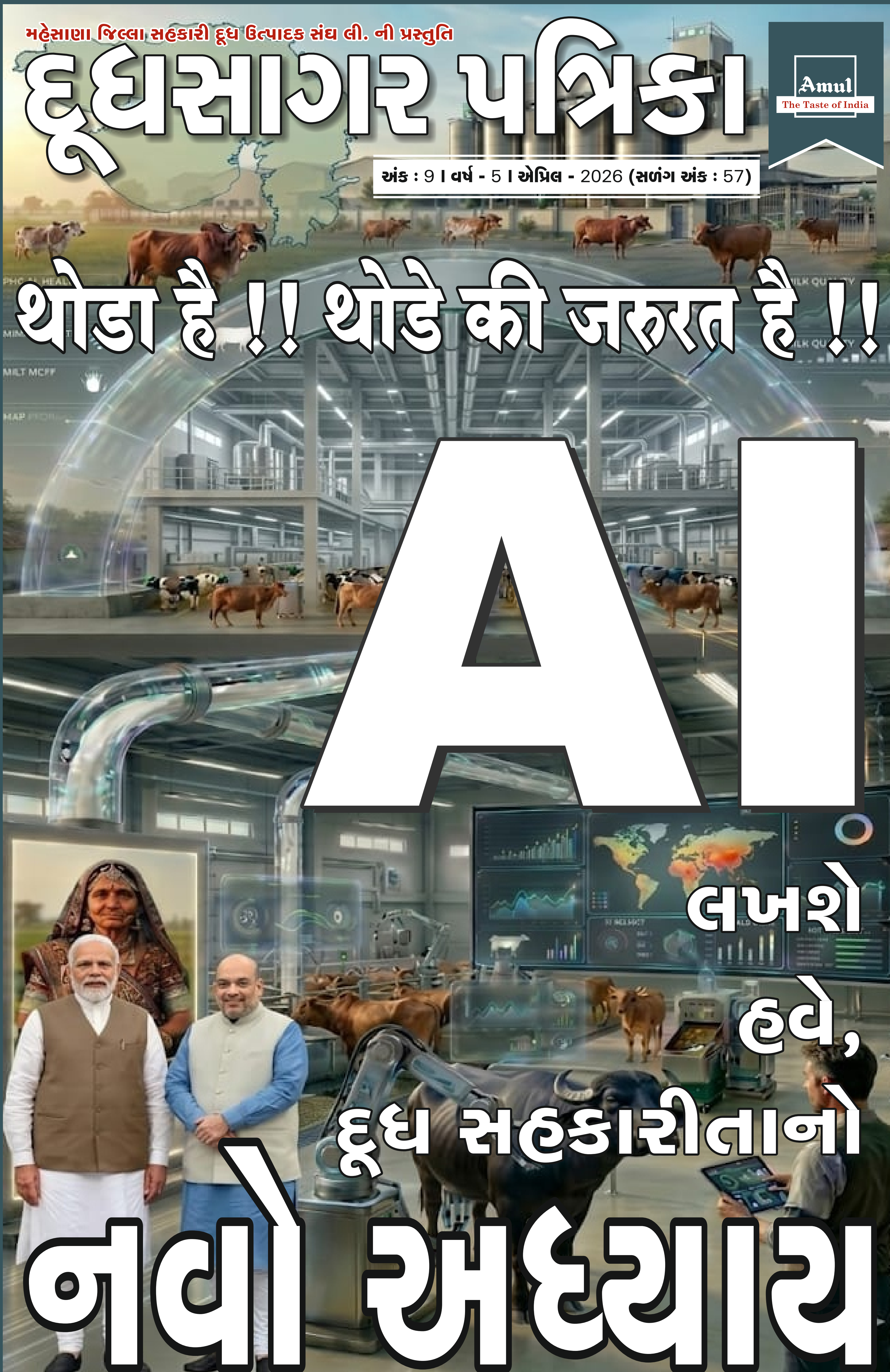
મહેસાણા જિલ્લા સહકારી દૂધ ઉત્પાદક સંઘ લી. ની પ્રસ્તુતિ

દૂધસાગર પત્રિકા

અંક : 9 । વર્ષ - 5 । એપ્રિલ - 2026 (સળંગ અંક : 57)



थोडा है !! थोडे की जरुरत है !!

AI

લખશે હવે, દૂધ સહકારીતાનો

નવો અધ્યાય

AI હવે, ગાય-ભેંસથી ગ્રાહક સુધી

ભારતના સહકારી દૂધ ક્ષેત્રમાં શ્વેતક્રાંતિ બાદ હવે, **"AI ક્રાંતિ"** નો સૂર્યોદય થઇ રહ્યો છે આઝાદી પહેલાં દૂધની અછત ભોગવતો આપણો દેશ આજે **"દૂધની નદીઓ"** વહાવતો થયો છે. જૂના સમયમાં દૂધનો વ્યવસાય અત્યંત અસંગઠિત હતો. અને, પશુપાલન માત્ર ઘરગથ્થુ જરુરીયાત પૂરતું મર્યાદિત હતું. ગામડાઓમાં દૂધ વિનીમય પ્રથાના રુપમાં ક્યાંક ક્યાંક વહેચાતું હતું. દૂધના વેપારમાં વચોટિયાઓનું વર્ચસ્વ હતું. જેના કારણે પશુપાલકોને યોગ્ય ભાવ મળતા નહોતા. આ સાથે, દૂધની શુધ્ધતા માપવા માટે કોઈ વૈજ્ઞાનિક સાધનો અને ચોક્કસ વિતરણ વ્યવસ્થા પણ નહોતી. આ બધી સમસ્યાઓને વટાવતો વટાવતો આ વ્યવસાય આજે 21 મી સદીના 25 વર્ષ બાદ આર્ટિફિશિયલ ઈન્ટેલિજન્સ (AI) અને આધુનિક વિજ્ઞાનને અપનાવી પોતાનું નસીબ બદલવા માટે સૂસજ્જ બન્યો છે. આજે ભારત વિશ્વમાં સૌથી વધુ દૂધ ઉત્પાદન કરતો દેશ છે. ભારત આજે વિશ્વના કુલ દૂધ ઉત્પાદનમાં આશરે 24% થી 25% હિસ્સો ધરાવે છે. અને, 1950 માં ભારતમાં માથાદીઠ માત્ર 124 ગ્રામ/દિવસ દૂધ ઉપલબ્ધ હતું. જે 2024-25 સુધીમાં વધીને 450 ગ્રામ/દિવસ થી વધુ થવા પામ્યું છે.

> **આજે ભારત વિશ્વમાં સૌથી વધુ દૂધ ઉત્પાદન કરતો દેશ છે. ભારત આજે વિશ્વના કુલ દૂધ ઉત્પાદનમાં આશરે ૨૪% થી ૨૫% હિસ્સો ધરાવે છે. અને, ૧૯૫૦ માં ભારતમાં માથાદીઠ માત્ર ૧૨૪ ગ્રામ/દિવસ દૂધ ઉપલબ્ધ હતું. જે ૨૦૨૪-૨૫ સુધીમાં વધીને ૪૫૦ ગ્રામ/દિવસ થી વધુ થવા પામ્યું છે.**

આ આંકડાઓ સાબિત કરે છે કે ; ભારતનું દૂધનું સહકારી માળખું અને પશુપાલકોની મહેનત વિજ્ઞાન સાથે ભળીને અદભૂત પરિણામો આપી રહ્યા છે.

ભારતના સહકારી દૂધ ઉધોગને ત્રણ તબક્કામાં સમજવો જોઈએ જેમાં **(1) 1950 થી 1970** : આ ગાળામાં ભારતનો દૂધનો વૃદ્ધિદળ સ્થિર હતો. અને આ 20 વર્ષ દરમ્યાન ભારત દૂધની આયાત કરતો દેશ હતો. **(2) 1970 થી 2000** : શ્વેતક્રાંતિના ભાગરુપે ડૉ.વર્ગીસ કૂરિયન ના સહકારી મોડેલને ભાર સફળતા મળતાં ભારતના દૂધ ઉત્પાદનમાં 25% થી વધુનો ઉછાળો જોવા મળ્યો. **(3) 2010 થી 2025** : વિતેલા 15 વર્ષ દરમ્યાન પશુપાલનના વ્યવસાયમાં ટેક્નોલોજીનો પ્રવેશ થવાથી તેના અભૂતપૂર્વ પરિણામો જોવા મળ્યા છે. આ સમયગાળામાં ભારતનું દૂધ ઉત્પાદન લગભગ બમણું થઇ ગયું છે. આ વધારો માત્ર પશુઓની સંખ્યા વધવાથી નહીં પરંતુ માથાદિઠ પશુ ઉત્પાદકતા (Yield per animal) વધવાને કારણે થયો છે. દૂધસાગર પત્રિકાની આ કવર સ્ટોરીના મૂળ ઉદ્દેશને સમજવા માટે આપણે 1947 ના વર્ષથી શરુ કરી આજે 2026 સુધીની ભારતની દૂધયાત્રાને સમજવી પડશે.

> **દૂધસાગર પત્રિકાની આ કવર સ્ટોરીના મૂળ ઉદ્દેશને સમજવા માટે આપણે ૧૯૪૭ ના વર્ષથી શરૂ કરી આજે ૨૦૨૬ સુધીની ભારતની દૂધયાત્રાને સમજવી પડશે.**

1947 - 1950 (આઝાદીનો સમય) : આઝાદ ભારતના પ્રારંભિક તબક્કે આપણા દેશમાં માત્ર દેશી ગાય-ભેંસ અને પરંપરાગત ખોરાક સાથે પશુપાલન થઇ રહ્યું હતું. જેના પરિણામે સમગ્ર દેશનું દૂધ ઉત્પાદન માત્ર 17.0 મેટ્રિક ટન હતું.

1960 - 1970 (શ્વેતક્રાંતિ પૂર્વનો સમય) : આ સમય દરમ્યાન ભારતમાં દૂધ ઉત્પાદનમાં ખૂબ ધીમો વિકાસ થવા પામ્યો હતો. અને વસ્તીના પ્રમાણમાં દૂધની ભારે અછત વર્તાઈ રહી હતી. આ દરમ્યાન ભારતનું દૂધ ઉત્પાદન 20-22 મેટ્રીક ટન નોંધાયું હતું.

1970-1990 (ઓપરેશન ફ્લડ) : શ્વેતક્રાંતિના પગરવ મંડાતાં ભારતમાં દૂધક્ષેત્ર સંગઠિત થવાની શરુઆત થઇ અને સહકારી દૂધ મંડળીઓની સ્થાપનાઓ થવાથી આ 20 વર્ષના ગાળા દરમ્યાન ભારતમાં 22 થી 54 મેટ્રીક ટન દૂધનું ઉત્પાદન થવા પામ્યું.

2000 - 2010 (21 મી સદીનો પ્રારંભ) : આ સમયગાળા દરમ્યાન ભારતના પશુઓમાં સંવર્ધન (Breeding) અને રસીકરણના વિજ્ઞાનનો ઉપયોગ થવા લાગ્યો જેના પરિણામે, આ સમયગાળા દરમ્યાન આપણા દેશમાં 80 થી 121 મેટ્રીક ટન દૂધનું ઉત્પાદન શક્ય બન્યું.

2020 - 2025 (આધુનિક ટેક્નોલોજી યુગ) : વિતેલા આ પાંચ વર્ષમાં ભારતના પશુપાલન વ્યવસાયમાં સમગ્ર વિશ્વના વૈજ્ઞાનિક આવિષ્કારોનો સમાવેશ અને અભ્યાસ થવાથી A I , ડેટા એનાલિટિક્સ અને હાઇ-ટેક પશુઆહારને અપનાવવામાં આવ્યો જેના પરિણામ સ્વરુપ ભારતનું દૂધ ઉત્પાદન 209 થી 240+ મેટ્રીક ટન દૂધ ઉત્પાદન નોંધાયું છે.

આમ, ઉપરના 1947 થી લઈને 2025 ના વર્ષની યાત્રામાં આપણે ભારતની દૂધયાત્રા જે ગતિથી વિકાસને વરી છે તે સ્પષ્ટ જોઈ શકીએ છીએ. જે દૂધ 1947 ના વર્ષમાં માત્ર 17 મેટ્રીક ટન હતું તે, 1925 ના વર્ષમાં 240+ મેટ્રીક ટન થી વધારે થઇ રહ્યું છે જે 223 મેટ્રીક ટનનો તોતિંગ વધારો સૂચવે છે. આનું, કારણ એ નથી કે માત્ર પશુઓ વધ્યા છે - પશુપાલકો વધ્યા છે. આનું એક માત્ર કારણ આ ક્ષેત્રમાં વિજ્ઞાનનો પ્રવેશ થયો છે. આ વિજ્ઞાનને સમજવા માટે જ આપણો આ લેખ છે.

નીચે આપેલા આંકડાઓ મિલીયન ટનમાં છે. જે શ્વેતક્રાંતિ અને ત્યારબાદ આવેલી આધુનિક ટેક્નોલોજીની અસર સ્પષ્ટ કરે છે.

વર્ષ/દાયકો	દૂધ ઉત્પાદન (MT માં)	મુખ્ય સીમાચિન્હ/ ફેરફાર
1950-51	17.0 MT	આઝાદી પછીની પ્રાથમિક સ્થિતી
1960-61	20.0 MT	ઉત્પાદનમાં અત્યંત ધીમી વૃધ્ધિ
1970-71	22.0 MT	શ્વેતક્રાંતિની શરુઆત
1980-81	31.6 MT	સહકારી માળખું મજબૂત બન્યું
1990-91	53.9 MT	દૂધ ક્ષેત્રમાં આત્મનિર્ભરતા
2000-01	80.6 MT	ભારત વિશ્વમાં પ્રથમ ક્રમે પહોંચ્યું
2010-11	121.8 MT	આધુનિક પશુઆહાર અને વિજ્ઞાનનો પ્રવેશ
2015-16	155.5 MT	રાષ્ટ્રીય ડેરી પ્લાન (NDP) ની અસર
2020-21	209.9 MT	ડિજીટલ ટેક્નોલોજી અને ડેટાનો ઉપયોગ
2023-24	230.6 MT(અંદાજીત)	વાર્ષિક વૃદ્ધિદરમાં 5-6% નો વધારો
2024-25	240-245 MT (લક્ષ્યાંક)	AI અને સ્માર્ટ પશુપાલનનો પ્રારંભ

ભારતને દૂધ ઉત્પાદનની બાબતમાં વિશ્વમાં પ્રથમ ક્રમે પહોંચાડવામાં આ વ્યવસાયના સહકારી માળખાનો સિંહફાળો રહ્યો છે. સમગ્ર ભારત અને એમાંય, વિશેષ ગુજરાતમાં દૂધના સહકારી ક્ષેત્રને જબરજસ્ત સફળતા પ્રાપ્ત થઇ છે. અમૂલનો ઉદભવ એ આ સમૃદ્ધિ માટે સૌથી મોટો વિકલ્પ બનીને પશુપાલકોને સંગઠિત કરી - દૂધ ઉત્પાદન અને દૂધ સંકલન તથા દૂધ અને દૂધ ઉત્પાદનોના વિતરણ માટે એક મજબૂત પ્લેટફોર્મ બનીને આજે સમગ્ર વિશ્વ સામે એક મહાન ઉદાહરણ બની આપણને બધાને ગૌરવ આપી રહ્યું છે.

ભારતમાં પશુપાલનના વ્યવસાયને રોકેટ ગતિએ વેગ આપનાર મુખ્ય પરિબળોમાં વિજ્ઞાનનો પ્રભાવ નકારી શકાય તેમ નથી. 2015 થી 2025 વચ્ચે જે દૂધ ઉત્પાદનમાં ઉછાળો આવ્યો તેના મુખ્ય કારણોમાં, સરકાર અને સહકાર બંનેનો સમન્વય રહ્યો છે. પરંપરાગત થતા પશુપાલનમાં વિજ્ઞાનનો પ્રવેશ થવાથી આ વ્યવસાય ધીમી પણ નક્કર ગતિએ આજે વિશ્વમાં પ્રથમ ક્રમે ભારતને લઇ આવ્યો છે. ડૉ. વર્ગીસ કૂરિયનના નેતૃત્વમાં "અમૂલ મોડેલ" નો વિકાસ થયો અને ગુજરાતના વિવિધ 21 દૂધ સંઘો એક સાથે જોડાયા તથા કેન્દ્ર કક્ષાએ N D D B (નેશનલ ડેરી ડેવલોપમેન્ટ બોર્ડ) અને NDP (રાષ્ટ્રીય ડેરી પ્લાન) ની સ્થાપના તથા શિક્ષણમાં ડેરી ટેક્નોલોજીનો પ્રવેશ થવાથી વિજ્ઞાનના નવા નવા સંશોધનો તથા વિશ્વના દૂધ ઉત્પાદન અને ડેરી ઉદ્યોગનો અભ્યાસ થયો જેના પરિણામે સામાન્ય પશુપાલકોને પણ આ વિજ્ઞાનની મદદ મળતી થઇ. શરુઆતના દિવસોમાં દૂધને ચકાસવાના કોઇ ચોક્કસ સાધનો ઉપલબ્ધ નહોતા ત્યાં શરુઆતના તબક્કામાં યાંત્રિકીકરણનો પ્રવેશ થયો અને દૂધ માપવા માટે ગરબર મશીન અને બાદમાં, ઇલેક્ટ્રોનિક મિલ્ક ટેસ્ટર મશીનોનો પ્રવેશ થયો. અને, ત્યારબાદ કૃત્રિમ બીજદાન તથા ઘાસચારાની સાથે સાથે મિનરલ મિક્સર તથા વૈજ્ઞાનિક ઢબે તૈયાર થતા પશુઆહાર (TMR) થી દૂધનો ફેટ અને પ્રોટીનમાં વધારો થયો. કોલ્ડ ચેઇન મેનેજમેન્ટ માં બલ્ક મિલ્ક કૂલર (BMC) આવી જવાથી દૂધ બગડવાનું પ્રમાણ 0% થઇ ગયું.

અને હવે, ભારતના દૂધક્ષેત્રને વધુ મજબૂત કરવા કેન્દ્રની નરેન્દ્રભાઇ મોદી સરકારે "સહકારીતા મંત્રાલય" ની સ્થાપના કર્યા બાદ; તેના પ્રથમ સહકારી મંત્રી શ્રી. અમિતભાઇ શાહના માર્ગદર્શન અને નેતૃત્વ હેઠળ વિજ્ઞાનના છેલ્લામાં છેલ્લા આવિષ્કારો સાથે આર્ટીફિશીયલ ઇન્ટેલીજન્સ (AI) ના પ્રવેશથી શ્વેતક્રાંતિ 2.0 નો પ્રારંભ થઇ ચૂક્યો છે.

ભારતના દૂધક્ષેત્રને વધુ મજબૂત કરવા કેન્દ્રની નરેન્દ્રભાઇ મોદી સરકારે "સહકારીતા મંત્રાલય" ની સ્થાપના કર્યા બાદ; તેના પ્રથમ સહકારી મંત્રીશ્રી. અમિતભાઇ શાહના માર્ગદર્શન અને નેતૃત્વ હેઠળ વિજ્ઞાનના છેલ્લામાં છેલ્લા આવિષ્કારો સાથે આર્ટીફિશીયલ ઇન્ટેલીજન્સ (AI) ના પ્રવેશથી શ્વેતક્રાંતિ 2.0 નો પ્રારંભ થઇ ચૂક્યો છે.

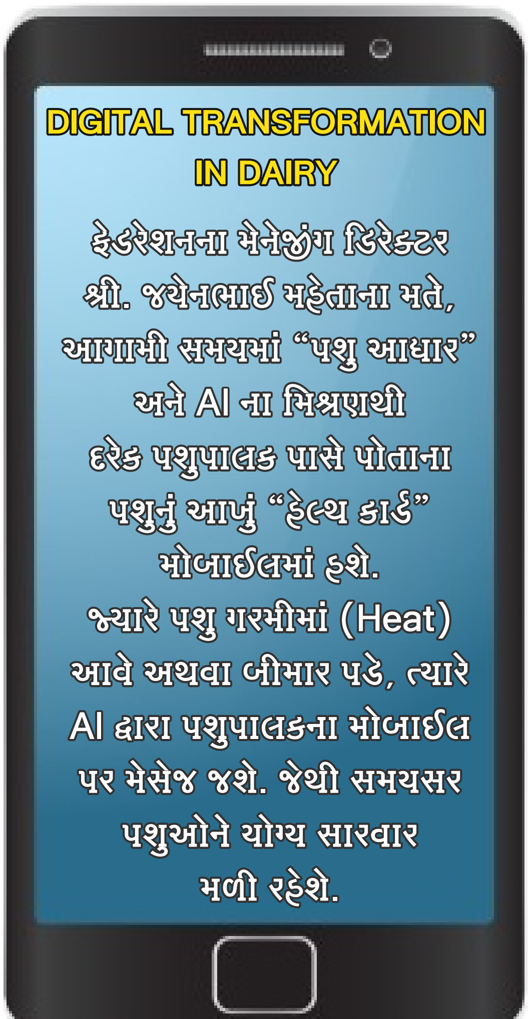
ભારતનો સહકારી દૂધ ઉદ્યોગ હવે, વિશ્વની તમામ સરહદોને પાર કરી આખા જગતમાં પોતાનું આધિપત્ય સ્થાપવા થનગની રહ્યો છે. અમૂલ હવે, માત્ર દૂધ એકત્રિત કરતી સંસ્થા નથી રહી પણ, એક ટેક્નોલોજી આધારિત "ટેડા કંપની" બની રહી છે. અમૂલના વિઝન મુજબ AI નો ઉપયોગ મુખ્યત્વે ત્રણ સ્તરે થઇ રહ્યો છે.

(1) સપ્લાય ચેઇન અને લોજિસ્ટિક્સ (Supply Chain Optimization) : ભારતના લાખો ગામડાઓમાંથી દૂધ એકત્રિત કરવું એ સૌથી મોટું પરિવહન અને સંગ્રહ વ્યવસ્થાનો પડકાર છે. જેથી હવે, અમૂલ રુટ ઓપ્ટિમાઇઝેશન હેઠળ AI અલ્ગોરિધમ્સ દ્વારા દૂધના ટેન્કરોને કયા રસ્તેથી જવું જેથી સમય અને ઇંધણની બચત થાય તથા દૂધ બગડ્યા વગર પ્રોસેસિંગ પ્લાન્ટ સુધી પહોંચે. આ સાથે આ પ્રથમ સ્તરમાં અમૂલે ડિમાન્ડ ફોર કાસ્ટિંગ હેઠળ તહેવારો અને ખાસ સીઝનમાં AI દ્વારા કયા શહેરમાં કેટલા દૂધ, છાશ કે પનીરની જરુર પડશે તેના અનુમાન થકી સ્ટોકની અછત ના વર્તાય તેનું બારીકાઇથી નિરીક્ષણ જૂના સમયને ધ્યાનમાં લઇ આવનાર તહેવાર કે સીઝનને લક્ષમાં રાખી પૂરવઠો તૈયાર રખાશે.

(2) ક્વૉલિટી કંટ્રોલ (AI- Powered Quality Checks) : અમૂલના તમામ આધુનિક પ્લાન્ટ્સમાં હવે, AI કેમેરા અને સેન્સર્સ લગાવવામાં આવ્યા છે જેથી, પેકિંગમાં કોઇ ખામી હોય તો અથવા દૂધના પેકેટનું વજન ઓછું હોય તો AI સિસ્ટમ તેને તરત જ લાઇનમાંથી બહાર કરી દે છે. તથા AI આધારિત હાઇ-ટેક લેબોરેટરીમાં સોફ્ટવેરના માધ્યમથી ભેળસેળનો રિપોર્ટ સેકન્ડોમાં મળી જશે.

આવતીકાલનું પશુપાલન : સ્માર્ટફોન અને સેન્સર્સ બનશે પશુપાલકના સાચા સાથી

(3)પશુદીઠ ઉત્પાદકતા અને સ્વાસ્થ્ય(Cattle Intelligence) : અમૂલે હાલમાં, હજારો પશુઓ પર AI સેન્સર્સ અને ડિજીટલ ટેગિંગ નો પ્રયોગ શરુ કર્યો છે. જેમાં, AI ફેસિયલ રેકગ્નીશન (ચહેરા ઓળખવાની પદ્ધતિ) દ્વારા પશુઓની ઓળખ કરવામાં આવે છે. જેનાથી હવે, વીમા અને લોન પ્રક્રિયા ગણી સરળ બનશે. આ સાથે, AI મોડેલ્સ દ્વારા પશુઓના દૂધની ગુણવત્તા ની સાથે તેમના સ્વાસ્થ્ય મુજબ કયું "પશુ દાણ" કેટલા પ્રમાણમાં આપવું તે નક્કી થશે. આને "Precision Feeding" કહેવામાં આવે છે.



જૂના વખતમાં, પશુ બિમાર હોય તો તેના લક્ષણો દેખાય ત્યારે જ બિમારીની ખબર પડતી હતી. પણ, હવે AI ના આગમનથી "પૂર્વ - નિદાન" (Predictive Analysis) શક્ય બનશે.

- **સ્માર્ટ કોલર (Smart Collars)** : AI ટેક્નોલોજીથી સૂસજ્જ એવા પશુના ગળામાં લગાવેલ આ સ્માર્ટ કોલરમાં રહેલા સેન્સર પશુની વાગોળવાની પ્રક્રિયા (Rumination) અને તેની ચાલવાની પદ્ધતિ ઉપર સતત નજર રાખશે અને જો પશુ ઓછું વાગોળશે તો, તરત જ AI પશુપાલકના રજિસ્ટર્ડ મોબાઈલ ઉપર પશુપાલકને એલર્ટ મોકલશે.
- **સચોટ ગર્ભાધાન** : AI ડેટા દ્વારા "હીટ પિરિયડ" ની 99% સચોટ માહિતી મળતી હોય છે. જેથી, પશુ ગાભણ રહેવાના ઉત્તમ સમયે પશુપાલકને માહિતી મળી રહેતાં આ ગોલ્ડન પિરિયડમાં ગર્ભાધાન શક્ય બનવાથી એક - એક પશુના દૂધ ઉત્પાદનનો પશુપાલક ભરપૂર ઉપયોગ કરી શકશે. તેમજ AI ની વૈજ્ઞાનિક મદદથી ગર્ભાધાન પછી પણ, પશુઓની કરવી પડતી માવજત અંગે પશુપાલકને સમયાંતરે તેના મોબાઈલમાં સૂચનો મળતા રહેશે.

AI પકડી પાડશે હવે, દૂધમાં ભેળસેળ કે ચોરી !!

અમૂલ અને તેની સાથે જોડાયેલી ગુજરાત અને સમગ્ર ભારતની સહકારી ડેરીઓ હવે "ઈલેક્ટ્રોનિક મિલ્ક ટેસ્ટીંગ" થી આગળ વધીને હવે, "AI - Optical Sensors" તરફ વળી રહી છે. જેમાં દૂધમાં યુરિયા, ડિટર્જન્ટ, બહારથી નાખવામાં આવેલ કોઈ તૈલી પદાર્થ અથવા અન્ય કોઈ ભેળસેળને આ AI સેન્સર્સ સેકન્ડોમાં પકડી પાડવા માટે સક્ષમ હોવાથી હવે, દૂધમાં રહેલ કોઈ માનવીય ભૂલ કે છેતરપીંડી શક્ય નહી બને અને શુધ્ધ - પ્રતિશુધ્ધ દૂધની પશુપાલકને યોગ્ય કિંમત મળવાની સાથે બજારમાં ભેળસેળ અને વિવિધ મિલાવટો સાથે મળતું દૂધ બંધ થઈ જવા પામશે. આ સાથે, જો ટેન્કરમાં દૂધનું તાપમાન વધી જશે તો AI સિસ્ટમ આ અંગેની જાણ તરત જ જે -તે પ્લાન્ટના જવાબદાર અધિકારીને કરશે જેથી દૂધ ફાટી જવાની સમસ્યા અટકી જશે. AI હવે, દૂધ પરિવહન કરતાં ટેન્કરો માટે એવો રસ્તો પસંદ કરશે જે માર્ગ ઉપર ટ્રાફિક ઓછો હશે અને ત્યાં ઈંધણ બચવાની શક્ય હશે. તો, પશુપાલકે હવે - માત્ર લાકડી લઈને પશુ ચરાવવા નથી જવાનું પણ, હાથમાં સ્માર્ટ ફોન લઈને ડેરી ફાર્મનું સંચાલન કરી કુશળતાથી કમાવવાનો સમય આવી ગયો છે.

વારસાથી વિજ્ઞાન સુધી : આઝાદીના અમૃતકાળમાં દૂધ વ્યવસાયનો બદલાતો ચહેરો

QR સ્કેન કરો

મોબાઈલની મદદથી સમૃદ્ધિને વરો

ભારતમાં પશુપાલન અને ડેરી ઉદ્યોગને આધુનિક બનાવવા માટે સરકાર અને ખાનગી સંસ્થાઓ દ્વારા ઘણી ઉપયોગી મોબાઇલ એપ્લિકેશન્સ બનાવવામાં આવી છે. જેમાં પશુઓના ખરીદ - વેચાણ, રસીકરણની યાદી, પશુ આહારની ગણતરી, પશુ રોગો માટેની આયુર્વેદિક માહિતી, સરકારી સબસીડી, વિવિધ યોજનાઓની માહિતી આંગળીઓના ટેરવે મળી રહે છે. દૂધસાગર પત્રિકાના વાંચક પશુપાલકો નીચે આપેલા QR કોડને સ્કેન કરી પોતાના મોબાઈલમાં આ એપ્લિકેશન ડાઉનલોડ કરી તેનો ઉપયોગ કરશે તો અમને વિશ્વાસ છે કે ; એમની અનેક સમસ્યાઓનો ઉકેલ ક્ષણમાં મળી રહેશે અને આપણે સૌ વિજ્ઞાનના સહારે વધુ સમૃદ્ધિ તરફ આગળ વધીશું.

1

BHARAT PASHUDHAN
National Digital Livestock Mission
A DAHD-Government of India & NDDB Joint Venture

ભારત પશુધન

આ મોબાઈલ એપ્લિકેશન નેશનલ ડિજીટલ લાઈવ સ્ટોક મિશન (NDLM) અંતર્ગત છે. તેમાં પશુઓના આધાર કાર્ડ (ટેગિંગ), રસીકરણ અને કૃત્રિમ બીજદાન (A I) નો તમામ રેકોર્ડ ઓનલાઈન ઉપલબ્ધ રહે છે. આ સાથે, સરકારી સબસીડી અને યોજનાઓનો લાભ લેવા માટે આ એપમાં રજીસ્ટ્રેશન હોવું જરુરી છે.

2

Amul PASHUDHAN

અમૂલ પશુધન

આ એપ્લિકેશન પશુપાલકો ની સુવિધા અને પશુઓની માવજત માટે બનાવવામાં આવી છે. કૃત્રિમ ગર્ભાધાનની સેવાઓ માટે પશુપાલક આ એપ દ્વારા રજીસ્ટ્રેશન કરાવી શકે છે. તેમજ, પશુ આરોગ્ય, સારવાર માટે ડૉક્ટરની મુલાકાત, રસીકરણ, પશુ નોંધણી, દૂધની વિગતો આવી તમામ બાબતો આ એપ દ્વારા ક્ષણોમાં મેળવી શકાય છે.

3

AUTOMATIC MILK COLLECTION SYSTEM
NDDB

AMCS ફાર્મર એપ

આ ડિજીટલ યુગનું એક અત્યંત ઉપયોગી સાધન છે. જેમાં, પશુપાલક જેવું મંડળીમાં દૂધ ભરીને બહાર નીકળે તરત જ તેના મોબાઈલ ઉપર દૂધના લિટર, ફેટ, SNF સહિત દૂધના જથ્થાની અને કિંમતનો મેસેજ મળી જાય છે. ડેરીની વિવિધ યોજનાઓ, બદલાતા ભાવ અને પેમેન્ટ હિસ્ટ્રી સાથે સંપૂર્ણ AMCS ની માહિતી મળે છે.

4

PASHU SHALA

પશુશાલા

આ એપથી પશુ વેચવા કે ખરીદવા માટે ક્યાંય ભટકવા ની જરુર નથી. મોબાઈલ દ્વારા વચોટીયા કે દલાલોથી મુક્ત થઈને પશુના ફોટો, વિડિયો, દૂધની ક્ષમતા, વેતર રસીકરણ, ગાય-ભેંસની જાત, પશુઓની વર્તમાન કિંમત, તથા લે-વેચમાં થનાર પરિવહન ખર્ચ તથા પશુના હાલના વિસ્તારની તમામ માહિતી મળે છે.

5

નિતારા ફાર્મર

ગુજરાતી સહિત ભારતની વિવિધ 13 પ્રાદેશિક ભાષામાં ઉપલબ્ધ આ એપ GauGuru નામનું AI આસિસ્ટન્ટ છે. જે 24/7 પશુપાલકોને કોઈપણ પ્રશ્નનો ઉકેલ કે સલાહ આપે છે. રસીકરણનું સંપૂર્ણ જ્ઞાન, સંવર્ધન રેકોર્ડ, પશુના ફોટો પરથી બિમારી પકડી લેવાની આવડત, રોગોની આગાહી તથા પશુપાલકોને એક પ્લેટફોર્મ પૂરી પાડતી આ એપ ખૂબ જ ઉત્તમ પ્રકારની સેવાઓ આપે છે.

6

1962

1962 એ ભારત સરકાર અને પશુપાલન વિભાગ દ્વારા શરુ કરવામાં આવેલી "ફરતું પશુ ચિકિત્સા દવાખાનું " સેવા છે. પશુપાલકો માટે અને ખાસ કરીને આંતરિયાળ ગામડાઓ માટે આ સેવા આશિર્વાદ સમાન છે. જે પશુઓની આકસ્મિક સારવાર, સ્થળ પર જ ઓપરેશન અને નિદાન, રસીકરણ અને કૃત્રિમ બીજદાન તેમજ નિષ્ણાત ડૉક્ટરોની સલાહ માટે ચોવીસ કલાક કાર્યરત હોય છે.

7

માય કેટલ મેનેજર

આ એપ વાપરવાથી તમારે કાગળ પર હિસાબ રાખવાની ઝંઝટ રહેતી નથી. બધી જ માહિતી જેવી કે ; પશુઓની નોંધણી, સંખ્યા, ઉંમર, નસલ (બ્રિડ), દરેક પશુની અલગ ઓળખ (ID), દૂધ ઉત્પાદનનો રેકોર્ડ, પ્રત્યેક પશુના સવાર સાંજના દૂધ અંગેની નોંધ, ગાભણ થવાની અપેક્ષિત તારીખ, રસીકરણ નો ઈતિહાસ, જૂની બિમારીના રેકોર્ડ, નાણાંકિય હિસાબ બધું PDF સ્વરુપે સચવાય છે.

8

ડેરી ખાતા

પશુઓના સવાર-સાંજ ના દૂધની નોંધ, ફેટ (Fat), તાપમાન, તમારી પાસે રહેલ દરેક પશુનું અલગ પેજ, દૂધમાં મળતા બોનસ અને અન્ય કોઈ કપાતની એન્ટ્રી સાથે એક પણ ભૂલ વગર ગણતરી કરી આપતી આ મોબાઈલ એપ દશ દિવસ કે મહિનાના અંતે લેવા કે આપવાના પેમેન્ટનો ચોક્કસ રિપોર્ટ આપી વોટ્સએપ પર શેર કરી શકાય તેવી PDF સાથે ફોન બદલાય તો પણ લોગ ઇન કરવાથી જૂનો બધો હિસાબ પાછો મળી જાય તેવી સુવિધા ધરાવે છે.

શુધ્ધતાના મંત્ર સાથે અમૂલ અવિરત આગળ

તાજેતરમાં આણંદ ખાતે અમૂલ ફેડરેશનના ક્વૉલિટી- કંટ્રોલ વિભાગની એક મહત્વપૂર્ણ બેઠક ચેરમેનશ્રી. અશોકભાઈ ચૌધરીના અધ્યક્ષ સ્થાને મળી હતી. જેમાં દેશભરના ક્વૉલિટી એશ્યોરન્સ અને ચેકિંગ વિભાગના અધિકારીઓ સાથે તેમણે સીધો સંવાદ કરી ✅ ક્વૉલિટી પ્રથમ : ચેકિંગ પ્રક્રિયાને વધુ આધુનિક અને મજબૂત બનાવવી ✅ વૈશ્વિક વિસ્તરણ : દેશ - વિદેશના બજારોમાં અમૂલનું પ્રભુત્વ સ્થાપિત કરવું ✅ ટીમ વર્ક : સામૂહિક પ્રયાસો દ્વારા અમૂલની શુધ્ધતા અને વિશ્વાસ જાળવી રાખવાનો સંકલ્પ લેવાયો. આ પ્રસંગે અમૂલ ફેડરેશનના વાઈસ ચેરમેન શ્રી. ગોરધનભાઈ ધામેલિયા, MD શ્રી જયેન મહેતા અને સિનિયર અધિકારીઓની પ્રેરક ઉપસ્થિતિ રહી હતી.

દૂધની સરવાણી વહાવવા વિશ્વ પાસેથી પશુપાલન શીખો

ભારતની દેશી ગાય વર્ષે 2000 લિટર દૂધ શંકર ગાય 3500 લિટર દૂધ ની સામે ઇઝરાયેલની ગાય સરેરાશ વર્ષે 12000 થી 13,000 અને અમેરિકાની ગાય વર્ષે 10,500 લિટર દૂધ કેમ આપે છે એ જાણવું જરૂરી છે

પશુપાલન એ માત્ર વ્યવસાય નથી. પણ, વિશ્વની સંસ્કૃતિ અને અર્થતંત્રનું એક મજબૂત સ્તંભ છે. ભારત જ્યારે ડેરી ક્ષેત્રે સ્વનિર્ભરતા તરફ આગળ વધી રહ્યું છે. ત્યારે દુનિયાના અન્ય દેશોમાં પશુપાલન કેવી રીતે થાય છે. તે જાણવું રસપ્રદ અને પ્રેરણાદાયી છે.

ઇઝરાયેલ : ટેક્નોલોજી અને ચોક્સાઇ (Precision Faming)

ઇઝરાયેલમાં કુદરતી સંસાધનોની અછત હોવા છતાં, ત્યાંની ગાયો વિશ્વમાં સૌથી વધુ દૂધ એટલે કે અહીં સરેરાશ વર્ષે 12000 થી 13000 લિટર દૂધ આપે છે. અહીં સેન્સર ટેક્નોલોજી એટલે કે ; પશુના ગળામાં " સ્માર્ટ કોલર " હોય છે જે તેના ખોરાક, ચાલવાની રીત અને સ્વાસ્થ્ય પર 24 કલાક નજર રાખે છે. તેમજ ગરમીમાં અહીં ગાયોના શરીરનું તાપમાન જાળવવા માટે ખાસ "કૂલીંગ સીસ્ટમ" (પંખા અને ફૂવારા) નો ઉપયોગ થાય છે જેથી દૂધનું ઉત્પાદન ઘટતું નથી. ઇઝરાયેલમાં "ડેટા મેનેજમેન્ટ" એટલું સચોટ છે કે ; કયા પશુને કેટલા ગ્રામ પ્રોટીનની જરુરીયાત છે તે કોમ્પ્યુટર નક્કી કરે છે.

ન્યુઝીલેન્ડ : કુદરતી ચરાણ પદ્ધતિ (Pasture- based Farming)

ન્યુઝીલેન્ડમાં પશુઓને બાંધી રાખવાને બદલે ખુલ્લા ખેતરોમાં ચરવા દેવામાં આવે છે. જેથી અહીં પશુ આહારનો ખર્ચ લગભગ નહિવત રહે છે. તેમજ અહીં પશુઓને વિયાણના સમયે ઘાસચારાની વચ્ચે જ સલામત રાખવામાં આવતું હોવાથી તેને કુદરતી રીતે જ પોષણ મળી રહે છે અને મોસમી દૂધ ઉત્પાદન જાળવવામાં આવે છે. અહીં પશુઓને શેડમાં બાંધવાને બદલે 90% સમય ખેતરોમાં રાખવામાં આવે છે. અહીં મશીનરી પાછળ ખર્ચ કરવાને બદલે ઘાસની ગુણવત્તા (Pasture Quality) સુધારવા પર સંશોધન થાય છે. આ દેશ વિશ્વનો સૌથી મોટો દૂધ નિકાસકાર દેશ છે.

અમેરિકા (USA) : મેગા ડેરી ફાર્મસ્

અમેરિકામાં "કોમર્શિયલ ડેરી ફાર્મીંગ" નો દબદબો છે. અહીં એક જ ફાર્મ પર 1,000 થી લઈને 10,000 જેટલા પશુઓ હોય છે. અને તેમને TMR (ટોટલ મિક્સ્ડ રેશન) પદ્ધતિ પ્રમાણે પ્રોટીન, વિટામીન અને મિનરલ્સનું સંતુલિત મિશ્રણ ખોરાકરુપે મશીનો દ્વારા આપવામાં આવે છે. તથા દૂધ દોહવા માટે મનુષ્યની જગ્યાએ અત્યાધુનિક રોબોટ્સનો ઉપયોગ થાય છે. અમેરિકાનું પશુ વાર્ષિક સરેરાશ 10,500 લિટર દૂધ આપે છે.

ઓસ્ટ્રેલિયા (ડ્રોન અને AI આધારિત પશુપાલન)

ઓસ્ટ્રેલિયા પાસે વિશાળ જમીન હોવાથી અહીં પશુધનની સંખ્યા ઘણી વિશાળ છે. હજારો ગાયોના ટોળા પર નજર રાખવા માટે અહીં ડ્રોનનો ઉપયોગ થાય છે અને પશુઓને AI આધારિત સ્માર્ટ ટેગ્સ લગાવવામાં આવતો હોવાથી પશુ ક્યારેય બિમાર પડવાનું છે તેની ખબર દૂધ ઘટ્યાના બે દિવસ પહેલાં પશુપાલકના મોબાઈલ પર તેની માહિતી આવી જાય છે.

નેધરલેન્ડ અને ડેનમાર્ક (સહકારી મોડેલ અને આનુવંશિક સુધારણા)

આ દેશોમાં પશુઓની ઓલાદ (Breeding) પર સૌથી વધુ ધ્યાન આપવામાં આવે છે. વિશ્વની પ્રખ્યાત HF એટલે કે ; હોલ્સ્ટેઇન ફ્રિઝિયન ગાયોનું મૂળ વતન આ દેશો છે. અહીં દૂધ ઉત્પાદનની સાથે-સાથે છાણમાંથી બાયોગેસ અને વિજળી ઉત્પન્ન કરવામાં આ દેશો અગ્રેસર છે. યુરોપના આ દેશોમાં દૂધની સાથે પર્યાવરણની જાળવણીના પણ કડક નિયમો છે અને પશુઓના છાણમાંથી વધુ નાઈટ્રોજન ઉત્સર્જન થાય તો પશુ પાલકે દંડ ભરવો પડે છે. આ બંને દેશોના ફાર્મ ઉપર જ બાયોગેસ પ્લાન્ટ હોય છે જે આખા ફાર્મની વિજળી પૂરી પાડે છે અને વધારાની વિજળી સરકારને વેચે છે.

૨૭ માર્ચથી ૨૬ એપ્રિલ સુધી પશુપાલકોની આઈ-ખેડૂત પોર્ટલ ઉપર પશુપાલકોની અરજીઓ સ્વિકારાશે

ગુજરાત સરકાર દ્વારા તાજેતરમાં જાહેર થયા મુજબ, ૨૭ માર્ચથી ૨૬ એપ્રિલ ૨૦૨૬ દરમ્યાન આઈ-ખેડૂત પોર્ટલ ઉપર ૧૨ દૂધાળાં પશુઓના ફાર્મની સ્થાપના કરી પશુપાલનને સ્વતંત્ર વ્યવસાય તરીકે પ્રોત્સાહન આપવાના ભાગરૂપે બેંક લોન પર વ્યાજ સહાય કે જેમાં ; સામાન્ય જ્ઞાતિને ૭.૫% વ્યાજ સબસિડી, SC/ST અને મહિલા અરજદારોને ૮.૫% વ્યાજ સબસિડી, ગાય (ગીર/કાંકરેજ) ની ઓલાદો માટે ૧૨% સુધીની વિશેષ સબસિડી તેમજ કેટલશેડ (તબેલા) બાંધકામ માટે ખર્ચના ૫૦% અથવા મહત્તમ ૧,૫૦,૦૦૦ રૂપિયા સુધીની સહાય, પશુપાલન લોન યોજના ૨૦૨૬ પ્રમાણે નવો તબેલો બનાવવા કે ખરીદવા ૧૨ લાખ સુધીની લોન જોગવાઈ-આ અંગે સરકાર દ્વારા સંચાલિત આઈ-ખેડૂત પોર્ટલનો સંપર્ક કરવો. વધુમાં, બાયો-સી.એન.જી (Bio-CNG) સરકાર દ્વારા ૬૦ કરોડની ફાળવણી કરવામાં આવી છે જેથી પશુપાલકો પાસેથી રૂ.૧ પ્રતિકીલોના ભાવે છાણ ખરીદવામાં આવનાર છે.

અમૂલનું વૈશ્વિક વિઝન

Hoshin Kanri વાર્ષિક પ્લાનીંગ મીટિંગ સંપન્ન

આણંદ ખાતે અમૂલ ફેડરેશનની અત્યંત મહત્વની એવી Hoshin Kanri પ્લાનિંગ મીટિંગનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું. જેમાં, ભારત સહિત વૈશ્વિક બજારોમાં અમૂલના વ્યાપને મજબૂત બનાવવા વ્યૂહરચનાઓ તૈયાર કરવામાં આવી હતી. ટીમવર્ક સાથે આગામી વર્ષ માટે રોડમેપ તૈયાર કરવામાં આવ્યો હતો. આ પ્રસંગે ગત વર્ષમાં લોન્ચ થયેલી નવી અમૂલ પ્રોડક્ટસની વિગતો ધરાવતી એક ખાસ પુસ્તિકાનું વિમોચન કરવામાં આવ્યું હતું. આ ગરિમામય કાર્યક્રમમાં GCMMF ના ચેરમેનશ્રી. અશોક ચૌધરી, વાઇસ ચેરમેન શ્રી. ગોરધનભાઈ ધામેલીયા, MD શ્રી. જયેન મહેતા સહિત અમૂલના ઉચ્ચ અધિકારીઓ પ્રગતિમાં સહભાગી બન્યા હતા.

GCMMF ની બોર્ડ બેઠક સંપન્ન

તાજેતરમાં રાજ્યના વિવિધ દૂધસંઘોના ચેરમેનશ્રીઓની ઉપસ્થિતીમાં પશુપાલકોના હિત અને ભાવી યોજનાઓ પર ગહન વિચાર-વિમર્શ કરતી ગુજરાત કો-ઓપરેટીવ મિલ્ક માર્કેટીંગ ફેડરેશન (GCMMF) અમૂલની હાઇ પ્રોફાઇલ બોર્ડ મીટિંગ યોજાઇ હતી. આ બેઠકમાં ફેડરેશનના આગામી વર્ષના કાર્યો, મહત્વપૂર્ણ નિતીગત નિર્ણયો અને વૈશ્વિક બજારમાં અમૂલના સ્થાનને મજબૂત કરવા અંગેની ભાવિ યોજનાઓ પર વિસ્તૃત ચર્ચાઓ કરવામાં આવી હતી. આ બેઠકમાં ખાસ કરીને પશુપાલકોની આર્થિક ઉન્નતિ અને દૂધસંઘોના સુદ્રઢ માળખા અંગે નિર્ણયો લેવામાં આવ્યા હતા. અમૂલના ચેરમેન શ્રી. અશોક ચૌધરી સાથે વાઇસ ચેરમેન શ્રી. ગોરધનભાઈ ધામેલીયા, MD શ્રી જયેન મહેતા સહિત ગુજરાતના વિવિધ જિલ્લાઓના દૂધસંઘોના ચેરમેનશ્રીઓ ઉપસ્થિત રહ્યા હતા.

સુરત APMC ના ૭૫ વર્ષ પૂર્ણ થયાના અવસરે

અશોકભાઈએ અમૂલ - સાગરનું પ્રતિનિધીત્વ નિભાવ્યું

ગુજરાતની સહકારી ચળવળમાં સુરતનું નામ હરહંમેશ અગ્રેસર રહ્યું છે. દક્ષિણ ગુજરાતના ખેડૂતોની જીવાદોરી સમાન ખેતીવાડી ઉત્પન્ન બજાર સમિતિ (APMC) સુરત એ તાજેતરમાં તેની સ્થાપનાના સફળ 75 વર્ષ પૂર્ણ કર્યા છે. આ ઐતિહાસીક અવસરને "અમૃત મહોત્સવ" તરીકે અત્યંત ઉત્સાહભેર રીતે ઉજવવામાં આવ્યો હતો.

અમૃત મહોત્સવના આ વિશેષ પ્રસંગે મહાનુભાવોએ ઉપસ્થિત રહીને ખેડૂતો અને વેપારી મિત્રો સાથે સીધો સંવાદ સાધ્યો હતો. આ અવસરે ખેડૂતોને તેમના પાકનું યોગ્ય વળતર મળે અને ટેક્નોલોજીના માધ્યમથી ખેતી વધુ આધુનિક બને તે દિશામાં ભાર મુકવામાં આવ્યો હતો. ઉપસ્થિત વક્તાઓએ પોતાના વિચારો રજૂ કરતાં સુરત APMC ની આ વિકાસ યાત્રા અવિરત ચાલુ રહે અને દક્ષિણ ગુજરાતના સહકાર ક્ષેત્રને અજવાળતી આ સંસ્થા થકી અહીંના ખેડૂતો આર્થિક રીતે વધુ સધ્ધર બને તેવો આશાવાદ વ્યક્ત કર્યો હતો.

વડાપ્રધાનશ્રી. નરેન્દ્રભાઈ મોદી અને કેન્દ્રિય ગૃહ તથા સહકારીતા મંત્રીશ્રી અમિતભાઈ શાહના "સહકારથી સમૃદ્ધિ"ના વિઝનને સુરત APMC સાકાર કરવામાં પોતાનું અમૂલ્ય યોગદાન આપશે અને ખેડૂત કલ્યાણની યોજનાઓ છેવાડાના ખેડૂત સુધી પહોંચાડવા માટે ગુજરાત રાજ્ય સરકારના મુખ્યમંત્રીશ્રી. ભુપેન્દ્રભાઈ પટેલ ના સ્વપ્નને આ સંસ્થા દક્ષિણ ગુજરાતમાં સૂપેરે સફળ બનાવશે તેવો વક્તાઓએ વિશ્વાસ વ્યક્ત કર્યો હતો.

આ કાર્યક્રમમાં અમૂલ અને દૂધસાગર ડેરીના ચેરમેનશ્રી. અશોકભાઈ ચૌધરી, APMC સુરત ના ચેરમેન અને ચોર્યાસી વિધાનસભાના ધારાસભ્ય શ્રી. સંદિપભાઈ દેસાઈ, ગુજકોમાસોલના વાઇસ ચેરમેનશ્રી. બિપીનભાઈ પટેલ સહિત સહકારી ક્ષેત્રના અનેક અગ્રણીઓ અને મહાનુભાવો ઉપસ્થિત રહીને પોતાની શુભકામનાઓ પાઠવી હતી.

મહેસાણા જિલ્લા સહકારી દૂધ ઉત્પાદક સંઘ લી. વતી ચેરમેનશ્રી તથા નિયામક મંડળ અને મેનેજીંગ ડિરેક્ટરની સલાહ સૂચન મુજબ તંત્રીઃ મહેશ ચૌધરીએ સંકલન, સંપાદન કરી સદર સામયિક પ્રસિધ્ધ કરેલ છે.
આસ્થા ડિજીટલ, મહેસાણા