

# કૃષિ વિચાર

વર્ષ : 1 | અંક નં : 4 | જાન્યુઆરી 2024

ગુજરાત સ્ટેટ કૉ-ઓપરેટીવ ઍગ્રીકલ્ચર ઍન્ડ રૂરાલ ડેવલપમેન્ટ બૉન્ડ

ખેતી બેઝની

**1851 બ્રાન્ચ**

અને રજિસ્ટ્રાર કચેરીઓનું

કોમ્પ્યુટરાઈઝેશન

યથે : **અમિત શાહ**





# બેન્કના કાર્યવાહક મંડળના સદસ્યશ્રીઓ



શ્રી સુરેશ કોટેચા  
ચેરમેનશ્રી



શ્રી પ્રવિણભાઈ ગોપાલભાઈ પટેલ  
વાઈસ ચેરમેનશ્રી



શ્રી જેઠાભાઈ જી. ભરવાડ  
ડે. સ્પીકર



શ્રી અનંતકુમાર બી. દવે  
MLA



શ્રી બિજરાજસિંહ એચ. જાડેજા



શ્રી જયભાઈ બી. બાટ



શ્રી વીરજીભાઈ કે. કુંભર



શ્રી ગોપાલભાઈ એચ. દેસાઈ



શ્રી મંગળસિંહ આર. પરમાર



શ્રી કાનલા એફ. ગોહિલ



શ્રી કિશોરસિંહજી કે. ગોહિલ



શ્રી જીવણભાઈ બી. આઈર



શ્રી હરદેવસિંહ ડી. જાડેજા



શ્રી નરવરસિંહ એસ. મહીડા



શ્રી ગણપતસિંહ બી. સોલંકી



શ્રી સુરેશભાઈ ડી. પટેલ



શ્રી રામજીભાઈ એચ. ચૌધરી



શ્રી જિનેશકુમાર એન. ગાડોર



શ્રી કમલ શાહ IAS રજિરેટરશ્રી  
સહકારી મંડળીઓ, ગુજરાત રાજ્ય



શ્રી બી. કે. વૈધલ  
ચીફ જનરલ મેનેજરશ્રી નાબાર્ડ



શ્રી કે. બી. ઉપાધ્યાય  
IAS(Retd) મેનેજિંગ ડિરેક્ટરશ્રી



શ્રી વી. એમ. ચૌધરી  
જોઈન્ટ મેનેજિંગ ડિરેક્ટરશ્રી



# ખેતી બેન્કના ચેરમેન ડૉલર કોટેયા દ્વે NCDCAના ડિરેક્ટર બન્યા

**ને**શનલ કોઓપરેટીવ ડેવલપમેન્ટ કોર્પોરેશનના બોર્ડ ઓફ મેનેજમેન્ટની નવરચના કરીને તેની જનરલ કાઉન્સિલમાં ગુજરાતના સહકારી ક્ષેત્રના બે આગેવાન નેફકાર્ડ-નેશનલ કોઓપરેટીવ એગ્રીકલ્ચર એન્ડ રૂરલ ડેવલપમેન્ટ બેન્ક ફેડરેશન લિમિટેડના ચેરમેન તથા ગુજરાતની ખેતી બેન્કના ચેરમેન ડૉલર કોટેયા અને ગુજરાતની સહકારી બેન્કોના ફેડરેશનના પ્રમુખ જ્યોતિન્દ્ર મહેતાને ડિરેક્ટર તરીકે સ્થાન આપવામાં આવ્યું છે. નેશનલ કોઓપરેટીવ ડેવલપમેન્ટ કોર્પોરેશનમાં કુલ 53 સભ્યો હોય છે. તેના ચેરમેન તરીકેની જવાબદારી કેન્દ્રિય સહકારિતા મંત્રી અમિત શાહ સંભાળી રહ્યા છે. સરકારી અધિકારીઓને પણ જનરલ કાઉન્સિલમાં સ્થાન આપવામાં આવે છે. આવખતે જનરલ કાઉન્સિલમાં ભાજપના 5 સભ્યોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે. નેશનલ કોઓપરેટીવ યુનિયન ઓફ ઈન્ડિયાના પ્રમુખ દિલીપ સંઘાણી, નાફેડના ચેરમેન બિજેન્દ્રસિંહ, નાફકબ- ના પ્રમુખ જ્યોતિન્દ્ર મહેતા, નાફસ્કોબના ચેરમેન કે. રવીન્દ્ર રાવને એનસીડીસીની જનરલ કાઉન્સિલમાં સ્થાન આપવામાં આવ્યું છે. ઈફકોના મેનેજિંગ ડિરેક્ટર એસ. અવસ્થીને પણ જનરલ કાઉન્સિલમાં સ્થાન આપવામાં આવ્યું છે. દર ત્રણ વર્ષે આ સહકારી સંસ્થાની નવરચના કરવામાં આવે છે.

એનસીડીસી હવે ગ્રામીણ વિસ્તારના ઔદ્યોગિક સહકારી ક્ષેત્રના પ્રોજેક્ટ્સને ફાઈનાન્સ કરવાની કામગીરી પણ કરી શકશે. ગ્રામીણ વિસ્તારમાં જળસંચય, સિંચાઈ, માઈક્રો ઈરિગેશન, પાક વીમા, પાક પિરાણ, ગ્રામીણ આરોગ્ય અને પશુઓના આરોગ્યને લગતાં પ્રોજેક્ટ્સ માટે ફાઈનાન્સ કરવાની કામગીરી કરશે. આમ ગ્રામીણ વિસ્તારના સર્વગ્રાહી વિકાસ પર ફોકસ કરવામાં આવશે. તેમ જ ગ્રામીણ વિસ્તારની જનતાની શહેર તરફથી ગતિને નિયંત્રિત કરવામાં મહત્વની ભૂમિકા ભજવશે.

એનસીડીસી રાષ્ટ્રીય સ્તરે સહકારી ક્ષેત્રના વિકાસ માટેના આયોજનના પ્રોજેક્ટ્સ માટે નાણાકીય વ્યવસ્થા કરી આપવાનું કામ કરે છે. તેમ જ ગ્રામીણ વિસ્તારના વિકાસ માટેના પ્રોજેક્ટ્સના સંકલનની કામગીરી કરવાની



દિલીપ સંઘાણી



ડૉલર કોટેયા

સંસ્થા સાથે સંકળાયેલા સભ્યોને નાણાકીય મદદ પૂરી પાડવાની અને તેમને માટે ભંડોળ એકત્રિત કરવાની અને તેના જરૂરિયાત મંદ સભ્યોને માટે નાણાકીય વ્યવસ્થા કરી આપવાની જવાબદારી પણ એનસીડીસીએ જ અદા કરવાની આવે છે. આ રીતે ગ્રામીણ વિસ્તારમાં વસેલા સમાજના નબળા વર્ગને રક્ષણ આપવાનું અને શાહુકારો તથા મોટી કંપનીઓ દ્વારા તેમના કરવામાં આવતા શોષણ સામે તેમને રક્ષણ આપવાનું કામ કરવાનું છે. તેમાંય ખાસ કરીને બાળકો અને મહિલાઓના હિતનું રખોપું કરવાની મુખ્ય જવાબદારી એનસીડીસીએ અદા કરવાની આવે છે. કેન્દ્ર સરકારના કૃષિ અને ખેડૂત કલ્યાણ ખાતાં હેઠળ આ સંસ્થા કામ કરે



જ્યોતિન્દ્ર મહેતા

સાથોસાથ તેને પ્રોત્સાહન આપવાનું પણ કામ કરે છે. ખેડૂતોની સહકારી સંસ્થાઓને નાણાકીય અને તકનિકી-ટેકનિકલ ટેકો આપવાની કામગીરી પણ એનસીડીસી કરે છે. ગ્રામીણ વિસ્તારમાં કૃષિ અને તેની સાથે સંકળાયેલી અન્ય આર્થિક પ્રવૃત્તિ કરતી ખેડૂતોની સંસ્થાઓને સપોર્ટ આપવાનું પણ કામ કરે જ છે.

કૃષિ ઉપજ, ઔદ્યોગિક ઉત્પાદનો, અનાજ સહિતની ખાદ્યસામગ્રી, પશુધન અને નોટિફાઇ કરેલી અન્ય ચીજવસ્તુઓની નિકાસ, સંગ્રહ, માર્કેટિંગ, પ્રોસેસિંગ, પ્રોડક્શન માટેના કાર્યક્રમોના આયોજન અને પ્રમોશનનું કામ કરવું તે જ એનસીડીસીનો મુખ્ય ઉદ્દેશ છે. તેમ જ સહકારના સિદ્ધાંત પણ આપવામાં આવતી સેવાઓ અને તેને લગતી બાબતોના વિકાસ પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવાના હેતુ સાથે એનસીડીસી કામ કરે છે. સહકારી

છે. માર્કેટિંગ માટે સહકારી માળખાને વધુ સંગીન બનાવવાની કામગીરી એનસીડીસી કરે છે. તેમાંય ખાસ કરીને જગતના તાત ગણાતા ખેડૂતોને તેમની ખેત ઉપજના નફાકારક કે સારા ભાવ મળી રહે માર્કેટિંગના માળખાને વધુ સંગીન બનાવવાનું કામ એનસીડીસી કરે છે. તેમ જ ખેડૂતને મળતાં ભાવ તથા તેના આખરી વપરાશકાર એટલે કે ગ્રાહકને મળતા ભાવ વચ્ચે ઓછો ગાળો રહે તે માટેના પ્રયાસો એનસીડીસી કરે છે.

સ્વસહાય, સ્વ-જવાબદારી, લોકશાહી, સમાનતા અને એકતાના મૂલ્યોને સહકારી સંસ્થાઓ વરેલી છે. આ તમામ કામગીરી કરવાના પ્રામાણિક, પારદર્શક પ્રયાસ કરીને તથા અન્ય બાબતોની કાળજી રાખવાનું તથા સામાજિક દાયિત્વ અદા કરવાની કામગીરી પણ એસીડીસી કરે છે.





## 225 કરોડના ખર્ચે દેશની 1851 ખેતી બેન્કો અને રજિસ્ટ્રાર કચેરીઓનું કોમ્પ્યુટરાઈઝેશન થશે

**૫** ડા પ્રધાન નરેન્દ્ર મોદીની 'સહકારથી સમૃદ્ધિ'ની પરિકલ્પનાએ દેશમાં સહકાર ક્ષેત્રને ખૂબ બળ આપ્યું છે. સમગ્ર વિશ્વની સહકારી મંડળીઓમાંથી 25 ટકા મંડળીઓ ફક્ત ભારતમાં જ છે. ભારતમાં ગ્રામીણ ક્ષેત્રના વિકાસમાં અને દેશની અર્થવ્યવસ્થાને સુદૃઢ બનાવવામાં સહકારી ક્ષેત્રનો ફાળો ઘણો મોટો છે. સ્વતંત્રતા પછી પહેલી વાર કોઈ સરકારે આ ક્ષેત્રના સામર્થ્યને સમજીને તેના વિકાસ માટે પ્રયત્નો આદર્યા છે. વડાપ્રધાન નરેન્દ્ર મોદીના સ્વપ્નને સાકાર કરવા માટે કેન્દ્ર સરકાર દ્વારા અલગથી સહકાર મંત્રાલયની સ્થાપના કરવામાં આવી છે અને ત્યાર બાદ આ ટેકનોલોજીના યુગમાં સહકાર ક્ષેત્ર પાછળ ન રહી જાય તે માટે વિશાળ પાયે સહકાર ક્ષેત્રના ડિજિટાઈઝેશનની શરૂઆત કરવામાં આવી છે. સહકાર ક્ષેત્રના વિકાસ માટે કેન્દ્ર દ્વારા 54થી વધુ પહેલ કરવામાં આવી છે. સહકારી ક્ષેત્રની કાર્યશૈલીમાં સુગમતા લાવવા માટે 63,000થી વધુ PACS (પ્રાઈમરી એગ્રીકલ્ચર ક્રેડિટ સોસાયટીઝ)નું કોમ્પ્યુટરાઈઝેશન કરવામાં આવ્યું છે. ઉપરાંત રાષ્ટ્રીય સહકારી ડેટાબેઝ બનાવવાનું કામ પણ જોરશોરથી હાથ ધરાયું છે. હાલ



- પહેલા તબક્કામાં ગુજરાતની 195 સહકારી સંસ્થાઓનું કોમ્પ્યુટરાઈઝેશન કરવામાં આવશે

### ખેતી બેન્કોને PACS સાથે જોડી દેવાશે

ખેડૂતોને ધિરાણ મળવામાં નડતી સમસ્યાઓ અંગે સરકાર સજાગ છે. ખેડૂતને મોટું ધિરાણ જોઈતું હોય તો ખેતી બેન્ક સુધી પહોંચવું દર વખતે તેમના માટે શક્ય બનતું નથી. વળી, તેમણે જો જમીન PACSને મોર્ટગેજ કરી હોય તો એવા સંજોગોમાં ખેતી બેન્કમાંથી લોન લેવા માટે મોર્ટગેજમાં મૂકવા તેમની પાસે કશું જ હોતું નથી. તેમાં સેકન્ડ ચાર્જની સમસ્યા ઊભી થાય છે. જો પેક્સના માધ્યમથી ખેતી બેન્ક લોંગ ટર્મ ફાયનાન્સ કરી શકે તો ખેડૂતોની ઘણી સમસ્યાઓનો ઉકેલ મળી જશે. સરકાર આ માટેની શક્યતાઓ ચકાસી રહી છે. અમિત શાહે જણાવ્યું કે સહકારિતા ખાતુ અત્યારે હિતધારકો સાથે વાતચીત કરી રહ્યું છે. આ તદ્દન નવો વિચાર હોવાથી પ્રારંભિક તબક્કે તેને સ્વીકૃતિ મળવામાં થોડો ખચકાટ જોવા મળી રહ્યો છે પરંતુ જો PACSના માધ્યમથી લોંગ ટર્મ ફાયનાન્સ કરવામાં આવશે તો તે ખૂબ મજબૂત થઈ જશે.





## આજે એ કામ પૂરું થયું

ગુજરાતની ખેતી બેન્કના અધ્યક્ષ અને દેશની તમામ ખેતી બેન્કોની એપેક્ષ બોડી નાફકાર્ડ (નેશનલ કોઓપરેટિવ એગ્રીકલ્ચર એન્ડ રૂરલ ડેવલપમેન્ટ બેન્ક્સ ફેડેરેશન)ના ચેરમેન ડોલર કોટેયા કેન્દ્રીય ગૃહ મંત્રી અને સહકારિતા મંત્રી અમિત શાહના પરમ મિત્ર પણ છે. અમિત શાહે સહકારિતા મંત્રાલયની ધુરા સંભાળ્યા બાદ 10 જ દિવસમાં PACSના કોમ્પ્યુટરાઈઝેશનનું કામ હાથ ધર્યું હતું. તે સમયે ડોલર કોટેયાએ અમિતભાઈને હળવાશમાં કહ્યું હતું કે, "PACSનું કરો છો તો અમારું (ખેતી બેન્કોનું) કેમ છોડી દો છો? ત્યારે અમિતભાઈએ કહ્યું હતું કે વારાફરતી ખેતી બેન્કોનું પણ કોમ્પ્યુટરાઈઝેશન થશે." 30 જાન્યુઆરીએ તેમણે પોતાનું વચન પાળી બતાવ્યું હતું અને ડિજિટલ ઈકોસિસ્ટમમાં ખેતી બેન્કોને પણ આવરી લીધી હતી.

ખેતી બેન્કોના ડિજિટાઈઝેશનનું મહત્વ સમજાવતા અમિત શાહે જણાવ્યું, "મધ્યમ અને લાંબા ગાળાના કૃષિ ધિરાણમાં ખેતી બેન્કો મહત્વની ભૂમિકા ભજવે છે. તેઓ ખેડૂતને આધુનિક ખેતી તરફ લઈ જવા માટે મૂડી પૂરી પાડે છે. જો ખેડૂત આધુનિકતા નહિ અપનાવે તો તેની ઉપજ નહિ વધે અને ખેડૂત સમૃદ્ધ નહિ થાય. આ માટે ખેડૂતને મૂડી આપવી પડશે. કો ઓપરેટિવ વ્યવસ્થામાં લાંબા ગાળા માટે લોન આપવાનું કામ ARDB કરે છે. સમગ્ર વ્યવસ્થામાં આ બેન્કો ક્યાંક આઈસોલેટ થઈ ગઈ હતી. હવે સરકાર તેમને મધ્યમ અને લાંબા ગાળાના ધિરાણ માટે PACS (પ્રાઈમરી એગ્રીકલ્ચર કેડિટ સોસાયટીઝ) સાથે જોડવાનો પણ વિચાર કરી રહી છે."

સુધીમાં 8 લાખ સહકારી મંડળીઓની જાણકારી આ ડેટાબેઝમાં ઉમેરાઈ ચૂકી છે. હવે આ દિશામાં વધુ એક પગલું ભરતા કેન્દ્રના સહકારિતા મંત્રાલયે સમગ્ર દેશની ARDB (એગ્રીકલ્ચરલ એન્ડ રૂરલ ડેવલપમેન્ટ બેન્ક) તથા રજિસ્ટ્રાર ઓફ કોઓપરેટિવ સોસાયટીઝ (RCS) ઓફિસોનું કોમ્પ્યુટરાઈઝેશન કરવા માટે યોજના શરૂ કરી છે. આ માટે સરકારે 225 કરોડનું ફંડ ફાળવ્યું છે. કેન્દ્રના સહકારિતા મંત્રી અમિત શાહે 30 જાન્યુઆરી 2024ના રોજ નવી દિલ્હી ખાતે આ યોજના લોન્ચ કરી દીધી છે.

આ યોજનામાં દેશના 13 રાજ્ય અને કેન્દ્ર શાસિત પ્રદેશોની 1851 જેટલી ખેતી બેન્કો અને રજિસ્ટ્રાર કચેરીઓને કોમન નેશનલ સોફ્ટવેરના માધ્યમથી નાબાર્ડ સાથે જોડી દેવામાં આવશે. આ પહેલથી બેન્કો તથા કચેરીઓની કાર્યક્ષમતામાં વધારો થશે અને સમગ્ર પ્રક્રિયામાં પારદર્શકતા લાવી શકાશે. હાલમાં દેશના જુદા જુદા રાજ્યની ખેતી બેન્કો અલગ અલગ પદ્ધતિથી કામ કરે છે. આ પહેલથી તમામ બેન્કોની કાર્યપદ્ધતિમાં એકસમાનતા આવી જશે. દરેક બેન્કની એકાઉન્ટિંગ સિસ્ટમ એકસમાન બનાવી શકાશે. ઉપરાંત તેમની વચ્ચે માહિતીની આપ-લે કરવાની સુગમતામાં પણ વધારો થશે. કોમ્પ્યુટરાઈઝેશનને કારણે બેન્કોની ટ્રાન્ઝેક્શન કોસ્ટ ઘટશે તથા લોન આપવાની પ્રક્રિયા સરળ અને ઝડપી બનશે જેથી કરોડો ખેડૂતોને લાભ મળશે. આ યોજના અંતર્ગત પસંદગી પામેલી 1851 બેન્કો અને કચેરીઓમાં ગુજરાતની 195 સહકારી સંસ્થાઓનો સમાવેશ થાય છે.

ARDB અને RCSનું સોફ્ટવેર લોન્ચ કર્યા બાદ સંબોધન કરતા કેન્દ્રીય સહકારિતા મંત્રી



જાન્યુઆરી 2024



# કોમ્પ્યુટરાઈઝેશનથી આ પ્રક્રિયાઓ ઓનલાઈન થશે

રજિસ્ટ્રેશન  
બાયલોઝ અમેન્ડમેન્ટ  
રિટર્ન ફાઈલિંગ

પત્રવ્યવહાર/  
કોમ્યુનિકેશન  
વિવાદોનો ઉકેલ

ઑડિટ  
લિક્વિડેશન  
અપીલ

રેકોર્સનું  
ઈન્સપેક્શન  
ફરિયાદ

ચૂંટણી  
લવાઈ/  
મધ્યસ્થી

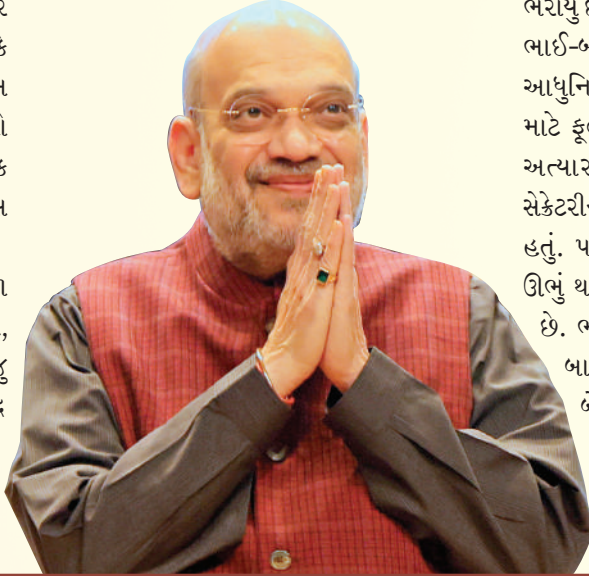
અમિત શાહે જણાવ્યું કે સહકારી ક્ષેત્રને મજબૂત બનાવવા માટે સહકારિતા મંત્રાલય દ્વારા અનેક પગલા ભરવામાં આવ્યા છે. કોમ્પ્યુટરાઈઝેશન ARDBને સશક્ત બનાવવા માટેનું જ એક પગલું છે. ગ્રામીણ વિકાસમાં ખેતી બેન્કોના યોગદાનને બિરદાવતા તેમણે જણાવ્યું કે ખેડૂતોને ભાગ્યના બદલે પરિશ્રમની દિશામાં વાળવામાં ખેતી બેન્કોનો ફાળો ઘણો મોટો છે. ARDB ખેડૂતોને સિંચાઈ, ખેતી માટેની મશીનરી માટે ધિરાણ કરે છે. બિનકૃષિ ક્ષેત્રે તે લઘુ ઉદ્યોગ વિકસાવવા કે પછી ઘર બનાવવા માટે લોન આપે છે. આમ ખેડૂતોને આત્મનિર્ભર કરવામાં તે મોટો ફાળો આપે છે. આથી જ વર્તમાન સમય અને આધુનિક જમાનાને ધ્યાનમાં રાખતા કૃષિ ગ્રામીણ વિકાસ બેન્કોનો વ્યાપ વધારવો જરૂરી બની ગયો છે.

ખેતી બેન્કોને ડિજિટાઈઝેશનનું બળ આપતી યોજના અંગે વાત કરતા તેમણે કહ્યું, "ગ્રામીણ વિકાસને સુદૃઢ કરતી ખેતી બેન્કો હજુ કોમ્પ્યુટરાઈઝડ નથી. હવે 13 રાજ્ય તથા કેન્દ્ર શાસિત પ્રદેશોની 1851 જેટલી ખેતી બેન્કો અને રજિસ્ટ્રાર ઓફિસોનું PACSની જેમ જ કોમ્પ્યુટરાઈઝેશન થશે. દરેક બેન્કને કોમ્પ્યુટર,

મલ્ટીફંક્શનલ પ્રિન્ટર અને હાર્ડવેર આપવામાં આવશે. પંચાયત સ્તરે બે, જિલ્લા સ્તરે ત્રણ અને રાજ્ય સ્તરે 25 કોમ્પ્યુટર સિસ્ટમ આપવામાં આવશે. આ માટે 120 કરોડનું ફંડ ફાળવવામાં આવ્યું છે. તેનો ખર્ચ કેન્દ્ર સરકાર, રાજ્ય સરકાર અને ARDB સાથે મળીને ભોગવશે. ARDBએ હાર્ડવેર માટે 25 ટકા ખર્ચ ભોગવવાનો રહેશે. અન્ય 75 ટકા ખર્ચ કેન્દ્ર અને રાજ્ય સરકાર

ભોગવશે." ARDBના કોમ્પ્યુટરાઈઝેશન માટે રૂ. 120 કરોડ અને RCSના કોમ્પ્યુટરાઈઝેશન માટે રૂ. 95 કરોડ ફાળવવાની જાહેરાત કરવામાં આવી છે. આ માટેની ગાઈડલાઈન 16 જાન્યુઆરીના રોજ જ તમામ હિતધારકોને મોકલી દેવાઈ હતી.

અમિત શાહે સંબોધનમાં જણાવ્યું કે વડાપ્રધાન નરેન્દ્ર મોદીનું સહકારથી સમૃદ્ધિનું સ્વપ્ન સાકાર કરવાની દિશામાં આ પગલું ભરાયું છે. 75 વર્ષથી સહકાર ક્ષેત્ર સાથે જોડાયેલા ભાઈ-બહેનોની માંગ હતી કે આ ક્ષેત્રના વિકાસ, આધુનિકીકરણ અને સમય અનુકૂળ પરિવર્તન માટે ફૂલ ફલેજડ મંત્રાલય બનાવવામાં આવે. અત્યાર સુધી જોઈન્ટ સેક્ટરી કે એડિશનલ સેક્ટરીની મધ્યસ્થીથી સહકાર ક્ષેત્રનું કામ ચાલતું હતું. પરંતુ હવે આ અંગે અલગથી મંત્રાલય ઊભું થતા સહકાર ક્ષેત્રના વિકાસને ગતિ મળી છે. ભાજપ સરકારે શાસનની ધુરા સંભાળ્યા બાદ 10 વર્ષમાં ગરીબો અને ખેડૂતો માટે બે મહત્વપૂર્ણ કામ કર્યા છે. 60 કરોડ ગરીબોનું જીવનસ્તર સુધારવા માટે સરકારે અકલ્પનીય સહાય કરી છે. ભાજપના શાસનમાં 23 કરોડ લોકો



## 2 લાખ PACS ઊભી કરવાનું લક્ષ્ય

કોમ્પ્યુટરાઈઝેશનનો મુખ્ય ફાયદો એ છે કે હાલ દરેક રાજ્યમાં ખેતી બેન્કો અને સહકારી મંડળીઓનું સંરચનાત્મક માળખું જુદું જુદું છે તે એક સમાન બની જશે. સહકારિતા મંત્રાલયે આ દિશામાં પગલા ભરવા દરેક રાજ્યના મુખ્યમંત્રીને પત્રો લખ્યા છે. તેનાથી તેમને ફંડ આપવા સિવાયના અન્ય કામ જેમ કે ઈન્શ્યોરન્સ, સિક્યોરિટી ડિપોઝિટ, લોન આપવી, ટ્રેનિંગ-કેપેસિટી બિલ્ડિંગ વગેરેમાં સારો સપોર્ટ મળી રહેશે. આ માટે નાબાર્ડ એક સારું મોડેલ તૈયાર કરીને ખેતી બેન્કોને આધુનિક અને આત્મનિર્ભર બનાવવાનો પ્રયત્ન કરશે. આ ઉપરાંત સહકારી ક્ષેત્રે થતા તમામ વ્યવહારોમાં પારદર્શકતા આવશે. સરકાર નાબાર્ડ દ્વારા પ્રાથમિક ખેતી બેન્કો અને રાજ્યસ્તરની ખેતી બેન્કોને રાષ્ટ્રીય સોફ્ટવેર સાથે જોડવાનો વિચાર કરી રહી છે. તેનાથી કૃષિ લોનને લિન્ક કરવી પણ

શક્ય બનશે.

અમિત શાહે તેમના સંબોધનમાં જણાવ્યું કે સરકાર આગામી બે વર્ષમાં 2 લાખ PACS રજિસ્ટર કરવાનું લક્ષ્ય ધરાવે છે. તેમણે કહ્યું, "સ્વતંત્રતા પછીના 70 વર્ષમાં 65000 PACS બન્યા છે અને બે વર્ષમાં અમે 2 લાખ PACSનો ટાર્ગેટ ધરાવીએ છીએ. આ મહત્વકાંક્ષી લક્ષ્ય પૂરું કરવા સહકાર ક્ષેત્રે આંદોલનની જરૂર છે. તેના માટે ઈન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર પણ જોઈશે. PACS, RCS અને ડિસ્ટ્રિક્ટ રજિસ્ટ્રાર ઓફિસના કોમ્પ્યુટરાઈઝેશનથી આ કામ આસાન થઈ જશે અને અમે તેને મજબૂતીથી આગળ લઈ જઈશું તેવો અમને વિશ્વાસ છે. તેનાથી સહકારિતા ક્ષેત્રની સરળતા, સમૃદ્ધિ અને પારદર્શકતામાં વધારો થશે."









## COOPERATIVE BANKS IN INDIA

આ યોજનાના ફાયદા ગણાવતા અમિત શાહે જણાવ્યું કે તેનાથી પારદર્શકતા વધશે વિશ્વસનીયતામાં વધારો થશે. આ યોજનામાં જોડાવા માટે કેરળ, પશ્ચિમ બંગાળ અને તામિલનાડુને બાદ કરતા તમામ રાજ્ય અને કેન્દ્ર શાસિત પ્રદેશોના પ્રસ્તાવ મળી ચૂક્યા છે. તેમાંથી 13 રાજ્યોમાં આ યોજના લાગુ કરી દેવાશે.

ભારત સરકાર સહકાર ક્ષેત્રે ડિજિટલ ઈકોસિસ્ટમ ઊભી કરવા માટે દૂરંદેશી સાથે છેલ્લા બે વર્ષથી તબક્કાવાર આયોજન કરી રહી છે. સહકારિતા મંત્રાલયની સ્થાપનાના 10 જ દિવસમાં 65,000 પેક્સનું રજિસ્ટ્રેશન કરવામાં આવ્યું હતું. ત્યાર બાદ જિલ્લા અને રાજ્ય સ્તરની કો ઓપરેટિવ બેન્કોનું કોમ્પ્યુટરાઈઝેશન હાથ ધરાયું હતું. તેના પછી કો ઓપરેટિવ સેક્ટરનો રાષ્ટ્રીય ડેટાબેઝ તૈયાર કરાયો હતો. હવે RCS અને ખેતી બેન્કોના કોમ્પ્યુટરાઈઝેશન સાથે સહકારી ક્ષેત્ર સંપૂર્ણ રીતે ડિજિટલ દુનિયામાં પ્રવેશ મેળવી શકશે. નાબાર્ડ દ્વારા તૈયાર કરાયેલા સોફ્ટવેર સાથે ટૂંક જ સમયમાં દેશના 63,000 પેક્સ લિન્ક કરી દેવાશે. ટૂંક સમયમાં વડાપ્રધાન નરેન્દ્ર મોદીના હસ્તે 15,000 પેક્સને ગો-લાઈવ કરી દેવામાં આવશે. આ ઉપરાંત સેન્ટ્રલ રજિસ્ટ્રાર ઓફિસના કોમ્પ્યુટરાઈઝેશનનું કામ પણ પૂર્ણ થઈ ચૂક્યું છે.

કોમ્પ્યુટરાઈઝેશનથી શું ફાયદો થશે?

કોમ્પ્યુટરાઈઝેશનથી સહકારી મંડળીઓનું રજિસ્ટ્રેશન, નવી બ્રાન્ચ ખોલવી, બાયલોઝ અમેન્ડમેન્ટ, એન્યુઅલ રિટર્ન ફાઈલિંગ, અપીલ, ઈન્સપેક્શન, ઈન્વેસ્ટિગેશન, ઓડિટ, લિક્વિડેશન, એજ્યુકેશનલ ફંડ મેનેજમેન્ટ, ચૂંટણી વગેરે તમામ કામ એક

સોફ્ટવેરની મદદથી કરી શકાશે. ખાસ કરીને એક કરતા વધારે રાજ્યોમાં શાખા ધરાવતી મલ્ટી સ્ટેટ કોઓપરેટિવ સંસ્થાઓને સંચાલનમાં ઘણી સરળતા પડશે. સહકારી ક્ષેત્રના રાષ્ટ્રીય ડેટાબેઝને કારણે સરકારને એક જ ક્લિક સાથે જિલ્લા, તહેસીલ કે ગામમાં કેટલી સહકારી સંસ્થાઓ છે તેનો ડેટા મળી જશે. તેના આધારે

તેઓ સહકાર ક્ષેત્રના

વિકાસ માટે રૂપરેખા

તૈયાર કરી શકશે.

તેમાં તેઓ ડ્રાય

એ રિયાની

ઓળખ પણ

સરળતાથી

કરી શકશે.

દાખલા

તરીકે, કોઈ

ગામમાં PACS,

ડેરી કે માછીમાર

સહકારી સમિતિ નહિ

હોય તો સરકાર ત્યાં સંસ્થાના

નિર્માણ માટે પ્રયત્નો હાથ ધરી શકશે.

આ ઉપરાંત મધર ડેરીના માધ્યમથી ડેરીને

કો ઓપરેટિવ સંસ્થા બનાવવા સરકાર

પ્રોત્સાહન આપશે. સરળ શબ્દોમાં કહીએ

તો રાષ્ટ્રીય ડેટાબેઝથી કોઈ પણ સહકારી

સંસ્થાની જન્મકુંડળી કાઢવી સરકાર માટે

સરળ બની જશે. ડેટાબેઝનું 80 ટકા કામ

થઈ ચૂક્યું છે, ફક્ત 20 ટકા કામ બાકી છે

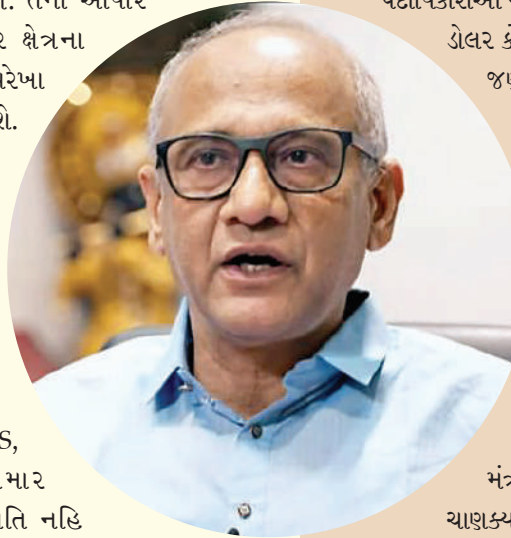
જે ટૂંક સમયમાં પૂર્ણ થઈ જશે તેમ કેન્દ્રના

સહકારિતા મંત્રી અમિત શાહે જણાવ્યું

હતું. ડિજિટાઈઝેશન સાથે લાંબા, મધ્યમ કે

ટૂંકા ગાળાનું ધિરાણ કરનારી સંસ્થાઓની

બિઝનેસ કરવાની સરળતા વધી જશે.



## પ્રથમ વાર કોઈ સરકારે ARDB વિષે વિચાર્યું: ડોલર કોટેચા

ગુજરાત કૃષિ બેન્કના અધ્યક્ષ અને નાફકાર્ડના ચેરમેન ડોલર કોટેચાએ જણાવ્યું હતું કે, "આ પહેલી વખત એવું થયું છે કે કોઈ સરકારે ARDB વિષે વિચાર્યું હોય અને તેના કલ્યાણ વિષે તેની સાથે જોડાયેલા ખેડૂતો વિષે વિચાર્યું હોય. ઓનલાઈન બેન્કિંગથી ખેડૂત ઘેર બેઠા બેલેન્સ ચેક કરી શકશે, લોન લઈ શકશે. તેનાથી બેન્કિંગ સિસ્ટમમાં ખેડૂતનો વિશ્વાસ વધશે અને તેમની સાથે કોઈ છેતરપિંડી નહિ થાય. ARDB નાબાર્ડ દ્વારા એક વિકસિત ડિજિટલ પ્લેટફોર્મનો હિસ્સો બની જશે જેનાથી સહકારી ક્ષેત્ર સમૃદ્ધ બની જશે."

આ કાર્યક્રમમાં સહકારી સમિતિના રાષ્ટ્રીય સ્તરના નેતાઓ, અધ્યક્ષો, કાર્યકારી અધિકારીઓ તથા વરિષ્ઠ પદાધિકારીઓ મોટી સંખ્યામાં ઉપસ્થિત રહ્યા હતા.

ડોલર કોટેચાએ તે સૌનો આભાર માનતા

જણાવ્યું હતું કે, "આ કાર્યક્રમમાં

તમારી ઉપસ્થિતિ એ સહકારી

તાકાત અને એકતાનું પ્રમાણ

છે. એક ભારત, શ્રેષ્ઠ ભારતના

પ્રણેતા, સૌના પ્રેરણાસ્ત્રોત અને

વૈશ્વિક નેતા વડાપ્રધાન નરેન્દ્ર

મોદીની સહકારથી સમૃદ્ધિની

પરિકલ્પના સાકાર કરવા માટે

સહકારિતા મંત્રાલયની સ્થાપના

કરવામાં આવી છે. આ નવા

મંત્રાલયના પ્રથમ મંત્રી, રાજનીતિના

ચાણક્ય, સહકાર ક્ષેત્રના ભીષ્મ પિતામહ

અમિત શાહના કુશળ માર્ગદર્શનમાં સહકારિતા

મંત્રાલયે ઓછા સમયમાં ક્ષેત્રને મજબૂત બનાવવા

અનેક પહેલ અને ઐતિહાસિક યોજના હાથ ધરી છે.

13 રાજ્યોમાં કાર્યરત 1851 ARDB અને RCSના

કોમ્પ્યુટરાઈઝેશન માટે 225.9 કરોડની રકમને મંજૂરી

આપવી એ સરકારનો મહત્વનો નિર્ણય છે. સહકાર

ક્ષેત્રને મજબૂત બનાવવા હાલ સુધી 54 મુખ્ય પહેલ હાથ

ધરાઈ છે. તેનાથી સહકારી સમિતિના આર્થિક વિકાસ

અને વિસ્તારની નવી દિશા મળી છે." તેમણે જણાવ્યું

કે સહકાર ક્ષેત્રના અગ્રણીઓની સક્રિયતા, સહભાગિતા

અને લક્ષ્યને હાંસલ કરવામાં સહયોગ એ સહકારિતાના

મહત્વને સાર્થક કરે છે. તેમણે ARDBના સમર્થન અને

માર્ગદર્શન માટે સહકારી મંત્રાલય અને નાબાર્ડનો આભાર

વ્યક્ત કર્યો હતો.



# નાના ખેતરોમાં પ્રાકૃતિક ખેતી કરી મલ્ટીપલ ક્રોપ લઈને સારી ઉપજ મેળવો

ખે

ડૂતોની જમીનના ટુકડા થઈ રહ્યા છે. દાદા તરફતી દીકરાઓને દસ વિઘા જમીન મળી હતી. સમય જતાં બે દીકરાઓ વચ્ચે ભાગ પડ્યા. એક દીકરાને ભાગે પાંચ વિઘા જમીન આવી. ત્યારબાદ તેમનો પણ પરિવાર થયો. તેમના બે બે દિકરાઓ થયા. સમય જતાં તે જમીનમાં પણ ભાગ પડ્યો. એક દીકરાને ભાગે અઢી વિઘા જમીન આવી. ચોથી પેઢી આવી ત્યારે એક પરિવારના સભ્ય પાસે માત્ર સવા વિઘા જમીન બચી. સવા વિઘા જમીનમાં ખેતી કરીને આખા પરિવારનું ગુજરાત ચલાવવું કઠિન છે. આ કઠણાઈને હળવી કરવાનો કોશિશ કરી રહ્યા છે ગુજરાત યુનિવર્સિટીના કૃષિકામના અર્થશાસ્ત્રના પ્રાધ્યાપક ડૉ. પ્રદીપ પ્રજાપતિ. આજે જમીન નાની થતી હોવાથી જ ખેડૂતના સંતાનો ગામ છોડીને શહેર તરફ ફંટાઈ રહ્યા છે. સ્વમાનની ખેતી છોડીને નોકરીની ગુલામી સ્વીકારી રહ્યા છે. આ ટ્રેન્ડ બદલવાની અને નાની જમીનમાં પણ સારો પાક લઈ શકાય તેમ હોવાનો સ્પષ્ટ સંદેશો લોકોને મળી જાય તે માટે ડૉ. પ્રદીપ પ્રજાપતિએ દોઢ વિઘા જમીનમાં જ સાત જુદાં જુદાં પાક લઈને ઉપજ વધારવાની કોશિશ ચાલુ કરી છે. હા, મહેસાણા જિલ્લાના તાલુકા મહેસાણામાં ખેરવા ગામ નજીક આવેલા રામપુરા ગામમાં ડૉ. પ્રદીપ પ્રજાપતિ દોઢ વિઘા જમીનમાં ખેતી કરીને ખેડૂતને સારી આવક થાય છે કે નહિ તેના અખતરા કરી રહ્યા છે.

ડૉ. પ્રદીપ પ્રજાપતિ કહે છે, “નાની જમીન ધરાવતા ખેડૂતો ટ્રેડિશનલ સિસ્ટમમાં જ ખેતી કરવાનું ચાલુ રાખે છે. તેમનામાં નવા વધુ આવક કરી આપે તેવા પાક લેવાની માનસિકતા ઓછી હોવાનું જોવા મળે છે. તેમણે આ માનસિકતામાંથી બહાર આવવું જોઈએ. તેઓ સારી આવક કરી આપે તેવા પાક લેવા તરફનો ઝુકાવ ધરાવતા જ નથી. ટ્રેડિશનલ ખેતી ઉપરાંત તેઓ નાની ખેતી હોવાથી યંત્રોનો ઉપયોગ ઓછો કરી રહ્યા છે. તેથી મહેનત વધુ લાગે છે. પરિણામે મહેનતના પ્રમાણમાં ફળ ઓછું મળતું હોય તેવું લાગે છે. તેમણે એટલે કે નાના ખેડૂતોએ મલ્ટી કોપ સિસ્ટમનો આશરો લેવો જોઈએ. એક જ જમીનમાં એક સાથે એક કરતાં વધુ પાક લેવાનો અભિગમ અપનાવવો જોઈએ.”

બીજું, સરકારે નાના ખેડૂતોની જ વધુ ચિંતા કરવી જોઈએ. તેનું ઉદાહરણ આપતા ડૉ. પ્રદીપ પ્રજાપતિ કહે છે, “સરકારે સબસિડી આપવાની સ્કીમમાં નાના અને સીમાંત ખેડૂતોને વધુ લાભ મળે તેવું પ્રાવધાન કરવું જોઈએ. અત્યારની સરકારી યોજનામાં આ પ્રકારની વ્યવસ્થા થયેલી જણાતી નથી.” તેનું ઉદાહરણ આપતા ડૉ. પ્રદીપ પ્રજાપતિ કહે છે કે સરકાર ટ્રીપ ઈરિગેશનની સિસ્ટમ બેસાડનારાઓને સબસિડી





આપે છે. તેને માટે તે ખેડૂત પાસે ઓછામાં ઓછી બે એકર જમીન હોવી જ જોઈએ તેવી શરત મૂકે છે. રોજડાં અને ભૂંડને કારણે પાકને થતાં નુકસાનથી બચાવવા માટે તેમને વાડ કરવાની સબસિડી આપે છે. મિનિમમ બે હેક્ટર જમીન હોય તેમને જ આ સહાય આપે છે. પરિણામે નાના અને સીમાંત ખેડૂતો તેનાથી વંચિત રહી જાય છે. સબસિડી આપતી સરકારી યોજનામાં સરકારે નાના ખેડૂતોને ધ્યાનમાં રાખીને જ સબસિડી આપવાનું આયોજન કરવું જોઈએ. નાનકડું એ રૂપકડુંનો પ્યાલ ડાં. પ્રદીપ પ્રજાપતિને મળ્યો છે જાણીતા અર્થશાસ્ત્રી અમર્ત્ય સેન પાસેથી. અમર્ત્ય સેનનું માનવું છે કે મોટા ખેતરમાં ઉત્પાદન ઓછું મળે છે. નાના ખેતરમાં ઉત્પાદન વધુ મળે છે. 1945માં જાપાન પર અશુ બોમ્બ ઝીંકાયો તે પછી જાપાને મોટા ખેતરોને નાના નાના ખેતરોમાં રૂપાંતરિત કરીને કૃષિ ઉપજ વધારી દીધી. મોટા ખેતરને નાના ખેતરોમાં જાપાને રૂપાંતરિત કર્યાં.

ત્યારબાદ એટલે કે 1948માં બીજી પગલું લીધું પ્રાકૃતિક ખેતીનો તેમણે આશરો લીધો. રાસાયણિક ખેતીમાં પહેલા વરસથી જ ઉપજમાં વધારો આવે છે. ડાં. પ્રદીપ પ્રજાપતિ કહે છે, “પ્રાકૃતિક ખેતીમાં પહેલા વરસે કદાચ ઓછો ફાયદો થાય છે, પરંતુ બીજા વરસે પ્રાકૃતિક ખેતીમાં ઉત્પાદન વધારે જ મળે છે. કેમિકલ ફિટિલાઈઝરમાં પહેલા વરસથી જ ફાયદો થતો હોવાથી લોકોનો ઝુકાવ તેના તરફ વધુ છે. પરંતુ પ્રાકૃતિક ખેતીમાં બીજા વરસથી ઉપજમાં વધારો થાય છે. કાચો અંદાજ આપું તો પ્રાકૃતિક કે ઓર્ગેનિક ખેતીમાં બીજા વર્ષે કૃષિ ઉપજમાં 30 ટકાથી માંડીને 50 ટકા સુધીનો વધારો જોવા મળે છે.”

તેમાંય વળી મલ્ટીપલ કોપ લેવામાં આવે તો વધુ ફાયદો થાય છે. દોઢ વિધા જમીનની પાળે

આંબા, જામફળ, લીંબુ અને સરગવાના ઝાડ રોપ્યા છે. વચ્ચેની જમીનમાં નાના નાના કોપ લેવાનું પસંદ કર્યું છે. અજમો અને વરિયાળીનો પાક વચ્ચે લીધો. આંતરપાક તરીકે તેનો પાક લીધો છે. વરિયાળી અને અજમાના પાકને નાઈટ્રોજનની વધુ જરૂર પડે છે. આ નાઈટ્રોજનની જરૂરિયાત કુદરતી રીતે જ સંતોષાય તે માટે રજકો અને મેથીનું વાવેતર તેની આસપાસમાં જ કર્યું છે. નાઈટ્રોજનની અન્ય પાકની જરૂરિયાત પૂરી થઈ જાય છે. આમ નાની જમીનમાં મલ્ટીપલ કોપ લેવાથી ફાયદો થાય છે. અજમો, વરિયાળી અને મેથી ઉપરાંત આંબા અને સરગવાના ઝાડ તો હતા જ હતા. ત્યારબાદ વચ્ચે બચેલી જગ્યામાં રિંગણ, મરચાં, પાલકની ભાજી, મૂળા, કોથમીર વાવી દીધી. આમ દોઢ વિધામાં અગિયાર કોપ લીધા હતા. આ પદ્ધતિથી ખેડૂતની આવકમાં વધારો થયો છે. તેમણે પહેલો અખરતો મલ્ટીપલ કોપ લેવાનો કર્યો. દોઢ વિધા જમીનમાં તેમણે અગિયાર પાક લીધા. તેમાં મૂળા માંડ ચાળીસ પચાસ કિલો થશે તેવી ધારણા હતી. તેની સામે મૂળાની ઉપજ અંદાજે 150 કિલોથી વધુની થઈ હતી. આમ ઉપજનું પ્રમાણ વધી જતા ખેતીની આવકમાં વધારો થાય છે. પ્રાકૃતિક ખેતી આવક વધારવા માટેનો એક સારો વિકલ્પ છે. બીજું, પ્રાકૃતિક ખેતીને પરિણામે પાકની ક્વોલિટીમાં બહુ જ મોટો તફાવત આવી જાય છે. તેમ જ પાકનું ઉત્પાદન પણ વધી શકે છે. મેથીની ઉપજની ક્વોલિટીમાં ખાસો તફાવત જોવા મળ્યો છે. પ્રાકૃતિક ઉપજમાં બમણો કે ત્રણગણો વધારો થઈ જાય છે.

બીજી તરફ આજકાલ બદલાઈ રહેલા ટ્રેન્ડને કારણે પ્રાકૃતિક ખેતીની ઉપજની ખરીદી કરનારાઓની સંખ્યા વધારે છે. પરંતુ તેમના સુધી પ્રાકૃતિક ખેતીની ઉપજો પહોંચાડવી કેમ તે એક મોટી સમસ્યા છે. ડાં. પ્રદીપ પ્રજાપતિ કહે છે, “પ્રાકૃતિક ખેતીની ઉપજના અલગ બજારો આપણે ત્યાં નથી. બીજું, પ્રાકૃતિક ખેતીની ઉપજના ભાવ નક્કી ખરીદનાર કરે છે. તેઓ નોર્મલ પાકના જે ભાવ આપે છે તે જ ભાવથી પ્રાકૃતિક ખેતીની ઉપજો ખરીદવાનું પસંદ કરે છે. પરિણામે પ્રાકૃતિક ખેતી કરનારા ખેડૂતોને તેમની પ્રાકૃતિક ઉપજના પૂરતા નાણાં મળતા નથી. તેથી અમારે પોતે જ અમારી પોતાના અલગ માર્કેટિંગ સેન્ટર ઊભા કરવાનું પસંદ કરતાં થયા છીએ. તેથી જ પ્રાકૃતિક ખેતીની ઉપજ માટેનું માર્કેટિંગ કરવામાં આવશે. અમે નોર્મલ બજારમાં અમારા પ્રાકૃતિક ખેતીના



પ્રોડક્ટ્સ વેચવા જવા માગતા જ નથી.” જોકે પ્રાકૃતિક ખેતીની ઉપજોના સર્ટિફિકેશનની મોટી સમસ્યા છે. ગોપકા નામની સંસ્થા તેમને પ્રમાણિત કરી આપે છે. ગુજરાતમાં તેના સેન્ટરો પણ છે. પરંતુ ખેડૂતોમાં ગોપકા અંગેની જાણકારી બહુ નથી. તેથી પ્રાકૃતિક ખેતીની ઉપજોને પ્રમાણિત કરી શકાતી નથી. તેથી પ્રાકૃતિક ખેતી કરનારા ખેડૂતોને નુકસાન થાય છે. સરકારે આ સમસ્યાનો વહેલો ઉકેલ લાવવો જોઈએ.

હા, પ્રાકૃતિક ખેતીને વિશાળ ફલક પર લઈ જવી પણ એટલી જ જરૂરી છે. ડાં. પ્રદીપ પ્રજાપતિ કહે છે, “પ્રાકૃતિક ખેતીનું સહકારીકરણ બહુ જ મહત્વનું છે. પ્રાથમિક કૃષિ સહકારી મંડળીઓ પ્રાકૃતિક ખેતીને મોટા ફલક પર લઈ જવામાં બહુ જ મોટી ભૂમિકા ભજવી શકે છે. તેની સાથે મળીને પ્રાકૃતિક ખેતી તરફ ખેડૂતોને વાળવામાં આવે તો જરૂરી છે.”

પ્રાકૃતિક ખેતી કરવા માટે બિયારણ તો દેશી કે વિદેશી વાપરી શકાય છે. હા, પ્રાકૃતિક ખેતીના



નાની જમીન ધરાવતા ખેડૂતો ટ્રેડિશનલ સિસ્ટમમાં જ ખેતી કરવાનું ચાલુ રાખે છે. નવા વધુ આવક કરી આપે તેવા પાક પાક લેવા તરફનો ઝુકાવ ધરાવતા જ નથી.



ઉપજો મેળવવા માટે તેને રાસાયણિક ખાતરો આપવા જ ન જોઈએ. તેને બદલે ગૌમૂત્ર, છાણિયું ખાતર જ આપવું જોઈએ. ગૌમૂત્ર અને છાણમાંથી જીવામૃત બનાવીને આપી શકાય છે. જંતુનાશક દવાઓને પાક પર જરાય છંટકાવ ન કરવો જોઈએ. તેના પર માત્ર ને માત્ર ગૌમૂત્રનો જ છંટકાવ કરવો જોઈએ. તેને ઉપઈ પણ નથી લાગતી. જીવાત પણ નથી. તેને વાંદરાં પણ નથી ખાતા. વાડ બનાવીને રોજડાં અને ભૂંડને રોકી શકાય છે. પરંતુ વાંદરાને રોકવા અઘરા છે. જીવામૃતનો છંટકાવ કરવાથી વાંદરાં પણ તેને નુકસાન કરતાં નથી. ખેતરમાં થતાં નિંદામણને સામાન્ય ખેડૂતો જંતુનાશક દવાઓ નાખીને બાળી નાખે છે. અમે નિંદામણ મજૂરી આપી કઢાવી લઈએ છીએ. આ નિંદામણને આંબા, સરગવો, લીંબું અને ચિકુના થડમાં દાટી દઈએ છીએ. તે કોહવાઈને ખાતર બની જાય છે. તેની લીલાશ હોય ત્યાં સુધી ઝાડને તેના ભેજનો લાભ પણ મળે છે. તેની સાથે સાથે શેઠા પર મીઠાં લીમડાની ખેતી પણ કરી શકાય છે.

તેની સાથે સાથે સિંચાઈના પાણી આપવા માટે પણ મલ્ટીપલ

## ગુજરાત યુનિવર્સિટીના કૃષિ અર્થશાસ્ત્રના પ્રાધ્યાપક ડૉ. પ્રદીપ પ્રજાપતિ નાની જમીનમાં મલ્ટીપલ કોપની પ્રાકૃતિક ખેતી કરી નાના સીમાંત ખેડૂતોને પ્રેરણાં આપી રહ્યાં છે.

કોપ હોય તો સવળું પડે છે.

આ આયોજનોને પાર પાડવા માટે જ ડૉ. પ્રદીપ પ્રજાપતિ પ્રાધ્યાપક તરીકે નિવૃત્ત થયા પછી ખેતી તરફ વળ્યા છે. ગુજરાતમાં જ નહિ, સમગ્ર દેશમાં ખેડૂતોની જમીન દિવસે દિવસે નાની થઈ જઈ રહી છે. તેથી ખેતી લાભદાયી ન હોવાનું ગામડાંના લોકોને લાગી રહ્યું છે. તેઓ તેમની જમીનના નાના નાના ટુકડાઓ વેચીને ખેત મજૂર બની રહ્યા છે. તેમ ન થાય તો તેઓ ગામ છોડીને શહેર ભણી ફંટાઈ રહ્યા છે. આ ચિંતા વધારનારી બાબત છે. પરંતુ તેને ઓછી કરીને ઉકેલ આપવો એ ડૉ. પ્રદીપ પ્રજાપતિનું ધ્યેય છે. તેથી જ તેઓ ખેતી તરફ વળ્યા છે. આમ તો ડૉ. પ્રદીપ પ્રજાપતિ ગુજરાત વિશ્વ વિદ્યાલયમાં અર્થશાસ્ત્રના પ્રાધ્યાપક તરીકે 36 વર્ષ સુધી સેવાઓ આપેલી જ છે. દર વર્ષે તેઓ અર્થશાસ્ત્રના 400થી 500 વિદ્યાર્થીઓને ભણાવતા રહ્યા છે. એગ્રીકલ્ચર ઈકોનોમિક્સ તેમણે ખાસ્સું ભણાવ્યું છે. તેમણે નાના ખેડૂતોની ખેતીને કેમ સમૃદ્ધ કરવી તે વિષય પર જ શોધ નિબંધ લખીને પી.એચ.ડી.ની ડિગ્રી મેળવી છે. ફાર્મ સાઈઝ પ્રોડક્ટિવિટી તેમની પી.એચ.ડી.ની પદવા માટેનો વિષય હતો.

આ વિષયની પસંદગી કરવાનું કારણ એ હતું કે ગુજરાતમાં 60 ટકા ખેડૂતો નાની જમીનના ટુકડા પર જ ખેતી કરે છે. નાની જમીન પર ખેડૂતોને ખેતી કરવી પરવડતી નથી. તેથી તેઓ જમીન વેચીની નીકળી રહ્યા છે. ખેતીની જમીન વેચવાથી થયેલી આવક તેઓ વિદેશ જવા માટે ખર્ચી રહ્યા છે. પરિણામે ખેડૂતો જમીન

વિહોણા બની રહ્યા છે. આ સંજોગોમાં ખેડૂતો નાની જમીનમાં પણ ખેતી કરીને આત્મ નિર્ભર રહે તેવા પ્રયાસો ડૉ. પ્રદીપ પ્રજાપતિ કરી રહ્યા છે. નાની જમીનમાં મોટી ખેતી અને સારી ઉપજ માટેનું મોડેલ ઊભું કરવું તે તેમનું ધ્યેય છે. અત્યારે ગુજરાતમાં નાની જમીન પર ખેતી કરીને નભતા પરિવારોની સભ્યદીઠ આવક રૂ. 61થી 70ની જ છે. આમ ગુજરાતના એક નાના ખેડૂતનો પરિવાર મહિને માંડ રૂ. 10,000ની આવક મેળવે છે. ગુજરાત નહિ ભારતમાં પણ આ જ સ્થિતિ છે. મધ્યપ્રદેશમાં નાના ખેડૂત પરિવારની માસિક આવક રૂ. 7919, બિહારમાં રૂ. 7175, આન્ધ્રપ્રદેશમાં રૂ. 6920, ઓડિશા અને ત્રિપુરામાં રૂ. 7731, ઉત્તર પ્રદેશમાં રૂ. 6668, પશ્ચિમ બંગાળમાં રૂ. 7756, ગુજરાતમાં રૂ. 10,518, પંજાબમાં રૂ. 23,133, હરિયાણામાં રૂ. 18,49ની માસિક આવક ધરાવે છે.

ગુજરાતમાં એક એકરથી ઓછી જમીન ધરાવનારા ખેડૂતોની સંખ્યા 25 લાખથી વધુ હોવાથી તેમનું આ મોડેલ ઉપયોગી સાબિત થઈ શકે છે. એક ખેડૂત પાસેની જમીનનું કદ ઓછું થવાની પ્રક્રિયા આજે અવિરત પણે ચાલુ જ છે. અડધા હેક્ટર જમીન ધરાવનારા ખેડૂતોની સંખ્યા દસ જ વર્ષમાં 6 લાખથી વધીને 12 લાખ થઈ ગઈ છે. ગુજરાતમાં 55 લાખ ખેડૂતો પાસે મળીને કુલ 99 લાખ એકર જમીન છે. તેમાં સોથી વધુ જમીન ધરાવનારા નાના ખેડૂતો જ છે. ગાય અને બળદ આધારિત કૃષિ તંત્ર હતું તે તૂટી જતાં પણ ખેડૂતોની ખેતીની જમીન ઘટી છે. ગાયના દૂધની આવક પણ ખેડૂતોને ટકાવી રાખવામાં મદદ કરે છે. ગાય દૂધ આપતી હોવાથી ગુજરાતમાં ગાયની સંખ્યા વધારે છે. પરંતુ બળદ દિવસે દિવસે ઓછા થતાં જાય છે. યંત્રો પરની નિર્ભરતાએ બળદનું નિકંદન કાઢી નાખ્યું છે.

ખેડૂતો અને વેપારીઓ વચ્ચેના વચેટિયાઓ પણ ખેડૂતોના માર્જિનમાંથી ખાસ્સો હિસ્સો હડપ કરી રહ્યા છે. આ સ્થિતિમાં પણ બદલાવ આવવો જરૂરી છે. ખેડૂતોને જે ઉપજના કિલોદીઠ રૂ. 10 મળે છે તે જ ઉપજના કિલોદીઠ ભાવ ગ્રાહક સુધી પહોંચતા 50થી 60 થઈ જાય છે. તેથી ખેડૂતો પોતે જ પોતાની ઉપજ વેચીને સારી કમાણી કરે તેવી સિસ્ટમ ડેવલપ કરવાની નેમ ડૉ. પ્રદીપ પ્રજાપતિ ધરાવે છે. પ્રાથમિક કૃષિ સહકારી મંડળીઓ આ કામ સારી રીતે કરી શકે છે. તેમણે દાખલો બેસાડવા માટે ખેડૂતોની ઉપજના ડાયરેક્ટ માર્કેટિંગનું નેટવર્ક ઊભું કરી દેખાડવું જોઈએ. તેમ થાય તો એપીએમસીના વેપારીઓની કાર્ટેલમાં લૂંટાતા ખેડૂતો બચી શકે છે.



જાન્યુઆરી 2024

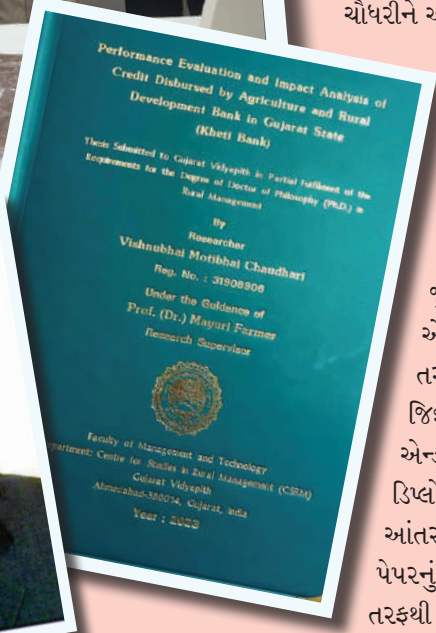


## ખેતી બેન્કના જોઈન્ટ મેનેજિંગ ડિરેક્ટર ડો. વી.એમ ચૌધરીએ Ph.Dની ડીગ્રી મેળવી

**ખે**

તી બેન્કના જોઈન્ટ મેનેજિંગ ડિરેક્ટર શ્રી વી.એમ ચૌધરીએ તાજેતરમાં જ ગ્રામ વ્યવસ્થાપન વિષયમાં વિદ્યાવાયસ્પતિ એટલે કે Ph.D ડીગ્રી મેળવી હતી. તેમણે ડો. મયૂરીબહેન ફાર્મરના કુશળ માર્ગદર્શન હેઠળ 'કૃષિ અને ગ્રામીણ વિકાસ બેન્ક દ્વારા ગુજરાત રાજ્યમાં કરાયેલ ધિરાણોની અસરનું પૃથક્કરણ તથા કામગીરીનું મૂલ્યાંકન' વિષે મહા શોધનિબંધ (ડિસર્ટેશન) તૈયાર કરી ગૂજરાત વિદ્યાપીઠ ને રજૂ કરેલ. ગૂજરાત વિદ્યાપીઠના વ્યવસ્થાપન અને પ્રૌદ્યોગિકી વિજ્ઞાન વિદ્યાશાખાના માર્ગદર્શન નીચે તૈયાર કરાયેલ થીસીસને ગુજરાત વિદ્યાપીઠ દ્વારા માન્યતા આપવામાં આવી હતી. ડો. વી.એમ ચૌધરીને આ સિદ્ધિ હાંસલ કરવા બદલ ચોમેરથી પ્રશંસા પ્રાપ્ત થઈ હતી.

ડો. વી.એમ ચૌધરીએ તેમની પદવી સહકાર ક્ષેત્રના અગ્રણી વડા, NAFCARD અને ખેતી બેન્કના વર્તમાન ચેરમેન, NCDC ગવર્નિંગ કાઉન્સિલના સભ્ય શ્રી ડોલરભાઈ કોટેયાને સમર્પિત કરી હતી. ઉલ્લેખનીય છે કે વી.એમ. ચૌધરીએ સૈનિક સ્કૂલ બાલાચડી (જામનગર)માંથી માધ્યમિક અભ્યાસક્રમ પૂર્ણ કર્યા બાદ ગુજરાત એગ્રીકલ્ચરલ યુનિવર્સિટી, સરદાર કૃષિનગરમાંથી M.SC એગ્રીકલ્ચરનો અભ્યાસ કર્યો હતો. વર્ષ 1998માં તેઓ જુનિયર ઓફિસર તરીકે ખેતી બેન્કમાં જોડાયા હતા. ત્યાર બાદ તેમણે એક પછી એક સફળતાના શિખર સર કરીને 2022માં ખેતી બેન્કના જોઈન્ટ મેનેજિંગ ડિરેક્ટર તરીકેનો કાર્યભાર સંભાળ્યો હતો. કામની સાથે સાથે સતત નવું શીખતા રહેવાની જિજ્ઞાસા અને ધગશને કારણે તેમણે 2021માં 'ડિપ્લોમા ઈન કો-ઓપરેટિવ એજ્યુકેશન એન્ડ ડેવલપમેન્ટ'માં સમગ્ર ભારતમાં પહેલો ક્રમ મેળવીને NCUI દિલ્હી માથી ડિપ્લોમાની ડીગ્રી મેળવી હતી. વી.એમ ચૌધરીના 15થી વધુ રિસર્ચ પેપર રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય જર્નલમાં પ્રકાશિત થયા છે. આ ઉપરાંત છ કોન્ફરન્સમાં તેમણે રિસર્ચ પેપરનું પ્રેઝન્ટેશન પણ કર્યું છે. સહકારી ક્ષેત્રના પદાધિકારીઓએ અને ખેતી બેન્ક પરિવાર તરફથી તેમને અનેક શુભેચ્છાઓ મળેલ છે.



## કોઓપરેટિવ સેક્ટરના સહકારથી ભારતમાં રાડ થશે વિશ્વનો સૌથી મોટો ઘઉંનો સ્ટોરેજ પ્લાન

**સ**

માજના વિકાસમાં ભારતની સહકારી સંસ્થાઓની મહત્વની ભૂમિકાને ધ્યાનમાં રાખીને ભારત સરકારે કો-ઓપરેટિવ સેક્ટરમાં વિશ્વનો સૌથી વિશાળ ઘઉંના સંગ્રહનો પ્લાન તૈયાર કરવાને મંજૂરી આપી છે. તેનાથી દેશની કૂડ સિક્યોરિટીમાં વધારો થશે. તેનો પાયલટ પ્રોજેક્ટ જુદા જુદા રાજ્યો અને કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશમાં લોન્ચ કરવામાં આવશે અને તેના માધ્યમથી પ્રાઈમરી એગ્રીકલ્ચરલ ક્રેડિટ સોસાયટીઝ (PACS) દ્વારા વિવિધ પ્રકારની કૃષિ સંલગ્ન માળખાકીય સુવિધા ઊભી કરવાનો પ્રયત્ન કરવામાં આવશે. આખા વિશ્વમાં સહકાર ક્ષેત્રે ઉત્તમ સંચાલનમાં ભારત

વિશ્વમાં ટોચના ક્રમે આવે છે. ભારતની બેન્કો પ્રમાણિકતા, જવાબદારી, લોકશાહી, સમાનતા અને એકમેક પ્રત્યે લાગણીનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે. આ ઈન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર ઊભું કરવા માટે ભારત સરકારની વર્તમાન સ્કીમ જેવી કે એગ્રીકલ્ચર ઈન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર ફંડ (AIF), એગ્રીકલ્ચરલ માર્કેટિંગ ઈન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર સ્કીમ (AMI), સબ મિશન ઓન એગ્રીકલ્ચરલ મિકેનાઈઝેશન (SMAM), પ્રધાનમંત્રી ફોર્મલાઈઝેશન ઓફ માઈક્રો કૂડ પ્રોસેસિંગ એન્ટરપ્રાઈઝિસ સ્કીમ (PMFME) વગેરે સાથે જોડી દેવામાં આવશે. તેના મારફતે સ્ટોરેજ ફેસિલિટી ઊભી કરવા માટે વ્યાજમાં રાહત અથવા તો સબસિડી આપવામાં આવશે.



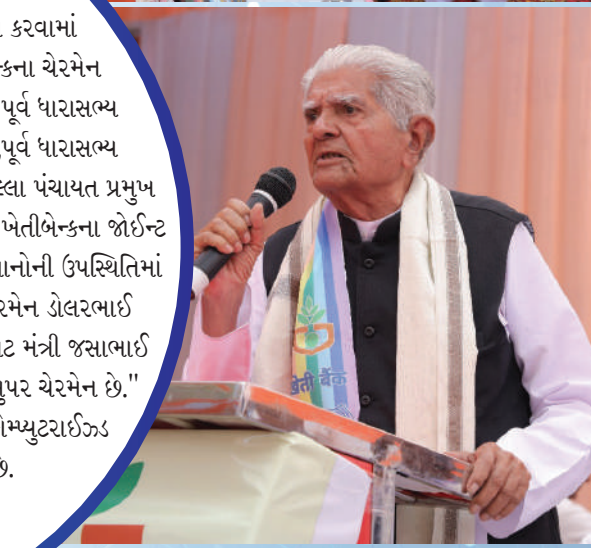




# સુત્રાપાડામાં ખેતી બેંકની 177મી શાખા શરૂ કરી



ગીરસોમનાથ જિલ્લાના સુત્રાપાડા મુકામે ધી ગુજરાત સ્ટેટ કોઓપરેટીવ એગ્રીકલ્ચર એન્ડ રૂરલ ડેવલોપમેન્ટ બેંક લીમીટેડ જુનાગઢ(ખેતીબેંક)ની ૧૭૭મી શાખાનો શુભારંભ કરવામાં આવ્યો છે. પૂર્વ કેબીનેટ મંત્રી જશભાઈ બારડ તેમજ ખેતીબેંકના ચેરમેન ડોલર કોટેયા, ગુજરાત ભાજપ પ્રદેશ મંત્રી ઝવેરીભાઈ ઠક્કર, પૂર્વ ધારાસભ્ય કાળાભાઈ ઝાલા, ગીરસોમનાથ ભાજપા પ્રમુખ મહેન્દ્ર પીઠીયા, પૂર્વ ધારાસભ્ય રાજશીભાઈ જોટવા, પૂર્વ મંત્રી લખમણ પરમાર, ગીરસોમનાથ જિલ્લા પંચાયત પ્રમુખ મંજુલા મુદ્દાળ તેમજ સુત્રાપાડા નગરપાલિકા પ્રમુખ મનુ બારડ અને ખેતીબેંકના જોઈન્ટ મેનેજીંગ ડિરેક્ટર ડો.વી. એમ. ચૌધરી અને હોળી સંખ્યામાં આગેવાનોની ઉપસ્થિતિમાં કરવામાં આવ્યું હતું. આ પ્રસંગે સંબોધન કરતા ખેતી બેંકના ચેરમેન ડોલરભાઈ કોટેયાએ જૂનાગઢ જિલ્લાના ખેતી બેંકના ડિરેક્ટર અને પૂર્વ કેબીનેટ મંત્રી જસભાઈ બારડને વધાવતા કહ્યું હતું કે, "જસભાઈ બારડ અમારી બેંકના સુપર ચેરમેન છે." સુત્રાપાડા ખેતી બેંકની આ શાખા અત્યાધુનિક સુવિધા સાથે કોમ્પ્યુટરાઈઝડ અને લોકર સુવિધાઓ સાથે શરૂ કરવામાં આવી છે.





# બ્રોકોલીની 10 વર્ષથી નફાકારક ખેતી કરતા પ્રાંતિજના ખેડૂત કલ્પેશભાઈ પટેલ

**એ**ક મહિના પહેલા જ પ્રાંતિજના ખેડૂત કલ્પેશ પટેલને ગુજરાત સરકારે શ્રેષ્ઠ ખેતી માટેનો પુરસ્કાર આપ્યો હતો. આ પુરસ્કાર તેમને છેલ્લા 10 વર્ષથી બ્રોકોલીની ખેતી કરવા માટે આપવામાં આવ્યો છે. તેમને મહિના પહેલા રૂ. 50,000નો એવોર્ડ આપવામાં આવ્યો હતો અને 24 ડિસેમ્બર 2023ના રોજ તેમનું અમદાવાદમાં સન્માન કરવામાં આવ્યું હતું. આ પ્રસંગે 7 ખેડૂતોને આત્માનો શ્રેષ્ઠ ખેડૂતનો પુરસ્કાર આપવામાં આવ્યો હતો જેમાં કલ્પેશ પટેલનો સમાવેશ પણ થાય છે.

બ્રોકોલી વિદેશથી ભારતમાં આવેલી ફૂલ શાકની એક જાત છે. કલ્પેશભાઈ કહે છે કે, પહેલાં વર્ષે જ્યારે તેમણે બ્રોકોલીની ખેતી કરી ત્યારે આ ફૂલ શાક લેવા માટે પ્રાંતિજમાં કોઈ તૈયાર ન હતું. બધા બ્રોકોલીને આશ્ચર્યથી જોતા હતા. તેઓ આ શાકને અમદાવાદ લઈ ગયા જ્યાં તેમને 10 વર્ષ પહેલાં એક કિલોના રૂ.50નો ભાવ મળ્યો હતો. હવે તેમની બ્રોકોલી એટલી પ્રખ્યાત થઈ ગઈ છે કે તેમને બ્રોકોલીના સારા એવા ભાવ મળી રહ્યા છે. તે તેમના ખેતરમાં લીલી બ્રોકોલીનું મબલખ ઉત્પાદન મેળવે છે.

## શંખ આકારની અદભૂત બ્રોકોલી રોમેનેસ્કો બ્રોકોલી:

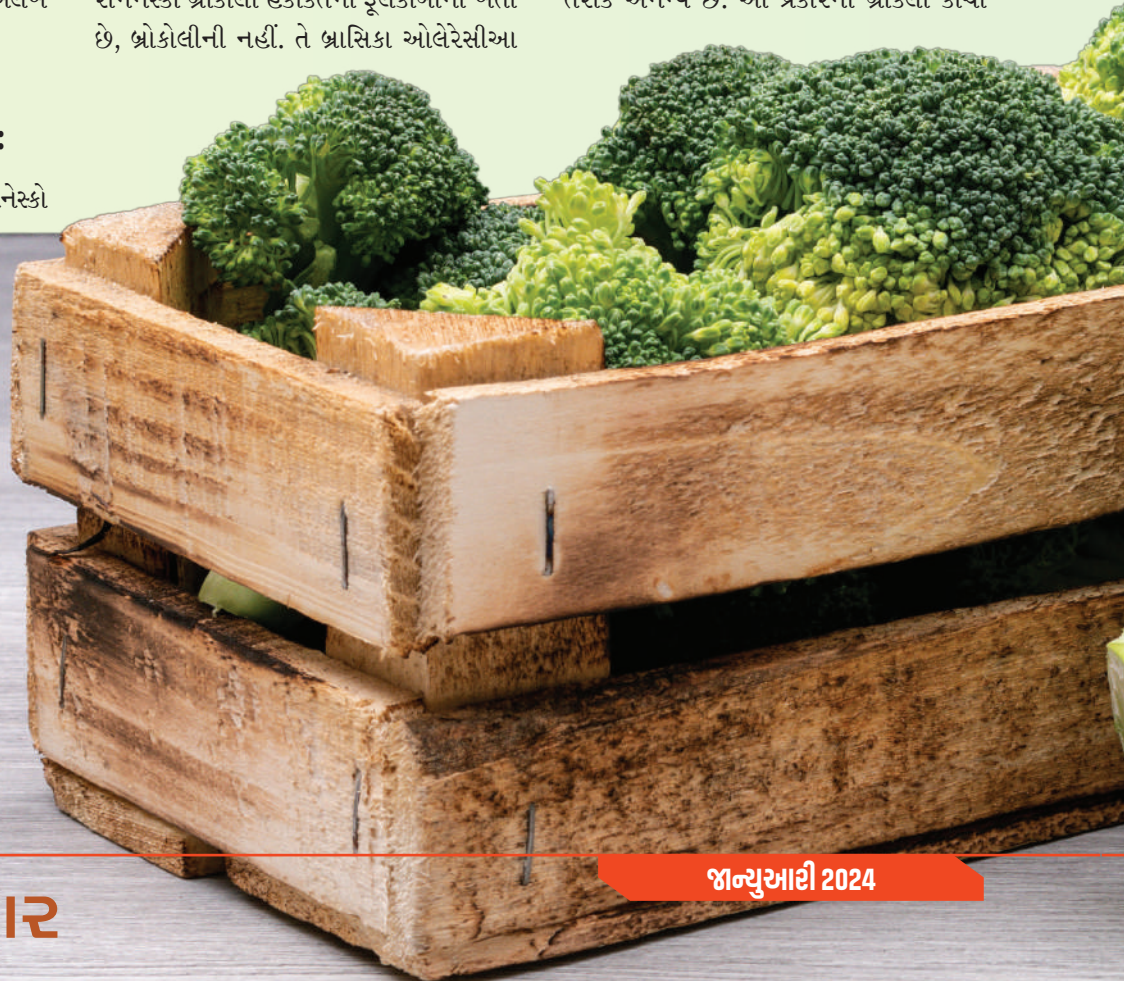
કલ્પેશભાઈએ હવે તેમના ખેતરમાં રોમેનેસ્કો



## • કોરોના પછી બ્રોકોલીની ખેતીમાં ભારે માંગ નિકળી, રોમેનેસ્કો બ્રોકોલીના મળે છે ઊંચા ભાવ

જાતની શંખ આકારની અદભૂત બ્રોકોલી વાવે છે. રોમેનેસ્કો બ્રોકોલી હકીકતમાં ફૂલકોબીની ખેતી છે, બ્રોકોલીની નહીં. તે બ્રાસિકા ઓલેરેસીઆ

પ્રજાતિની ખાદ્ય ફૂલની કળી છે, જેમાં નિયમિત બ્રોકોલી અને ફૂલકોબીનો પણ સમાવેશ થાય છે. તે રંગમાં ચાર્ટ્રુયુઝ છે, અને તેનું સ્વરૂપ કુદરતી રીતે ફેકટલની આસપાસ છે. 300થી 500 ગ્રામનું ફૂલ થાય છે. અસામાન્ય આકારના ફૂલો ભોજનના ટેબલ પર વાતચીતનો વિષય બની જાય છે. તેના દરેક ફૂલ પર ચોક્કસ ભૌમિતિક પેટર્ન જોવા મળે છે. જે સ્નોફ્લેક્સ તરીકે અનન્ય છે. આ પ્રકારની બ્રોકોલી કાચી





ખાવા માટે ખૂબ સુંદર છે. શેક્યા કે બાફ્યા પછી તેનો સ્વાદ અદભૂત આવે છે. ગુજરાત માટે તે નવી વેરાયટી છે. ફૂલની આ પ્રજાતિ ફૂલકોબીની નજીકની છે. જે, રોમેનેસ્કો લેઝિયો, ઈટાલી, રોમના પ્રદેશમાંથી આવે છે. રોમમાં તેઓ તેને વેજી તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. વિશ્વમાં તેને બ્રોકોલો રોમાનો અથવા રોમન બ્રોકોલી તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

કલ્પેશભાઈએ જે રોમેનેસ્કો બ્રોકોલીની નવી જાત વાવી છે તે શંખ આકારની છે. તે 120 દિવસે તૈયાર થતી હોવાથી ઘણા ખેડૂતોને મોંઘી પડે છે. જાન્યુઆરીથી માર્ચ સુધી તેનું વાવેતર થાય છે. તેનું વજન 500થી 1000 ગ્રામ થાય છે અને એક નંગ રૂ. 100ના ભાવે વેચાય છે. આ પ્રકારની રોમેનેસ્કો બ્રોકોલીના છોડ 3 ફુટના થાય છે. તેના માટે 16 બાય 16ના પ્લાન્ટ લગાવવામાં આવે છે. આ પ્રકારના છોડ પર જીવાત લાગતી ન હોવાથી જંતુનાશક દવા છાંટવામાં આવતી નથી. તેને દુરસ્ત રાખવા માટે ગોબર - ફોસ્ફરસ - નાઈટ્રોજન ખાતરનો સ્પ્રે મારવો પડે છે. બ્રોકોલીની આ પહાડી જાતનો સૂપ ખૂબ સ્વાદિષ્ટ બને છે. આ ઉપરાંત તેને સલાડમાં પણ ખાઈ શકાય છે.

અવકાશમાંથી ઉતરેલા એલિયન જેવા દેખાતા રોમેનેસ્કો બ્રોકોલી એ એક અસામાન્ય

## આરોગ્ય માટે લાભપ્રદ બ્રોકોલી:

- બ્રોકોલી પોષકતત્વોનો ખજાનો છે. આ કારણસર તે બજારમાં ઊંચી કિંમતે વેચાય છે. તેમાં રિબોફલેવિન, નિયાસિન અને થાઈમીન જેવા પોષકતત્વો પર્યાપ્ત માત્રામાં હોય છે.
- બ્રોકોલીમાં કોબીજ કરતાં 130 ગણું વધુ વિટામિન A હોય છે. આથી જ લોહી વધે તે માટે તબીબો મહિલાઓને બ્રોકોલી ખાવાની ભલામણ કરવા લાગ્યા છે. ગર્ભવતી સ્ત્રીઓ માટે પણ બ્રોકોલી સારી છે.
- કોરોનાની મહામારીએ વિશ્વને ભરડો લીધો ત્યારથી બ્રોકોલીની માંગ સારી એવી વધી છે. નિષ્ણાંતો માને છે કે વ્યક્તિએ સ્વસ્થ રહેવા માટે મહિનામાં કમસેકમ બે વખત બ્રોકોલી ખાવી જોઈએ.
- બ્રોકોલી ઘણા પોષક તત્વોથી ભરપૂર છે. આયર્ન, પ્રોટીન, કાર્બોહાઈડ્રેટ, પોટેશિયમ, કેલ્શિયમ, કોમ્પિયમ, બીટા કેરોટિન તેમાં વિપુલ માત્રામાં મળે છે.
- બ્રોકોલી આપણા હાડકા, દાંત, આંખો અને હૃદય માટે સારી ગણાય છે.
- બ્રોકોલીમાં રહેલા વિટામિન એ, કે, સી, ઈ, બી-કોમ્પ્લેક્સ આંતરડાના સ્વાસ્થ્ય માટે ફાયદાકારક છે. રોગપ્રતિકારક શક્તિ, ચરબી, વજન ઘટાડવા, વાળ, વૃદ્ધત્વ ઘટાડવા, ભૂખ ઓછી કરવામાં બ્રોકોલી મદદ કરે છે.
- તેમાં રહેલું ફોલેટ કેન્સર અને હૃદય રોગ સામે લડત આપવામાં મદદ કરે છે અને ત્વચાને સ્વસ્થ તથા ચમકીલી બનાવે છે.
- બ્રોકોલી હાઈ બ્લડપ્રેશર, કોલેસ્ટ્રોલ, એલર્જી અને પીએચ લેવલ જાળવવામાં મદદરૂપ બને છે.
- શરીરના પાચનતંત્ર માટે તે ફાયદાકારક છે અને ઝેરીલા તત્વો દૂર કરીને તે શરીરને ડિટોક્સિફાઈડ કરે છે.
- ડિપ્રેશન જેવી વ્યાપક માનસિક સમસ્યામાં બ્રોકોલી ફાયદાકારક છે. તેમાં રહેલું ફોલેટ મૂડ સુધારવામાં મદદરૂપ બને છે.
- બ્રોકોલીની પ્રકૃતિ શરીરને ઠંડક આપવાની છે. આથી તેના સેવનથી શરીરની ગરમી ઓછી થાય છે.
- બ્રોકોલી ખાવાથી બ્લડ શુગર કંટ્રોલમાં રહેતી હોવાથી ડાયાબિટીસના દર્દીઓ માટે તે લાભકારક છે.
- બ્રોકોલી પાચન માટે અનુકૂળ છે. ચપાચપની ક્રિયા સુધારતી બ્રોકોલી LDL કોલેસ્ટ્રોલને કંટ્રોલ કરે છે. આ રીતે હૃદય અને પેટ બંને માટે બ્રોકોલી સારી છે.
- બ્રોકોલી ખાવાથી લીવરને નુકસાન થવાનું જોખમ ઘટાડી શકાય છે. આથી ફેટી લીવરની સમસ્યામાં પણ બ્રોકોલી ખાઈ શકાય છે. તેમાં રહેલા હેપ્ટોપ્રોટેક્ટિવ ગુણો લીવરના રોગ થતા અટકાવે છે.
- બ્રોકોલીના પાકમાં સામાન્ય રીતે રોગ આવતો નથી. ઈયળ પડવાનું પ્રમાણ પણ ઓછું હોય છે. આથી ઓછી જંતુનાશક દવા છાંટીને બ્રોકોલીનો પાક લેવાતો હોવાથી તે સ્વાસ્થ્ય માટે ફાયદાકારક છે.





શાકભાજી છે. રોમેનેસ્કો બ્રોકોલીને રોમન ફૂલકોબી તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે. ઈટાલીમાં 16મી સદીથી તેનો પાક લેવાય છે. બ્રોકોલી કોબીજની જેમ ઉગાડવામાં સરળ છે. તે ઠંડીની મોસમનો છોડ છે. કોબીની જેમ જંતુ અને રોગની સમસ્યાઓ માટે આ છોડ પણ સંવેદનશીલ હોય છે. તેમાં સામાન્ય રીતે પાંદડા પર ઈંડા મૂકતી જીવાતો જોવા મળતી હોય છે. પાક ઉતાર્યા પછી પ્લાસ્ટિકમાં એક અઠવાડિયા સુધી રેફ્રિજરેટરમાં રાખી શકાય છે.

### ગુજરાતમાં વધતી લોકપ્રિયતા:

24 જાન્યુઆરી 2024માં ગુજરાતમાં શિયાળુ શાકભાજીનું વાવેતર 2 લાખ હેક્ટર જેટલું થયું હતું. ગુજરાતમાં શાકભાજીનું મહત્વ વાવેતર ગાંધીનગર, આણંદ, ખેડા, વડોદરા અને સુરતમાં થાય છે. ઠંડા પ્રદેશોમાં થતી બ્રોકોલી હવે ગુજરાતમાં પણ સારા પ્રમાણમાં થવા લાગી છે. શાકભાજીમાં બ્રોકોલીની ખેતી ખેડૂતો માટે ખૂબ જ ફાયદાકારક સાબિત થઈ રહી છે. અનેક પ્રકારના પોષક તત્વો સાથેના આ શાકભાજીની બજારમાં ઘણી માંગ છે. તે મોટા મોલ્સ અને બજારોમાં વેચાય છે. ઘણી મોટી હોટલોમાં લોકો આ શાક ખૂબ જ ઉત્સાહથી ખાય છે.

ભારતમાં બ્રોકોલીનું ઉત્પાદન લગભગ 80 લાખ ટન છે. બ્રોકોલી એ કોબીના શાકભાજી હેઠળનો મુખ્ય પાક છે. મૂળભૂત રીતે તેનો ઉપયોગ શાકભાજી, સૂપ અને સલાડ તરીકે થાય છે. ચીન પછી ભારત વિશ્વનો બીજો સૌથી મોટો બ્રોકોલી ઉત્પાદક દેશ છે. બ્રોકોલી ઉત્પાદક રાજ્યો પશ્ચિમ બંગાળ, બિહાર, ઓડિશા, મધ્ય પ્રદેશ, હરિયાણા, ગુજરાત અને ઝારખંડ છે. બ્રોકોલીના મુખ્યત્વે બે પ્રકાર છે - અંકુરિત બ્રોકોલી અને હેડિંગ બ્રોકોલી. તેના દડા લીલા, સફેદ અને જાંબલી રંગોમાં જોવા મળે છે. ભારતમાં લીલા રંગની બ્રોકોલી વધુ લોકપ્રિય છે.

### કેટલા દિવસે તૈયાર થાય પાક?

બ્રોકોલીનો પાક 60 દિવસે તૈયાર થાય

છે. તે ઠંડા પ્રદેશનો પાક હોવાથી શિયાળામાં જ ઉત્પાદન લઈ શકાય છે. કલ્પેશભાઈ બ્રોકોલીના છોડનું વાવેતર એ રીતે કરે છે કે ટ્રેક્ટર અંદર સુધી જાય. તેથી મજૂરી ઓછી થાય છે. કલ્પેશભાઈ બેથી અઢી વીધામાં 2થી 5 હજાર છોડ વાવે છે. બ્રોકોલીના ભાવ 30થી 60 રૂપિયા કિલો સુધી મળે છે. તેમનું માનવું છે કે ખેડૂતોએ તેનાથી વધારે બ્રોકોલીનું વાવેતર કરવું જોઈએ નહિ. તેનાથી તેમને બજાર મળી રહે છે. છૂટક બજારમાં પ્રતિ કિલો 80થી 100 રૂપિયાના ભાવે વેચાતી બ્રોકોલીના ખેડૂતોને ભાવ રૂ.30થી 60 મળે છે. આમ બ્રોકોલી ખેડૂતોને સારું આર્થિક વળતર અપાવી રહી છે. આથી શિયાળા સિવાયના ગાળામાં વાતાવરણની પ્રતિકૂળતા છતાં ગુજરાતમાં બ્રોકોલીની ખેતી થઈ રહી છે. બ્રોકોલીના છોડ ફલાવર કે કોબીજ જેવા હોય છે. તે ફુલ કુળનું શાકભાજી છે. આરોગ્યની દ્રષ્ટિએ તે ઉત્તમ છે. આમ છતાં હજુ સુધી કોબી-ફલાવરની જેમ તે દરેક ઘરના રસોડે પહોંચી શકી નથી. જો કે પોષણની દ્રષ્ટિએ તે સામાન્ય કોબી કરતાં ઘણી વધુ ફાયદાકારક હોવાથી સ્વાસ્થ્ય પ્રત્યે સજાગ લોકો સૂપ, સલાડ અને અન્ય સ્વરૂપે બ્રોકોલીનું સેવન કરે છે..

### બ્રોકોલી અને શાકભાજીના વાવેતરમાં પ્રાંતિજ અગ્રેસર:

બ્રોકોલી અને કોબીફલાવર સરખા પાક છે. સાબરકાંઠા જિલ્લો ફલાવર કોબીનો ભંડાર ગણાય છે. ત્યાં આખા ગુજરાતમાં સૌથી વધારે કોબીફલાવરનું વાવેતર થાય છે તેમાં પ્રાંતિજ તાલુકો અગ્રેસર છે. સાબરકાંઠામાં 2022-23માં 52 લાખ હેક્ટરમાં 16 લાખ ટન શાકભાજી પેદા થયું હતું. જેમાં હેક્ટર દીઠ 31 ટન શાકભાજી પાક્યા હતા. સાબરકાંઠામાં 5 હજાર હેક્ટરમાં કોબીનું વાવેતર થયું હતું જેમાં 1.83 લાખ ટન કોબીનું ઉત્પાદન થયું હતું. હેક્ટરે 36.54 ટન ઉત્પાદન મળે છે. ગુજરાતમાં 34500 હેક્ટરમાં 7.83 લાખ ટન કોબીફલાવરનું ઉત્પાદન થયું હતું. હેક્ટર દીઠ ઉત્પાદન 22.70 ટનનું રહ્યું

હતું. કોબી ફલાવરના ઉત્પાદનમાં રાજકોટ બીજા ક્રમે આવે છે. ત્યાં 3054 હેક્ટરમાં 63600 ટન કોબીફલાવર પેદા થઈ હતી. રાજકોટમાં સરેરાશ ઉત્પાદકતા 21 ટન જેટલી મળે છે. છોટા ઉદેપુરમાં સૌથી વધારે 39 ટનની ઉત્પાદકતા મળે છે.

### બ્રોકોલીની ખેતી માટે આગવી તૈયારી કરો:

બ્રોકોલીની ખેતી માટે નર્સરી તૈયાર કરવાનો સમય સપ્ટેમ્બર-ઓક્ટોબર છે. 3 ફૂટ લાંબી અને 1 ફૂટ પહોળી અને 1.5 સે.મી. પથારીમાં બીજ વાવવામાં આવે છે. 400 થી 500 ગ્રામ પ્રતિ હેક્ટર બીજ વાવાય છે. સરેલું છાણ ખાતર ઉમેર્યા પછી, બીજને 4-5 સે.મી.ના અંતરે હરોળમાં વાવાય છે. 2.5 સે.મી.ના અંતરે, 15 સે.મીની ઊંડાઈએ વાવણી કરવામાં આવે છે. બ્રોકોલીમાં જીવાત લાગતી અટકાવવા માટે લીમડાના ઉકાળા અથવા ગૌમૂત્રનો ઉપયોગ કરી શકાય છે. તે ફૂગનાશક તરીકે કામ કરે છે.

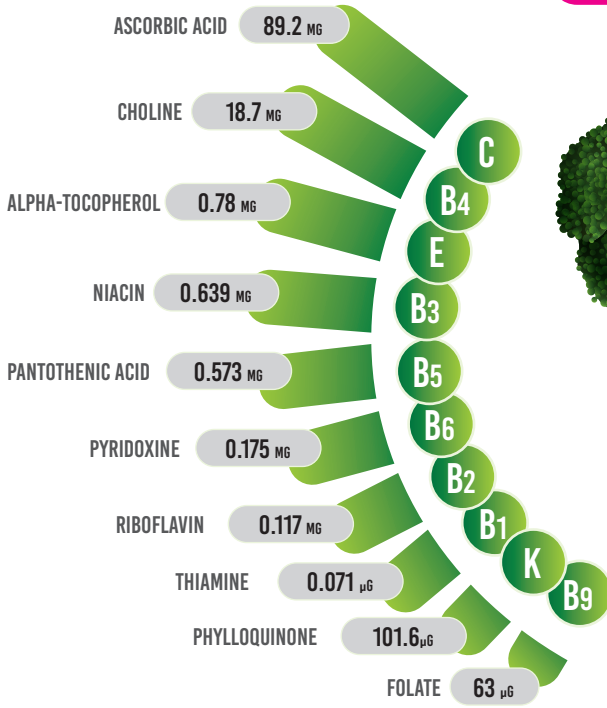
4 થી 5 અઠવાડિયામાં છોડ ખેતરમાં રોપવા માટે લાયક બની જાય છે. રોપણી વખતે પંક્તિથી પંક્તિનું અંતર 45 સે.મી. અને છોડથી છોડનું અંતર 30 સે.મી.નું રાખવું જોઈએ. રોપણી વખતે જમીનમાં પૂરતો ભેજ હોવો જોઈએ. બ્રોકોલીની ખેતી માટે 18 થી 23 ડિગ્રી વચ્ચેનું તાપમાન વધુ સારું છે. રેતાળ લોમ જમીન તેની ખેતી માટે ખૂબ જ સારી ગણાય છે. પાકને દર 10-15 દિવસે પિયત આપવું જોઈએ. ખેતરમાં વધુ પાણી ભરાય તો પાક બગડી શકે છે. આથી પાણીનો ભરાવો ન થાય તેનું વિશેષ ધ્યાન રાખવું. સલામતી માટે બીજા વર્ષે તે જ જમીનમાં પાક વાવવાનું ટાળવું જોઈએ.

અત્યાર સુધી, ખેડૂતો શિયાળામાં બ્રોકોલીની ખેતી કરતા હતા. કારણ કે તેને 18 થી 20 ડિગ્રી સેલ્સિયસ તાપમાનની જરૂર પડે છે. પરંતુ હવે 37 થી 38 ડિગ્રી સેલ્સિયસ તાપમાને પણ બ્રોકોલીની ખેતી થઈ રહી છે. શિયાળા કરતાં ઉનાળામાં બ્રોકોલીના ભાવ વધુ સારા મળે છે.



# VITAMINS

PER 100G



# CARBOHYDRATES

6.64G

# FAT

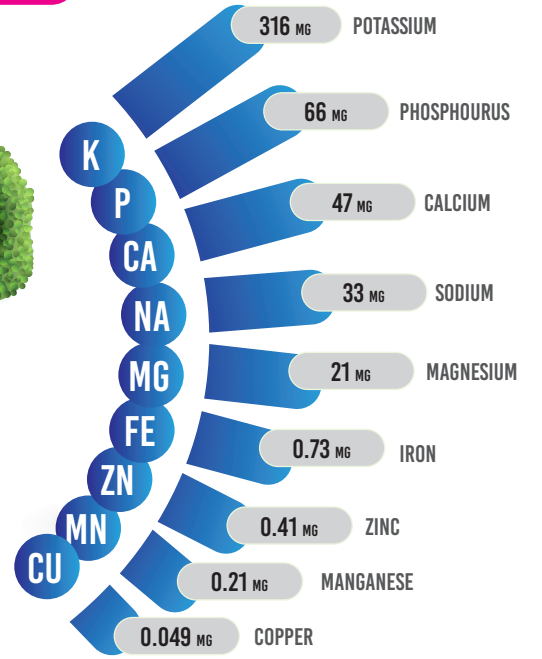
0.37G

# PROTEIN

2.82G

# MINERALS

PER 100G



**34 ENERGY**  
PER 100G / KCAL

## બ્રોકલીની કેટલી જાતો છે?

બ્રોકલીની મુખ્યત્વે ત્રણ જાતો છે: સફેદ, લીલો અને જાંબલી. લોકો મોટા ભાગે લીલી જાત પસંદ કરે છે. નાઈન સ્ટાર, પેરીનેલ, ઈટાલિયન ગ્રીન સ્પ્રાઉટિંગ અથવા સેલેબ્રસ, બાથમ 29 અને ગ્રીન હેડ બ્રોકલીની મુખ્ય જાતો છે. સંકર જાતોમાં પાઈરેટ પેક, પ્રીમિયમ કોપ, ક્લિપર, કાઉઝર, સ્ટિક અને ગ્રીન સર્કનો સમાવેશ થાય છે. બ્રોકલીની સૌથી વધારે ખેતી ચીન, અમેરિકા અને સ્પેનમાં થાય છે. ભારતમાં ડી સિક્કો, સેલેબ્રસ, ગ્રીન બડ અને હાઈબ્રિડ જાતોમાં ગ્રીન મેજિક, જીપ્સી, આર્કડિયા, બાલ્થમ 29, ગ્રીન સ્પ્રાઉટિંગ મીડિયા, રેસ્ટિની, મેરેથોન અને એમરાલ્ડ, પુસા બ્રોકલી-1, કેટીએસ-1, પાલમ વિચિત્ર, પાલમ સમૃદ્ધિ, લેટ કોના, ગ્રીન સર્ક જેવી જાતો ઉગાડવામાં આવે છે.

## બ્રોકલીને કેવું ખાતર માફક આવે છે?

બ્રોકલીમાં 50-60 ટન સારી રીતે સંડેલું છાણ, 3 વખત 100થી 120 કિલોગ્રામ નાઈટ્રોજન આપવું. તેનો ઉપયોગ 25, 45 અને 60 દિવસ પછી કરવો જોઈએ. છોડ પર માટીનું એક સ્તર નાંખવું ફાયદાકારક છે. બ્રોકલીમાં પ્રતિ હેક્ટર 45-50 કિગ્રા ફોસ્ફરસની જરૂર પડે છે.

## બ્રોકલીમાં ખાસ ધ્યાન શું રાખવું?

આ પાકમાં લણણી મોડી થાય તો તે ફાટવા લાગે છે. ઝૂંડ વેરવિખેર થઈ જાય છે. સામાન્ય રીતે 60 થી 65 દિવસમાં લણણી થાય છે. હેક્ટર દીઠ સરેરાશ 12 થી 15 ટન ઉપજ આપી શકે છે. હેક્ટર દીઠ

80 થી 100 કિવન્ટલ બ્રોકલીનું ઉત્પાદન થઈ શકે છે. બજારમાં તે રૂ.50 પ્રતિ કિલો સુધી વેચાય છે. આવી સ્થિતિમાં જો ખેડૂત આ પાકની યોગ્ય ખેતી કરે તો તે બે-ત્રણ મહિનામાં સરળતાથી 4-5 લાખનો નફો કમાઈ શકે છે.

## ગુજરાતમાં ઉડતી નજરે બ્રોકલીની ખેતી:

- ગુજરાતમાં ગણ્યાગાંઠ્યા ખેડૂતો બ્રોકલીની ખેતી કરે છે.
- જુનાગઢના ખેડૂત હરસુખભાઈ લાખાણી પાંચ વર્ષથી બ્રોકલીની ખેતી કરે છે.
- આણંદ જિલ્લાના વાંસખિલીયા ગામના ખેડૂત જીતુભાઈ પટેલ બ્રોકલીની ખેતી કરી એક સમયે ચાર મહિનામાં રૂ. 2.25 લાખી આવક મેળવતા હતા.
- સહારનપુરના મેરવાની ગામમાં ખેડૂત રોમેનેસ્કોબ્રોકલી વાવે છે.
- આહવા તાલુકાના નાની દલાસ ગામના બુધિયાભાઈ બાળુભાઈ પવાર અને 11 ખેડૂતો એ બ્રોકલી અને લાલ કોબીનું વાવેતર કર્યું હતું.
- અંકલેશ્વરના જૂના બોરભાદા બેટના ખેડૂત પંકજભાઈ ભગવાનભાઈ પટેલ કેળની વચ્ચે

- ઓર્ગેનિક પદ્ધતિથી બ્રોકલીની ખેતી કરે છે.
- જામનગરના કાલાવડ તાલુકાના આણંદપર ગામના ખેડૂત વિશાલભાઈ જેસડીયા બ્રોકલીની ખેતી કરે છે.
- દાહોદના ખરોડા ગામમાં ઉમેદભાઈ જીરુવાલા બ્રોકલીની ખેતી કરે છે.
- ઝઘડિયા તાલુકાના નાના સાંજા ગામમાં હર્ષદ પટેલ બ્રોકલીની ખેતી કરે છે.
- સાબરકાંઠા જિલ્લાના ઈડરના ગોધમજી ગામના શિક્ષક હરેશ પટેલ બ્રોકલીની ખેતી કરે છે.
- પાટણ તાલુકાના અનાવાડા ગામના 80 વર્ષીય ખેડૂત મગનભાઈ પટેલ બ્રોકલીની ખેતી કરે છે.
- તાપી જિલ્લામાં બ્રોકલીની સારી એવી ખેતી થાય છે.



એક શિક્ષકના પર્યાવરણ  
પ્રેમે દોલધા અને  
આસપાસના 15 ગામને  
સમૃદ્ધ બનાવી દીધા

# દોલધા: નર્સરીના બિઝનેસમાંથી રૂ. 500 કરોડની આવક મેળવતું અનોખું ગામ

મુકેશ અંબાણી, આમિર ખાન,  
ધર્મેન્દ્ર જેવા દિગ્ગજોના ઘરોની  
શોલા દોલધાની નર્સરીમાંથી  
ગયેલા ફૂલ-છોડ વધારી રક્ષા છે

ફૂલછોડ,  
કેકટસ,  
ચાઈનીઝ ફૂલ છોડ  
ઉછરે છે. તમને નવાઈ લાગશે

પણ ફૂલોના આ ગ્રીન ગામ દોલધા અને  
આસપાસના 15 ગામમાં 250થી 300 જેટલી નર્સરી  
આવેલી છે અને તેમાં રૂ. 500 કરોડનો બિઝનેસ થાય છે.  
દોલધાની નર્સરીમાં 15,000થી વધુ જાતોના ફૂલછોડ અને વૃક્ષો  
ઉછરી રહ્યા છે. નર્સરીમાં છોડ ઉછેરવા માટે અહીં આદર્શ વાતાવરણ છે.  
આ ઉપરાંત ગ્રીન હાઉસમાં પણ ઘણા ખેડૂતો નર્સરી તૈયાર કરે છે. અહીંનો  
નર્સરી ઉદ્યોગ મોટાપાયે પ્રચલિત બનતા દોલધાનો નર્સરી ઉદ્યોગ સમગ્ર દેશ  
અને વિદેશમાં પણ જાણીતો બન્યો છે.

## કેવી રીતે થઈ નર્સરી ઉદ્યોગની શરૂઆત?

દોલધામાં નર્સરીની શરૂઆત સૌપ્રથમ સ્વ. અમૃતભાઈ પટેલે કરી હતી.  
દોલધામાં પ્રાથમિક શિક્ષક તરીકે ફરજ બજાવતા અમૃતભાઈ છોટુભાઈ પટેલને  
ફૂલછોડ ઉછેરવાનો શોખ હતો જે તેમનો વ્યવસાય બની ગયો. તેમણે પોતાની  
જમીનમાં ફૂલછોડ સાથે અખતરા કરી કલમો બાંધી હતી. નર્સરીમાં પ્રયોગોમાં  
સફળ થતા તેમણે શિક્ષક તરીકેની નોકરી 33 વર્ષ પહેલા છોડી રાજીનામું આપી  
દીધું હતું. તેમનામાંથી પ્રેરણા લઈને અનેક ખેત મજૂરો અને નાના ખેડૂતો પણ  
નર્સરી ઉદ્યોગમાં ઝંપલાવવા માંડ્યા. જોતજોતામાં દોલધા નર્સરી ઉદ્યોગનું કેન્દ્ર  
બની ગયું. આજે દોલધા અને આસપાસના 20 ગામમાં 300થી વધુ નર્સરી છે.  
દોલધાનો આદિવાસી વિસ્તાર પ્રદુષણ મુક્ત ગામ તરીકે પણ પ્રચલિત છે. અહીં  
ભારતના અનેક રાજ્યો તેમજ વિદેશના મોટા શહેરોમાંથી પણ લોકો ફૂલ-છોડ  
લેવા આવે છે.

અમૃતભાઈ પટેલની શરૂઆત અંગે વાત કરતા તેમના પુત્રી બીના પટેલ જણાવે  
છે, "મારા પિતા પર્યાવરણ પ્રેમી હતા. શરૂઆતમાં મારા પિતા સ્કૂટર ઉપર ગુલાબ અને  
કેકટસના કેટલાંક છોડ લાવતા. તેના કટિંગમાંથી તેઓ બીજા છોડ તૈયાર કરતા હતા.

નવસારી જિલ્લાના  
વા સં દા  
તાલુકામાં આવેલા નાનકડા  
દોલધા ગામ ઉપર કુદરતની અપાર  
મહેર છે. અહીંની જમીન ખૂબ જ ફળદ્રુપ  
છે. અહીંનું વાતાવરણ પણ છોડ ઉગાડવા માટે  
અનુકૂળ છે. જંગલ વિસ્તારમાં આવતા આ ગામનું  
પાણી ખૂબ મીઠું છે. દોલધા ગામના રહેવાસીઓએ આ  
જ પાયાની બાબતોનો લાભ ઊઠાવીને ગામને સમૃદ્ધિના  
શિખર પર બેસાડી દીધું છે. નવસારી જિલ્લાનું આ ગામ સમગ્ર  
દેશમાં હરિયાળી ફેલાવવાનું કામ કરી રહ્યું છે. અહીં ગામમાં ઘરે ઘરે  
નાના-મોટા ખેડૂતો નર્સરીનો બિઝનેસ કરે છે. તેઓ નર્સરીમાં રંગબેરંગી



## ફૂલોના ગામ ગણાતા દોલધામાં 15,000થી વધુ પ્રકારના ફૂલછોડ અને વૃક્ષો ઉછેરી રહ્યા છે



તે મણે  
ધીરે ધીરે છોડ  
વેચવાનું શરૂ કર્યું. ધીરે  
ધીરે તેમને એટલું કામ મળવા  
માંડ્યું કે તેમણે શિક્ષક તરીકેની નોકરી છોડી  
નર્સરીના વ્યવસાય પર ધ્યાન આપવાનું નક્કી કર્યું.

તે સમયે ગામમાં એક પણ નર્સરી નહતી." આજે પરિસ્થિતિ  
સાવ જુદી છે. દોલધા અને આસપાસના વિસ્તારમાં ઘરે ઘરે ખેડૂતો  
નર્સરી ઉદ્યોગ કરે છે.

અમૃતભાઈ પટેલની પુત્રી બીના પટેલ પણ પિતાના પગલે ચાલીને તેમના  
પતિ નરેન્દ્ર ઠાકુર સાથે મળીને નર્સરી ચલાવે છે. બીના બહેનના પતિ નરેન્દ્ર  
ભાઈએ આ બિઝનેસને દેશવ્યાપી સ્વરૂપ આપી દીધું છે. તેમણે 77 એકરમાં અંબર  
ફાર્મ અને નર્સરીની શરૂઆત કરી હતી. તેઓ 5000થી વધુ જાતના રોપાઓનું

## લીલોતરી અને સુંદરતાને કારણે દોલધા જાણીતું પર્યટનસ્થળ પણ બની ગયું છે

વેચાણ કરે છે. તેમાં નાળિયેરી, આંબાના છોડ, સ્ટ્રોબેરીનો સમાવેશ થાય છે.  
આ ઉપરાંત પામ ટ્રી, બાંબુ, સાગ, ઔષધીય વનસ્પતિઓના રોપા પણ અહીં  
મળી રહે છે. આ નર્સરીમાં તૈયાર થયેલી લોન ભારતના નામાંકિત શહેરોના  
બગીચાઓમાં પથરાયેલી છે અને તેમની શોભા વધારી રહી છે. તેમની પાસે  
લેન્ડસ્કેપ આર્કિટેક્ટ, બાગબાની અને સિંચાઈ સાથે 300 માણસોનો સ્ટાફ છે.  
આ ઉપરાંત તેઓ ગાર્ડન એસેસરીઝના ઉત્પાદનમાં જોડાયેલા છે. તેઓ ખાતરનું  
વેચાણ પણ કરે છે. MD થયેલા નરેન્દ્ર ઠાકુરની વ્યવસાયિક કોઠાસૂઝને કારણે  
તેમની નર્સરીમાંથી બધું જ મળી રહે છે. આખા મહિનામાં તેઓ ભારતભરમાં  
100 ટ્રકથી વધુ માલ વેચે છે.

તેમની નર્સરીની વિશેષતા અંગે વાત કરતા નરેન્દ્ર ઠાકુર જણાવે છે, "અમને  
આ વ્યવસાયમાં 35 વર્ષ થયા છે. અમારી નર્સરીમાં 500થી વધુ પ્રકારના ફૂલ છે,

## પ્રદૂષણ વિનાનો ધીકતો ધંધો:

દોલધા ગામમાં રૂ. 150થી 200 કરોડના ફૂલ-છોડ દર વર્ષે વેચાય  
છે. પરંતુ સૌથી સારી વાત એ છે કે આટલી મોટી આવક તેઓ શૂન્ય  
પ્રદૂષણ સાથે મેળવી રહ્યા છે. તેના માટે તેમણે ફેક્ટરી કે કારખાના નાંખ્યા  
નથી. ફક્ત ફૂલ-છોડને ઉછેરીને તેઓ આટલી વિશાળ આવક મેળવી રહ્યા છે.  
વળી, નર્સરી ઉદ્યોગને કારણે આજુબાજુના ગામના લોકો અને મજૂરોને પણ રોજ  
રોટી મળી રહી છે. પ્રદૂષણ વિના કરોડોનું વેપાર કરતું દોલધા દેશનું કદાચ પહેલું ગામ

હશે. અહીંના લોકો ફૂલ છોડમાંથી કટિંગ  
કરીને જાતે પ્લાન્ટ બનાવીને વેચે છે. સામાન્ય  
લોકો પણ વર્ષે રૂ. ત્રણ લાખની કમાણી કરી લે  
છે. આમ ગાર્ડનિંગના શોખમાંથી સારી આવક ઊભી  
કરી શકાય તેનું દોલધા ઉત્કૃષ્ટ ઉદાહરણ છે.

આ દેશમાં 3000ની વસ્તી વચ્ચે રૂ. 12-13 કરોડની  
વાર્ષિક આવક થાય છે. અહીં પરિસ્થિતિ એવી છે  
કે ફક્ત જે યુવાનોને સરકારી નોકરી મળે તે જ

ગામ છોડીને બહાર જાય છે. જમીન ન હોય તો લોકો જમીન ભાડે રાખીને પણ નર્સરી વિકસાવે  
છે. લોકો પોતાના ગામમાં રહીને જ કમાણી કરવાનું પસંદ કરે છે. નર્સરીમાં દોલધાની  
મોનોપોલી કે એકચક્રી શાસન છે તેમ કહેવામાં બિલકુલ અતિશયોક્તિ નથી. દોલધાના  
આસપાસના 15 ગામનું એકઠું ટર્ન ઓવર ગણવામાં આવે તો વાર્ષિક આવક રૂ.

500 કરોડથી વધારેની છે. અહીંથી બોન્સાઈ સહિતના છોડ મુકેશ અંબાણીના  
આવાસ એન્ટિલિયાની શોભા વધારી રહ્યા છે. બોલિવુડની વાત કરીએ  
તો ધર્મેન્દ્રથી માંડીને આમિર ખાન સુધીના કલાકારો અહીંથી ફૂલ  
છોડ લઈ ગયા છે. આ ઉપરાંત અહીંથી દુબઈ, આફ્રિકા  
અને અમેરિકામાં ફૂલ-છોડની નિકાસ થાય છે.



100થી  
વધુ પ્રકારના  
મેડિસિનલ પ્લાન્ટ  
અને તમામ પ્રકારના  
ફળ છોડ છે." તેઓ 50  
એકર જમીન પર ફેલાયેલી  
નર્સરીમાં છોડ ઉછેરે છે. દરેક  
પ્રકારના છોડ માટે અલગ ગાર્ડન યુનિટ  
છે. આ ઉપરાંત તેઓ બગીચા વિકસાવવાને  
લગતી સલાહ આપે છે. તેમની કાર્પેટ લોન અને  
4 પ્રકારની નાઈલોન કાર્પેટ લોન આખા ભારતમાં  
જાય છે.

દોલધા બાજ આજુબાજુના ગામોમાં નર્સરીનો ઉદ્યોગ  
લોકપ્રિય બન્યો. આજે દોલધાની નર્સરીઓ ગુજરાત, પુણે, બેંગલોર  
અને આંતરરાષ્ટ્રીય કક્ષાએ પણ જાણીતી બની છે. ગામમાં રહેતા મોટા



## દોલધાની નર્સરીમાંથી આખા ભારતમાં ફૂલ, છોડ અને લોન ગ્રાસ પૂરા પડાય છે



ભાગના લોકો નર્સરીના ઉદ્યોગ સાથે સંકળાયેલા છે. ગામના બંગલામાં રહેતા લોકોથી માંડીને કાચા ઘરમાં રહેતા લોકો નર્સરીના વ્યવસાય સાથે જોડાયેલા છે. છેલ્લા 15 વર્ષમાં નવસારી જિલ્લાના દોલધા ગામમાં નર્સરીનો ઉદ્યોગ ખૂબ ફૂલ્યો ફાલ્યો છે.

### ખેતી છોડી નર્સરીનો ઉદ્યોગ અપનાવ્યો:

દોલધાના પાડોશી ગામોમાં રૂપવેલ અને રાજપુરનો સમાવેશ થાય છે. અહીં ડાંગર, શેરડી, કેરી અને શાકભાજીના પાક લેવામાં આવે

છે. ખેતીના વ્યવસાયમાં ખોટ જતી હોવાને કારણે નવસારી જિલ્લાના ઘણા ખેડૂતો 15 વર્ષ પહેલા ખેતીથી વિમુખ થઈ રહ્યા હતા. હવે આ ખેડૂતો નર્સરી ઉદ્યોગમાં ઝંપલાવી રહ્યા છે. નર્સરીના ઉદ્યોગમાં સંતાનને ઉછેરવામાં માતા-પિતા જેવી કાળજી રાખે તેવી જ રીતે છોડની માવજત કરવી પડે છે. અહીંના માયાળુ લોકો આ કામ ખૂબ સારી રીતે કરી રહ્યા છે. આથી જ દોલધા નર્સરી ઉદ્યોગ માટે જાણીતું છે. અહીં ફૂલ છોડ જોવા અને ખરીદવા માટે દેશ-વિદેશથી લોકો આવે છે. વળી, સુંદરતાને કારણે ગ્રીન વિલેજ દોલધા પર્યટક સ્થળ તરીકે પણ આગળ વધી રહ્યું છે.

આ ઉપરાંત અહીં બગીચામાં લાગતી લોનની પણ ખેતી થાય છે. આ લોન અમદાવાદ, વડોદરા, સુરત અને ગાંધીનગરના કારખાના, ઓફિસો, કોર્પોરેટ બિલ્ડિંગ્સ અને સચિવાલયમાં પણ લાગેલી છે. ડાંગરની ખેતીમાં રૂ.2000 માંડ મળે તેટલી જગ્યામાં દોલધાના ખેડૂતો રૂ. 10,000નું વળતર આપતી લોન ઉગારે છે. સમગ્ર દેશમાં અહીંથી લોન ગ્રાસ પૂરા પડાય છે.

### નર્સરી ક્ષેત્રે આવકની અટળક તકો:

ગુજરાતમાં હોર્ટિકલ્ચર એટલેકે બાગાયતી પાકની 20 લાખ હેક્ટરમાં ખેતી થાય છે. તેમાં ફૂલ, ફૂલ, શાકભાજી અને મરી-મસાલાના પાકનો સમાવેશ થાય છે. તેમાંથી 5 લાખ હેક્ટરમાં થતી ખેતી માટે નર્સરીમાં તૈયાર થયેલા રોપાની જરૂર પડે છે. તેમાંથી 83 લાખ ટનનું ઉત્પાદન મળતું હોવાની સંભાવના છે. સમય સાથે આ વિસ્તાર વધીને 8 લાખ હેક્ટર થઈ જવાની શક્યતા છે.

આંબાની વાત કરીએ તો 6 બાય 6 ફૂટના અંતરે આંબાના રોપા વાવવામાં આવે છે. 1 હેક્ટરે 10,000 ચોરસ મીટર જમીન ગણીએ તો આ વિસ્તારમાં 5000 રોપાની જરૂર પડે છે. એ રીતે 4.50 લાખ હેક્ટરમાં 200થી 225 કરોડ આંબા કે અન્ય ફળના વૃક્ષો વાવી શકાય. તેના 10 ટકા પણ ગણીએ તો વર્ષે 20થી 22 કરોડ કલમ કે



## પહેલા જે લોકો પાસે સાઈકલ પણ નહતી તેમના ઘરે આજે બાઈક અને સુખ સુવિધાના તમામ સાધનો છે

## શિક્ષકની સૂઝને કારણે આખો વિસ્તાર સમૃદ્ધ બન્યો:

અમૃતભાઈ પટેલે નર્સરીનો ઉદ્યોગ શરૂ કર્યો ત્યારે તેમની પાસે આજુબાજુના ગામોમાંથી સંખ્યાબંધ ખરીદદારો અને ખેતમજૂરો આવતા હતા. તેઓ અમૃતભાઈ પાસેથી ડાળ કટિંગ, કોથળી ભરવી, ખાતર નાંખવું, પાણી પાવું, દવા છાંટવી, છટણી કરવાના કામ શીખી ગયા. ત્યાર બાદ દરેકે પોતપોતાના ગામમાં નર્સરી શરૂ કરી. અમૃત પટેલે શિક્ષકની જેમ સૌને સાચું માર્ગદર્શન આપી આ કળામાં પારંગત બનાવી દીધા. આથી ખેતમજૂરો પણ નાની અમથી જમીન શોધીને નર્સરી કરવા લાગ્યા. આજે એક શિક્ષકની સૂઝને કારણે આખો દોલધા વિસ્તાર સમૃદ્ધ બની ગયો છે અને ઘરે ઘરે નર્સરીનો ઉદ્યોગ ધમધમે છે.

છોડની  
જરૂર પડે છે.  
આ કલમો નર્સરીમાં  
તૈયાર થાય છે. હાલ ગુજરાતમાં  
50 કરોડ કલમોની જરૂર છે.

ભારતમાં 21,000 હેક્ટર વિસ્તારમાં ફૂલોના

બગીચા છે. તેમાં 2.32 લાખ ટન ફૂલ પાકે છે. તેમાં 45,000 હેક્ટરમાં 76,000 ટન ગુલાબના ફૂલનું ઉત્પાદન થાય છે. તેમાં મેરીગોલ્ડ એટલે કે ગલગોટા 10,000 હેક્ટરમાં થાય છે. તેનું ઉત્પાદન 90,000 ટન જેટલું છે. આ ઉપરાંત 1000 હેક્ટરમાં 9000 ટન મોગરો થાય છે. 3500 હેક્ટરમાં 35000 ટન લીલી પાકે છે. આ તમામ ફૂલો માટે છોડ પહેલા નર્સરીમાં તૈયાર કરવા પડે છે. ગુલાબની વાત કરીએ તો 1 ચોરસ મીટરમાં 1 ગુલાબનો છોડ ઉગાડાવવામાં આવે છે. આ છોડ પર

## દોલધાના લોકોને નર્સરીના બિઝનેસમાંથી એટલી આવક થાય છે કે સરકારી નોકરી સિવાય કોઈ ગામ છોડી નથી જતું

વર્ષે 2 કિલો ગુલાબ આવે છે. 1 હેક્ટરમાં 10,000 ગુલાબના છોડ આવે છે. મોટા ભાગના દરેક ફૂલમાં આ જ ગણિત મૂકાય છે. આમ ગુલાબ અને અન્ય ફૂલોની મળીને 21 કરોડ કલમો નર્સરીમાં તૈયાર થાય છે. ગુજરાતમાં હેક્ટરે ફૂલોની ઉત્પાદકતા 11 ટનની છે. આવા 21,000 હેક્ટરમાં ફૂલના બગીચા પથરાયેલા છે જેમાં 2.32 લાખ ટન ફૂલ પાકે છે. આમ નર્સરીના ઉદ્યોગને વિકસવા માટે મોકળું મેદાન છે.

છોડની ઉપરાંત બગીચામાં થતા ઘાસનું પણ માર્કેટ વિશાળ છે. દોલધા આ ગ્રાસ માટેનું જથ્થાબંધ બજાર ગણાય છે. નર્સરી ઉદ્યોગને કારણે દોલધાના લોકો ખૂબ સમૃદ્ધ બન્યા છે. પહેલા જે લોકો પાસે સાઈકલ પણ નહતી તેમના ઘરે આજે

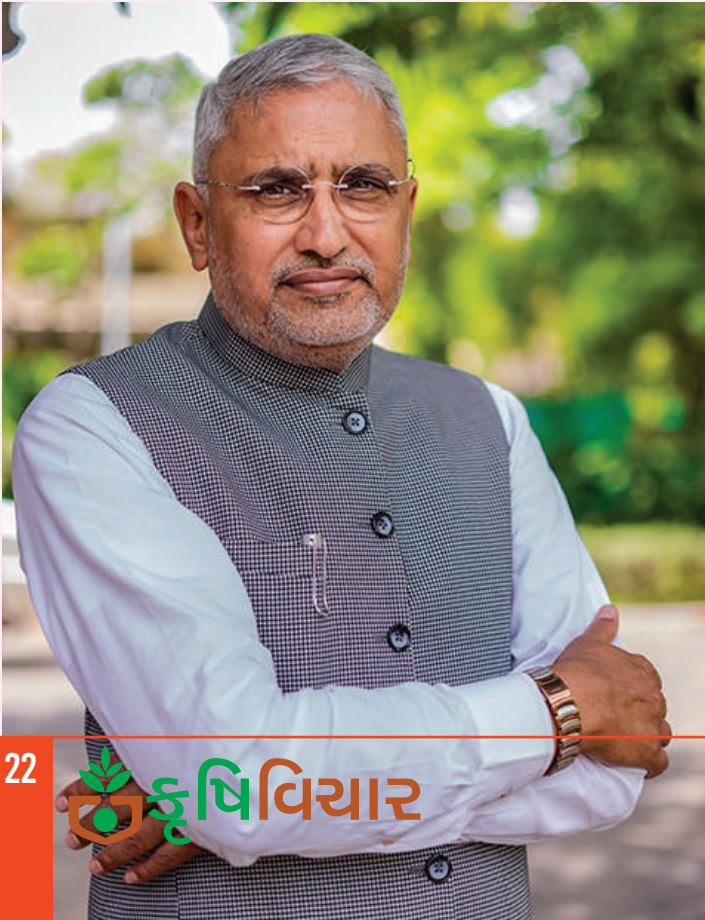
બાઈક  
અને સુખ  
સુવિધાના તમામ  
સાધનો છે. સરપંચ  
વિજય પટેલ જણાવે છે કે  
તેમના દોલધા ગામમાં 200  
નર્સરીઓ છે અને ગામની વસ્તીના  
80 ટકા લોકો આ જ કામ કરે છે.  
વિજયભાઈએ પોતે પણ પરંપરાગત ખેતી  
છોડીને 2004માં નર્સરીના ઉદ્યોગમાં ઝંપલાવ્યું  
હતું.

જો કે તળાવના ફળિયામાં આવેલી ગૌચર જમીન પર કબજો કરી પૈસા માટે નર્સરીનો ધંધો કરનારા લોકો સામે વાસંદા ટીડીઓ પાસે રજૂઆત થઈ હતી અને દબાણ કરનારને ત્રણ વાર નોટિસ પણ અપાઈ છે.



## નવસારીમાં સી.આર. પાટીલના પ્રયત્નો રંગ લાવ્યા, કુપોષણ ઘટ્યું

**ન**વસારીના MP સી.આર પાટીલે નવસારી જિલ્લામાં કુપોષણ સામે સાંસદ દિશા દર્શન કાર્યક્રમ અંતર્ગત જંગ છેડ્યો હતો. તેમના અથાગ પ્રયત્નો અને સજ્જડ આયોજનને કારણે નવસારીમાં કુપોષિત બાળકોની સંખ્યા દોઢ વર્ષના ગાળામાં 7247થી ઘટીને 1500 થઈ ગઈ હતી. આ રીતે નવસારીને કુપોષણમુક્ત બનાવવાની દિશામાં તેઓ મક્કમ રીતે આગળ વધી રહ્યા છે. તેમણે આ અભિયાનને સફળ બનાવવામાં ફાળો આપનાર અધિકારીઓ, હોદ્દદારો, આંગણવાડી કાર્યકરો અને નવસારીના નાગરિકોનો આભાર માન્યો હતો. કુપોષણ ઘટાડવા નવસારીમાં અધિકારીઓએ બાળકોને દત્તક લીધા હતા. આ પ્રયત્નોમાં રાજકીય પક્ષો, ધાર્મિક સંગઠનો જોડાયા હતા. બાળકોને રૂટિન આહાર ઉપરાંત ખજૂર પાક, પ્રોટીન પાવડર, તલની ચીક્કી અને દૂધ અપાયું હતું. આંગણવાડી વર્કરોએ પણ તેમાં ખૂબ મહેનત કરી હતી. નવસારી મોડેલમાંથી પ્રેરણા લઈ ખેડા અને વડોદરાએ પણ કુપોષણ ઘટાડવાની પહેલ કરી છે.



## સહકારિતામાં સહકારના પાયલટ પ્રોજેક્ટની શરૂઆત

**શ**જ્યના સહકાર મંત્રી જગદીશ વિશ્વકર્માએ રાજ્યના સહકાર ખાતાને સુદૃઢ બનાવવા માટે ગુજરાતના મુખ્યમંત્રી ભૂપેન્દ્રભાઈ પટેલની પ્રેરણાથી બનાસકાંઠા અને પંચમહાલથી એક પાયલટ પ્રોજેક્ટની શરૂઆત કરી છે. રાજ્યના તમામ 18 જિલ્લા મધ્યસ્થ સહકારી બેન્ક તથા 24 દૂધ ઉત્પાદક સંઘના ચેરમેન, વાઈસચેરમેન તથા ડિરેક્ટર્સ સાથે વીડિયો કોન્ફરન્સનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું. ઉલ્લેખનીય છે કે વડાપ્રધાન નરેન્દ્ર મોદી ભારતને 5 ટ્રિલિયન ડોલરની ઈકોનોમી બનાવવાનું સપનું ધરાવે છે. આ માટે સહકારી સંસ્થાઓ એકબીજા સાથે રહી બેન્કિંગ વ્યવહાર કરે તેવી દીર્ઘદૃષ્ટિથી 'સહકારિતામાં સહકાર' પાયલટ પ્રોજેક્ટની શરૂઆત કરવામાં આવી છે. હવે વિવિધ દૂધ સંઘો અને જિલ્લા મધ્યસ્થ બેન્કો વચ્ચે સંકલન સાધીને અન્ય જિલ્લામાં તેનો અમલ કરાવાશે.



# ગુજરાતમાં 1.31 લાખ ઘરોનું વડાપ્રધાનના હસ્તે ઈ-લોકાર્પણ, ડે. સ્પીકર માનનિય શ્રી જેઠાભાઈ ભરવાડે યાવી આપી લાભાર્થીઓનું સન્માન કર્યું



**વિ** કસિત ભારત, વિકસિત ગુજરાતના ઐતિહાસિક કાર્યક્રમમાં ભારતના લોકલાડીલા વડાપ્રધાન નરેન્દ્રભાઈ મોદીના વરદ હસ્તે રૂ. 2993 કરોડના ખર્ચે કુલ 1,31,454 આવાસોનું ઈ-લોકાર્પણ અને ખાતમુહૂર્ત કરવામાં આવ્યું હતું. આ પ્રસંગે શહેરાના MLA અને ભાજપના અગ્રણી નેતા ડે. સ્પીકર માનનિય શ્રી જેઠાભાઈ ભરવાડે ડ્રોમાં ઘર મેળવનાર લાભાર્થીઓને યાવી આપીને સન્માન કર્યું હતું. આ પ્રસંગે ભાજપના પ્રભારી ડો. ભરતભાઈ ડાંગર અને જિલ્લા કલેક્ટર આશિષ કુમાર પણ ઉપસ્થિત રહ્યા હતા. આ પ્રસંગે વડાપ્રધાન નરેન્દ્ર મોદી અને ગુજરાતના મુખ્યમંત્રી ભૂપેન્દ્રભાઈ પટેલે વર્યુઅલ માધ્યમથી લાભાર્થીઓને સંબોધન કર્યું હતું. ડે. સ્પીકર માનનિય શ્રી જેઠાભાઈ ભરવાડે ગુજરાતની તમામ 182 વિધાનસભાના 10 લાખ લાભાર્થીઓ સાથે આ સંવાદ શહેરા તાલુકાના ડોકવા ખાતે નિહાળ્યો હતો. ઉલ્લેખનીય છે કે ગરીબ અને મધ્યમવર્ગના પરિવારોને પોતાનું ઘર મળે તે માટે મોદી સરકાર પ્રયત્નશીલ છે. આવી આવાસ યોજનાઓ થકી ગુજરાતના અનેક પરિવારોને સુખનું કાયમી સરનામું અને સપનાનું ઘર મળી ગયું છે.





# ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિ: ઓછા પાણીએ 150 ટકા જેટલી ઉત્પાદન વૃદ્ધિ કરવાનો સરળ વિકલ્પ

**પૃ**થ્વી પર વસ્તી કૂદકે ને ભૂસકે વધી રહી છે, તેની સામે પ્રાકૃતિક સંશાધનો યથાવત્ છે. આ કારણે મુશ્કેલી એ સર્જાઈ છે કે ધીરે ધીરે જળ, જમીન જેવા સંશાધનોની ઉણપ સર્જાઈ રહી છે. પૃથ્વી પર વસ્તીનું ભારણ વધશે તેમ તેમ આ સમસ્યા વધુ વકરવાની સંભાવના છે. છેલ્લા થોડા દાયકામાં ખેતીલાયક જમીનના પ્રમાણમાં ઘટાડો નોંધાતા ખેડૂતો પર ઓછી જમીનમાં ઉત્પાદન વધારવાનું દબાણ છે. બીજી બાજુ પીવાલાયક પાણીના સ્રોત ઘટી રહ્યા છે. વધારે પડતા વપરાશને કારણે ભૂગર્ભજળ પણ તળિયે ગયા છે. આવા સંજોગોમાં ઓછા પાણીના વપરાશ સાથે, ઓછી જગ્યામાં વધુ ઉત્પાદન મેળવવા માટે ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિ ખેડૂતો માટે આદર્શ વિકલ્પ બની રહે છે.



ગુજરાતમાં 31 લાખ હેક્ટર વિસ્તારમાં સિંચાઈની સુવિધા છે. તેમાંથી 79 ટકા વિસ્તારમાં કૂવા, બોર જેવા ભૂગર્ભજળ કે પછી નદી અને તળાવ જેવા જળાશયોથી સિંચાઈ થાય છે. ભૂગર્ભજળ તળિયે જતું રહેતા પાણી ખેંચવા માટે પરિશ્રમ વધારે પડે છે. બીજું, પિયત માટે આ પાણીની ગુણવત્તા નબળી પડે છે. આ

ઉપરાંત પાણીને ભૂગર્ભજળમાંથી ખેંચવા માટે વધારે વીજળીની પણ જરૂર પડે છે. વીજળીનો પુરવઠો અનિયમિત કે અપૂરતો હોય તેવા વિસ્તારોમાં ખેડૂતોને આ રીતે પિયત કરવું મુશ્કેલ બની શકે છે. આથી જો ખેડૂતોને ઓછા પાણીએ ખેતી કરવી હોય અને આવનારી પેઢી માટે જળસંપત્તિ બચાવવી હોય તો પાણીનો કરકસરપૂર્વક અને સમજદારીથી ઉપયોગ કરવો જરૂરી છે.

## સબસિડી લઈને ખેતરમાં ટપક સિંચાઈનું માળખું ઊભું કર્યું

ગીર સોમનાથના સૂત્રાપાડા તાલુકાના લાખાપર ગામના જીવાભાઈ સોલંકી 50 વર્ષથી ખેતી કરે છે. તેમને મહદંશે ચોમાસાના પાણી પર નિર્ભરતા રાખવી પડતી હતી. વળી ઉનાળામાં પાણી તળિયે પહોંચી જતા પિયતની સમસ્યા ઊભી થતી હતી. માળખાગત સુવિધાના અભાવે તેઓ ચોમાસુ પાક જ લઈ શકતા હતા. તેઓ પરંપરાગત પદ્ધતિથી જ ખેતી કરતા હતા પરંતુ તેમના વિસ્તારમાં પાણીની અછતના કારણે તેમને પિયત માટે આધુનિક વિકલ્પ શોધવાની ફરજ પડી હતી. સરકાર પાસેથી સબસિડી મેળવીને સાત વર્ષ પહેલા તેમણે બે હેક્ટરમાં

રૂ. 84,000ના ખર્ચે ટપક સિંચાઈનું માળખું તૈયાર કરાવ્યું હતું. અગાઉ તેઓ ટપક પદ્ધતિથી તરબૂચની ખેતી કરતા હતા. ત્યાર બાદ તેઓ ઘઉંની ખેતી પણ આ જ પદ્ધતિથી કરે છે. બે હેક્ટરમાં સંતોષકારક પરિણામ મેળવ્યા બાદ તેમણે 10 વીધામાં 1.02 લાખના ખર્ચે ટપક સિંચાઈનું માળખું ઊભું કરાવ્યું હતું. જીવાભાઈ જણાવે છે, "અમારા વિસ્તારમાં પાણીની તંગી હોવાથી ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિથી ખાસ્સો ફાયદો થાય છે. આ પદ્ધતિમાં મુખ્ય ધ્યાન એ રાખવું પડે છે કે તેનું ફિલ્ટર નિયમિત સાફ કરવું પડે છે અને તેની નળીઓની જાળવણી કરવી પડે છે."

આપણી જેમ વનસ્પતિ પણ સજીવ છે. તેની હવા, પાણી અને ખોરાકની જરૂરિયાતની નિયમિત પૂર્તિ થાય તે જરૂરી છે. વનસ્પતિ તેનું બધું જ પોષણ મૂળ મારફતે લે છે. આ પોષકતત્વો જમીન મારફતે છેક તેની ટોચ સુધી પહોંચે છે. આથી ખેતરના દરેક છોડને સમપ્રમાણ ખાતર-પાણી પહોંચાડવા જરૂરી છે. ટપક પિયત પદ્ધતિ આ જ સિદ્ધાંત પર કામ કરે છે. તે છોડના મૂળને પાણી અને ખાતર પહોંચાડી છોડનો સારો વિકાસ થાય તેની ખાતરી આપે છે. ગુજરાતમાં શેરડીના મબલખ ઉત્પાદન પાછળ ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિનો પણ હાથ છે.

નામ સૂચવે છે તે મુજબ ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિમાં પાણીનું ટીપું ટીપું છોડના મૂળમાં

વીજળીના ખર્ચમાં 30-35 ટકા અને પાણીમાં 60થી 70 ટકા સુધીની બચત થાય છે

શરૂઆતમાં શેકાણ કરવું પડે, પરંતુ પાછળથી સારું વળતર મળે છે





ટપકાવીને સિંચાઈ કરવામાં આવે છે. તેને ડ્રિપ ઈરિગેશન તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે. તેના માટે વાલ્વ, પાઈપ, ટ્યુબ અને ઉત્સર્જકોનું માળખું ઊભું કરવું પડે છે. ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિ માટે આખા ખેતરમાં પ્લાસ્ટિકની પાઈપ નાંખવામાં આવે છે. ત્યાર બાદ વાલ્વ અને ટ્યુબથી આખા ખેતરમાં પાણી આપવામાં આવે છે. લિકેજને કાબુમાં રાખવા માટે ઉત્સર્જકની મદદ લેવામાં આવે છે. આ પદ્ધતિથી ટીપે ટીપે પાણી છોડના મૂળ સુધી પહોંચે છે.

## ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિ માટે કેટલો ખર્ચ કરવો પડે?

ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિ પાછળ થતા ખર્ચનો મદાર ખેતરના કદ, પાકના પ્રકાર, તેમાં વપરાયેલા સામગ્રીની ગુણવત્તા, સિસ્ટમની જટિલતા પર હોય છે. સામાન્ય રીતે ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિ પાછળ એકર દીઠ રૂ. 25,000થી 50,000 સુધીનો ખર્ચ આવે છે. જો કે ખેડૂતોએ ધ્યાનમાં લેવું જોઈએ કે લાંબા ગાળે ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિથી પાણી અને વીજળીની નોંધપાત્ર બચત થાય છે અને પાકની ઉપજમાં વધારો થાય છે. અર્થાત્, આ માળખું ઊભું કરવા પાછળ કરેલા ખર્ચનું સારું વળતર પણ મળે છે.

## ગેરફાયદા:

### 1. પ્રારંભિક ખર્ચ:

તમારા ખેતરમાં ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિ સ્થાપિત કરવી શરૂઆતના તબક્કામાં ખર્ચાળ પુરવાર થઈ શકે છે. ખાસ કરીને ખેતર મોટું હોય ત્યારે ખેડૂતે ટપક સિંચાઈનું માળખું ઊભું કરવા માટે ઊંચો ખર્ચ કરવો પડી શકે છે. જો કે લાંબા ગાળે વધુ ઉત્પાદન, પાણી અને વીજળીની 30થી 35 ટકા બચતને ધ્યાનમાં લઈએ તો ખેડૂતને ઘણો ફાયદો થાય છે અને પ્રારંભિક રોકાણ કરતા આવક વધી જાય છે.

### 2. મેઈન્ટેનન્સ:

ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિનું માળખું એક વખત તૈયાર થઈ જાય પછી તેના ઉત્સર્જકો અને ટ્યુબ યોગ્ય રીતે કામ કરે છે કે નહિ તેની તપાસ કરતા રહેવું પડે છે. જો તે ભરાઈ ગયા હોય અથવા જામી ગયા હોય તો છોડને યોગ્ય રીતે પાણી અને પોષણ મળતું નથી. પરિણામે તમને પાકની ઉપજમાં ઘટાડો જોવા મળી શકે છે.

## મુખ્ય ફાયદા:



### 1. પાણીની બચત:

અન્ય પિયત પદ્ધતિઓની સરખામણીમાં ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિથી પાણીની 40થી 60 ટકા સુધી બચત થઈ શકે છે. છોડના મૂળ સુધી સીધું પાણી પહોંચતું હોવાથી જમીનનું ઘોવાણ થતું નથી, બાષ્પીભવન નહિવત્ થાય છે અને પાણીની બચત થાય છે.

### 2. ઝડપી વૃદ્ધિ:

ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિમાં છોડને શેજ જ એક સરખું પાણી મળે છે. છોડને પાણી અને પોષકતત્વોનો પૂરતો પૂરવઠો મળી રહે છે. આથી હવા, ગરમી અને ભેજનું ફાયદાકારક સમીકરણ સર્જાય છે. ટપક સિંચાઈથી વનસ્પતિના મૂળ વધારે કાર્યરત બને છે. પરિણામે આવા છોડની વૃદ્ધિ અને વિકાસ ઝડપી બને છે.

### 3. શેજનું જોખમ ઘટાડો:

જો છોડને વધારે પડતું પાણી મળે કે પછી મૂળમાં પાણીનો ભરાવો થાય તો તેને કારણે છોડ અનેક શેજોનો ભોગ બની શકે છે. ટપક સિંચાઈમાં છોડને ટીપે ટીપે, છોડની જરૂરિયાત મુજબ જ પાણી અને ખાતર મળે છે. પરિણામે પાણીના ભરાવાને કારણે થતા શેજોમાં ઘટત મળે છે.

### 4. શ્રેષ્ઠ ઉપજ, ઓછો બગાડ:

ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિથી દરેક છોડને કેટલું પાણી અને ખાતર પહોંચાડવું તે ખેડૂત નિયંત્રિત કરી શકે છે. પરિણામે ઉપજની ગુણવત્તા સુધરે છે અને બગાડમાં ખાસો એવો ઘટાડો થાય છે. આ પદ્ધતિથી ખેડૂતના નફામાં પણ સાથે એવો વધારો થાય છે.

### 5. નીંદણમાં ઘટાડો:

તમને જાણીને નવાઈ લાગશે કે ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિનો ઉપયોગ થતો હોય તેવા ખેતરોમાં નીંદણનું દૂષણ પણ ઓછું થઈ જાય છે. આ સિંચાઈ પદ્ધતિમાં છાંસ અને જમીનમાં બિનજરૂરી ભેજ ટકતો નથી. તેને કારણે નીંદણ સરળતાથી વિકસી શકતું નથી. આ પદ્ધતિથી નીંદણ નિયંત્રણ પાછળ કરવા પડતા ખર્ચમાં પણ ઘટાડો આવે છે.

### 6. ખાતર, દવા આપવામાં સરળતા:

ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિમાં પાણીમાં સંપૂર્ણ ભળી જાય તેવા ખાતર અને જંતુનાશક દવાઓનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ. તેમાં ચુરિયા, એમોનિયમ સલ્ફેટ, ક્યુરેટ ઓફ પોટાશ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. આ દવાઓ પાણી સાથે મૂળ વિસ્તારમાં આપવામાં આવે તો મૂળ તેને વધુ સારી રીતે શોષી શકે છે. વધુમાં ખાતર કે જંતુનાશક દવા છાંટવા પાછળ થતો મજૂરીનો ખર્ચ બચી જાય છે.

### 7. કોઈ પણ જમીનપ્રકારમાં ઉપયોગી:

ખેતરની જમીન અસમતોલ હોય તેવા સંજોગોમાં વહેણથી છોડને પાણી પાવામાં મુશ્કેલી પડે છે અને ખેતરના અમુક ભાગમાં પાણીનો ભરાવો થઈ જવાની સંભાવના રહે છે. ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિથી જમીન અસમતોલ હોય તો પણ છોડને એક સમાન રીતે ખાતર-પાણી આપી શકાય છે.

### 8. વધુ ઉત્પાદન, વધુ નફો:

ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિમાં દરેક છોડને જરૂરિયાત મુજબ પોષણ મળતું હોવાથી ઉત્પાદન ખૂબ સારું થાય છે. આવા ઉત્પાદનના બજારભાવ સારા મળે છે. વળી, ટપક સિંચાઈથી પાક વહેલો તૈયાર થઈ જાય છે. પરિણામે અન્ય ખેડૂત કરતા વહેલો પાક બજારમાં ઠાલવીને સારા ભાવ મેળવી શકે છે.

## 3. કાયમી પાક માટે વધુ ફાયદાકારક:

ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિની મોટામાં મોટી મર્યાદા એ છે કે તે પાક સતત ફેરવાતા હોય તેવા ખેતરમાં ઉપયોગી નથી. દ્રાક્ષ કે ફળના બગીચા જેવા કાયમી પાકમાં તે ઉત્તમ રિઝલ્ટ આપે છે. પરંતુ વર્ષે વર્ષે પાક ફેરવાતા હોય તો તેમાં નવેસરથી ટપક સિંચાઈ સિસ્ટમ સ્થાપિત કરવામાં મુશ્કેલી પડે છે.

## 4. ક્ષારનું જોખમ:

ઘણા વિસ્તારમાં ભૂગર્ભ જળમાં ક્ષારનું પ્રમાણ ખૂબ ઊંચું હોય છે. જો ટપક સિંચાઈ મારફતે તમે આવું ક્ષાર વાળુ પાણી છોડને આપતા હોવ તો તેને કારણે જમીનમાં ક્ષારનું પ્રમાણ વધી શકે છે. લાંબા ગાળે તે છોડના વિકાસ પર અવળી અસર કરે છે.



# દેક્ટરે 14થી 15 ટનથી વધુ ઉત્પાદન આપતી આંબા હળદર



**આં**

બા હળદર આંબા પર થતી નથી. તેમ જ હળદરથી તે અલગ છે. આંબા હળદર અમુક અંશે હળદરના ગાંઠિયા જેવી દેખાય જરૂર છે. પરંતુ તે ઝિન્ઝિબેરીક સુળનો પાક છે. નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટીના ડૉ. આર.સી. પટેલ અને ડૉ. રિટા આર. પટેલે આંબા હળદર અંગે ખાસ્સું સંશોધન કરેલું છે. ગુજરાતમાં વલસાડ, નવસારી, ડાંગ, સુરત, ખેડા, આણંદ અને વડોદરા જિલ્લામાં થોડા થોડા પ્રમાણમાં આંબા હળદરનો પાક લેવામાં આવે છે. ગુજરાત બહારની વાત કરવામાં આવે તો પશ્ચિમ બંગાળ, ઓરિસ્સા, ઉત્તર પ્રદેશ, કર્ણાટક, કેરળ અને તામિલનાડુમાં આંબા હળદરનો પાક લેવામાં આવે છે. છ માસના ગાળામાં આંબા હળદરનો પાક લઈ શકાય છે. દેખાવમાં આંબા હળદર ઉપરથી સફેદ અને અંદરથી પીળી ઝાંચવાળી હોય છે. જોકે આંબા હળદરનો છોડ, હળદરના છોડને મળતો આવે છે. પરંતુ તેનો પાક છ જ મહિનામાં લઈ શકાય છે. તેનો દેખાવ આદુ જેવો હોવાનું પણ જોવા મળે છે. આંબા હળદરની ગાંઠને કાપવામાં આવે ત્યારે તેમાંથી આંબા જેવી સુગંધ આવે છે અને તેથી જ તેને આંબા હળદર તરીકે ઓળખાવવામાં આવે છે. આ આંબા હળદર ખાવામાં આવે ત્યારે આદુ જેવી પણ બહુ જ સહેજ તીખાશ જીભ પર લાગે છે. તડકાવાળી જગ્યામાં આંબા હળદરનો પાક લઈ શકાય છે. તેમ જ તડકો ન હોય તેવી જગ્યામાં પણ આંબા હળદરની ખેતી કરી જ શકાય છે. ટૂંકા ગાળાના પાક સાથે ફેરબદલી કરવા માટે વચ્ચે આ પાક લઈ શકાય છે.

તમે તમારા કિચન કે રસોડા માટે બાલ્કનીમાં કે ઘરના આંગણામાં આંબા હળદર ઉગાડી શકો છો. આંબા હળદરની ગાંઠનો ઉપયોગ અથાણાં, કચુંબર,

- નાળિયેરીના વન વચ્ચે આંતરપાક તરીકે સરળતાથી આંબા હળદરનો પાક લઈ શકાય
- ગુજરાતમાં વલસાડ, નવસારી, ડાંગ, સુરત, ખેડા, આણંદ અને વડોદરા જિલ્લામાં થોડા થોડા પ્રમાણમાં આંબા હળદરનો લેવાતો પાક

ચટણી કે કેન્ડિ બનાવવા માટે ઉપયોગ કરી શકાય છે. તેનો પાવડર બનાવીને પણ સાચવી શકાય છે. આંબા હળદરમાં આયુર્વેદિક ઔષધિઓ જેવા અનેક ગુણ હોવાનું જોવા મળે છે. આંબા હળદરનું સેવન કરીને કારણે પિત્તપ્રકોપ એટલે કે તીવ્ર એસિડિટીનું શમન કરી શકાય છે. અસ્થમા, ચામડીના રોગ, શરીરમાંનું લોહી શુદ્ધ કરવા, જખમ લાગ્યા પછી થતી બળતરા ઓછી કરવામાં આંબા હળદરનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. તેમ જ શરીર પર ખંજવાળ આવવા જેવા રોગોમાં રાહત મેળવવા આંબા હળદરને છૂંદીને લેપની માફક



ખાસ્સી રાહત થઈ જાય છે. આંબા હળદર પેટ સાફ લાવવાનું કામ પણ કરે છે. તેથી વાયુ-વાતની સમસ્યા ઓછી કરે છે અને પેટની તકલીફો દૂર કરવામાં ઉપયોગી ગણાય છે.

## સારા નિતારવાળી જમીન જરૂરી

આંબા હળદરનો પાક સારા નિતારવાળી, રેતાળ, સરખા પોતવાળી, મધ્યમ કાળી કે ગોરાળું જમીનમાં લઈ શકાય છે. હા, તેમાં સેન્દ્રિય તત્વનું પ્રમાણ વધુ હોય તો તે જમીનમાં સરળતાથી આંબા હળદરનો પાક લઈ શકાય છે. આંબા હળદર માટેના બીજની વાવણી કરતાં પહેલા જમીન તૈયાર કરવી જરૂરી છે. પહેલા તો જમીનને આડી અને ઊભી ખેડી નાખવી જોઈએ. ત્યારબાદ એક હેક્ટર જમીનમાં અંદાજે 25થી 30 ટન છાણિયું ખાતર નાખવું જોઈએ. કોહવાઈ ગયેલું છાણિયું ખાતર વધુ સારા પરિણામ આપી શકે છે. એક હેક્ટર જમીનમાં 60 કિલો નાઈટ્રોજન, 60 કિલો પોટાશ અને 60 કિલો ફોસ્ફરસ આપવું જોઈએ. ત્યારબાદ 45 અને 90 દિવસ પછી બીજો 30 કિલો ગ્રામના પ્રમાણમાં ત્રણેય વસ્તુ આપવી જોઈએ. ત્યારબાદ 120 સેન્ટીમીટર(ચાર ફૂટ) પહોળા ક્યારા બનાવવા જોઈએ. બે ક્યારા વચ્ચે 30થી 40 સેન્ટીમીટર જેટલું અંતર રાખવું જોઈએ.

## સ્થાનિક જાત પર મદાર બાંધતા ખેડૂતો

આંબા હળદરની ખેતી કરતાં ખેડૂતો સ્થાનિક જાતની જ ખેતી કરવાનું વધુ પસંદ કરતાં હોવાનું જોવા મળે છે. નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટીએ પણ આમ્રવંતી તરીકે ઓળખાતી આંબા હળદરની એક જાત વિકસાવેલી છે. આમ્રવંતી તરીકે ઓળખાતી આંબા હળદરની જાતનો પાક 190થી 195 દિવસમાં તૈયાર થઈ જાય છે. દક્ષિણ ગુજરાતમાં તેનો પાક ખાસ્સો લેવાય છે. એક હેક્ટરે 14થી 16 ટનનું ઉત્પાદન મળી રહે છે. તેના પાન સીધા અને ઘાટ્ટા લીલા રંગના હોય છે. આંબા હળદરના લીલા ગાંઠીયાના સૂકવ્યા બાદ તેમાંથી 26થી 28 ટકા સૂકા ગાંઠીયાનું વજન મળે છે. તેમાંથી 90થી 92 ટકા પાવડર બને છે. આંબા હળદરમાં છથી નવ જેટલી નાના કદની માતૃગાંઠ હોય છે. તેમ જ 32થી 36 જેટલી પાતળી અંગૂલી ગાંઠ હોય છે. આ ગાંઠની લંબાઈ અને પહોળાઈ પણ ઘણી જ સારી હોવાનું જોવા મળે છે. જોકે આ ગાંઠને સડો લાગે તો તેની પોતાની રોગ પ્રતિકારક શક્તિ મધ્યમ જ છે.

આંબા હળદરની બીજી એક જાત ચીખલી લોકલ તરીકે ઓળખાય છે. આ આંબા હળદરનો પાક પણ 190થી 200 દિવસમાં તૈયાર થઈ જાય છે. એક હેક્ટરે તેનું ઉત્પાદન અંદાજે 10થી 112 ટનની આસપાસનું આવે છે. તેના પાંદડાં આછા પીળા રંગના હોય છે. લીલા ગાંઠીયાને સૂકવ્યા બાદ 18થી 20 ટકા સૂકા ગાંઠીયા મળે છે. તેમાંથી 82થી 85 ટકા પાવડર મળી જાય છે. તેમાં 4થી 5 જેટલી નાના કદની માતૃગાંઠ હોય

## આંબા હળદરનો પાવડર બનાવો

આંબા હળદરનો પાક સારા નિતારવાળી, રેતાળ, સરખા પોતવાળી, મધ્યમ કાળી કે ગોરાળું અને સેન્દ્રિય તત્વનું

પ્રમાણ વધુ હોય તે જમીનમાં લઈ શકાય

આંબા હળદર લાંબા સમય સુધી સાચવી શકાતી નથી. તેથી તેને

સૂકવીને તેનો પાવડર બનાવીને રાખી શકાય છે. આ પાવડરમાં ઔષધિય ગુણ હોવાથી દવાની કંપનીઓમાં તેની ખાસ્સી ડિમાન્ડ છે. પરદેશમાં પણ આંબા હળદરના પાવડરની મોટી ડિમાન્ડ છે. આમ તેના પાવડરના નિકાસની પણ સારી શક્યતા છે. વૈદ્ય પ્રવીણ હિરપરા કહે છે, “આંબા હળદર એ હળદરનો જ એક પ્રકાર છે. બીજી હળદરની માફક આંબા હળદરનો પાવડર એન્ટિ એલર્જિક છે. શ્વસનતંત્રના દરેક જાતના રોગમાં તે અસરકારક છે. તેમ જ ચામડી પર કોઈપણ જાતની ખંજવાળ આવતી હોય તો આંબા હળદરની પેસ્ટ કે પાવડર કે પછી રસ પણ લગાવી દેવામાં આવે તો ખંજવાળ દૂર થઈ જાય છે.”



વૈદ્ય પ્રવીણ હિરપરા

## ઉષ્ણકટિબંધમાં થતો પાક

આંબા હળદર એ ઉષ્ણકટિબંધમાં થતો પાક છે. આંબા હળદરના કંદના કદમાં વધારો થવા માટે ગરમ અને ભેજવાળી આબોહવા હોવી જરૂરી છે. સરેરાશ 32થી 36 ડિગ્રીનું ટેમ્પરેચર તેના વિકાસ માટે સૌથી વધુ અનુકૂળ ગણાય છે. તેનાથી ઓછું તાપમાન હોય તો તેનો વિકાસ સીમિત થઈ જાય છે. સપ્ટેમ્બરથી ઓક્ટોબર માસના ગાળામાં તેની મહત્તમ વૃદ્ધિ થતી હોવાનું જોવા મળે છે. ત્યારબાદ ઠંડીનો ચમકારો ચાલુ થઈ જતો હોવાથી આંબા હળદરના પાકમાં ગાંઠ બેસવા માંડે છે. આ સ્થિતિને ધ્યાનમાં લઈને વરસાદ પડ્યા પછી તરત જ એટલે કે ચોમાસાની શરૂઆતમાં જ આંબા હળદરનું વાવેતર કરી દેવું જોઈએ. આંબા હળદરની ખેતીની સફળતા માટે સારો અને લાંબા સમયગાળા સુધી ચાલતો વરસાદ વધુ અનુકૂળ ગણાય છે.







• **માત્ર એક જ હેક્ટર જમીનમાં જ હળદરની ખેતી કરીને ૩. ૩.૫ લાખ સુધીની આવક કરવાની તક: હળદરના ગાંઠિયાનું પાવડરમાં રૂપાંતર કરીને મૂલ્ય વૃદ્ધિ કરી આવકને ૩.૫ લાખથી ઉપર પણ લઈ જઈ શકાય**

છે અને ૨૨થી ૨૭ જેટલી અંગૂલી ગાંઠ હોય છે. આંબા તરીકે ઓળખાતી ત્રીજી જાત પણ ૨૦૦ દિવસની અંદર તૈયાર થઈ જાય છે. હેક્ટરદીઠ તેનું ઉત્પાદન ૧૨થી ૧૪ ટનનું છે. ઓરિસ્સાના રિસર્ચ સેન્ટરે વિકસાવેલી આ જાત છે. તેમાં જાડી અંગૂલી ગાંઠ હોવાનું જોવા મળે છે.

વાવણી માટે ઉપયોગમાં લેવાતી આંબા હળદરની અંગૂલી તથા માતૃગાંઠનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. પરિપક્વ, તન્દુરસ્ત અને રોગમુક્ત માતૃગાંઠ સામાન્ય રીતે ૧૫થી ૨૦ ગ્રામ વજનની અને વાવેતર માટે ઉત્તમ ગણાય છે. આંબા હળદરમાં બિયારણની જરૂરિયાત તેની અંગૂલી ગાંઠોની જાડાઈ ઉપર આધાર રાખે છે. દક્ષિણ ગુજરાતમાં પાતળી અંગૂલી ગાંઠ ધરાવતી લોક જાત માટે હેક્ટરે ૧૦૦૦થી ૧૨૦૦ કિલો બિયારણની જરૂર પડે છે. રોપણી માટે સંપૂર્ણ વિકસિત અંગૂલી ગાંઠ કે માતૃગાંઠનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. જૂના પાકમાંથી જ બિયારણ માટેની ગાંઠને અલગ તારવવામાં આવે છે. આ ગાંઠને સડો ન લાગે તે માટે કાર્બેન્ડિઝિમ ૦.૩ ટકા અથવા મેન્કોઝેબ ૦.૩ ટકા એક લિટર પાણીમાં નાખીને તેના દ્રાવણમાં ૩૦ મિનિટ સુધી ડૂબાડી રાખવાની હોય છે. ત્યારબાદ તેને છાયડામાં સૂકવી દેવાની રહે છે. આ પ્રક્રિયા પૂરી થયા પછી તેની રોપણી કરવાની હોય છે. રોપણી માટે અલગ તારવવામાં આવેલી ગાંઠોને શંકુ આકારના ઢગમાં ગોઠવીને તેના પર છાણ અને માટીનું

લીપણ કરી દેવામાં આવે છે. આ રીતે ગાંઠનો સંગ્રહ કરતી વેળાએ માતૃગાંઠ અને અંગૂલી ગાંઠ છૂટી ન પડે તેની દરકાર રાખવાની હોય છે. માતૃગાંઠ અને અંગૂલી ગાંઠ છૂટી પડી જાય તો તેવા સંજોગોમાં અંકુરણ ઓછું થઈ જાય છે. ચોમાસુ ચાલુ થાય તે પૂર્વે જ ક્યારા બનાવીને તેની રોપણી કરી દેવાની હોય છે. બે છોડ વચ્ચે ૨૫ સેન્ટિમીટરનું અંતર રાખવું જોઈએ. ૪૦થી ૪૫ દિવસ સુધી લીલો પડવાશ નાખીને તેને પાણી આપવાથી અંકુરણ સારુ થાય છે અને પાક સારો આવે છે. તેમ જ નિન્દામણની સમસ્યા ઓછી કરી શકાય છે. ત્યારબાદ એક હેક્ટર જમીનમાં અંદાજે ૨૫થી ૩૦ ટન છાણિયું ખાતર નાખવું જોઈએ. કોહવાઈ ગયેલું છાણિયું ખાતર વધુ સારા પરિણામ આપી શકે છે. એક હેક્ટર જમીનમાં ૬૦ કિલો નાઈટ્રોજન, ૬૦ કિલો પોટાશ અને ૬૦ કિલો ફોસ્ફરસ આપવું જોઈએ. ત્યારબાદ ૪૫ અને ૯૦ દિવસ પછી બીજો ૩૦ કિલો ગ્રામના પ્રમાણમાં ત્રણેય વસ્તુ આપવી જોઈએ. ત્યારબાદ ૧૨૦ સેન્ટિમીટર(ચાર ફૂટ) પહોળા ક્યારા બનાવવા જોઈએ. બે ક્યારા વચ્ચે ૩૦થી ૪૦ સેન્ટિમીટર જેટલું અંતર રાખવું જોઈએ. રોપણી પછી તેની માવજત કરવાથી ગાંઠના સડાની સમસ્યાનો ઉકેલ લાવી શકાય છે. વાવણી થયા પછી ચાર અઠવાડિયામાં અંકુર ફૂટશે. નિન્દામણની સમસ્યા ન વકરે તે માટે ૩૦-૩૦ દિવસે એકવાર નિન્દામણ કરવું જરૂરી છે. આંબા હળદરના પાન પર અવળી અસર ન પડે તે માટે નિન્દામણ જરૂરી છે. નીક અને પાળા પદ્ધતિથી કરેલા વાવેતરમાં માટી ચઢાવવી ફાયદાકારક છે. રોપણી બાદ તરક જ પાણી આપવું જોઈ. બીજું પાણી રોપણીના સાતથી આઠ દિવસ બાદ આપવું જોઈએ. શિયાળામાં દસ દિવસના અંતરે પિયત આપવું જરૂરી છે.

**જીવાત સામે રક્ષણ જરૂરી**

આમ તો આંબા હળદરના પાકને રોગ સામે રક્ષણ આપવું જરૂરી છે. પરંતુ તેમાં બહુધા કોઈ જીવાત પડતી નથી. શરૂઆતમાં ગાભમારાનું નુકસાન જોવા મળે છે. તેમાં વચ્ચેનો પીલો સૂકાઈ જાય છે. આ પીલાને ખેંચીને બહાર કાઢી નાખવાનો રહેશે. તે સહેલાઈથી ખેંચી શકાય છે. તેની સમસ્યા ન વકરે તે માટે ૦.૦૫ ટકા ડાઈમિથાએટ અથવા ક્વિનાલોફોસ પાણીમાં ભેળવીને તેનો છંટકાવ કરવો જોઈએ. આ જ રીતે કાર્બોફ્યુરાનની દાણાદાર દવાનો પણ આ જીવાતને નિયંત્રણમાં લેવા માટે કરવો જોઈએ.

આંબા હળદરના પાકને છાયડો જરૂરી હોવાથી બહુધા આંબા કે ચીકુની





• હળદરની ખેતીમાં દેક્ટરદીઠ ખર્ચની સામે મળતા વળતરની ગણતરી માંડવામાં આવે તો તે 3.4 લાખની આવક થઈ શકે

વાડી વચ્ચે આંતરપાક તરીકે આંબા હળદરનો પાક લેવામાં આવે છે. સુરણના પાક સાથે તે લેવામાં આવે તો પણ ફાયદો થાય છે. તેમ જ કેળની વ્યેય પણ તેનો પાક લઈ શકાય છે. સામાન્ય રીતે જાન્યુઆરી અને ફેબ્રુઆરી સુધી આંબા હળદરનો પાક રહે છે. તેથી બીજી સીઝનમાં મકાઈ, કપાસ, મરચી, બટાટા, શેરડી, ડાંગર વજેવા વિવિધ પાક ફેરબદલીમાં લઈ શકાય છે. કેટલાક વિસ્તારમાં ડાંગર અને ટૂંકા ગાળાના પાક એટલે કે મગ, અડદ, ચોળા, પાપડી જેવા કઠોળ પણ ફેરબદલીમાં લઈ શકાય છે.

**સૂકાવા માંડે એટલે પાક તૈયાર થયો સમજો**

આંબા હળદરનો પાક તૈયાર થવા આવે એટલે ઉપરથી નીચેની તરફ સૂકાવા માંડે છે. તેના પાન પણ પીળા પડવા માંડે છે. આ બંને બાબતો આંબા હળદર પાકી ગઈ હોવાનો નિર્દેશ આપે છે. મે જૂન માસમાં વાવેલી આંબા હળદરનો પાક જાન્યુઆરી-ફેબ્રુઆરીમાં લાણી શકાય છે. છથી સાત માસમાં જમીન ખોદવા લાયક બની જાય છે. કોદાળીથી ખોદીને આંબા હળદર બહાર કાઢવામાં આવે છે. ખોદતી વખતે આંબા હળદરને નુકસાન ન થાય તેની કાળજી રાખવી જરૂરી છે. આંબા હળદરની ગાંઠ કાઢવામાં આવે ત્યારે જ બીજને લાયક લીલી ગાંઠો અલગ તારવી લઈને બિયારણ માટે રાખી મૂકવી જોઈએ. બજારમાં લીલી આંબા હળદર પણ વેચી શકાય છે.

**ઓછા ખર્ચે લાખપતિ બનવા હળદરની ખેતી કરી શકાય**

હળદરની ખેતી મબલખ કમાણી કરાવી આપવાને સક્ષમ છે. તમે એક હેક્ટરમાં હળદરની ખેતી કરવાનું વિચારો તો રૂ.15,000નો બિયારણ ખર્ચ અને બીજા રૂ. 15000ની આસપાસનો મજૂરી અને ખાતરનો ખર્ચ કરીને હળદરની ખેતી કરી શકાય છે. તેમાંય હળદરની પ્રાકૃતિક ખેતી કરનારાઓ માત્ર ગોબર-ગાયના છાણનું ખાતર અને ગૌમૂત્રનું જીવામૃત ઉપયોગમાં લઈને ખેતી કરે તો તેની ઉપજ પર વધુ ઊંચો નફો મેળવી શકે છે. પ્રાકૃતિક ખેતી કરવા માટે રાસાયણિક ખાતરની જરૂર પડતી નથી. ગોબર અને વર્મિકોમ્પોસ્ટથી ખેતી કરવામાં આવે તો રાસાયણિક ખાતર નાખવા માટે કરવા પડતા ખર્ચ આવતો નથી.



એક, હળદરની ખેતી કરનારને ડિમાન્ડ ઘટી જવાનો ખતરો સતાવશે નહિ. કારણ કે ભારતને દરેક ઘરમાં હળદર વપરાય જ છે. દરેક ઘરના રસોડામાં મસાલા તરીકે હળદરનો ઉપયોગ થાય જ છે. ભારતમાંથી તેની નિકાસ અન્ય દેશોમાં પણ થાય છે. આમ દેશ અને વિદેશ બંને બજાર ઉપલબ્ધ છે. બીજું, હળદરમાંનું કક્યુમિન કેન્સર સામે રક્ષણ આપે છે. તેથી તેમાંથી કક્યુમિનનો અર્ક કાઢીને મૂલ્ય વૃદ્ધિ કરી શકાય છે. હળદર લોહીને શુદ્ધ કરવાનો ગુણ પણ ધરાવે છે. લોહી નીકળતું હોય તો તેના પર હળદરનો પાવડર દાબી દેવાથી લોહી નીકળતું અટકી જાય છે અને ચેપ લાગવાનું જોખમ ઓછું થાય છે. ત્રીજું, હળદર અને ચંદનના મિશ્રણથી ચહેરાની સુન્દરતા વધારતા ઉત્પાદનો પણ બજારમાં ધૂમ વેચાઈ રહ્યા છે. ચોથું હળદરમાંથી અલગ તારવવામાં આવતો કરક્યુમિન નામના પદાર્થનો સુતરાઉ, ગરમ અને રેશમી કાપડને રંગવા માટે પણ ઉપયોગમાં લઈ શકાય છે. ઘીની શુદ્ધિની પરખ કરી આપવા માટે પણ હળદર સૌથી વધુ વિશ્વસનીય ગણાય છે. હળદરમાંથી નીકળતું ટર્મેટીલ નામું તેલ ટીટક કે જીવાણું કે ફુગનાશક બનાવવા માટે વપરાય છે. અથાણામાં પ્રીઝર્વેટિવ તરીકે પણ હળદરનો ઉપયોગ થાય છે. હળદરમાંથી મળતો જીજીબેરીન નામનો અર્ક પિપરમિન્ટ અને અન્ય પીણાંઓને સુગંધિત બનાવવા માટે વપરાય છે. હળદરમાંથી પ્યોર કુંકુ બનાવવામાં આવે છે. હળદરનું સેવન પાચન તંત્રને સુધારવામાં મદદ કરે છે. વાત, પિત્ત અને કફ ત્રણેય સમસ્યામાં રાહતદાયક છે. આમ હળદરનો મલ્ટીપલ વપરાશ હોવાથી અને તેની જરૂરિયાત અનિવાર્ય જ હોવાથી ડિમાન્ડ ઘટી જવાની સંભાવના બહુ જ ઓછી રહેલી છે. હા, માત્ર પાકના આંકડાની વધઘટ બતાવીને તેના ભાવમાં સડો કરાવી શકાય છે.





# રામ આયે હૈ: પ્રાણપ્રતિષ્ઠાના દિવસે અયોધ્યાની જૈમ સજાપાયું ખેતી બેન્કનું પ્રાંગણ



22 જાન્યુઆરી 2024નો દિવસ સમગ્ર ભારત દેશ માટે યાદગાર બની રહ્યો હતો. દેશના લોકલાડીલા વડાપ્રધાન નરેન્દ્ર મોદીના વડપણ હેઠળ અયોધ્યામાં 500 વર્ષ બાદ ફરી રામલલ્લાની ભવ્યાતિભવ્ય રામ મંદિરમાં પ્રાણપ્રતિષ્ઠા કરવામાં આવી હતી. આ દિવસે આખા દેશમાં રામ વનવાસથી પાછા અયોધ્યામાં પધાર્યા હોય તેવી ખુશીનો માહોલ હતો. ઘરે ઘરે રંગોળીઓ, દીપ પ્રાગટ્ય અને પાઠપૂજા સાથે પ્રાણપ્રતિષ્ઠાની ઉજવણી કરવામાં આવી હતી.

ખેતી બેન્કે પણ ખૂબ ઉત્સાહપૂર્વક આ પ્રસંગની ઉજવણી કરી હતી. અમદાવાદ ખાતે આવેલી ખેતી બેન્કની કચેરીમાં 22 જાન્યુઆરી 2024ના રોજ અયોધ્યાના ભવ્યાતિભવ્ય રામમંદિરમાં રામલલ્લાની પ્રાણ પ્રતિષ્ઠાના પાવન પ્રસંગે સુંદર કાંડનું આયોજન કરવામાં આવ્યું. આ દિવસે ખેતી બેન્કના પ્રાંગણને અયોધ્યાની માફક જ દીવડા, ફૂલો અને રંગોળીથી સજાવવામાં આવ્યું હતું. ખેતી બેન્કના કર્મચારીઓએ ખૂબ ઉત્સાહપૂર્વક સાથે મળીને

પ્રાંગણની સજાવટ કરી હતી. તેને કારણે આખો માહોલ સકારાત્મકતા અને ભક્તિભાવથી ભરાર્ઈ ગયો હતો. ખેતી બેન્કના અધ્યક્ષ ડોલર કોટેયાએ આ દિવસે ભાવપૂર્વક રામલલ્લાની આરતી ઉતારી હતી અને પ્રાણપ્રતિષ્ઠા સાથે જ દેશમાં રામ રાજ્ય શાશ્વત રહે તેવી દિવ્ય પ્રાર્થના કરી હતી. ડોલર કોટેયા અને ખેતી બેન્કના અન્ય સ્ટાફે કેસરી રંગના ફૂગ્ગા ઉડાડીને પણ હર્ષ વ્યક્ત કર્યો હતો. સવારથી શરૂ થયેલા કાર્યક્રમની પૂર્ણાહૂતિ રાત્રે ભવ્ય આતશબાજી સાથે કરવામાં આવી હતી. ભવ્યાતિભવ્ય આતશબાજીએ જોનાર સૌના હૃદયમાં પ્રકાશ પાથરી દીધો હતો. પાઠ-પૂજા અને આતશબાજીને કારણે માહોલમાં હર્ષોલ્લાસ પથરાઈ ગયો હતો.

રામલલ્લાની પ્રાણપ્રતિષ્ઠાના પ્રસંગે ખેતી બેન્ક દ્વારા ભવ્ય આતશબાજી કરવામાં આવી હતી. ભવ્ય આતશબાજીએ દરેકના હૃદયમાં પ્રકાશ પાથરી દીધો હતો અને ચારે બાજુ હર્ષોલ્લાસ ફેલાઈ ગયો હતો.



# ખેતી બેન્ક દ્વારા 75મા પ્રજાસત્તાક દિવસની રંગેચંગે ઉજવણી



26 જાન્યુઆરી 2024ના રોજ ખેતી બેન્કના હોદ્દેદારો અને કર્મચારીઓ દ્વારા 75મા પ્રજાસત્તાક દિવસની રંગેચંગે ઉજવણી કરવામાં આવી હતી. આ પ્રસંગે બેન્કના MD તથા નિવૃત્ત IAS અધિકારી કે.બી ઉપાધ્યાયના હસ્તે ધ્વજવંદન કરવામાં આવ્યું હતું. બેન્કના જોઈન્ટ મેનેજિંગ ડિરેક્ટર વી.એમ ચૌધરીએ તેમનું ભાવપૂર્ણ અભિવાદન કર્યું હતું. ધ્વજવંદન અને રાષ્ટ્રગાને સૌના હૃદયમાં દેશભક્તિની ભાવના વધુ બુલંદ બનાવી દીધી હતી. આ પ્રસંગે IAS કે.બી ઉપાધ્યાયે હોમગાર્ડ્સની સેવાને બિરદાવતા તેમને મીઠાઈ ખવડાવી આભાર પ્રગટ કર્યો હતો. ખેતી બેન્કના કર્મચારીઓએ મોટી સંખ્યામાં આ કાર્યક્રમમાં ભાગ લઈને કાર્યક્રમની શોભાવૃદ્ધિ કરી હતી.





