

# બદલાતા હવામાનમાં કુશળ ખેતી માટે ટકાઉ મૂલ્યવર્ધક અન્ન-કૃષિ ઉત્પાદન માટેની સાંકળ



ડો. કિરીટ શેલત



Confederation of Indian Industry



Gujarat Knowledge Application & Facilitation Centre





બદલાતા હવામાનમાં કુશળ ખેતી માટે ટકાઉ મૂલ્યવર્ધક  
**અળ્ણ-કૃષિ ઉત્પાદન માટેની સાંકળ**

: સંપાદકો :

ડૉ. કિરીટ એન. શેલત

ડૉ. આઈ. આર. રાઠોડ



એન. સી. સી. એસ. ડી.

પટેલ બ્લોક, રાજદીપ ઇલેક્ટ્રોનિક્સ કમ્પાઉન્ડ,  
સ્ટેડિયમ છ રસ્તા, નવરંગપુરા, અમદાવાદ-૩૮૦ ૦૧૪

ફોન : ૦૭૯-૨૬૪૨૧૫૮૦

પ્રકાશક :

કોન્ફેડેરેશન ઓફ ઈન્ડિયન ઈન્ડસ્ટ્રી

સી.આઈ.આઈ. હાઉસ, ગુલબાઈ ટેકરા રોડ,

પંચવટીની બાજુમાં, અમદાવાદ-૩૮૦ ૦૬૦

ફોન : ૦૭૯-૪૦૨૭૯૯૦૦-૧૦, ફેક્સ : ૦૭૯-૪૦૨૭૯૯૯૯

“બદલાતા હવામાનમાં કુશળ ખેતી” – ૨૦૧૪

દ્વિતીય ભાગ : “બદલાતા હવામાનમાં કુશળ ખેતી માટે ટકાઉ મૂલ્યવર્ધક અન્ન-કૃષિ ઉત્પાદન માટેની સાંકળ” ૨૦૧૫

પ્રાપ્તિસ્થાન :

ડૉ. કિરીટ એન. શેલત, IAS (RTD)

એક્ઝિક્યુટિવ ચેરમેન

એન.સી.સી.એસ.ડી.

પટેલ બ્લોક, રાજદીપ ઈલેક્ટ્રોનિક્સ કમ્પાઉન્ડ,

સ્ટેડિયમ છ રસ્તા, નવરંગપુરા,

અમદાવાદ-૩૮૦ ૦૧૪

ફોન : ૦૭૯-૨૬૪૨૧૫૮૦

© ડૉ. કિરીટ એન. શેલત

મુદ્રક :

સાહિત્ય મુદ્રણાલય પ્રા.લિ.,

સિટી મિલ કમ્પાઉન્ડ,

કાંકરિયા રોડ, અમદાવાદ-૩૮૦ ૦૨૨

ફોન : ૦૭૯-૨૫૪૬૯૯૧૦૧-૦૨



Confederation of Indian Industry

# સમર્પિત



ભારતના માનનીય વડાપ્રધાન શ્રી નરેન્દ્ર મોદી – જેમણે ગુજરાતમાં “કૃષિ મહોત્સવ” મોડેલ દ્વારા “બદલાતા હવામાનમાં કુશળ ખેતી” અભિગમ અમલમાં મૂક્યો છે.





બાબુભાઈ બોખીરીયા



## મંત્રી

જળસંપત્તિ (કલ્પસર સિવાય), પાણી પુરવઠા,  
કૃષિ, સહકાર, પશુપાલન, મત્સ્યોદ્યોગ અને ગૌસંવર્ધન  
ગુજરાત સરકાર,  
'સ્વર્ણિમ સંકુલ-૧', ૧લો માળ, સચિવાલય,  
ગાંધીનગર-૩૮૨ ૦૧૦.  
તારીખ : ૧-૫-૨૦૧૫

## આમુખ

“બદલાતા હવામાનમાં કુશળ ખેતી માટે ટકાઉ મૂલ્યવર્ધક અન્ન-કૃષિ ઉત્પાદન માટેની સાંકળ” વિસ્તૃત માહિતી આપતું આ પુસ્તક છે. વાંચીને મને ઘણો આનંદ થયો છે. હાલની કૃષિ વ્યવસ્થામાં વિકસતા દેશોમાં મોટે ભાગે જે કાર્યપદ્ધતિ, પાકની લણણી પછી તેમાં ઘણી વખત સાર-સંભાળ ન લેવાથી અનાજનું ભારે નુકસાન થાય છે. તેમાં ઘટ આવે છે અને આમ કુલ ઉત્પાદન કરતા બજારમાં મોકલેલ પેદાશ ઓછી થાય છે. આમ મળવાપાત્ર આવકમાં ઘટાડો થાય છે. અનાજનું ભારે નુકસાન થાય છે.

આપણે ત્યાં બજારવ્યવસ્થા સારી છે પણ રાષ્ટ્રીય કક્ષાએ દેશના અન્ય ભાગમાં સમયસર મોકલવામાં સફળ થયા નથી. આંતરમાળખાની સગવડોના અભાવ અથવા એના અપૂરતા કે મર્યાદિત સાધનોને લીધે પણ દેશના અન્ય ભાગોમાં આપણે ત્યાં ઉત્પન્ન પેદાશોના વધુ ભાવ હોવા છતાં ખેડૂતો તે મેળવી શકતા નથી.

બીજી બાજુ શહેરીઓ દ્વારા ખોરાક જે રીતે તૈયાર કરવામાં આવે છે અને રાંધવામાં આવે છે અને પછી કેટલોક ભાગ ખાધા વગર પડી રહે છે - તેને ફેંકી દેવામાં આવે છે - આમ ન વપરાતા અન્ન અને ફળો વગેરેનો વ્યય થાય છે. શહેરીઓ દ્વારા ફેંકેલ અન્ન-કચરો પણ તેમના આંગણાના બગીચા અને ફૂંડાઓ માટે ખાતર તરીકે વાપરી શકાય. અન્ન-ઉત્પાદનના લક્ષ્યાંક સિદ્ધ કરવાથી આપણી કામગીરી પૂર્ણ થતી નથી. તેની ચોખ્ખાઈ કરવી, સારી રીતે પેક કરવું અને પછી બજારમાં ભાવ જાણી વેચવા મોકલવું એ ખેડૂતો માટે ખૂબ જ અગત્યની બાબત છે. તેમાં ધ્યાન રાખવાથી અધિકતમ મૂલ્ય પ્રાપ્ત થાય છે. તે જ પ્રમાણે રહેલ કચરો અને અન્ય કૃષિ કચરાનો ખાતર તરીકે ઉપયોગ થાય છે. - પણ બધા કરતા નથી.

આ બધી બાબતો આમ તો સામાન્ય લાગે તેવી છે, પરંતુ વાસ્તવમાં અમલમાં આવતી નથી. બદલાતાં હવામાનની વિપરીત અસરોના સમયે ઉત્પન્ન કરેલ પેદાશનું મહત્તમ મૂલ્ય મળે અને સમગ્ર પેદાશ વેચવા જાય તે જોવાનું ખૂબ જ અગત્યનું છે. સાથે કચરાનો ખાતર તરીકે ઉપયોગ કરવાનું એટલું જ મહત્વનું છે.

આ પુસ્તકમાં આ સમગ્ર બાબતોનું સુંદર અને વ્યવસ્થિત વિશ્લેષણ કરવામાં આવ્યું છે.

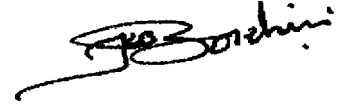
ખેડૂતભાઈઓ અને બહેનોને પાકની લણણી પછી ક્રમશઃ ક્યા પગલાં લેવા જોઈએ કે જેથી વધુ આવક થાય અને ઉત્પન્ન કરેલ ઉપજમાં ઘટ કે નુકસાન ન થાય તે દર્શાવવામાં આવ્યું છે.

આધુનિકતા, ટેકનોલોજી અને સજાગતા રાખવામાં આવે તો ખેડૂતોને તેમની ઉપજનું મહત્તમ મૂલ્ય પ્રાપ્ત થાય.

હું પુસ્તકના લેખક ડૉ. કિરીટ શેલતને અભિનંદન આપું છું કે, તેમણે “બદલાતાં હવામાનમાં કુશળ ખેતી” અને પછી આ “બદલાતાં હવામાનમાં કુશળ ખેતી માટે ટકાઉ મૂલ્યવર્ધક અન્ન-કૃષિ ઉત્પાદન માટેની સાંકળ” માટે પુસ્તક લખ્યું છે. જે કૃષિ સાથે સંકળાયેલ તમામ માટે ખૂબ જ ઉપયોગી છે.

હું સી.આઈ.આઈ.ને અભિનંદન આપું છું કે, તેમણે આ પુસ્તક પ્રસિદ્ધ કર્યું અને આ અગત્યના વિષય પર પરિસંવાદ પણ યોજ્યો છે.

મને ખાતરી છે તમામ ખેડૂતભાઈઓ-બહેનો-યુવાન ખેડૂતો અને ખેતીમાં રસ ધરાવતા સર્વે આ સામગ્રીનો ઉપયોગ કરશે.

  
(બાબુભાઈ બોખીરીયા)





ડૉ. કિરીટ એન. શેલત

ડૉ. કિરીટ એન. શેલત, IAS (RTD)  
એક્ઝિક્યુટિવ ચેરમેન  
એન.સી.સી.એસ.ડી., અમદાવાદ  
તા. ૪-૫-૨૦૧૫

## પ્રસ્તાવના

દેશમાં પડકારરૂપી બદલાતાં હવામાનમાં જ્યારે વિપરીત અસરો થાય છે ત્યારે વધુ તકેદારી રાખી — જાગ્રત રહીને કૃષિ ઉત્પાદન — અન્ન ઉત્પાદનનું સૌથી વધુ મૂલ્ય પ્રાપ્ત કરવાની તાકીદે જરૂર હોય છે. આ અભિગમ લક્ષમાં રાખી પુસ્તક “બદલાતા હવામાનમાં કુશળ ખેતી” ખેતી માટે હોઈ દ્વિતીય ભાગ : “બદલાતા હવામાનમાં કુશળ ખેતી માટે ટકાઉ મૂલ્યવર્ધક અન્ન-કૃષિ ઉત્પાદન માટેની સાંકળ” અંગેની વાત કરેલ છે.

આ પુસ્તકમાં ટકાઉ અને સર્વસમાવેશક અન્ન મૂલ્યવર્ધન સાંકળના અભિગમનું વર્ણન કરવામાં આવ્યું છે. આ અભિગમ ખેતીના પરિવર્તન-રૂપાંતરને ટેકારૂપ બની શકે છે. બદલાતા હવામાનના સંદર્ભમાં દેશની ખેતી વધુ સક્ષમ અને કુશળ બની શકે. આમ થતા અન્ન સલામતી અને બદલાતાં હવામાનના પડકારોને સફળતાથી ઝીલી શકાશે.

ટકાઉ અને સર્વસમાવેશક અન્ન મૂલ્ય વર્ધનનો અભિગમ - એનું ધ્યાન ટકી શકવા માટેના - ટકાઉપણાના ત્રણ પરિણામો — આર્થિક, સામાજિક અને પર્યાવરણીય વિષયક પરિણામો ઉપર કેન્દ્રીત કરે છે. તે બદલાતાં હવામાનમાં કુશળ ખેતી સાથે સીધી રીતે સંકળાયેલા છે. ખાસ મહત્વની બાબત એ છે કે, વાતાવરણનો ઓચિંતો બદલાવ-અતિ ગરમી-માવહું તૈયાર શાકભાજી, ફળ-ફળાદિ કે અનાજને મોટું નુકાશાન પહોંચાડે છે. આથી આવા સમયમાં મોસમમાં બદલાવ આવે કે તુરત જ અગમચેતીના પગલા લેવાથી આ પ્રકારનું નુકસાન બચે છે.

સરકારશ્રીના સહભાગી વિભાગો — સહકારી સંસ્થા અને સ્વૈચ્છિક સંસ્થાઓએ પણ અન્ન મૂલ્યવર્ધનની સાંકળની કામગીરીને પૂરેપૂરી સમજવી જરૂરી છે. તેમાં સુધારા-વધારા કરવાથી તથા કામગીરીનું માપ કાઢવાથી, અન્ન મૂલ્ય વર્ધનની સાંકળમાં જો કોઈ ખામી ઉત્પન્ન થાય તો દૂર કરી શકાય. આમાં માત્ર અનાજનાં નુકસાન અને બગાડને ઘટાડવાનો જ નહીં પણ એકવાર તેના ઉપયોગ પછી વધેલા કચરામાં આર્થિક મૂલ્ય રહેતું હોય છે અને જેના અન્ય ઉપયાગો થઈ શકે છે. આવા ખોરાકી પદાર્થોનો પુનઃઉપયોગ અને રીસાયર્કલિંગ થઈ શકે છે. તેમાંથી ખાતર બનાવી શકાય છે. સંભવિત અન્ય ઉપયોગોમાં બગાડ કે ફાજલ કે પશુધનના ચારા તરીકે કે પછી ઊર્જા ઉત્પન્ન કરવા માટેના ઉપયોગનો સમાવેશ થાય છે. આ માત્ર આર્થિક લાભો જ નહીં પણ સામાજિક લાભો અને પર્યાવરણીય લાભો પણ પૂરા પાડે છે.

આ સાંકળના સમગ્ર સહભાગીઓ, સૂત્રધારોએ ત્રણ મૂળભૂત બાબતો લક્ષમાં રાખવી જરૂરી છે :

૧. પાક ઉગાડવાની કાર્યપદ્ધતિ - કુશળ ખેતી, કુશળ પશુપાલન, કુશળ મત્સ્ય ઉછેર-પ્રાપ્તિ
૨. પેદાશ તૈયાર થયા પછી તેની લણણી કર્યા બાદ ચોખ્ખાઈ કરી - બજારમાં મહત્તમ કિંમત મળે તે રીતે વેચવાની કાર્યપદ્ધતિ.

૩. સ્થાનિક પ્રોસેસિંગ હાલ આપણા રાજ્યમાં આ શક્ય છે, કારણ ગામ કક્ષાએ શ્રીફેઝ-વીજળી મળે છે. આ કરવાથી સ્થાનિક માંગ પૂર્ણ થઈ શકે છે તેમજ તૈયાર વસ્તુ સીધી ગ્રાહકને પહોંચે છે.

આ સમગ્ર અભિગમનો મુખ્ય હેતુ તૈયાર થયેલ પાકમાંથી મહત્તમ મૂલ્ય પ્રાપ્ત કરવાનો છે. બગાડ બંધ કરવાનો છે. સામાન્ય રીતે બગાડથી જ ૫ થી ૨૫ ટકા જેટલી સંભવિત આવક ઓછી થતી હોય છે.

આ સમગ્ર પ્રક્રિયામાં ખેડૂતોને મધ્યમાં રાખવાનો અભિગમ છે. તેમાં નાના અને ગરીબ ખેડૂતો પર લક્ષ કેન્દ્રીત કરવાની વાત છે.

ખેડૂતો - ખાનગી વ્યાપારી સંસ્થાન, સરકારી સંસ્થા, ખેતબજાર સમિતિ, ઉદ્યોગ સાહસિક, સરકારશ્રીના વિભાગો, સ્વૈચ્છિક સંસ્થાઓ - તે તમામને સાંકળતી આ સાંકળ છે. તેમાં સૌથી મોટું અનુદાન રાજ્ય સરકાર અને ખેત વિસ્તરણ તંત્રનું છે. તેમને પાક તૈયાર થાય કે તરત જ ઉપરોક્ત કામગીરી માટે ખેડૂતોને સાવધાન કરવાના છે અને માહિતી આપવાની છે.

કૃષિ પાકોના તૈયાર થયા પછી - કેવી રીતે માવજત કરવી, સંગ્રહ કરવો, જીવાત/ઉંદરોને કેવી રીતે અનાજથી દૂર રાખવા, કેવા પ્રકારના સાધનોમાં તે પેકિંગ કરવું - કયા કુલિંગના સાધનો વાપરવા વગેરે પર કૃષિ યુનિવર્સિટીઓ દ્વારા પણ સતત સંશોધન જરૂરી છે. તે કર્યા પછી ખેડૂતો જોડે ઝડપથી આ માહિતી અને માર્ગદર્શન ઉપલબ્ધ કરવું જરૂરી છે.

FAO – Food and Agriculture Organization દ્વારા કૃષિ વ્યવસ્થા પર “બદલાતાં હવામાનમાં કુશળ ખેતી” માટે વિકાસશીલ, ટકાઉ અને વ્યાપક, અન્ન અને કૃષિ ઉત્પાદનના કિંમતની સાંકળ – “FAO” પુસ્તક-૨૦૧૩માં બહાર પાડવામાં આવેલ. તેમાં કરેલા કેટલાક સૂચનોને પણ આ પુસ્તકમાં આવરી લેવામાં આવ્યા છે.

હું CII - સી.આઈ.આઈ. સંસ્થાનો અને તેના ચેરમેન શ્રી દેવાંશુ ગાંધીનો ખાસ આભાર માનું છું કે, તેમને આ પુસ્તક પ્રસિદ્ધ કરવાનો વિચાર આવ્યો. આ ઉપરાંત સ્થાનિક નિયામક અને શ્રી ચિરાગ ચૌહાણનો પણ આ કામગીરીમાં અમૂલ્ય ફાળો છે.

આ પુસ્તકના સંપાદક મંડળના સહભાગી સભ્યો સર્વેશ્રી હેતલ સેજુ, દિગંતભાઈ દવે અને નીશા શાહનો ખાસ આભાર માનું છું કે જેમને આ પુસ્તક તૈયાર કરવા અને એડિટ કરવામાં મહત્ત્વનું યોગદાન આપ્યું છે.

મને વિશ્વાસ છે કે, આ માર્ગદર્શિકા માત્ર ખેડૂતોને જ નહીં, પરંતુ વ્યવસાય સાથે સંકળાયેલા તમામને અને ખાસ કરીને વિદ્યાર્થીઓ અને ભાવિ પેઢીને સાચી દિશાનું માર્ગદર્શન પૂરું પાડશે.

— ડૉ. કિરીટ એન. શેલત



દેવાંશુ ગાંધી

## દેવાંશુ ગાંધી

ચેરમેન, સીઆઈઆઈ ગુજરાત સ્ટેટ કાઉન્સિલ,  
સીઆઈઆઈ GKADC ગવર્નિંગ કાઉન્સિલ અને  
મેનેજિંગ ડિરેક્ટર,  
વાડીલાલ ઇન્ડસ્ટ્રીઝ લિમિટેડ

વાતાવરણનો ઓચિંતો બદલાવ અતિ ગરમી - માવહું - તૈયાર શાકભાજી, ફળફળાદિ કે અનાજને મોટું નુકસાન પહોંચાડે છે. આથી આવા સમયમાં મોસમમાં બદલાવ આવે કે તુરંત જ અગમચેતીના પગલાં લેવાથી આ પ્રકારનું નુકસાન બચે છે. હાલની કૃષિ વ્યવસ્થામાં વિકસતા દેશોમાં મોટે ભાગે જે કાર્યપદ્ધતિ, પાકની લણણી પછી તેમાં ઘણી વખત સાર-સંભાળ ન લેવાથી અનાજનું ભારે નુકસાન થાય છે. તેમાં ઘટ આવે છે અને આમ કુલ ઉત્પાદન કરતા બજારમાં મોકલેલ પેદાશ ઓછી થાય છે. આમ, મળવાપાત્ર આવકમાં ઘટાડો થાય છે. અનાજનું ભારે નુકસાન થાય છે.

બજાર વ્યવસ્થા સારી હોવા છતાં પણ રાષ્ટ્રીય કક્ષાએ દેશના અન્ય ભાગમાં સમયસર મોકલવામાં આપણે સફળ થયા નથી. આંતરમાળખાની સગવડોના અભાવ અથવા એના અપૂરતા કે મર્યાદિત સાધનોને લીધે પણ દેશના અન્ય ભાગોમાં આપણે ત્યાં ઉત્પન્ન પેદાશોના વધુ ભાવ હોવા છતાં ખેડૂતો તે મેળવી શકતા નથી.

“બદલાતા હવામાનમાં કુશળ ખેતી માટે ટકાઉ મૂલ્યવર્ધક અન્ન-કૃષિ ઉત્પાદન માટેની સાંકળ” વિસ્તૃત માહિતી આપતું આ પુસ્તક છે. વાંચીને મને ઘણો આનંદ થયો છે.

આ પુસ્તકમાં આ સમગ્ર બાબતોનું સુંદર અને વ્યવસ્થિત વિશ્લેષણ કરવામાં આવ્યું છે.

આધુનિકતા, ટેકનોલોજી અને સજાગતા રાખવામાં આવે તો ખેડૂતોને તેમની ઉપજનું મહત્તમ મૂલ્ય પ્રાપ્ત થાય.

હું પુસ્તકના લેખક ડૉ. કિરીટ એન. શેલતને અભિનંદન આપું છું કે, તેમણે “બદલાતા હવામાનમાં કુશળ ખેતી” અને પછી આ “બદલાતા હવામાનમાં કુશળ ખેતી માટે ટકાઉ મૂલ્યવર્ધક અન્ન-કૃષિ ઉત્પાદન માટેની સાંકળ” પુસ્તક લખ્યું છે. જે કૃષિ સાથે સંકળાયેલ તમામ માટે ખૂબ જ ઉપયોગી છે.

હું સી.આઈ.આઈ.ને ખાસ અભિનંદન પાઠવું છું કે, તેમણે આ પુસ્તક પ્રસિદ્ધ કર્યું અને આ અગત્યના વિષય પર પરિસંવાદ પણ યોજ્યો છે.

મને ખાતરી છે તમામ ખેડૂતભાઈ-બહેનો-યુવાન ખેડૂતો અને ખેતીમાં રસ ધરાવતા સર્વે આ સામગ્રીનો ઉપયોગ કરશે.

(દેવાંશુ ગાંધી)



## અનુક્રમણિકા

ક્રમ	પ્રકરણનું નામ	પાન નં.
૧.	મૂલ્યવર્ધક અન્ન-કૃષિ ઉત્પાદનનો અભિગમ	૧૩
	મૂલ્યવર્ધક સાંકળ	૧૪
	અન્ન-કૃષિ ઉત્પાદન સાંકળનો અભિગમ	૧૪
	કૃષિ પેદાશોનું ટકાઉ મૂલ્યવર્ધક સાંકળનું માળખું	૧૫
	મૂલ્યવર્ધક કૃષિ ઉત્પાદનનું ટકાઉપણું	૧૬
	મૂલ્યવર્ધક કૃષિ પદ્ધતિના પાયાના સિદ્ધાંત	૧૬
	મૂલ્યવર્ધિત કૃષિ સાંકળને સમાંતર ટકાઉપણાં સુધારવા માટેની શક્ય પદ્ધતિ અને ઉકેલ	૧૯
	એક સરળ મૂલ્યવર્ધિત કૃષિ ઉત્પાદનમાં દર્શાવાયેલા ખોરાકની નુકસાની અને બગાડના કારણો અને ચેઈનના સહભાગીઓ-સૂત્રધારો દ્વારા લઈ શકાય એવા શક્ય પગલાં	૨૧
	ખોરાકનું નુકસાન અને બગાડ ઘટાડવા માટેના શક્ય પગલાં	૨૩
	બજારમાં સરકાર દ્વારા ખરીદી	૨૭
૨.	મૂલ્યવર્ધન – સ્થાનિક પ્રોસેસિંગ	૨૮
	મૂલ્યવર્ધક કૃષિ ઉત્પાદન - ફળ, અનાજ - સ્થાનિક કક્ષાએ પ્રોસેસ કરીને બજારમાં સીધી રીતે મોકલવું	૨૮
	પુરવઠાની સાંકળ - સપ્લાય સાંકળ હાલની પરીસ્થિતિ	૨૮
	સૂચિત પુરવઠાની સાંકળ - સૂચિત સપ્લાય ચેઈન	૨૯
	મૂલ્યવર્ધક કૃષિ ઉત્પાદન સાંકળ વેચાણ પદ્ધતિ	૨૯
	મૂલ્યવર્ધક કૃષિ ઉત્પાદન સાંકળના લાભો	૩૦
	મૂલ્યવર્ધક કૃષિ ઉત્પાદન સાંકળ માટે ખેડૂતે ધ્યાનમાં રાખવાના મહત્વના મુદ્દાઓ	૩૦
	મૂલ્યવર્ધક કૃષિ ઉત્પાદન સાંકળમાં પ્રોસેસિંગ મશીનના ઉપયોગ દ્વારા મૂલ્યવર્ધન	૩૧
	કૃષિ ઉત્પાદન આધારિત ઉદ્યોગો માટેના કેટલાક લઘુ મશીનોની માહિતી	૩૨
૩.	મૂલ્યવર્ધિત ખેતી	૩૪
	બાગાયતી પાકોનું મહત્ત્વ	૩૪
	ભારતના અર્થકારણમાં બાગાયતી પાકોનું મહત્ત્વ	૩૪
	બાગાયતી પાકોના ઉત્પાદનમાં ઘટાડાના કારણો	૩૪
	પાકની લણણી કર્યા પછી જુદા જુદા ફળ અને શાકભાજીના બાગાયતી ઉત્પાદનમાં થતો સરેરાશ ઘટાડો (%)	૩૫
	ગુજરાત રાજ્યમાં બદલાતા હવામાનની પરિસ્થિતિમાં બાગાયતી પાકોની ખેતી અપનાવવા તરફ ખેડૂતોનું વધતું જતું વલણ	૩૫



ક્રમ	પ્રકરણનું નામ	પાન નં.
૪.	બદલાતા હવામાનમાં આરક્ષિત ખેતી (Protected Farming)	૩૬
૫.	મૂલ્યવર્ધિત ખેતીમાં પશુધન વિકાસ	૩૭
૬.	રાજ્ય સરકારની યોજનાઓ	૩૮
	બાગાયતી ખેતી માટે ખેડૂતલક્ષી પ્રોત્સાહક યોજનાઓ	૩૮
	ગુજરાત રાજ્યના બાગાયત વિભાગ દ્વારા હોર્ટિકલ્ચર મિશન કાર્યક્રમ અંતર્ગત નીચેની બાગાયતલક્ષી યોજનાઓ	૩૮
	પશુપાલન વ્યવસાયના વિકાસ માટે સરકારની સહાયક યોજનાઓ	૩૯
	મસ્ય પાલન અંગે સરકાર તરફથી આપવામાં આવતી સહાયની યોજનાઓ	૪૦
૭.	મૂલ્યવર્ધન બેંકિંગમાં સમાજ-સરકારનું, સંસ્થાઓ-જાહેર અને ખાનગી-સ્વૈચ્છિક સંસ્થાઓ અને ઉપભોક્તાનો સહયોગ	૪૧
	બેંકિંગ અને વેરહાઉસિંગ સંસ્થાઓને આ સાંકળમાં જડવી	૪૧
	જાહેર વિતરણ વ્યવસ્થા	૪૨
૮.	મૂલ્યવર્ધિત ખેતી - સફળ વાર્તાઓ	૪૩
	બાયો-ટેક્નોલોજીના ઉપયોગ દ્વારા વધુમાં વધુ ઉત્પાદન મેળવતા સફળ ખેડૂતો	૪૩
	અદ્યતન પશુપાલન ટેક્નોલોજી દ્વારા ઘણી ઊંચી આવક મેળવતા ગુજરાતના સફળ પશુપાલક ખેડૂતમિત્રો	૪૬
	આરક્ષિત ખેતી	૫૦
	પાક પદ્ધતિમાં બદલાવ	૫૩
	અન્ય વિવિધ સફળ વાર્તાઓ	૬૬
૯.	યુવાનો માટે ધંધાની તક - એગ્રી ક્લીનિક્સ અને એગ્રિ બિઝનેસ સર્વિસ સેન્ટર યોજના	૮૧
૧૦.	ફૂડ પ્રોસેસિંગ - સફળ વાર્તાઓ	૮૫
૧૧.	ખેડૂતો માટેના નવીન મશીનરી અને સાધનોની વિગત	૮૯
૧૨.	સંસ્થાઓનો પરિચય	૯૧
	નેશનલ કાઉન્સિલ ફોર ક્લાઈમેટ ચેન્જ સસ્ટેઈનેબલ ડેવલપમેન્ટ એન્ડ પબ્લિક લિડરશીપ	૯૧
	ગુજરાત નોલેજ એપ્લીકેશન એન્ડ ફેસિલીટેશન સેન્ટર (જી.કે.એ.એફ.સી.)	
	(સી.આઈ.આઈ. ગુજરાત સરકાર અને ગુજરાત એન.આર.આઈ. દ્વારા સંચાલિત સેન્ટર ઓફ એડવેન્સ) ૯૩	
૧૩.	ખેડૂત મિત્રોએ ધ્યાનમાં રાખવા જેવી બાબતો	૯૪

## મૂલ્યવર્ધક અન્ન-કૃષિ ઉત્પાદનનો અભિગમ

મૂલ્યવર્ધક અન્ન-કૃષિ ઉત્પાદનનો અભિગમ બદલાતા હવામાનમાં ટકી શકે એવી કુશળ ખેતી સાથે સીધી રીતે જોડાયેલા છે. આ અભિગમ સમગ્ર કૃષિ ઉત્પાદનની પ્રક્રિયા એટલે કે જમીનની તૈયારી, બિયારણની વાવણી, યોગ્ય ખાતરનો ઉપયોગ, દવાનો છંટકાવ, પાકની લણણી, એની સાર-સંભાળ, સંગ્રહ, વિતરણ અને છૂટક-જથ્થાબંધ વેચાણ, વપરાશ અને છેલ્લે નકામા ફાજલ પદાર્થોના કે કૃષિ કચરાના નિકાલની પદ્ધતિ સુધીની કામગીરી સુધારણામાં સહાયક બનવાનો છે.

આ ઉપરાંત આધુનિક ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ કરવાની આ બાબત છે. તેનો હેતુ ખેડૂતને તેણે ઉત્પન્ન કરેલ પાક/દૂધ/માછલી વગેરેનું વેચાણ કરવામાં મહત્તમ મૂલ્ય પ્રાપ્ત થાય અને તેની આવક વધે તે છે અને આવકમાં ઉત્તરોઉત્તર વધારો ટકાઉ રીતે થાય તે છે. આ બાબત સમગ્ર ખેડૂત કુટુંબને સ્પર્શે છે.

મૂલ્યવર્ધક સાંકળ : “એ પાકની લણણી કર્યા પછી પેદાશ બજાર સુધી મૂલ્ય વધારીને ઘટ વગર પહોંચાડવાની આ સાંકળ છે.”

“પાકની લણણી થાય ત્યાર બાદ અનાજની ચોખ્ખાઈ કરી શહેરમાં અથવા તો શહેરની પાસે તેનું વેચાણ ખેડૂતને ફાયદાકારક થાય તેવી કાર્યપદ્ધતિ અપનાવવાનો આ અભિગમ છે. તેની લાક્ષણિકતા એ છે કે એમાં સર્વેનો સમાવેશ થાય છે. જેનો અર્થ એ છે કે આ કાર્ય પદ્ધતિ મોટા ખેડૂત પૂરતી નથી પણ નાના ખેડૂતોને પણ આવરી લે છે.” સાથે વપરાશકાર, વ્યાપારી અને ઉદ્યોગપતિને અને સરકારી તંત્રને આવરી લે છે.

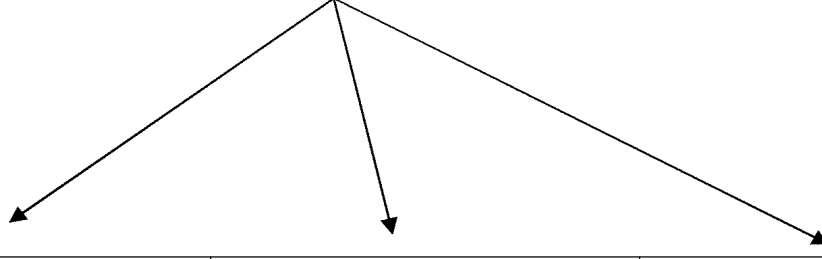
વાસ્તવમાં સૌથી ગરીબ ખેડૂત ઉપર તેનું ધ્યાન કેન્દ્રીત કરવાનો આ અભિગમ છે. જેથી તેઓને પણ તેમના ઉત્પાદનનું વધુ મૂલ્ય પાપ્ત થાય.

સામાન્ય નાના ગરીબ ખેડૂત પાસે ઉપજનો જથ્થો ઓછો હોવાથી અને નાણાંની ભીડ હોવાથી વ્યાપારીઓ સસ્તા ભાવે તેમની પાસેથી ખરીદી કરી લે છે. તેથી તેમને સંગઠિત કરી અને કિફાયતી ભાવ મળે તે આ વ્યવસ્થાનો મૂળભૂત અભિગમ છે.

આ કામગીરીનું અમલીકરણ સફળતાપૂર્વક કરવામાં આવે તો ખેતીના ધંધાને નફાકારકતાની દિશા તરફ લઈ જઈ શકાય, ટકાઉ વિકાસ થાય, યુવાન ખેડૂતોને ખેતી આકર્ષક લાગે, ખેતી છોડવાની જગ્યાએ તેઓ આધુનિક ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ કરી વધુ આવક પ્રાપ્ત કરે. જ્યાં જ્યાં શક્ય હોય ત્યાં અન્ન કે ફળનું પ્રોસેસિંગ પણ સ્થાનિક રીતે કરે અને સ્થાનિક અને શહેરી બજારમાં અનાજ-ચોખા કે કેરીનો રસ સીધો વેચવા મૂકે.

આ અભિગમ ખેતી, પશુપાલન અને મત્સ્ય ઉદ્યોગ તમામને આવરી લે છે. તેમાં ભાગ લેનાર તમામની આવકમાં મહત્તમ વધારો થાય - ઉત્પન્ન કરેલ ઉપજનું ઉચિત મૂલ્ય મળે તેવી વ્યવસ્થા કરવાનો છે.

## અન્ન-કૃષિ ઉત્પાદન સાંકળ



<p>-બજારની માંગ જાણી ઉત્પાદન કરવું.</p> <p>-ઉત્પાદનની પદ્ધતિમાં વૈજ્ઞાનિક રીત-રસમોનો ઉપયોગ કરવો.</p> <p>-લણણીની કાર્યપદ્ધતિમાં સુધારો લાવવો.</p> <p>-લણણી પછી બરાબર ચોખ્ખાઈ કરવી.</p> <p>-બજારનો ભાવ ઓછો હોય તો ઘરમાં કે ગોડાઉન/કોલ્ડ સ્ટોરેજમાં બાકીનો જથ્થો મૂકવો.</p>	<p>-પાકની લણણી બાદ અનાજ, ફળ, માછલી અને અન્ય કૃષિ ઉત્પાદનને નુકસાનથી બચાવી સીધા બજારમાં તેનું વેચાણ કરવું.</p> <p>-સ્થાનિક કૃષિ બજારના ભાવો અને અન્ય બજારો સાથે સરખામણી પછી જ વેચાણ કરવું.</p>	<p>-પાકની લણણી બાદ અનાજ, ફળ, માછલી અને અન્ય કૃષિ ઉત્પાદનને સ્થાનિક પ્રોસેસિંગ-પરીક્ષણ કરી બજારમાં તેનું સીધું વેચાણ કરવું જેથી વધુ ભાવ મેળવી શકાય.</p> <p>-દા.ત., સાફ કરેલા ઘઉં અને ચોખ્ખા</p>
--	---	--

કૃષિ પેદાશોના ટકાઉ મૂલ્યવર્ધક સાંકળના માળખાના હાર્દમાં નીચેની બાબતોનો સમાવેશ થાય છે :

ખેતી/ ખેત-ઉત્પાદન	ગ્રેડિંગ (અલગ-અલગ વકલ)	પેકિંગ	પ્રોસેસિંગ (પરીક્ષણ)	બજાર	કૃષિ કચરાનો નિકાલ
<p>-જમીનને ખેડ કરી તૈયાર કરવી.</p> <p>-જમીનમાં પ્રથમ વરસાદ પછી જરૂરી ભેજ ઉપસ્થિત થતા વાવણી.</p>	<p>-ઉત્પાદનના જથ્થાની ચોખ્ખાઈ.</p> <p>- નાના-મોટા પ્રમાણે અલગ કરવા.</p> <p>-મોટા અને નાના દાણા છૂટા પાડવા.</p>	<p>-ઉત્પાદનને અનુરૂપ કોથળા અથવા તો બોક્સમાં અલગ કરી તેનું પેકિંગ કરવું.</p>	<p>-ઉત્પાદનનું મૂલ્યવર્ધન ગામ સ્તરે કરવું.</p> <p>પ્રોસેસિંગ કરી સીધું વેચાણ કરવું.</p>	<p>-ખાનગી ક્ષેત્રે : ગામ કક્ષાએ આવેલ ખાનગી</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● વ્યાપારી</li> <li>● મોટા ગામ-તાલુકાના જથ્થાબંધ વ્યાપારી.</li> </ul>	<p>-દાણા પ્રાપ્ત પછી ઉત્પાદનનો તમામ કચરો ઉપયોગી છે. તેનો ઉપયોગ ખાતર તરીકે કરવો. આમ કરવાથી ખાતર પર થતા ખર્ચમાં બચાવ થાય છે.</p>

ખેતી/ ખેત-ઉત્પાદન	ગ્રેડિંગ (અલગ-અલગ વકલ)	પેકિંગ	પ્રોસેસિંગ (પરીક્ષણ)	બજાર	કૃષિ કચરાનો નિકાલ
<p>-જમીનની ફળદ્રુપતાને લક્ષમાં રાખીને પાક પસંદ કરવો.</p> <p>-સર્ટિફાઇડ બિયારણ વાપરવું.</p> <p>-જમીનમાં સોઈલ-હેલ્થ કાર્ડમાં દર્શાવ્યા પ્રમાણે : જૈવિક અને રાસાયણિક ખાતરનો ઉપયોગ.</p> <p>-જરૂરિયાત મુજબ જંતુનાશક દવાઓનો છંટકાવ.</p> <p>-જમીનની ફળદ્રુપતાને અનુકૂળ પાકની પસંદગી</p>	<p>-અનાજમાં રહેલો કચરો ચારણાથી સાફ કરવો</p> <p>-નાના અને મોટા ફળો જુદા પાડવા અને અલગ અલગ પેટીમાં પેક કરવાં.</p> <p>- મોટા ફળોની વધુ કિંમત પ્રાપ્ત થાય છે.</p>	<p>-કાણા વગરના કોથળા, કાગળના બોક્સ વગેરે</p>	<p>-આ પૈકી કેટલુંક તો સ્થાનિક રીતે વેચાઈ જશે.</p> <p>-વધારાનું શહેરમાં વેચવા મોકલવું પડે.</p>	<p>-ખેત પેદાશોનું બજાર : જાહેર ક્ષેત્ર-ખેડૂતોની ઉત્પાદકોની મંડળી</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● જેવી કે દુધ ઉત્પાદકની મંડળી</li> <li>● વેર-હાઉસિંગ કોલ્ડ સ્ટોરેજ</li> <li>● ખેત-બજાર સમિતિ</li> <li>● સરકાર તરફથી નિયુક્ત કરેલ સંસ્થા</li> </ul> <p>-વેચાણ કરનાર</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● જથ્થાબંધ વ્યાપારી</li> <li>● છૂટક વ્યાપારી</li> <li>● લારી-ગલ્લાવાળા</li> </ul> <p>-સીધી રીતે વેચાણ કરતા ખેડૂતો</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ઉત્પાદકોની સહકારી મંડળી.</li> <li>● જિલ્લા દૂધ ઉત્પાદક સંઘ</li> <li>● ગામડાઓમાંથી પેદાશો પ્રાપ્ત કરીને અને અન્ન, ફળ, શાકભાજી શહેરોમાં વેચાતા ઉદ્યોગો દા.ત., રિલાયન્સ ફેશ</li> <li>● નિકાસ કરનાર</li> </ul>	<p>અને ઉત્પાદન ખર્ચ ઘટે છે. વર્મિકમ્પોસ્ટ કરવાથી કચરા દ્વારા વધુ ફળદ્રુપ ખાતર તૈયાર થાય છે.</p>

મૂલ્યવર્ધક કૃષિ ઉત્પાદનનું ટકાઉપણું ત્રણ પરિણામોની સાથે સંકળાયેલું છે :

### ૧. આર્થિક પરિણામ :

જે પ્રત્યેક સહભાગી એટલે કે ખેડૂત, સેવા પૂરી પાડનાર સંસ્થા, સ્થાનિક વ્યાપારી અને સરકારી મંડળી તમામને નફો પ્રાપ્ત કરી આપે છે. સેવાઓ - નાણાકીય રીતે સક્ષમ છે અને તે કરવાથી ખોટ જતી નથી. આખરી ઉપભોક્તાને ચોખ્ખાઈ કરેલ કૃષિ પેદાશ-અનાજ-ફળ-શાકભાજી ઉપલબ્ધ કરે છે. તેમાં ક્યારાનો કે પાંદડાને સમાવેશ થતો નથી.

આ સમગ્ર પ્રક્રિયામાં ખેડૂત દ્વારા બજારમાં મોકલેલા જથ્થાનું ખેડૂતને સૌથી વધુ મૂલ્ય મળે તે અભિગમમાં આ મૂલ્ય નીચેના સંજોગોમાં વધારે મળે.

- ખેડૂત ઉત્પાદનની ચોખ્ખાઈ કરીને બજારમાં મૂકે.
- તેનું પેકિંગ એવી રીતે કરે કે જથ્થામાં ઘટાડો અને બગાડ ના થાય.
- બજારના ભાવ જાણે : પોતાની નાણાકીય જરૂરિયાત સમજીને સ્થિર ભાવો અથવા તો વધતા ભાવોમાં વેચાણ કરે.
- ઘરમાં, ગોડાઉનમાં કે કોલ્ડ સ્ટોરેજમાં જથ્થો સાચવીને મૂકે અને ઊંચા ભાવ આવે ત્યારે વેચે. બજાર ભાવની માહિતી આકશવાણી, દુરદર્શન, વર્તમાનપત્રો, ખેત-બજાર સમિતિ વગેરે પાસેથી પ્રાપ્ત કરે.
- કમોસમી વરસાદ - વાવાઝોડાની આગાહી આવે તો ઊભા પાકની લણણી કરે અને સુરક્ષિત જગ્યાએ મૂકે જેથી નુકસાન ન થાય.

### ૨. સામાજિક પરિણામ :

તમામ ખેડૂતોને - ખાસ કરીને નાના અને ગરીબ ખેડૂતોને વધારાનું મૂલ્ય પ્રાપ્ત થાય તેવો આ અભિગમ છે. હવે ખાસ કરીને આડેઘડ અનાજ ઝાટકવાથી બગાડ થાય છે. ઘણી જગ્યાએ દાણાને પ્રાપ્ત કરવા માટે અનાજને રસ્તા વચ્ચે ઝાટકવામાં આવે છે, જો શ્રેશરનો ઉપયોગ કરવામાં આવે તો પૂર્ણ અનાજ અને પાકોનું ક્યારો પ્રાપ્ત થાય છે. ક્યારાનો ઉપયોગ બળતણ તરીકે ન કરવો અને વર્મિકમ્પોસ્ટ દ્વારા ખાતર બનાવી તેનો ઉપયોગ કરવો. આમ કેટલીક પ્રચલિત કાર્ય-પદ્ધતિઓમાં બદલાવ જરૂરી છે. આમ કરવાથી રસાયણી ખાતરનો ખર્ચ ઘટે છે જેથી ખેત-ઉત્પાદન ખર્ચ ઘટે છે.

### ૩. પર્યાવરણીય પરિણામ :

મૂલ્યવર્ધક કૃષિ પદ્ધતિથી હવામાનમાં રહેલ કાર્બન ડાયોક્સાઈડ (CO<sub>2</sub>)નું પ્રમાણ ઘટે છે. અનાજ/ફળ/શાકભાજી સડતા નથી તેમજ બગાડ જુદો પડે છે. બગાડ-ક્યારામાંથી ખાતર તૈયાર થાય છે. આમ થવાથી કૃષિ કાર્ય પદ્ધતિથી ઉત્પન્ન થતા ઝેરી ગેસ - ગ્રીન હાઉસ ગેસ (GHG) ઘટે છે. આ ઉપરાંત આ કાર્ય પદ્ધતિમાં સૂર્ય ઊર્જાનો ઉપયોગ થાય તો વીજળીની બચત થાય છે. હવામાં રહેલા કાર્બન ડાયોક્સાઈડ જે હાનિકારક ગેસ છે તે ઝાડ-પાનની ફોટોસીન્થેસીસથી પ્રક્રિયા દ્વારા શોષાય છે અને તે પ્રક્રિયા દ્વારા ઓક્સિજનનું પ્રમાણ વધે છે. બાયોગેસ પ્લાન્ટને કારણે છાણથી ઉત્પન્ન થતો પ્રદૂષિત મિથેન ગેસ ખાતરમાં શોષાય છે. ઝુલિણીને ચુલામાં ગેસ મળવાથી - લાકડાનું બાળવાનું પ્રમાણ ઘટે છે. હવે ગાયના મૂત્રનો પણ ખેતીમાં જંતુનાશક દવા તરીકે અને ખાતર તરીકે ઉપયોગ થાય છે.

### મૂલ્યવર્ધક કૃષિ પદ્ધતિના પાયાના સિદ્ધાંત :

ટકાઉ મૂલ્યવર્ધક કૃષિ પદ્ધતિનો અભિગમ અને “બદલાતાં હવામાનમાં કુશળ ખેતી” એકબીજાના પૂરક છે. મૂલ્યવર્ધક કાર્ય પદ્ધતિ એટલે હાલની પદ્ધતિમાં એક હકારાત્મક અને ઈચ્છનીય પરિવર્તન સિદ્ધ કરવાનું છે. તેમાં ઉત્પાદન, પ્રોસેસિંગ અને સંગ્રહની અને વેચાણની કાર્ય પદ્ધતિમાં સુધારણા, જ્ઞાન, માહિતી અને શોધ-ખોળનો લાભ મેળવવા સંબંધમાં પગલાંનો સમાવેશ થાય છે.



ટકાઉ વિકાસને નીચે મુજબના ત્રણ તબક્કામાં વહેંચી શકાય :

૧. કામગીરીને સમજવી
૨. કામગીરીને સુધારવી
૩. કામગીરીનું માપ કાઢવું

**કામગીરીને સમજવી**

મૂલ્યવર્ધક કાર્યપદ્ધતિ એક ગતિશીલ છે. તેમાં સ્વાભાવિક રીતે સમયનું ધ્યાન રાખવું જરૂરી છે. લણણી કર્યા પછી જો માલ ખેતરમાં લાંબો સમય પડી રહે તો નુકસાન થાય છે. દાણા/ફળ ઉતાર્યા પછી વ્યવસ્થિત રીતે રાખવામાં ન આવે તો નુકસાન થાય છે. આ બાબત સામાન્ય છે પણ ઘણી વખત ધ્યાન બહાર જાય છે જેથી આ બાબત રહી જાય છે અને કુલ ઉત્પન્ન કરેલ જથ્થામાં ઘટ પડે છે. નુકસાન થાય છે.

❖ **અંતિમ બજાર લક્ષિત :**

આ સિદ્ધાંત બજારમાં ઉપભોક્તાને શું જરૂરી છે તે સમજવાનો થાય છે. એ હકીકતની બાબત છે કે મોટા દાણા, મોટી કેરી કે ચીકુ, મોટા ટામેટાં વધુ ભાવ પ્રાપ્ત કરે છે. તેથી પેકિંગ કરતા પહેલાં નાના અને મોટા ફળ જુદા પાડી જુદી રીતે વેચવા મોકલવા જોઈએ. જે વધુ ભાવનો લાભ મેળવી શકે.

❖ **વેચાણ પદ્ધતિ :**

ઘણીવાર ખેડૂતો સ્થાનિક વ્યાપારી સાથે ભાવ નક્કી કરી નાખે છે. પાકનું ઉત્પાદન થયે તુરત જ અમુક ભાવે તેમને વેચી દે છે. બજાર ભાવની તપાસ કરતા નથી. વાસ્તવમાં વેચાણ કરતા પહેલાં એ.પી.એમ.સી.માં શું ભાવ છે ? ભાવ ઉત્તરોત્તર વધે છે કે ઘટે છે ? એ જાણીને જ્યાં ભાવ વધુ હોય ત્યાં વેચાણ કરવું જોઈએ. ભાવ ઓછા હોય તો ધીરજ રાખી - ભાવ વધે ત્યારે વેચવું જોઈએ. હવે બેન્કો, ગોડાઉન, કોલ્ડ સ્ટોરેજમાં રાખવામા આવેલ અનાજ કે ફળોના જથ્થા સામે બેન્ક લોન આપે છે. જે જ્યારે તાત્કાલિક નાણાની જરૂરિયાત હોઈ ત્યારે લેવી જોઈએ.

**કામગીરીને સુધારવી :**

આ સિદ્ધાંત “મૂલ્યવર્ધન કૃષિ ઉત્પાદનની સાંકળ”ની કામગીરી સુધારવા માટેના વ્યૂહાત્મક પગલા સરકારી તંત્રને લેવાના રહે છે. ખેડૂતો સુધી બજારભાવ, માંગનો પ્રકાર અને જરૂરિયાતની માહિતી ઉપલબ્ધ કરવી જોઈએ. વખતોવખત માર્ગદર્શન આપવું જોઈએ. કૃષિ વિસ્તરણ તંત્રની કામગીરી માત્ર કેવી રીતે વૈજ્ઞાનિક ખેતી કરવી તેના માર્ગદર્શનથી પર્યાપ્ત નથી. તેમણે પાકની લણણી અને તે પછીના દરેક તબક્કા માટે ખેડૂતોને સજાગ અને માહિતગાર કરવા જોઈએ.

**કામગીરીનું ધોરણ સુધારવા ઉપર મુખ્ય ધ્યાન :**

આ બાબત વેચાણ માટે ખૂબ જ અગત્યની છે. કાણાવાળા કોથળામાં મોકલેલા આનજમાં ઘટ આવે છે. જૂના કાણાંવાળાં કે ઘસાઈ ગયેલા કોથળાનો ઉપયાગ ન કરવો જોઈએ. સારા કોથળાનો ઉપયોગ કરવો જરૂરી છે. દરેક કોથળાનું વજન કરી તેના પર તે લખવું જરૂરી છે. ઘણીવાર વ્યાપારીઓ આમાં ગફલત કરતા હોય છે.

ફળોનું પેટીમાં પેકિંગ હવે ઘણા ખેડૂતભાઈઓ કરે છે. વાસ્તવમાં બધાએ કરવું જોઈએ. કેરી કે શાકભાજી કોથળામાં ઢગલો કરી ભરીને ના મોકલવા જોઈએ. આંબાના ખેડૂતો સીધી રીતે કેરી પેટીમાં પેક કરીને વેચવા મોકલે છે. કેટલાક સાહસિક શહેર વિસ્તારમાં પોતાનું ટ્રેક્ટર લઈને આવે છે અને વેચાણ કરે છે. આમ, વેચાણ કરતાં પહેલાં વધુ નફો ક્યાં અને કેવી રીતે પ્રાપ્ત થાય તે ધ્યાનમાં રાખવું જરૂરી છે. ગ્રામ કક્ષાએ આ બાબત મંડળી દ્વારા પણ થઈ શકે છે. ખેડૂતો - ખાસ કરીને મહિલા ખેડૂતો સ્વસહાય જૂથ યોજનાનો લાભ લઈ ગ્રામ કક્ષાએ આવી મંડળી સ્થાપવી જોઈએ અથવા હયાત મંડળીનો આ કામ માટે ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

મહિલા સ્વસહાય જૂથને ગ્રામ વિકાસ એજન્સી નાણાકીય સહાય આપે છે અને બેન્કો તેને ઓછા વ્યાજની લોન આપે છે. આપણે ત્યાં લગભગ દરેક ગામમાં આવા જૂથો છે. આવા જૂથો આ કામગીરી માટે પ્રવૃત્તિશીલ બનાવવા જોઈએ - જેથી સૌને લાભ મળે.

**ફળ-શાકભાજી નાશ પામવાના કે બગાડ થવાના કારણો :**

મોટેભાગે કૃષિપેદાશની સંબંધમાં નીચે મુજબની કામગીરી ગમે તેમ કરવામાં આવે તો તેને લીધે એ નાશ પામે છે કે એનો એનો બગાડ થાય છે કે તેમાં મોટી ઘટ આવે છે અને નાણાકીય નુકસાન થાય છે.

- ❖ ઉત્પન્ન કરવાની રીત : આડેધડ બીજની રોપણી કરવી કે જમીનમાં ભેજ ચકાસ્યા વગર રોપણી કરવી. સર્ટિફાઇડ બિયારણ ના ખરીદવું. જરૂર કરતા વધુ અથવા ઓછું ખાતર વાપરવું.
- ❖ લણણી પછી એની સાર-સંભાળનો અભાવ-ઢગલો કરીને પડી રહેવા દેવું.
- ❖ સંગ્રહ (કોઠી કે પીપ સાફ કર્યા વગર અનાજ રાખવું કે વરન્ડામાં ઢગલો) કરીને ફળો/અનાજ રાખવું.
- ❖ જાળવણી : ઉંદર-ચકલા-ખિસકોલી ગમે ત્યારે આવી જાય - નુકસાન કરે તો પણ સચેત ન થવું.
- ❖ પેકિંગ : કાણાવાળા કોથળા અથવા કોથળાને બકલથી પકડી ઊંચા કરવા કે ઊંચકવા, જેથી નવા કાણાં ના પડે. હવે ફળો-શાકભાજી માટે ખોખા આવે છે. તેનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.
- ❖ ટ્રાન્સપોર્ટ : ટેમ્પામાં વ્યવસ્થિત ગોઠવીને મૂકવાની જગ્યાએ ઢગલો કરી મોકલવું.

વધુમાં નીચેની બાબતોને પરિણામે ખેડૂતો અનાજને સારી રીતે જાળવી શકતા નથી. એને કારણે પેદાશ નાશ પામે છે અને એનો બગાડ થાય છે.

- ❖ અપૂરતી આવક : નાણાંની તુરંત જરૂર - અનાજ રાખવાના પીપ લાવવાની ખરીદ શક્તિનો કે જાણનો અભાવ.
- ❖ અપૂરતા સાધન : ઘરમાં અનાજ/ફળ/શાકભાજી રાખવા જગ્યાનો અભાવ.
- ❖ સ્થાનિક બજારનો અભાવ અથવા મર્યાદિત બજારો, રસ્તા, રેલવે, જળમાર્ગો, બંદરનું આંતરમાળખું - જેવી આંતરમાળખાની સગવડોનો અભાવ અથવા એનું અપૂરતું પ્રમાણ.
- ❖ જ્ઞાનનો અભાવ : અનાજ કે ફળોને કેવી રીતે, કયા સાધનોથી ચોખ્ખા કરવા, પેકેજિંગ કેવી રીતે થાય, બજારોમાં શું ભાવ છે ? શીત ગોડાઉન ક્યાં છે વગેરે જાણકારીનો અભાવ.
- ❖ સમજણનો અભાવ : અનાજ/ફળ/શાકભાજીને સારી રીતે જાળવવાથી અને યોગ્ય રીતે વેચવાથી વધુ આવક પ્રાપ્ત થાય છે. જે ઘણી વખત રૂપ ટકાથી વધુ હોય છે.
- ❖ વ્યાપારી પાસેથી નાણાંનું દેવું : એટલે જેવી પેદાશ આવે કે તરત જ તેને નક્કી કરેલ ભાવે વેચવાની મજબૂરી.

આ સમગ્ર બાબતોમાં સહાયભૂત થવા માટે જિલ્લા ગ્રામ વિકાસ એજન્સી અને કૃષિ વિભાગ પાસે યોજનાઓ છે. તેની જાણકારી મેળવી સહાય પ્રાપ્ત કરવી જોઈએ.

**કામગીરીનું માપ કાઢવું :**

બદલાતા વાતાવરણમાં ટકાઉ કૃષિ વિકાસ પ્રાપ્ત કરવા આર્થિક, સામાજિક અને પર્યાવરણ પરિણામો વચ્ચે સુમેળ સાધવો આવશ્યક છે. મૂલ્યવર્ધક કાર્ય પદ્ધતિમાં એ ખાસ જોવાનું રહે છે કે ખેડૂતની આર્થિક સ્થિતિમાં ઘટાડો ના થાય પણ આવક ઉત્તરોત્તર વધતી રહે. તેને સંલગ્ન સંસ્થાઓ સાથે સરકારી મંડળી કરીને અથવા વ્યક્તિગત રીતે વેચાણ કામગીરી થાય છે, જેમાં તમામ - એટલે કે ખેડૂત - ખાસ કરીને નાના ખેડૂતને વેચાણ લેનાર - વેચનાર, સામાન્ય ઉપભોક્તા, ગ્રાહક - બધાને લાભ થાય છે. તે જ પ્રમાણે પર્યાવરણમાં કાર્બન ડાયોક્સાઇડ અને મિથેન ગેસનું પ્રમાણ ઘટે. આ સમગ્ર બાબતો ઉત્તરોત્તર બને તેનું સતત મૂલ્યાંકન કરવું આવશ્યક છે. જે સરકારી તંત્ર-

કૃષિ-વિસ્તરણ તંત્રની જવાબદારી છે. તેઓએ દરેક વર્ષમાં કાર્યપદ્ધતિમાં જરૂરી સુધારા-વધારા ખેડૂતો અને અન્ય સંસ્થાઓ સાથે પરામર્શ કરી તેમના સુધી પહોંચાડવાનું છે.

**નુકસાનમાં ઘટાડો કરવાની રીતો :**

ઉત્પાદનની લણણી પછી એની સાર-સંભાળ તથા સંગ્રહ દરમ્યાન થતા નુકસાનને ઘટાડવા માટે વિવિધ પ્રકારની રીત-રસમો અને ટેકનોલોજી પ્રાપ્ય છે. દાખલા તરીકે ફળો/ટામેટાં/ઈંડાં મોકલવા માટે એક પર એક રાખી શકાય તેવા કાગળના કે પ્લાસ્ટિકના બોક્સ ઉપલબ્ધ છે.

- ❖ ટ્રકમાં કે ટ્રેક્ટરમાં બોક્સ કે અનાજ કે કોથળા - શાકભાજીના પોટલા એકબીજાની તે સંભાળપૂર્વક ગોઠવવા જોઈએ. આડેધડ મૂકવાથી નીચે મૂકેલ વસ્તુઓનું નુકસાન થાય છે. આ માટે ટ્રક ડ્રાયવર કે ક્લિનર પર આધાર ના રાખવો.
- ❖ ઉતારતી વખતે ઉપરથી ફેંકવું નહીં.
- ❖ પેદાશ પાકને સીધો જમીન ઉપર ખાસ કરીને વધુ પ્રમાણમાં ભેજ ધરાવતી જમીન ઉપર મૂકવો ન જોઈએ.
- ❖ ટ્રક કે ટ્રેક્ટર સાફ કરીને માલ મૂકવો જોઈએ.
- ❖ માલને ઓઈલ, ગેસોલીન કે અન્ય કેમિકલ્સ ખેતીને લગતી દવાઓ વગેરે સાથે સીધા સંપર્કમાં મૂકવામાં ન આવે તે જોવું અથવા તેની સાથે ન લઈ જવો જોઈએ.
- ❖ પાક-પેદાશો મોટે ભાગે છાંયડામાં રાખવામાં આવે કે જેથી તાજી પેદાશોના ઉષ્ણતામાનમાં ઘટાડો ન થાય.
- ❖ પાકના દાણા કાઢવા માટે યંત્રોનો ઉપયોગ તેમજ પેદાશોને સૂર્યશક્તિ ઉપયોગથી સૂકવવા. પાકની જાળવણી તથા પ્રોસેસિંગ માટે સુધારેલી ટેકનિકનો ઉપયોગ.
- ❖ ઓછા ખર્ચના કાર્યક્ષમ સંગ્રહ તેમજ કુલિંગ માટેની આંતરમાળાની સગવડોનો ઉપયોગ કરવો.

**મૂલ્યવર્ધિત કૃષિ સાંકળને સમાંતર ટકાઉપણાં સુધારવા માટેની શક્ય પદ્ધતિ અને ઉકેલ :**

ખેતરમાં શાની, ક્યારે અને કેવી રીતે વાવણી કરવી અને પાકની લણણી ક્યારે કરવી એને લગતા નિર્ણાયકને કારણે તેમજ પાકની લણણી અગાઉનાં પગલાં, લણણીની પદ્ધતિ, રીત-રસમોનો કૃષિ બનાવટો-પેદાશોની લણણી પછીની ઉપયોગિતાની અવધિ ઉપર પ્રભાવ પડે છે.

લણણી અગાઉની ઉત્પાદન સંબંધિત રીત-રસમો અને ખેતીની પદ્ધતિ, પાણીનો જથ્થો, જમીનનો પ્રકાર સહિતનાં પરિબળો લણણી પછી પાકની ગુણવત્તા, આવરણ સાથે ઉપયોગિતાની અવધિ તથા લણણી પછીના નુકસાન ઉપર માઠી અસર પાડી શકે છે.

લણણી પછીની સારી સાર-સંભાળ પણ ખાસ ફળો અને શાકભાજીની લણણી પછીની ઉપયોગિતાની અવધિમાં વધારો કરી શકે છે. ગમે એમ પણ આનો આધાર પણ આ પેદાશની ક્યારે અને કેવી રીતે લણણી કરવામાં આવી છે એની પરિસ્થિતિ ઉપર રહેલો છે.

કેટલાક કિસ્સામાં પાકની કસમયની, સમય પહેલાની લણણીને કારણે પાકને નુકસાન થવાની સંભાવના છે, કારણ કે ખેડૂતો ઘણીવાર અસલામતી અનુભવતા હોવાથી અને એમને આવક જરૂરી હોવાથી પાકની સમય પહેલાની લણણી કરવાનો નિર્ણય કરે. એવું પણ બને કે પાકની લણણી બહુ મોડી હાથ ધરવામાં આવે તો પણ નુકસાન થાય છે. ઘણીવાર લણણી દરમિયાન ઢોળાઈ જવાને કારણે પાકને નુકસાન થાય છે. પરિણામે ઉત્પાદનના દરેક તબક્કે

ખોરાક-અનાજને નુકસાન ન થાય અને એનો બગાડ ન થાય એ જોવું જરૂરી છે. સાથોસાથ સારી ખેતી પદ્ધતિ અને પાકની લણણી દરમિયાન નીચે મુજબની ચોક્કસ કાર્યપદ્ધતિ અપનાવવાની જરૂર છે :

### સારી ખેતી પદ્ધતિ અને લણણીના નિયમો

- સારી ખેતી પદ્ધતિ રીત-રસમોમાં નિંદામણ કે નકામા ઘાસ-રોપા સહિત જમીનનું યોગ્ય વ્યવસ્થાપન,
- પાકનું રક્ષણ અને તંદુરસ્તીની જાળવણીમાં સડી જતા છોડ અને ફળો એકત્ર કરી એને દૂર કરવા.
- શાકભાજી અને ફળોમાં ચેપ ફેલાવે એવાં જંગલી-રોપાને શોધી કાઢી દૂર કરવાનો સમાવેશ થાય છે.
- વધુમાં છોડને પૂરા પાડવામાં આવેલો પાણીનો જથ્થો. રાસાયણિક ખાતરો, જંતુનાશકો ને ન જોઈતી-નકામી વનસ્પતિનો નાશ કરતી દવાઓનો, પેદાશોની લણણી પછીની ગુણવત્તા તેમજ એના જથ્થા ઉપર પ્રભાવ પડી શકે છે અને આમ પાકની લણણી પછીનું નુકસાન ઘટાડવામાં મદદરૂપ બની શકે છે.

પાકને શક્ય એટલી શ્રેષ્ઠ હાલતમાં બજારમાં લઈ જવાના ધ્યેય સાથે પાકની લણણીના મૂળભૂત નિયમો નીચે મુજબ છે :

- ❖ દિવસ દરમિયાન સૌથી ઓછા ઉષ્ણતામાન દરમિયાન સવારે અથવા મોડી બપોર પછી લણણી કરવી.
- ❖ જ્યારે વરસાદ વરસતો હોય ત્યારે આ કામ પડતું મૂકવું, કારણ કે એની સડી જવાની સંભાવના વધુ છે તેમજ એને નુકસાન થવાની સંભાવના પણ વધુ છે.
- ❖ લણણી કરવા પાકને જો તરત જ યોગ્ય ઠેકાણે ન લઈ જઈ શકાય એમ હોય તો એને તડકા-સૂર્યપ્રકાશથી બચાવવાની પાકી ગોઠવણ કરો અને ઢાંકો. છાંયડામાં રાખો.

એક સરળ મૂલ્યવર્ધિત કૃષિ ઉત્પાદનમાં દર્શાવાયેલા ખોરાકની નુકસાની અને બગાડના કારણો અને ચેઈનના સહભાગીઓ-સૂત્રધારો દ્વારા લઈ શકાય એવા શક્ય પગલા :

અન્ન-કૃષિ ઉત્પાદન		
ખેત-ઉત્પાદન	પાકની લણણી પછી સાર-સંભાળ	બજારમાં મોકલતા પહેલાની પ્રક્રિયા
<p>-હલકું બિયારણ</p> <p>-પાકની જાતોની નબળી પસંદગી</p> <p>-જમીનની ફળદ્રુપતાને ધ્યાનમાં રાખ્યા વગર નિર્ણય</p> <p>-જંતુઓ, ઉંદર અને રોગને કારણે નુકસાન</p> <p>-વાતાવરણના બદલાવના કારણે જમીનની નબળી હાલત</p> <p>-પાણીનું નબળું વ્યવસ્થાપન</p> <p>-સમય પહેલા કસમયે પાકની લણણી</p> <p>-લણણીનો સમય અનુકૂળ ન હોવો.</p>	<p>-ખેતરમાં રહી ગયેલા, ખેતરમાં ખેડાયેલા અને અથવા પક્ષીઓ ઉંદરોએ ખાધા હોય એવા ખાધ પદાર્થો.</p> <p>-સંગ્રહ અને સાધનની નબળી હાલત અને એને કારણે જંતુઓ રોગોનો ઉપદ્રવ, બગાડ પાકનું દૂષિત થવું અને ખોરાક સુકાઈ જવો.</p> <p>-પરિવહનના અંતે માળખાનો અભાવ અથવા એની અપૂરતી સગવડો.</p> <p>-યોગ્ય વાહન ભાડે ન રાખવું.</p> <p>-સારા વાહન રાખવાથી ઝડપથી બજારમાં માલ પહોંચે છે. બગડતો નથી.</p>	<p>-ફળો અને શાકભાજી ધોવા, સાફ-સૂફી, આ દરમ્યાન અને પેકેજિંગને કારણે એનો બગાડ-વ્યય અને ગુણવત્તામાં ઘટાડો.</p> <p>-યોગ્ય આકાર, કદ, વજન, સાઈઝ અને દેખાવની બનાવટોની પસંદગીને કારણે એમાં કાપકૂપ.</p> <p>-મોટા ફળો દાણા જુદા-જુદા પાડી અલગ-અલગ રીતે પેક કરી વેચવા-તેનો શહેરીઓ વધુ ભાવ આપે છે.</p>
પશુપાલન		
<p>-પશુધન અને ડેરીની બનાવટો</p> <p>-વંશ-વૃદ્ધિ-ઉછેર દરમ્યાન નબળાં પોષણ અને રોગોને પરિણામે પશુનું મૃત્યુ થઈ શકે છે.</p> <p>-સમય પ્રમાણે રસી ના આપવી.</p> <p>-પશુઆને દોહવાની (દૂધ-કાઢવાની) નબળી ટેકનિકની દૂધના ઉત્પાદન પર માઠી અસર</p> <p>-ગરમી દરમ્યાન છાયામાં રાખવાની વ્યવસ્થા-ઘણા ખેડૂતો પંખા રાખે છે. દૂધનું ઉત્પાદન ઘટતું નથી.</p> <p>-ચોખ્ખા પીવાના પાણીની સગવડ - દૂધનું ઉત્પાદન વધે છે.</p>	<p>-બગાડ, પરિવહન અને સંગ્રહ</p> <p>-દૂધને કેનમાં રાખીને વેચાણ કેન્દ્ર પર લઈ જવું જોઈએ.</p> <p>-તપેલામાં લઈ જવાથી ઉલ્લેચાય / ઢોળાઈ જવાની / બગાડ થાય છે. કોઈ સંજોગોમાં દોહ્યા પછી તુરત જ વેચાણ કેન્દ્રમાં ન જવાય તો તેને ઉકાળી રાખવાથી બગડતું નથી.</p>	<p>-દૂધ ઉપર પ્રક્રિયા દા.ત., ઉકાળીને જંતુરહિત કરવા દરમ્યાન અને દૂધ ઉપર પોસેસિંગ કરી એમાંથી અન્ય બનાવટો-બનાવવા દરમ્યાન દૂધ ઢોળાઈ જવું, વ્યય થવો અને કુલિંગની સગવડોના અભાવને કારણે બગાડ.</p> <p>-કોઈ સંજોગોમાં દૂધ બજારમાં ન લઈ જવાય તો તેનું દેશી પદ્ધતિથી 'ઘી'માં રૂપાંતર કરવું જોઈએ. જેથી આવક પ્રાપ્ત થાય.</p> <p>-છાણ અને મૂત્ર - બન્નેનો હવે સફળતાપૂર્વક ખાતર તરીકે ઉપયોગ થાય છે.</p> <p>વ્યક્તિગત અથવા સામૂહિક બાયોગેસ પ્લાન્ટ કરવાથી સારું ખાતર અને રાંધવા માટે ગેસ બન્ને મળે છે. આ માટે સરકારી યોજના હેઠળ સહાય મળે છે.</p>



મત્સ્યઉદ્યોગ		
<p>માછલીની જાતોનું ઉત્પાદન -માછીમારી દરમ્યાન નકામી માછલી અને અન્ય દરિયાઈ જીવોનો શિકાર અને ફેંકી દેવાયેલા પદાર્થો. ભેગા થવાથી-જંતુઓનો ઉપદ્રવ</p>	<p>માછલીની જણસો- -માછલી કિનારે ઠલવાય પછી એની નબળી અને અપૂરતી સાર-સંભાળ અને ખોટી સંભાળ. એમાં ક્ષતિઓ, સંગ્રહ અને ચીલિંગની સગવડોનો અભાવ તથા તાત્કાલિક પરિવહનનો અભાવ જેથી તેનો બગાડ થવો.</p>	<p>પ્રાપ્ત કરેલ માછલીઓને ચોખ્ખાઈ કરીને તરત જ કોલ્ડ સ્ટોરેજમાં અથવા રેફ્રિજરેટ વાહનો દ્વારા વેચાણ કરવા મોકલવી. જો આ શક્ય ન જ બને તો માછલીની સૂકવણી કરીને વેચવી. -મોટી અને નાની માછલી જુદી પાડવી.</p>
<p><b>વિતરણ :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- પરિવહન સેવા અને માર્કેટિંગનું નબળું આંતરમાળખું.</li> <li>- સંગ્રહ અને કુલિંગની સગવડોનો અભાવ અથવા એની અપૂરતી સગવડો.</li> <li>- બજારો સુધી પહોંચવામાં વધુ સમય</li> <li>- બજારનો અભાવ-માંગ કરતાં વધુ પુરવઠો.</li> <li>- બજારની અપૂરતી સગવડોને કારણે અસ્વચ્છ અને બિન-આરોગ્યપ્રદ રીત-રસમ, સાર-સંભાળ, કચરાના યોગ્ય નિકાલની અપૂરતી સગવડો, મળમૂત્ર, ગટરના પાણીના નિકાલની વ્યવસ્થામાં અવરોધ.</li> </ul>		
<p><b>પેકેજિંગ</b></p> <p>-અયોગ્ય અને અપૂરતા પેકેજિંગને પરિણામે વિતરણ, પરિવહન અને માર્કેટિંગ દરમ્યાન ભૌતિક અને રાસાયણિક-કેમિકલ સ્વરૂપનું નુકસાન અને જીવજંતુઓ, ઉંદર અને અન્ય દૂષિત પદાર્થો, ખોરાકમાં પ્રવેશ સામે અપૂરતું રક્ષણ. આથી પેકેજિંગ કરતી વખતે કેવા પ્રકારનું પેકેજિંગ - કોથળો/પેટી છે તે બરાબર ચકાસવું જરૂરી છે. આડેધડ કે ઉતાવળી કાર્યવાહીથી નુકસાન.</p>		

ખોરાકનું નુકસાન અને બગાડ ઘટાડવા માટેના શક્ય પગલા

અન્ન-કૃષિ ઉત્પાદન		
<p>-ઉત્પાદન અને ખેતીની રીતરસમોમાં સુધારા, જમીન અને પાણી સહિત અને જંતુઓ તથા રોગોનું વ્યવસ્થાપન-નિયંત્રણ</p> <p>-લણણીની કાર્યપદ્ધતિ રીત રસમમાં સુધારો.</p>	<p>-સંગ્રહ અને કુલિંગની સગવડોમાં મૂડીરોકાણ</p> <p>દા.ત., લાંબા ગાળા માટે સફળ-સલામત સંગ્રહ માટે ઓછા ખર્ચના સંગ્રહ માટેના તથા કુલિંગ માટેના માળખા.</p> <p>-લાંબા ગાળાના સફળ સંગ્રહ માટે સંગ્રહ અને કુલિંગની સગવડો.</p> <p>દા.ત., ઓછા ખર્ચના સંગ્રહ અને કુલિંગના માળખામાં મૂડીરોકાણ</p> <p>-ઘરમાં અનાજ-ખોરાકના સંગ્રહ. ખોરાક તૈયાર કરવાની અને રાંધવાની પદ્ધતિમાં સુધારા</p> <p>-બગાડને અલગ પાડવાની વ્યવસ્થામાં સુધારો.</p> <p>-કચરાના યોગ્ય વ્યવસ્થાપન નિકાલની વિવિધ પદ્ધતિઓમાં સુધારા કે જેનાથી આ પદ્ધતિની કાર્યક્ષમતાનું પ્રમાણ વધે.</p>	<p>-ઉપજ-પેદાશમાંથી દાણા કાઢવા અને પેદાશોને સૂર્યશક્તિની મદદથી સુકવવા સહિત પેકેજિંગ અને પોસેસિંગ ટેકનિકોમાં સુધારો.</p> <p>-પાકના કણસલામાંથી દાણા કાઢવા અને ખેત-પેદાશને સૂર્યશક્તિની મદદથી સુકવવા સહિત પેકેજિંગ અને પ્રોસેસિંગની ટેકનિકમાં સુધારો.</p> <p>-ખેત-પેદાશોની ગુણવત્તા જાળવવા અને પાકની લણણી પછી એની આવરદા અવધિ વધારવા કુલિંગની સગવડોમાં સુધારો કરવો.</p>

**પેકેજિંગ :**

કોઈ એક બનાવટની વેલ્યુ ચેઈનને આધારે બનાવટનું ફૂડ ચેઈનના વિવિધ તબક્કે પેકેજિંગ અને પુનઃ પેકેજિંગ કરી શકાય છે. પેકેજિંગ બનાવટના વિતરણમાં તેમજ ખેતરમાંથી તેને સંગ્રહ, કુલિંગ અને પ્રોસેસિંગ સગવડો સુધી જથ્થાબંધ વેપારીઓ, છૂટક વિક્રેતાઓ ને વપરાશકારો સુધી લઈ જવામાં મદદ કરે છે. આ ઉપરાંત પેકેજિંગ બનાવટના વિતરણ, પરિવહન અને માર્કેટિંગ દરમ્યાન તેને ભૌતિક અને રાસાયણિક કેમિકલ નુકસાન સામે રક્ષણ પૂરું પાડવું જોઈએ તથા તેણે ખોરાકમાં-બનાવટમાં જીવજંતુઓ, ઉંદર અને અન્ય દૂષિત પદાર્થોના પ્રવેશ સામે પણ રક્ષણ પૂરું પાડવું તેના પગલા તથા ટેકનોલોજી ખોરાકની ગુણવત્તા અને સલામતી સુનિશ્ચિત કરી શકે છે. કે જેથી પાકની લણણી પછીના નુકસાનમાં નોંધપાત્ર ઘટાડો કરી શકાય.

**અનાજનું વિતરણ, માર્કેટિંગ અને છૂટક વેચાણનો તબક્કો :**

**વિતરણ અને પરિવહન :**

સમગ્ર ફૂડ ચેઈનમાં વિતરણ અને પરિવહનના પ્રશ્નોને કારણે ખેત-પેદાશોનું નુકસાન થાય, વેડફાય અને તેનો બગાડ થાય છે. આ પ્રશ્નોમાં રસ્તાઓનો સદંતર અભાવ, રસ્તા અને વાહનો સારી પરિસ્થિતિમાં ન હોવા, ચોમાસાની ઋતુમાં રસ્તાઓનો ઉપયોગ થઈ શકે છે કે કેમ, રસ્તા સુધી પહોંચવાની સમસ્યાઓ અને રસ્તા ઉપરથી મોટા વાહનો

પસાર થઈ શકે એવી એની હાલત છે કે કેમ તે જોવું જરૂરી છે. તેમાં ધ્યાન રાખી જિલ્લા પંચાયત દ્વારા રસ્તા દુરસ્ત કરવા જોઈએ. આ પ્રશ્ન ખાસ કરીને અંતરિયાળ ગામો કે ટેકરા - પહાડની ઉપર આવેલ વસાહતોને અસર કરે છે. આ બાબતમાં ગામના સરપંચ - ખેડૂતો આગેવાનોએ સજાગ રહેવું જોઈએ. ચોમાસું પૂરું થાય પછી રસ્તા રીપેરની ઝુંબેશ કરવી જોઈએ.

### પરિવહનની પરિસ્થિતિ :

પરિવહનની સગવડોની ખરાબ હાલત સહેલાઈથી પાકને-પેદાશને નુકસાન પહોંચાડી શકે છે. ઉદાહરણરૂપે જોઈએ તો જે વાહનોમાં વધુ પડતો માલ-સામાન ભરવામાં આવ્યો હોય, જે પેદાશો-બનાવટોનું પેકિંગ નબળું થયું હોય અથવા તો જેને અયોગ્ય વાહનમાં તથા વેન્ટિલેશન-હવાની અવર-જવરની તથા કુલિંગની અપૂરતી સગવડોમાં લઈ જવાની હોય એવા કિસ્સામાં પાક પેદાશોને થતા નુકસાનમાં વધારો થાય છે. આ ઉપરાંત કોઈ એક બનાવટને એના વપરાશકાર સુધી પહોંચવામાં જે સમય લાગે છે એ સમયગાળો પણ એને થતાં નુકસાનમાં ફાળે આવે છે. કારણ કે બનાવટ જેમ વધુ લાંબા સમય તડકામાં અથવા તો ભેજવાળા વાતાવરણમાં અથવા તો અન્ય હવામાન પરિસ્થિતિમાં રહે એમ એનો આવરદાનો સમય વધુ ટૂંકો થાય છે. આનું કારણ એ છે કે ફળો અને શાકભાજીમાં દૃષ્ય થી ૮૫ ટકા પાણી હોય છે અને એથી એ સહેલાઈથી બગડી જાય છે અને તેને નુકસાન થાય છે. ફળો અને શાકભાજીમાંનું પાણી ખૂટવા માંડતા એ બગડવા માંડે છે. અને ક્રમશઃ નાશ પામે છે અને એ વપરાશકાર સુધી પહોંચે ત્યાં સુધી ખાવા માટે અયોગ્ય બની જાય એવી સંભાવના રહેલી છે. ખેડૂતો એ સજાગ રીતે ટ્રક-ટેમ્પો ભાડે રાખતી વખતે તેની પરિસ્થિતિ બરાબર ચકાસવી જોઈએ. રસ્તામાં ખોરવાઈ જાય તેવું વાહન લેવું ન જોઈએ. ભાડુ નક્કી કરતી વખતે કેટલા કલાકમાં વેચાણ સ્થળ પર પહોંચશે તે પણ નક્કી કરવું જોઈએ. લણણી થાય તેની સાથેજ તેનું વેચાણ ગોઠવવું જરૂરી છે. આથી લણણી કરાયેલી પેદાશોના પરિવહન-અન્ય સ્થળે પહોંચાડવા માટેની વ્યવસ્થાનું અગાઉથી આયોજન કરવાની જરૂર છે કે જેથી એને થતું નુકસાન બને તેટલું ઘટાડી શકાય. દરેકે જુદી-જુદી ટ્રક કરવાની જગ્યાએ મોટી ટ્રકમાં ભેગો જથ્થો મોકલવાથી કિફાયતી ભાવથી વહન થાય છે. આ માટે સહભાગી અભિગમ રાખવો જરૂરી છે.

### શીત સાંકળ :

કૃષિ ઉત્પાદન બદલાતા હવામાનમાં ખૂબ જ ગરમી કે માવઠાથી નુકસાન પામે છે. શીત સાંકળ આ પરિસ્થિતિમાં ખેડૂતને બચાવે છે. ખાસ કરીને ફળ-ફળાદી, દૂધ અને મત્સ્ય પેદાશો પરિવહન દરમિયાન બગડી ન જાય તે માટે આ વ્યવસ્થા અમલમાં છે. દૂધના વાહન માટે તે ખૂબ જ સારી રીતે અમલમાં છે પણ અન્ય પેદાશો માટે એટલું જ જરૂરી છે. આ “દૂધના પરિવહનની સાંકળ”ના ઉદાહરણને લઈએ તો આ વ્યવસ્થા અનુકરણીય છે. આ માટે રાજ્ય કક્ષાની સહાય ઉપલબ્ધ છે. બહેનોએ મંડળી બનાવી આ કાર્ય હાથ લેવું જોઈએ.

આ એક આધુનિક કાર્ય પદ્ધતિ છે. શાકભાજી/ફળ અને અન્ય ઉત્પાદનનું પરિવહન દરમિયાન યોગ્ય રેફ્રિજરેશનની સગવડ હોય તો તે ફળો/શાકભાજી તાજા રહે છે. જંતુઓ કે બેક્ટેરિયાથી ખરાબ થતા નથી.

### કૃષિ બજાર વ્યવસ્થા :

#### કૃષિ બજાર સમિતિ - વ્યવસ્થા (એ.પી.એમ.સી. દ્વારા)

વર્ષોથી આ યોજના અમલમાં છે. કૃષિ બજારમાં ખેડૂતો પોતાનો માલ લાવે છે. ત્યાં દરરોજ હરાજી થાય છે અને ભાવ નક્કી થાય છે, આ ભાવ માલની આવક, માગ અને જાવક આધારિત છે. રાજ્ય સરકારના ધ્યાન પર આવેલ છે. કેટલીક જગ્યાએ વ્યાપારીઓ ભાવ અંકુશમાં રાખે છે. તે માટે તમામ કૃષિ બજારના ભાવો જુદી-જુદી માહિતી-સંચાર વ્યવસ્થા મારફતે પ્રસારિત કરવામાં આવે છે. તેમ જ બજારના પ્રમુખ અને નિયામક મંડળમાં માત્ર ખેડૂત આવી શકે તેવા કાયદાકીય ફેરફાર પણ વિચારણા હેઠળ છે જેથી સીધો ફાયદો ખેડૂતોને થાય. આપણા ગુજરાત રાજ્યમાં વ્યવસ્થા ખૂબ જ સારી છે.

કૃષિ બજાર સમિતિઓ - કેટલીક જગ્યાએ - બજારના વેચાતા અનાજના ભાવો નિર્દર્શિત કરે છે - ખરેખર તેમણે વધુ આગળ વધીને ખેડૂતભાઈને દરરોજ ૧૧.૦૦ અને બપોરે ૧.૦૦ વાગ્યા પ્રવૃત્તિ ભાવો SMSથી ખેડૂતોને મોકલવા જોઈએ.

આપણા ગુજરાત રાજ્યમાં કેટલીક પેદાશો માટે વિશિષ્ટ ખેતબજાર છે. - તેજના માટે “ઊંઝા”, કપાસ માટે “કડી”, મગફળી માટે “ગોંડલ-રાજકોટ”, એરંડા માટે “કડી” - મંડળી બનાવીને તેના દ્વારા અને ખેડૂતોએ ગામ કક્ષાએ ગામમાં સ્વસહાય જૂથ બનાવી ખેડૂતો સીધું વેચાણ કરવું જોઈએ.

હાલ રિલાયન્સ અને અન્ય સંસ્થાઓએ “રીટેલ” મોટા બજાર શાકભાજી-અનાજ માટે કરેલ છે. તેમના અધિકારીઓ સીધી જ ખરીદી કરે છે. તેમની સાથે સીધું વેચાણ કરવા માટે પ્રયત્નો કરવા જોઈએ.

ખેડૂતોએ વેચાણ કરતા પહેલા જુદા-જુદા બજારના ભાવો જાણી સમજીને પછી જ વેચાણ કરવું જોઈએ.

**બજાર સુધી પહોંચવામાં અવરોધો :**

ભૌતિક, માળખાકીય માહિતી અને સંગઠનમાં ખેતી વિભાગ દ્વારા ધ્યાનમાં રાખવા જેવી બાબતો :

અવરોધો	મુશ્કેલ બાબતો
ભૌતિક	ખરાબ, નબળા રસ્તા, પરિવહનના ખર્ચા, પેદાશનું ઓછું મૂલ્ય-વજન
માળખાકીય	બજારના સંબંધોની ઈજારાશાહી ધરાવતા વ્યાપારીઓ. વ્યાપારીઓ દ્વારા વધુ ભાવની માંગણી અને મોડું મૂલ્ય ચુકવણી-ઘટ ના બહાને કુલ મૂલ્યમાં કપાત કરવી.
કુશળતા, માહિતી અને સંગઠન	બજારો કેવી રીતે કામ કરે છે તેની સમજણનો ખેડૂતોમાં અભાવ.

આ અવરોધો ખેડૂત-આગેવાને અને કૃષિ વહીવટી તંત્રોએ આગળ પડતો ભાગ લઈ દૂર કરવા જોઈએ.

**કૃષિ બજાર વ્યવસ્થા - સીધું વેચાણ**

રાજ્ય સરકાર દ્વારા કૃષિ પેદાશોને બહેનો પાસેથી સીધી રીત ખરીદવા-વેચવાની વ્યવસ્થા પણ અમલમાં મુકવામાં આવી. તેમાં જયન્ત એગ્રો ઓઈલ લિમિટેડ જે જગાણા - બનાસકાંઠામાં એરંડાનું તેલ બનાવતો ઉદ્યોગ છે. તેની કાર્યપદ્ધતિ પ્રશંસનીય છે. જે નીચે મુજબ છે :

- ❖ તેઓએ પ્રાયોગિક ધોરણે - સુરેન્દ્રનગર, વડોદરા, સાબરકાંઠા, મહેસાણા અને પાટણ જિલ્લામાં સીધી ખરીદી કરી.
- ❖ ગામના ખેડૂત મંડળ ગામ કક્ષાએ ખરીદી કરી, એરંડા ટ્રક લોડ તૈયાર કરી જાણ કરે છે અને સીધા જ જયન્ત એગ્રો ઓઈલ લિમિટેડના ગોડાઉનમાં પીલાણ માટે માલ ગામના ખેડુ મંડળો દ્વારા પહોંચાડે છે.
- ❖ સંસ્થાદારી ખરીદીના ધ્યાનમાં રાખવાના મુદ્દા માટેની ખાસ તાલીમ આપવામાં આવી છે. આ ઉપરાંત —
- ભાવ : દરરોજના સવાર-બપોર ને સાંજના ભાવો એસ.એમ.એસ. દ્વારા ગામના ખેડૂતોને આપવા આવતા જેથી મંડળ ગામના ખેડૂતો પાસેથી ખરીદી કરી શકે.
- પ્રોસેસિંગ સેન્ટર : ગામ કક્ષાએ એ પ્રોસેસિંગ સેન્ટરની શરૂઆત કરવામાં આવી, જેમાં ઊંચી ગુણવત્તાવાળા કોથળા આપેલ છે. આ ઉપરાંત એરંડા ચોખ્ખા કરવા માટે મોટા ચારણા આપેલ છે. જેથી ગામના માલની ખરીદી ગામમાં જ થાય.

- **સ્થાનિક રોજગારી :** ગામના યુવાન લોકોને આ સાંકળમાં સાંકળવામાં આવ્યા. - (ખરીદીમાં, વજન કરવામાં, સફાઈ કરવામાં, હિસાબ રાખવામાં, પરિવહનની ગોઠવણ કરવામાં.)
- યુકવણાની પદ્ધતિ-ગામ કક્ષાએ બજાર ભાવની યુકવણી
- સંસ્થા દ્વારા જથ્થો પ્રાપ્ત થયા પછી — એક અઠવાડિયામાં નાણાંની યુકવણી કરવામાં આવે છે.

આ પ્રકારની કામગીરીથી નીચેના ફાયદા થયા :

- ગામના પૈસા ગામમાં રહ્યા.
- ખેડૂતો સીધા બજાર સાથે જોડાયા. બજાર ભાવ ગામ કક્ષાએ મળ્યા.
- ગામ કક્ષાએ રોજગારી ઊભી થઈ.
- ખેડૂતો ગામમાં બેસીને ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ કરીને ભાવ જાણતા થયા અને વેપારી સાથે વાટાઘાટો કરતા થયા.
- સોદા શક્તિ વધી.
- તાલીમ લઈ દિવેલાની આધુનિક ખેતી કરતા થયા.
- દિવેલાને ચોખ્ખા કરીને વેચતા થયા. ઘટ ન રહી.

**બજાર સુધી પહોંચવાના એક માર્ગરૂપ સામૂહિક માર્કેટિંગ :**

સામૂહિક માર્કેટિંગ બજાર સુધી પહોંચવામાં ઉત્તેજન પૂરું પાડી શકે છે અને સ્વરૂપ ભિન્ન-ભિન્ન હોઈ શકે છે. આ માટે સહકારી માર્કેટિંગ મંડળી રચી શકાય છે. નાના ખેડૂતને દૂધાળા પશુધનના માલિકોને અને માછીમારોને એક એવું સ્થળ પૂરું પાડી શકે છે, જ્યાં ખેતપેદાશો વગેરેને તૈયાર કરી એનું પેકિંગ કરી ત્યાંથી બજારોમાં અને અન્ય વિતરણ કેન્દ્રોમાં મોકલી શકાય છે. ગમે તેમ પણ આવી સહકારી મંડળીઓ વગેરે જેવા સંગઠનના પરિણામો મિશ્ર રહ્યા અને તેમાંથી કેટલાક પડકારો પણ ઊભા થયા છે. જેમ કે પરિવહનની સગવડો સરળતાથી સારા પ્રમાણમાં મળી રહેવાનું મહત્ત્વ, એક અનુકૂળ બજાર, જેનું માર્કેટિંગ થઈ શકે એવી બનાવટો તેમજ સભ્યો વચ્ચે જવાબદારી તથા પારદર્શિતા વધારવાના જુદા-જુદા દાખલા જેવા કે સારી રીતે કામગીરી બજાવતી રેકોર્ડ સિસ્ટમ ઊભી કરવી. જેનો સભ્યો વચ્ચે પરસ્પર ઉપયોગ થતો હોય, ઝઘડા વિવાદ નિવારણની વ્યવસ્થા તથા સભ્યો વચ્ચે બેઠકોનું આયોજન કરવું. આપણી પાસે દૂધ ઉત્પાદક સંઘો દ્વારા આ ઉત્તમ ઉદાહરણ ઉપલબ્ધ છે. જેનું અનુકરણ અન્ય ખેત-પેદાશો માટે આવશ્યક છે.

આ બાબતો આપણે દૂધ ઉત્પાદકો, તેમની ગામ કક્ષાની મંડળી — જિલ્લા સંઘ અને ફેડરેશન દ્વારા વ્યવસ્થિત રીતે ગોઠવાયેલ છે.

## બજારમાં સરકાર દ્વારા ખરીદી

ભારત સરકારે નિયત કરેલા ટેકાના ભાવોથી યોજનાઓમાં સમાવિષ્ટ ખેત-પેદાશોના પ્રવર્તમાન ભાવો નીચા જાય તો પોતાની નિયુક્ત નોડલ એજન્સી દ્વારા આવી નિયત ગુણવત્તા ધરાવતી ખેત પેદાશોની ટેકાના ભાવે ખેડૂતો પાસેથી ખરીદ કરી ખેડૂતોને આર્થિક રક્ષણ આપે છે. આમ રાજ્યમાં ખેડૂતોને મહત્વના પાકોના નિશ્ચિત રૂપાળી ટેકાના ભાવો મળવાની વ્યવસ્થા અમલમાં છે. રાજ્ય સરકારશ્રીની માર્કેટ ઈન્ટરવેન્શન સ્કીમમાં ટેકાના ભાવની યોજના સમાવિષ્ટ ના હોય તેવા પાકો માટે યોજના અમલમાં છે.

ટેકાના ભાવો નક્કી કરવા એ ભારત સરકારશ્રી અધિકારીક્ષેત્રની બાબત છે. પરિસ્થિતિ ઊભી થયેથી ટેકાના ભાવે ખરીદી કરવા માટે વ્યવસ્થાતંત્ર તૈયાર કરેલ છે અને બજાર ભાવો પર સતત મોનીટરિંગ રાખવામાં આવે છે. આમ રાજ્યમાં ખેડૂતોને મહત્વના પાકોના નિશ્ચિત રૂપથી ટેકાના ભાવો મળવાની વ્યવસ્થા અમલમાં છે.

ખેડૂતમિત્રોએ પોતાની પેદાશનું વેચાણ કરતા પહેલા ટેકાના ભાવની જાણકારી પ્રાપ્ત કેવી જોઈએ. બજાર કરતા તે વધુ હોય ત્યારે સરકારશ્રીની નિયુક્ત કરેલ સંસ્થાને વેચવું જોઈએ. કપાસ અને ઘઉંમાં ચાલુ વર્ષે આ રીતે થયેલ છે. જેની માહિતી નીચે મુજબ છે :

અ. નં.	પાકનું નામ	૨૦૧૪-૧૫માં કેન્દ્ર સરકારે જાહેર કરેલ ટેકાના ભાવ રૂ. / ક્વિન્ટલ
૧.	ડાંગર	૧૩૬૦
૨.	બાજરા	૧૨૫૦
૩.	જુવાર	૧૫૩૦
૪.	મકાઈ	૧૩૧૦
૫.	તુવેર	૪૩૫૦
૬.	મગ	૪૬૦૦
૭.	અડદ	૪૩૫૦
૮.	મગફળી	૪૦૦૦
૯.	તલ	૪૬૦૦
૧૦.	કપાસ - મધ્યમ તારી	૩૭૫૦
	કપાસ - લંબ તારી	૪૦૫૦

• • •

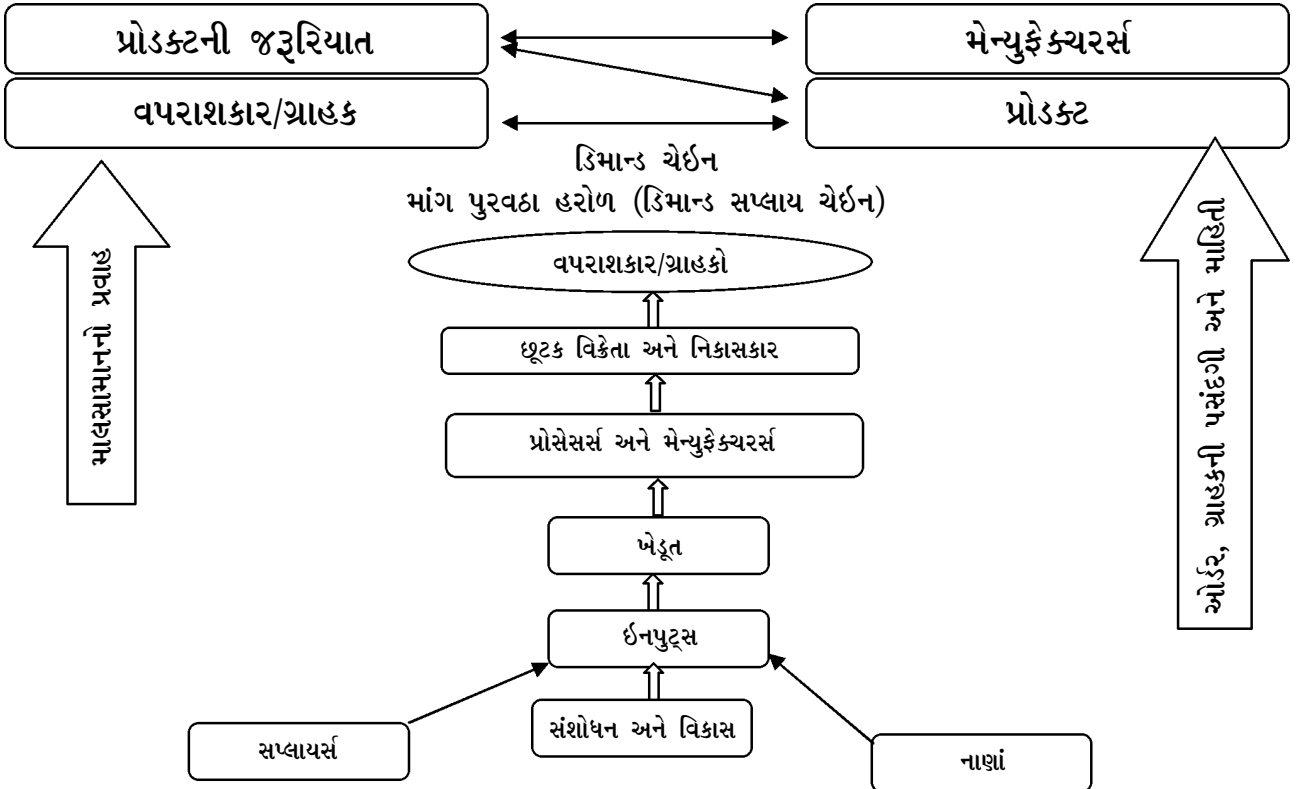
# મૂલ્યવર્ધન – સ્થાનિક પ્રોસેસિંગ

મૂલ્યવર્ધક કૃષિ ઉત્પાદન – ફળ, અનાજ – સ્થાનિક કક્ષાએ પ્રોસેસ કરીને બજારમાં સીધી રીતે મોકલવું :

વિવિધ કૃષિવિષયક પેદાશો અને ઉત્પાદનોનું વિવિધ અદ્યતન ટેકનોલોજી દ્વારા મહત્તમ ઉત્પાદન અને સફાઈ, ગ્રેડિંગ, પેકિંગ, પ્રોસેસિંગ, બ્રાન્ડિંગ અને અદ્યતન માર્કેટિંગ પદ્ધતિ દ્વારા તેના મૂલ્યમાં વધારો કરવાની ક્રિયાને “વેલ્યુ એડીશન” કહેવામાં આવે છે. દા.ત., કેરીમાંથી અથાણું, મેંગો પલ્પ, જામ, કેરીના રસના પાપડ, આમચૂર. દૂધમાંથી દહીં, માખણ, ઘી, માવો, પેંડા, બરફી, શિખંડ વગેરે વેલ્યુ એડેડ બનાવટો તૈયાર કરવામાં આવે છે. ખેડૂત/ઉત્પાદક આ દ્વારા ૨૦ થી ૫૦ ટકા સુધીની વધારે આવક મેળવી શકે છે અને ગ્રાહકોને ગુણવત્તાયુક્ત સારો માલ મળી રહે છે. આ સમગ્ર સાંકળને કૃષિ ઉત્પાદનથી માંડીને વેચાણ સુધીની બધી જ પ્રક્રિયાઓને વેલ્યુ એડેડ એગ્રિકલ્ચર તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

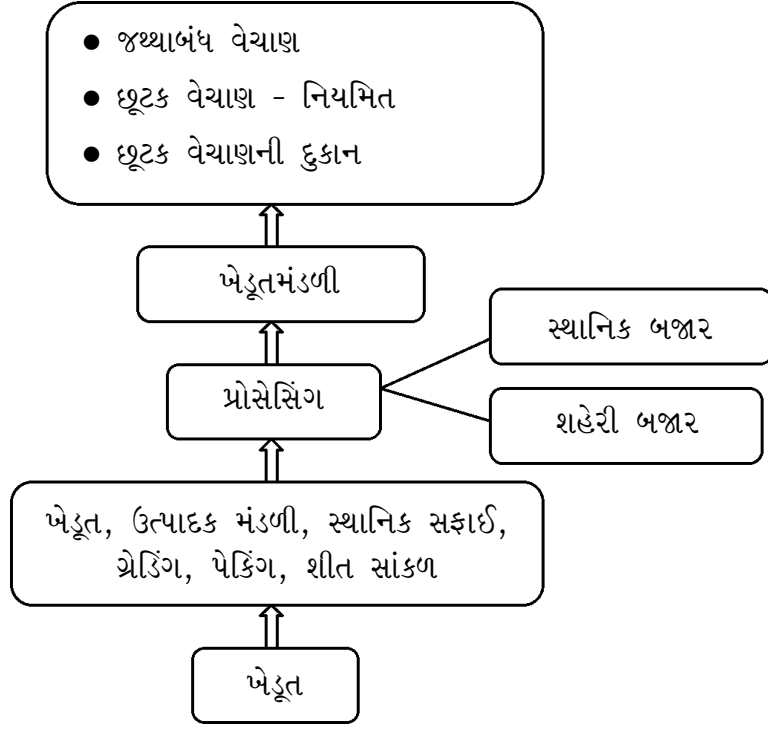
ઉત્પાદકતામાં સ્થિરતા, ખર્ચમાં વધારો, ખેતીની આવકમાં ઘટાડો અને કૃષિ પેદાશના બજાર ભાવોમાં થતી મોટી વધઘટ વગેરે કારણોસર ખેતી બિન નફાકારક અને જોખમી ધંધો ગણાવા માંડી છે. ઊંચી ગુણવત્તા ધરાવતી પેદાશો, કાપણી બાદ પ્રોસેસિંગ અને મૂલ્યવર્ધનને કારણે ખેતી પેદાશોનો ઉપયોગ વધતાં ખેતી ક્ષેત્રે નોંધપાત્ર ફેરફારો થશે. ખેતી પેદાશોનાં મૂલ્યવર્ધન દ્વારા તથા વેલ્યુ ચેઈન મારફત આવી પેદાશોને છેવટના વપરાશકાર ગ્રાહક સુધી પહોંચાડવામાં આવે તો ખેતીની આવક, રોજગારી, નફાકારકતા, ખાદ્ય સુરક્ષા, વૈશ્વિક હરીફાઈ તથા સમાજ કલ્યાણમાં વધારો કરી શકાય તેમ છે.

## પુરવઠાની સાંકળ – સપ્લાય ચેઈન (હાલની પરિસ્થિતિ)





## સૂચિત પુરવઠાની સાંકળ - સપ્લાય ચેઇન



### મૂલ્યવર્ધક કૃષિ ઉત્પાદન સાકળ વેચાણ પધ્ધતિ

આધુનિક કૃષિમાં વેલ્યુ ચેઇનના પ્રવાહમાં મુખ્ય ત્રણ પ્રકારનું નેટવર્ક જરૂરી છે :

#### ૧. કૃષિ પેદાશનું નેટવર્ક :

ઈનપુટ્સ પૂરા પાડનારથી ઈનપુટ્સ ખરીદનાર અને છેલ્લે ગ્રાહક/વપરાશકાર સુધીનો પ્રવાહ

#### ૨. નાણાંનું નેટવર્ક :

ધિરાણ અને તેની મુદત, આવક અને નાણાંની ચૂકવણી, બચત અને વીમાની વ્યવસ્થા

#### ૩. માહિતીનું નેટવર્ક :

કૃષિ ક્ષેત્રે વેલ્યુ ચેઇનની સફળતા માટે ઉપરોક્ત ત્રણે પ્રકારનું નેટવર્ક સતત અને નિયમિત રીતે એકબીજા સાથે સંકળાયેલું અને કાર્યશીલ હોવું જોઈએ.

વેલ્યુ ચેઇન અનેક સંસ્થાઓ, સ્ત્રોતો અને જ્ઞાનના પ્રવાહ સાથે જોડાઈને છેવટના વપરાશકારને પસંદ હોય તે મુજબની માંગ મુજબ જરૂરી પુરવઠો પૂરો પાડે છે. સપ્લાય ચેઇન મેન્યુફેક્ચરરને, હોલસેલર કે રીટેઈલરને જ્યારે ડિમાન્ડ ચેઇન પેદાશ અને તેના ગ્રાહકને જોડવાનું કાર્ય કરે છે. આમ સપ્લાય ચેઇન સપ્લાયર અને એની પ્રોસેસને જોડી પેદાશનો બગાડ ઘટાડી અસરકારકતામાં વધારો કરે છે જ્યારે વેલ્યુ ચેઇન ગ્રાહકની પસંદગી મુજબની પેદાશો ઉત્પન્ન કરવા તરફ ધ્યાન દોરે છે.

ખેડૂતની આવક માત્ર ખેતી પેદાશનું ઉત્પાદન વધારીને જ નહીં, પરંતુ અસરકારક રીતે ખેતપેદાશના મૂલ્યવર્ધન દ્વારા પણ વધારી શકાય છે. મૂલ્યવર્ધિત પેદાશો માટે ગ્રાહકો જે કિંમત ચૂકવે છે એ અને ખેડૂતને એની મૂળ પેદાશની જે કિંમત મળે છે તેમાં ભારે તફાવત છે. આ માટે ખેડૂતો, પ્રોસેસર્સ અને વચગાળાની સંસ્થાઓ વચ્ચેના યોગ્ય જોડાણની ખામી જવાબદાર છે. જેના કારણે ખેડૂતને તેની પેદાશની યોગ્ય કિંમત ન મળવાથી એને આર્થિક લાભ મળતો નથી. ખેતી પેદાશનું એની, સફાઈ, ગ્રેડિંગ, પેકિંગ, પ્રોસેસિંગ, બ્રાન્ડિંગ અને માર્કેટિંગ દ્વારા મૂલ્યવર્ધન થઈ શકે છે. આમ મૂલ્યવર્ધન દ્વારા સ્થાનિક કક્ષાએ વધુ રોજગારીનું નિર્માણ કરી, વધુ સારી આવક અને સેવાઓ ઉપલબ્ધ કરી શકાય છે.

### મૂલ્યવર્ધક કૃષિ ઉત્પાદન સાંકળના લાભો :

૧. નાના અને સીમાંત ખેડૂતો માહિતીના પ્રવાહનો લાભ મેળવી બજારની જરૂરિયાત મુજબના પાકોની ખેતી કરી સંબંધિત પાકનો વિસ્તાર વધારી વધુ પાક-ઉત્પાદન મેળવી શકે છે.
૨. ખેતી ખર્ચ ઘટાડી પાકની ગુણવત્તા વધારી શકે છે.
૩. ખેડૂતો ધિરાણ મેળવી શકે છે.
૪. પાકના ઉત્પાદનથી માંડી માલના વેચાણ સુધીના દરેક તબક્કે રહેલું જોખમ ઘટાડે છે.
૫. કૃષિ ક્ષેત્રના વિકાસને વેગ આપે છે.
૬. વેચાણ માટેનો તનાવ ઘટાડે છે.
૭. પ્રાથમિક ઉત્પાદન ખેડૂતના સંસ્થાકીય માળખા મારફતે રક્ષણ પૂરું પાડે છે.
૮. બજારમાં ખરીદકારો ભાવતાલ અંગે ખેડૂતો સારી એવી સોદાગીરી કરી શકે છે.
૯. સ્થાનિક કક્ષાએ ખેતી પેદાશનું મૂલ્યવર્ધન કરી શકાય છે.
૧૦. આવક, નફો અને સલામતીમાં વધારો કરી શકાય છે.

વેલ્યુ ચેઈન પ્રક્રિયા મારફતે ખેડૂતો તેમની આવકમાં વધારો કરી શકે છે અને યોગ્ય ખેતી વ્યવસ્થા અપનાવી ખેતીની ઉત્પાદકતા વધારી શકે છે. ઉત્પાદનમાં વધારો, મૂલ્યવર્ધન અને સારા માર્કેટિંગ દ્વારા ખેડૂતોની આવકમાં વૃદ્ધિ થાય છે. માર્કેટિંગ ચેનલ, માર્કેટમાં માલનો ભરાવો, દરેક તબક્કે વેપારીઓની સંખ્યા અને હરીફાઈ તથા નફાનો ગાળો અને વિવિધ માર્કેટિંગ ચેનલ મારફતે થતું મૂલ્યવર્ધન વગેરે બાબતો માર્કેટને અસર કરે છે.

અસરકારક વેલ્યુ ચેઈન દ્વારા ખેડૂતોનું સીધું જોડાણ માર્કેટ સાથે થતા વચેટિયાઓનું પ્રમાણ ઘટી જાય છે. પરિણામે ખેડૂતોને ફાયદો થાય છે. સારી ટેકનોલોજી દ્વારા મૂલ્યવર્ધન પ્રવૃત્તિઓને વેગ મળતા આંતરમાળખાકીય સુવિધાઓ, પ્રોસેસિંગ વગેરેમાં વધારો થતા નિકાસને પણ વેગ મળે છે. આમ વેલ્યુ ચેઈન દ્વારા કૃષિ ક્ષેત્ર વધુ વેગવાન બનતા ખેડૂતોને સમૃદ્ધિ તરફ દોરી જાય છે.

### મૂલ્યવર્ધક કૃષિ ઉત્પાદન સાકળ માટે ખેડૂતે ધ્યાનમાં રાખવાના મહત્વના મુદ્દાઓ :

ખેતીમાં કૃષિ પાકો અને પેદાશો, ફળો, શાકભાજી અને ફૂલોના વેચાણમાં આવો અભિગમ અપનાવવો જરૂરી છે. આ માટેના સઘન પ્રયત્નો ખેડૂતોએ રાજ્ય સરકારના નેજા હેઠળ જાતે જ કરવા જરૂરી છે. દરેક ખેડૂત નીચેની કેટલીક બાબતો ધ્યાનમાં રાખે તો એને પોતાના ઉત્પાદનનું વધુ મૂલ્ય પ્રાપ્ત થઈ શકે છે :

૧. ઉત્તમ ગુણવત્તાવાળું બિયારણ, ટીસ્યુક્લ્યરના રોપા, જૈવિક ખાતરો જેવી ઊંચી ગુણવત્તાયુક્ત સાધન-સામગ્રી વાપરવાથી ગુણવત્તાયુક્ત કૃષિ ઉત્પાદન મેળવી સારા કૃષિ ભાવ મેળવી શકાય છે.

૨. કૃષિ પેદાશોનું તેના કદ પ્રમાણે ગ્રેડિંગ કરી પેદાશો અલગ રીતે પેકિંગ કરવાથી મોટા દાણાનો અને ફળોનો વધુ ભાવ મેળવી શકાય છે.
૩. ચીકુ અને પપૈયામાં ખેડૂતોએ પેકેજિંગમાં ખૂબ ધ્યાન આપવું જરૂરી છે અને પોતાના ખેતરમાં નાના-મોટા ફળ જુદા કરી પેક કરી બજારમાં મોકલાવે તો બજારમાં વધુ ભાવ મેળવી શકાય.
૪. શક્ય હોય ત્યાં સુધી ખેડૂતોએ બજારમાં ખેતપેદાશો વેચતાં પહેલા બજારભાવ જાણી લેવા જોઈએ પછી જ વેચાણ કરવું જોઈએ. દરેક ખેડૂતે ખેત પેદાશોનો સંગ્રહ કરે તો માલ બગડતો અટકી શકે છે અને બજારમાં જ્યારે ભાવ વધે ત્યારે તે ખેતપેદાશોનું વેચાણ કરવાથી ખેડૂતને સવાથી દોઢ ગણો ભાવ મળે છે.
૫. હાલમાં રાજ્ય સરકાર દ્વારા “જ્યોતિગ્રામ યોજના” અંતર્ગત ગ્રામ્યકક્ષાએ ૨૪ કલાક વીજળી પૂરી પાડવામાં આવે છે. જેથી રાજ્ય સરકારની સહાયની યોજના દ્વારા સહકારી માળખું એટલે ખેડૂતોના સહકારી સંઘ અને મંડળીની રચના કરી ડાંગરમાંથી ચોખા પ્રોસેસ કરવાની નાની મિલ, દાળ બનાવવાની મશીનરી દ્વારા પ્રોસેસિંગ કરી તેનું સુંદર પેકિંગ કરી જો ખેડૂતો બજારમાં સીધું વેચાણ કરે તો એમની ઉપજના ઊંચા ભાવ મેળવી શકે છે અને વચેટિયા દલાલોના કમિશન બંધ થાય છે.

### મૂલ્યવર્ધક કૃષિ ઉત્પાદન સાકળમાં પ્રોસેસિંગ મશીનના ઉપયોગ દ્વારા મૂલ્યવર્ધન

આપણા દેશમાં કાપણી પછીની પ્રક્રિયામાં યોગ્ય ટેકનોલોજી ન અપનાવવાને કારણે દર વર્ષે લગભગ ૧૦ થી ૧૨ ટકા અનાજ અને ૨૫ થી ૪૦ ટકા જેટલા ફળ-શાકભાજીનો બગાડ થવા પામે છે. એનું મૂલ્ય રૂ. ૫૦,૦૦૦ કરોડથી પણ વધુ થાય છે. જો ખેડૂત પોતે એની કૃષિ પેદાશોની સફાઈ, પૃથક્કરણ, ગ્રેડિંગ, સુકવણી, રૂપાંતર વગેરે કરે તો પોતાની પેદાશના વધુ ભાવો મેળવી શકે છે. સાથો સાથ દેશના કૃષિ ઉત્પાદનમાં કરોડો રૂપિયાનો બગાડ અટકાવી શકાય તેમ છે. વિશ્વના અન્ય દેશોમાં ખાદ્યપેદાશોનું ૪૦ થી ૮૦ ટકા જેટલું પ્રોસેસિંગ કરવામાં આવે છે, જ્યારે ભારત સરકારનું ખાદ્ય પ્રોસેસિંગ મંત્રાલય તેનું પ્રમાણ ૧૦ ટકા સુધી લઈ જવા માંગે છે. જેના દ્વારા ૭૭ લાખ લોકોને સીધી રોજગારી અને ૩ કરોડ લોકોને પરોક્ષરૂપે રોજગારી મળશે તેવો અંદાજ છે. તેની સાથોસાથ અંદાજે રૂપિયા ૮,૦૦૦ કરોડ જેટલું પાકને થતુ નુકસાન અટકશે.

સહકારી સંસ્થા કે ખેડૂત સમૂહ મારફત પાકોની કાપણી બાદ એની સફાઈ, ગ્રેડિંગ, સુકવણી, દાળ પાડવી, તેલ કાઢવું તેમજ પાપડ, અથાણાં, મુરબ્બા, દાળ વગેરે બનાવવા પ્રોસેસિંગ કરવાથી બેરોજગારીમાં ઘટાડો થશે તેમજ શહેરોમાં ઓછા ભાવે માલ ઉપલબ્ધ થશે. આ અંગેની માહિતી અને માર્ગદર્શન કૃષિ યુનિવર્સિટીઓ તથા જિલ્લા ઉદ્યોગ કેન્દ્રો ખાતેથી મળી શકે છે. પ્રોસેસિંગ માટે સારી જાતની મશીનરીનો ઉપયોગ કરવાથી મોટા ભાગના પાકોમાં ૭.૫ થી ૩૦ ટકા જેટલી વધુ આવક ખેડૂતો પ્રાપ્ત કરી શકે છે.

પ્રધાનમંત્રી કાર્યાલય, ભારત સરકાર અને કૃષિ અને સહકાર વિભાગ દ્વારા પંચવર્ષીય યોજનામાં આ અંગે કેન્દ્રીય યોજના શરૂ કરવામાં આવી છે જેનો મુખ્ય ઉદ્દેશ ગ્રામ્ય ક્ષેત્રોમાં પ્રાથમિક પ્રોસેસિંગ દ્વારા મૂલ્યવર્ધન કરી નુકસાન ઘટાડવાનો અને ખેડૂતોને તેના ઉત્પાદનના વધુ ભાવ મળે તેમજ વપરાશકારોને ઉચિત ભાવે વસ્તુ મળે તે જોવાનો છે. આ માટે ભારતીય કૃષિ અનુસંધાન પરિષદે તેના વિવિધ કેન્દ્રો દ્વારા વૈજ્ઞાનિક રીતે પ્રોસેસિંગ કરવાની રીતો, તેને લગતી સુધારેલી મશીનરીનું ઉત્પાદન, ટેકનોલોજીનું પ્રદર્શન કરી ખેડૂતો અને ઉદ્યોગસાહસિકોને માર્ગદર્શન આપવાની વ્યવસ્થા ગોઠવી છે.

નીચેના કોઠામાં કૃષિ ઉત્પાદન આધારિત ઉદ્યોગો માટેના કેટલાક લઘુ મશીનોની માહિતી આપવામા આવી છે. (કિંમત અંદાજિત છે વિસ્તાર દ્વારા અલગ હોઈ શકે.)

અ. નં.	મશીનનું નામ	ઉપયોગ	ક્ષમતા (કિ.ગ્રા./કલાક)	શક્તિ (કિલો વોટ)	અંદાજિત કિંમત / ખર્ચ	
					મશીન (રૂ.)	કામગીરી (રૂ./ પ્રતિ ક્વિન્ટલ)
૧.	હાથ વડે અનાજ સાફ કરવાનું મશીન	દરેક અનાજ	૧૫૦-૨૨૫	માનવશક્તિ	૨,૦૦૦	૫.૫૦
૨.	પગ વડે અનાજ સાફ કરવાનું મશીન	દરેક અનાજ	૩૮૦-૮૦૦	માનવ/૦.૩૬	૧૨,૦૦૦	૭.૫૦
૩.	ફળ-શાકભાજીનું ગ્રેડર	બટાટા, નારંગી, સફરજન, માલ્ટા	૧૫૦૦-૨૫૦૦	૧-૨	૨,૦૦૦	૨-૩
૪.	આટા સેપરેટર (લોટમાંથી સોજા, મેદા અલગ પાડવા માટે)	ઘઉં, ચણા, સોયાબીન	૮૦-૧૨૦	૦.૭૫	૨૨,૦૦૦	૧૪
૫.	ટ્યુબ્યુલર મેઈઝ શેલર	મકાઈ	૧૮-૨૨	માનવ	૩૦	૬૨
૬.	મેઈઝ હસ્કર શેલર	મકાઈ	૮૦૦	૩.૫	૩૩,૦૦૦	૧૪
૭.	મગફળી ફોલવાનું યંત્ર	મગફળી, દિવેલા	૬૦-૭૦	માનવ	૮૦૦	૧૮
૮.	પર્લર (દાણાનું ઉપરનું પડ દૂર કરવા)	ઘઉં, બાજરી, જુવાર, મકાઈ, કઠોળ	૧૦૦-૩૦૦	૩.૫	૧૯,૦૦૦	૧૫
૯.	દાળ મિલ	મગ, અડદ, તુવેર	૧૦૦	૧.૫	૧૩,૫૦૦ થી ૫૦,૦૦૦	૧૭
૧૦.	દળવાનું યંત્ર	અનાજ, દાળ, મસાલા (ધાણા)	૧૦-૩૦	૦.૭૫	૮,૫૦૦	૪૫-૧૧૦
૧૧.	બટાટા છોલવાનું મશીન (બેંચ ટાઈપ)	બટાટા	૩૦-૩૨	માનવ	૪,૦૦૦	૪૫-૧૧૦

અ. નં.	મશીનનું નામ	ઉપયોગ	ક્ષમતા (કિ.ગ્રા./કલાક)	શક્તિ (કિલો વોટ)	અંદાજિત કિંમત / ખર્ચ	
					મશીન (રૂ.)	કામગીરી (રૂ./ પ્રતિ ક્વિન્ટલ)
૧૨.	બટાટા સ્લાઈસર (ચિપ્સ, બેકરી હેતુ માટે)	બટાટા	૩૦	માનવ	૪,૫૦૦	૩૫
૧૩.	લસણ ગાંઠ પૃથક્કરણ	લસણ	૮૦૦	૦.૫	૧૫,૦૦૦	૩.૦
૧૪.	લસણ કળી મશીન	લસણ	૪૨૦	૦.૭૫	૧૨,૦૦૦	૩.૦
૧૫.	પૌઆ મશીન	સોયાબીન, જુવાર, મકાઈ, ચણા	૨૦	૦.૭૫	૧૩,૦૦૦	૭૫
૧૬.	સૌર કેબિનેટ (શુષ્ક)	બટાટાની ચિપ્સ, મરચી લીલા પાંદડાવાળી ભાજી	૩-૫ કિ./બેચ	સૌરઊર્જા	૬,૦૦૦ થી ૩૫,૦૦૦	૬૬
૧૭.	વટાણા મશીન	વટાણા	૫૦-૬૦	૦.૨૦	૧૦,૦૦૦	૪-૫
૧૮.	મરચાંમાંથી બીજ કાઢવાનું મશીન	મરચા	૫૦-૭૦	૧.૫-૨	૧૦,૦૦૦ થી ૪૦,૦૦૦	૧૦-૧૫

૧. ઉપરોક્ત જણાવેલા મશીનોની વધુ માહિતી માટે કટાઈ ઉપરાંત તકનિકી કેન્દ્ર, પ્રૌદ્યોગિક એવં કૃષિ અભિયાંત્રિકી મહાવિદ્યાલય, મહારાણા પ્રતાપ કૃષિ એવં પ્રૌદ્યોગિક વિશ્વવિદ્યાલય, ઉદયપુર (ફોન : ૦૨૮૪-૨૪૭૦૧૦૨)નો સંપર્ક સાધવો.
૨. આણંદ, જૂનાગઢ, નવસારી અને દાંતીવાડા કૃષિ યુનિવર્સિટીના એન્જિનિયરિંગ વિભાગમાંથી અથવા સ્થાનિક કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર (KVK)માંથી પણ આ સાધનો મેળવવા માટેના જરૂરી સંપર્કની માહિતી મળી રહેશે.

• • •

## મૂલ્યવર્ધિત ખેતી

### બાગાયતી પાકોનું મહત્વ :

ગુજરાત રાજ્યનો હાલનો વાર્ષિક કૃષિ વિકાસ દર સરેરાશ ૧૦ ટકાથી પણ વધારે છે, જેનું મુખ્ય કારણ ગુજરાત સરકાર દ્વારા કૃષિની અદ્યતન ટેકનોલોજી ખેડૂતો સુધી પહોંચાડવા કરાયેલી વ્યાપક વ્યવસ્થા છે. ગુજરાતમાં આવેલી ચાર કૃષિ યુનિવર્સિટીના વૈજ્ઞાનિકો, ગુજરાત રાજ્ય ખેતીવાડી ખાતાના કૃષિ બાગાયત અને પશુપાલનના સિનિયર અધિકારીઓ અને બીજા સંલગ્ન તાંત્રિક સ્ટાફ તેમજ દરેક જિલ્લાના વહીવટી સ્ટાફ દ્વારા કૃષિ મહોત્સવ દરમ્યાન કૃષિક્ષેત્રના મહત્વના સંશોધનો અંગેની માહિતી ખેડૂતોને તેમના ગામ સુધી ખાસ આયોજન કરી પહોંચાડવામાં આવે છે. આના પરિણામે વિવિધ પાકો, દૂધ-ઉત્પાદન, પોલ્ટ્રી અને ઉત્પાદકતા તેમજ મત્સ્યપાલનની આવકમાં ચોક્કસ વધારો થયો છે. જેમાં બાગાયતી પાકોની લાંબાગાળાની ખેતી બદલાતા હવામાનમાં વધુ અને નિયમિત આવક પૂરી પાડવામાં અતિ મહત્વનું સ્થાન ધરાવે છે.

### ભારતના અર્થકારણમાં બાગાયતી પાકોનું મહત્વ :

૧. બાગાયતી પાકો અન્ય પાકોની સરખામણીમાં યુનિટ વિસ્તારમાંથી વધુ ઉત્પાદન અને વધારે આવક તથા વધારે કેલરીવેલ્યુ પૂરી પાડે છે.
૨. ફળો અને શાકભાજી મુખ્યત્વે ખનિજો અને પ્રજીવકોનો મુખ્ય સ્ત્રોત છે, જેમાંથી ભરપૂર પ્રમાણમાં મળી રહે છે.
૩. બાગાયતી પાકોની ખેતી રોજગારીની તકો ઊભી કરવામાં મહત્વનો ફાળો ભજવે છે.
૪. બાગાયતી પાકો વિવિધ પ્રક્રિયા જેવી કે ડીહાઇડ્રેશન, કેનિંગ, પ્રીઝરવેશન, કોલ્ડ સ્ટોરેજ, પેકિંગ અને પરિવહનના ઉદ્યોગોના વિકાસને પ્રોત્સાહન પૂરું પાડવાની છે.
૫. બાગાયતી પાકોના ઉત્પાદનો નિકાસ ક્ષેત્રે મહત્વનો ફાળો આપે છે.
૬. બાગાયતી પાકો તથા વન્ય પાકો પર્યાવરણની જાળવણીમાં મહત્વનો ભાગ ભજવે છે.
૭. બાગાયતી ખેતી દ્વારા પડતર જમીનનો ઉપયોગ કરી તેને વધુ ઉપજાઉ બનાવી શકાય છે.
૮. ભારત ફળના પાકોના ઉત્પાદનમાં વિશ્વકક્ષાએ બ્રાઝિલ પછી બીજા ક્રમે (૨૮-૩૯ લાખ મેટ્રિક ટન) અને શાકભાજીના ઉત્પાદનમાં (૫૪-૩૬ લાખ મેટ્રિક ટન) વિશ્વકક્ષાએ ત્રીજું સ્થાન ધરાવે છે.

બાગાયતી પાકોના ઉત્પાદનમાં ઘટાડો મુખ્યત્વે નીચેના કારણોને લીધે જોવા મળે છે :

૧. સમયસર અને યોગ્ય તબક્કે ફળો અને શાકભાજી પાકોની લણણી થતી નથી.
૨. ખેડૂતો પાસે ફળો અને શાકભાજીના પાકોના સલામત સંગ્રહ માટે કોલ્ડ સ્ટોરેજની પૂરતી સુવિધા નથી.
૩. ફળ અને શાકભાજી પાકોની લણણી કર્યા પછી સફાઈ, ગ્રેડિંગ, માર્કેટિંગ અને પેકેજિંગ સમયસર કરવામાં આવતું નથી.
૪. ખેડૂતો હજુ પણ વચેટિયા દ્વારા માલનું વેચાણ કરે છે
૫. વરસાદ, માવઠા, હીમ, અપૂરતા પાક-સંરક્ષણ એટલે રોગ અને જીવાત નિયંત્રણનો અભાવ.

**પાકની લણણી કર્યા પછી જુદા જુદા ફળ અને શાકભાજીના બાગાયતી ઉત્પાદનમાં  
થતો સરેરાશ ઘટાડો (%)**

અ.નં.	પાકનું નામ / ફળ પાકો	પોસ્ટ હાર્વેસ્ટિંગ કર્યા પછી ફળ પાકોમાં થતો ઘટાડો	અ.નં.	પાકનું નામ શાકભાજી	ઉત્પાદનમાં થતો ઘટાડો (%)
૧.	કેરી	૩૦%	૮.	ડુંગળી	૨૫.૦૦
૨.	ચીકુ	૨૨%	૯.	ટામેટાં	૩૧.૦૦
૩.	કેળા	૩૦%	૧૦.	કોબીજ	૨૯.૦૦
૪.	જામફળ	૧૫.૫૦%	૧૧.	ફલાવર	૨૨.૫૦
૫.	પપૈયા	૨૪%	૧૨.	ગુવાર	૨૭.૫૫
૬.	બોર	૧૬%	૧૩.	મરચા	૨૦.૦૦
૭.	બટાટા	૨૯.૫૦%	૧૪.	ભીંડા	૨૧.૦૦

અગાઉ સમજાવેલ કાર્યપદ્ધતિ અપનાવાથી આ ખોટ ઓછી થાય છે અને ખેડૂતની આવક વધે છે, પરંતુ આ માટે દરેક તબક્કે ધ્યાન રાખવું જરૂરી છે.

આપણા રાજ્યમાં ઉત્તરોત્તર બાગાયતી પાકોના વાવેતર હેઠળનો વિસ્તાર, ઉત્પાદન અને ઉત્પાદકતામાં સતત વધારો નોંધાયો છે. વળી આવક પણ વર્ષ ૨૦૦૪-૦૫માં રૂ. ૬૫૪૩ કરોડથી વધીને વર્ષ ૨૦૦૮-૦૯માં રૂ. ૧૧,૮૭૦ કરોડ થયેલ છે. જેનું મુખ્ય કારણ વિવિધ બદલાતી હવામાનની પરિસ્થિતિમાં બાગાયતી મુખ્ય પાકો જેવા કે આંબા, ચીકુ, કેળા, ડેટપામ, પામોલીન અને કાગદી લીંબુ જેવા લાંબા ગાળાના બાગાયતી પાકોનું વધેલ વાવેતર તેમજ અઘતન કૃષિ ટેકનોલોજીના ઉપયોગથી વધુ ઉત્પાદન મળેલ છે. જ્યારે પપૈયા, દાડમ અને ખજૂર ડેટપામ જેવા પાકોનું દિવસે દિવસે પ્લાન્ટેશન હેઠળનો વિસ્તાર વધતો જોવા મળેલ છે. વધુમાં સમગ્ર ભારતભરમાં બટાકા અને ડુંગળીનું ઉત્પાદકતામાં ગુજરાત રાજ્ય પ્રથમ ક્રમે છે, વધુમાં રાજ્યમાં ૧૨ લાખ ટન કેપેસિટીવાળા બટાટા સંગ્રહ માટેના કોલ્ડ સ્ટોરેજ અને ડુંગળીમાંથી બનાવવામાં ડીહાઈડ્રેટેડ પાવડરના ૩/૪ ભાગનું ઉત્પાદન ગુજરાત રાજ્યમાં થાય છે. જે આંકડાઓ બંને પાકમાં થયેલ વિકાસની માહિતી પુરી પાડે છે. વધુમાં ભારતભરમાં ગુજરાત રાજ્યમાં મરી-મસાલાના પાકો જેવા કે જીરુ, વરિયાળી અને ઈસબગુલનું પ્રથમ હરોળમાં ઉત્પાદન અને નિકાસ કરવામાં અગ્ર સ્થાને છે.

**ગુજરાત રાજ્યમાં બદલાતા હવામાનની પરિસ્થિતિમાં બાગાયતી પાકોની ખેતી અપનાવવા તરફ ખેડૂતોનું વધતું જતું વલણ**

રાજ્ય સરકાર અને ભારત સરકારની બાગાયતી પાકોને લગતી વિકાસની યોજનાઓ અને નેશનલ હોર્ટિકલ્ચર મિશન દ્વારા બાગાયતી પાકોની ખેતી માટે જાહેર કરવામાં આવેલ વિવિધ પ્રોત્સાહક યોજનાના પરિણામ સ્વરૂપે અને કૃષિ ક્ષેત્રે બાગાયતી ખેતી માટે આપવામાં આવતું વિશેષ બજેટની જોગવાઈને ધ્યાને લેતા બાગાયતી ખેતીના વિકાસ રાજ્ય કક્ષાએ ઝડપથી વધી રહેલ છે. આંબા, દાડમ અને કેળા અને ચિકુ જેવા પાકોની રાજ્ય સરકાર દ્વારા પાકોની વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિથી ખેડૂતો વધારે પ્રમાણમાં ખેતી કરે તે માટે મહત્વની પ્રોત્સાહક યોજનાઓ અમલમાં મુકેલ છે. હાલમાં કેળાની ખેતી માટે ટીસ્યુકલ્ચર અને ટપકની સિંચાઈ માટેની પ્રોત્સાહક સબસીડી આપવાનું ધોરણ તેના વિસ્તારમાં વધારો અને ઉત્પાદન વધવામાં મહત્વનો ભાગ ભજવે છે. જ્યારે પપૈયા, તડબૂચ અને શકરટેટીની ખેતીમાં ખેડૂતો દ્વારા ભલામણ કરેલ સારા બિયારણનો ઉપયોગ, પ્લાસ્ટિક મલ્ચિંગનો ઉપયોગ, પિયત માટે ટપક સિંચાઈનો ઉપયોગ અને સેન્ટ્રીય ખાતરોનો વધુ વપરાશ અને આવક મેળવવા સરકારશ્રીની પ્રોત્સાહક યોજનાઓને લીધે બાગાયત ખેતીનો રાજ્ય કક્ષાએ વધુ વિકાસ થયો છે.

• • •



## બદલાતા હવામાનમાં આરક્ષિત ખેતી (Protected Farming)

આરક્ષિત ખેતી રાજ્ય કક્ષાએ વધુ વ્યાપ્ત થાય તે હેતુને ધ્યાનમાં રાખી રાજ્ય સરકાર તેમજ ભારત સરકારના બાગાયત મિશન કાર્યક્રમ અંતર્ગત ખેડૂતોને ૫૦ ટકા થી ૬૫ ટકા જેટલી સબસિડી આપવામાં આવે છે. આ પદ્ધતિમાં કુદરતી પરિબલો જેવાં કે ઉષ્ણતામાન, વરસાદ, સૂર્યપ્રકાશ અને પવનની ગતિને કૃત્રિમ રીતે નિયંત્રણમાં રાખી ઈઝરાયલ પદ્ધતિથી બનાવેલ ગ્રીન હાઉસમાં ઊંચું મૂલ્ય ધરાવતા પાકો જેવાં કે ડ્યરોઝ (ઈંગ્લીશ ગુલાબ, યલોપરેડ અને પીન્ક કલરના ગુલાબના કટફલાવર્સ) જરબેરા, કેપ્સીકમ, ટામેટાં અને કાકડી અને અન્ય કીમતી રોપ ઉછેર દ્વારા જમીનના એક વિસ્તારમાંથી ઘણી જ ઊંચી જ આવક ખેડૂતો મેળવી રહ્યા છે.

રાજ્યમાં હાલમાં એગ્રોપ્રોસેસિંગ અને વેલ્યુએડીશન કાર્યક્રમ અંતર્ગત ડીહાઈડ્રેડ શાકભાજી, કેનિંગથી સંગ્રહ કરેલ શાકભાજી, પલ્પ, જ્યુસ, અથાણા, કેનિંગ, ટામેટાં, કેપ્સીકમ જેવા મૂલ્યવર્ધિત ઉત્પાદનો મોટા પાયે ખેડૂતો, સહકારી સંસ્થાઓ દ્વારા અને કોર્પોરેટ હાઉસ દ્વારા થાય છે. સમગ્ર ભારત દેશમાં ડુંગળીમાંથી પાવડર બનાવવાનું ૮૦ ટકા ઉત્પાદન ફક્ત ગુજરાત રાજ્યમાં થાય છે અને તેનો નિકાસ દ્વારા રાજ્ય ખેડૂતો સારું હૂંડિયામણ કમાય છે તેવી જ રીતે ઈસબગુલની બનાવટો દ્વારા પણ રાજ્યની ખેડૂતલક્ષી સંસ્થાઓ પરદેશમાં સારી નિકાસ દ્વારા વધુ આવક મેળવે છે.

**સેન્દ્રીય ખેતી :** બદલાતા હવામાનમાં રાજ્યમાં દિવસે દિવસે સેન્દ્રીય ખેતી હેઠળનો વિસ્તાર વધતો જાય છે. આંબા, ચીકુ, દાડમ, બોર, પાઈનેપલ, લીંબુ, મોસંબી હેઠળના વિસ્તાર અને ઉત્પાદનમાં પણ ઘણો જ વધારો થયેલ છે.



## મૂલ્યવર્ધિત ખેતીમાં પશુધન વિકાસ

મૂલ્યવર્ધિત ખેતીમાં પશુધન વિકાસ એટલે દૂધ અને દૂધની બનાવટો, પોલ્ટ્રીમાં માંસ અને ઈંડાની અને મત્સ્યપાલનની રોજબરોજ વધતી જતી જરૂરિયાત અને તેનું વેલ્યુ ચેઈનમાં મહત્વ.

ગામડાંની આર્થિક ઉન્નતિ માટે ખેતી સાથે પશુધન વ્યવસાય એટલે કે ડેરી, પોલ્ટ્રી, ઘેટાં-બકરાં, પાલન તેમજ મત્સ્ય પાલન વ્યવસાય ખેડૂતની આવક વધારવા માટેનો અતિ મહત્વનો સ્ત્રોત છે. ૮૦ ટકા ઉપરાંત નાના સીમાંત ખેડૂતો આ વ્યવસાય દ્વારા પોતાનું ગુજરાન ચલાવે છે.

**મૂલ્યવર્ધિત સાંકળમાં પશુધન વિકાસનું મહત્વ :**

ખેડૂતો માટે આવકનાં મુખ્ય સ્ત્રોતોમાં મુખ્યત્વે શાકભાજીના પાકો અને પશુપાલન પ્રવૃત્તિનો સમાવેશ થાય છે. રાજ્યમાં પશુપાલન પ્રવૃત્તિનો ઘણા મોટાપાયા ઉપર નોંધપાત્ર વિકાસ થયો છે. ગુજરાતમાં મોટાપાયા ઉપર ઊભી થયેલ દૂધની સહકારી મંડળીઓ, જિલ્લા સપાટીએ અને સહકારી ડેરી સંઘો તથા રાજ્ય સ્તરે મિલ્ક માર્કેટિંગ ફેડરેશનનું વ્યવસ્થિત સંચાલન થાય છે. પશુપાલન પ્રવૃત્તિ અને વ્યવસ્થિત સંચાલન થાય છે. પશુપાલન પ્રવૃત્તિ અને સહકારી ડેરી પ્રવૃત્તિનો નોંધપાત્ર વિકાસ રાજ્ય સરકારે જાહેર કરીને પ્રોત્સાહન યોજનાઓએ મોટો ફાળો આપ્યો છે. રાજ્યમાં સહકારી ડેરી ઉદ્યોગ ખૂબ સમૃદ્ધ બન્યો છે. ગુજરાત સરકારના કૃષિ અને સહકાર વિભાગ દ્વારા પશુઆરોગ્ય, પશુસંવર્ધન, મરઘા વિકાસ યોજના, ઘાસચારા વિકાસ યોજના, પશુપાલન સહાય યોજના જેવી અનેક યોજનાઓ અમલમાં મુકાઈ છે. આમાં કેટલીક મહત્વની યોજનાઓ નીચે મુજબની છે :

૧. સારી ઓલાદની દેશી અને સંકર ગાયો અને ભેંસોની પસંદગી દ્વારા દેશી ગાયો ગીર અને કાંકરેજ અને કોસબ્રીડની પસંદગી કરવી.
૨. સુરતી, મહેસાણી, બન્ની મુરાદ અને જાફરાબાદી ભેંસોની પસંદગી જે તે વિસ્તારને અનુલક્ષીને કરવાથી ખેડૂતો વધારે દૂધ-ઉત્પાદન મેળવી શકે છે.
૩. આ જ રીતે ઈમુપાલન, રેબિટ રેટિંગ અને ઘેટાં-બકરાં અને મત્સ્યપાલન માટે ભલામણ કરેલી જાતોની પસંદગી કરવાથી ખેડૂતો ખેતીની સાથે ઘણી વધારાની આવકનાં સાધનો ઊભાં કરી શકે છે.
૪. લાઈવસ્ટોક મેનેજમેન્ટ એટલે કે પશુધન વ્યવસ્થા દ્વારા ખેડૂતો રોજગારીની વધુ તકો ઊભી કરી શકે છે.
૫. હાલમાં દિવસે દિવસે ઝડપથી શહેરીકરણ વધવાને કારણે દૂધ અને તેની બનાવટો, ઈંડાં, માંસ અને મત્સ્ય ઉછેરની જરૂરિયાત ખૂબ જ ઝડપથી વધવા લાગી છે, કારણ કે અમદાવાદ, વડોદરા, ભરૂચ, સુરત, મુંબઈ જેવા મોટા શહેરોમાં તેની મોટી માંગ ઊભી થઈ છે.
૬. ઉપરોક્ત બનાવટોમાં પ્રોટીન અને ચરબીનું પ્રમાણ વધુ હોવાથી પોષણની દૃષ્ટિએ તેની નોન વેજિટેરિયન ફૂડ તરીકે બજારોમાં મોટી માંગ ઊભી થાય છે.
૭. વધુમાં પશુપાલન અને તેના આધારિત દૂધ અને દૂધની બનાવટો, ઈંડાંના અને વિવિધ ખાદ્ય બનાવટો, એની મત્સ્યપાલન, પશુઓના હાડકાં અને ચામડા આધારિત વિવિધ ઉદ્યોગો ખેડૂતો અને તેને સંલગ્ન સંસ્થાઓ માટે આવકનાં વિવિધ સાધનો ઊભાં કરવામાં મહત્વની ભૂમિકા ભજવે છે. વેલ્યુ ચેન દ્વારા વૈજ્ઞાનિક ધોરણે ઉત્પાદન ક્લિનિંગ, પ્રોસેસિંગ, પેકેજિંગ અને માર્કેટિંગ થવાથી તેનું મહત્વ વધતા ખેડૂતો ઉત્પાદકો ૨૦ થી ૨૫ ટકા જેટલી વધુ આવક મેળવી શકે છે.



## સરકારની સહાયક યોજનાઓ

બાગાયતી ખેતી માટે ખેડૂતલક્ષી પ્રોત્સાહક યોજનાઓ :

૧. ખેડૂતો માટે 'જ્યોતિગ્રામ યોજના' અંતર્ગત ૨૪ કલાક વીજળી ઉપલબ્ધ બને તેવું સઘન આયોજન કરાયું છે.
૨. વિવિધ કૃષિ આધારિત, ખેતી આધારિત નાના લઘુ ઉદ્યોગો સ્થાપવાની નીતિ જાહેર કરી તેને ઝડપથી અમલમાં મૂકેલ છે.
૩. ટપક સિંચાઈની સુવિધા વધે તે માટે ૫૦ ટકા સબસિડી જાહેર કરેલ છે અને મલ્ટિંગ પધ્ધતિ પાણીની વધુમાં વધુ બચત તેમજ નિંદામણ કંટ્રોલ કરવા માટે ખેડૂતોને સબસિડી આપી પ્રોત્સાહિત કરેલ છે.
૪. ખેડૂતોના માસ એક્શન એપ્રોચ માટે "કૃષિ મહોત્સવ"નું એક મહિના સુધી રાજ્યમાં ઘનિષ્ટ ધોરણે આયોજન દ્વારા ખેડૂતોને અદ્યતન ટેકનોલોજી તેમના ગામે માર્ગદર્શન મળી રહે તેવું સુંદર આયોજન રાજ્ય સરકાર દ્વારા કરવામાં આવે છે.
૫. લોકભાગીદારી એપ્રોચ દ્વારા ખેડૂતોને સહકારી સંઘો, એપીએમસી, કૃષિ મંડળીઓ વગેરે સંસ્થાઓ દ્વારા કોલ્ડસ્ટોરેજ, ટ્રાન્સપોર્ટેશન બેન્કો, કૃષિ મંડળીઓ દ્વારા ધિરાણની પૂરતી વ્યવસ્થા તેમજ અદ્યતન માર્કેટિંગ માટે ગ્રેડિંગ, પેકિંગની અદ્યતન સુવિધાઓ પૂરી પાડવા સરકારશ્રી રાજ્યમાં બાગાયતી પાકોની ખેતી માટે અતિ મહત્વની નીતિ જાહેર કરેલ છે, જેમાં આંબા, ચીકુ, દાડમ, બોર, શાકભાજીના પાકોનો સમાવેશ કરવામાં આવેલ છે.
૬. સરકારશ્રી વર્ષ ૨૦૧૩-૧૪માં રૂ.૪૫૦ કરોડ બાગાયત ખેતીના વિકાસ માટે ગ્રાન્ટની ફાળવણી કરેલ હતી. જેમાં આરક્ષિત ખેતીમાં ગ્રીન હાઉસ, કલ્ટીવેશન (૧ એકર), નેટ હાઉસ, કેળાની ખેતી માટે ૫૦૦૦ હેક્ટર વિસ્તારમાં ટપક સિંચાઈ અને ટીસ્યુકલ્ચરનો ઉપયોગ, ૨૦૦ હેક્ટરમાં ડેટપામની ખેતી માટે આંબામાં સેન્દ્રીય ખેતી માટે ૨૫૦૦ હેક્ટર ખેડૂતો ખેતી કરી શકે તેવું સુંદર આયોજન રાજ્ય સરકાર દ્વારા કરવામાં આવ્યું હતું.
૭. સરકારશ્રીએ સુધારેલ બાગાયતી પાકોની કલમોની ખરીદી, ફેન્સિંગ, ઓર્ગેનિક ખેતી, વર્મિકમ્પોસ્ટના યુનિટો બતાવવા, ફૂલોની ખેતી, કેપ્સીકમ, ટામેટા, ટીસ્યુકલ્ચર છોડની ખરીદી, મીની ટ્રેક્ટર ખરીદવા, ગ્રીન હાઉસ બનાવવા, ટપક સિંચાઈ, મલ્ટિંગ વગેરે હેતુઓ માટે ખેડૂતોને પ્રોત્સાહક સહાય આપતી વિશેષ બાગાયતી યોજનાઓ જાહેર કરે છે.

ગુજરાત રાજ્યના બાગાયત વિભાગ દ્વારા હોર્ટિકલ્ચર મિશન કાર્યક્રમ અંતર્ગત નીચેની બાગાયતલક્ષી યોજનાઓ :

૧.	પ્લાસ્ટિક મલ્ટિંગ	રૂ. ૨૦,૦૦૦/- હે. ખર્ચના ૫૦ ટકા મહત્તમ રૂ. ૧૦,૦૦૦/-ની મર્યાદામાં
૨.	કોલ્ડ સ્ટોરેજ યુનિટ નવા બાંધકામ/વિસ્તરણ/આધુનિકરણ	૫૦૦૦ મેટ્રિક ટનની ક્ષમતા માટે રૂ. ૩૨૦૦ કુલ મૂડીના ૪૦ ટકા સહાય
૩.	ઓર્ગેનિક યુનિટ સ્થાપવા માટે	રૂ. ૨૦,૦૦૦/- હે. વર્મિકમ્પોસ્ટ અથવા ઓર્ગેનિક મેન્યુ. બનાવવા.

પશુપાલન વ્યવસાયના વિકાસ માટે સરકારની સહાયક યોજનાઓ

અ.નં.	યોજનાનું નામ	સહાયનું ધોરણ
૧.	રાઉન્ડ વ્હીલવાળા ચાપકટર (લીલો અને સૂકો ઘાસચારો કાપવા માટે)	મહત્તમ રૂ. ૧૦૦૦/-ની મર્યાદામાં ખરીદ કિંમતના ૫૦ ટકા
૨.	ઘઉં અને ડાંગરની પરાળ ઉપર યુરિયા ટ્રીટમેન્ટ	૧૦૦ કિ.ગ્રા. પરાળનું નિદર્શન ગોઠવવા માટે
૩.	કેટલશેડ (તબેલા) અનુસૂચિત જાતિના પશુપાલકો માટે	અંદાજિત ખર્ચ રૂ. ૬૦૦/- થાય છે. જેના ૫૦ ટકા ધોરણે વધુ સહાય રૂ. ૩૪૦/- એક લાભાર્થીને મહત્તમ રૂ. ૧૦૦૦/- અથવા ખરેખર થયેલ ખર્ચના રૂ. ૧૦૦૦/-
૪.	ગમાણ બનાવવા માટે	મહત્તમ રૂ. ૧૦૦૦/- અથવા થયેલ ખર્ચના ૫૦ ટકા
૫.	બિનઆદિવાસી વિસ્તારમાં ઘાસચારા ઉત્પાદન માટેની યોજના	મહત્તમ રૂ. ૧૦૦૦/- અથવા ખરેખર થયેલ ખર્ચના ૫૦ ટકા ઉપરની મર્યાદા રૂ. ૧૦૦૦/-
૬.	બાયલોપી સહાય યોજના (ઘનિષ્ટ પશુ સુધારણા યોજના)	મહત્તમ રૂ. ૮૦૦૦/-
૭.	બંકર પી એકમ (૧૦ + ૧) પૂરા પાડવા સહાય (પશુચિકિત્સક અધિકારી)	મહત્તમ રૂ. ૧૮૦૦૦/- અથવા ખર્ચના ૫૦ ટકા અથવા રૂ. ૧૦૦૦/-ની મર્યાદામાં
૮.	પશુ સંવર્ધન યોજનાઓ	રૂ. ૫૦૦૦/-ની કિંમતે સંવર્ધન માટે
૯.	સસલા એકમની સ્થાપના (૩ + ૧) (પશુચિકિત્સક અધિકારી, પશુ દવાખાના)	૫૦ ટકા રૂ. ૫૧૮૦/-ની સહકારી સહાય
૧૦.	રપ-આર.આઈ.આર. પક્ષીઓના એકમ માટે (ઘનિષ્ટ મરઘા વિહાર યોજના)	૫૦ ટકા એકમ પૂરા પાડવાની યોજના મહત્તમ રૂ. ૧૫૫૮૦/-
૧૧.	અનુસૂચિત જાતિના શિક્ષિત બેરોજગારોને ૫૦૦૦ બ્રોઇલર પક્ષીઓનું એકમ (ઘનિષ્ટ મરઘા વિકાસ)	૩૦ ટકા અથવા ૬૦ લાખ (અથવા બેંક લોન) રૂ. ૫.૬૦ લાખ અરજી મંજૂર થયે મંજૂર કરવાની રહેશે.
૧૨.	અનુસૂચિત જાતિના પશુપાલકોના પશુઓની દૂધ-ઉત્પાદકતા વધારવા હીટ પશુપાલકોની પૂરા પાડવાની યોજના	૧. રૂ. ૫૦૦/-ની મર્યાદામાં પૂરી પાડવા ૨. રૂ. ૫૦૦/-ની મર્યાદામાં હીટ
૧૩.	પશુચિકિત્સક અધિકારીશ્રી પશુ વીમા યોજના (પશુચિકિત્સક અધિકારી)	પશુ વીમા પ્રીમિયમના ૫૦ ટકા અથવા ૨.૫ ટકા પ્રમાણે
૧૪.	દૂધાળા પશુઓના એકમો સ્થાપવા (પશુ ચિકિત્સક અધિકારી)	વાર્ષિક મહત્તમ વ્યાજ, વ્યાજના ખર્ચના ૧૦૦૦ અથવા
૧૫.	નેશનલ પ્રોજેક્ટ ઓન બાયોગેસ	રૂ. ૪૫૦૦/- ગુજરાત એગ્રો ઇન્ડસ્ટ્રીઝ કો.ઓપરેટિવ, અમદાવાદ

અ.નં.	યોજનાનું નામ	સહાયનું ધોરણ
૧૬.	કાંકરેજ ગાય ઓલાદના ૦.૫ ટકા	પશુપાલન સહાયની યોજના (૨) રાજ્ય પગી યોજનાઓ એ.જી.આર.-૩ અને ૪ રૂ. ૧૪,૨૫૦/-ની મર્યાદાઓ
૧૭.	ગીર ઓલાદ કિંમતના ૭૫ ટકા	રૂ. ૧૨,૦૦૦/-ની મર્યાદા - એ.જી.આર.-૩ અને ૪
૧૮.	અન્ય ઓલાદ કિંમતના ૭૫ ટકા	રૂ. ૬૧૫૦/-ની મર્યાદા એ.જી.આર.-૩ અને ૪
૧૯.	પાડા જાત કિંમતના ૭૫ ટકા	રૂ. ૮૨૫૦/-ની મર્યાદા એ.જી.આર.-૩ અને ૪
૨૦.	બળદગાડા	કિંમતના ૭૫ ટકા રૂ. ૧૪૪૦/-ની એ.જી.આર. - ૩ અને ૪

### મત્સ્ય પાલન અંગે સરકાર તરફથી આપવામાં આવતી સહાયની યોજનાઓ

અ.નં.	યોજનાનું નામ	સહાયતા ધોરણો
૧.	મત્સ્ય બીજ ઉછેર યોજના	રૂ. ૭૦/- પ્રતિ ૧૦૦૦ નંગ - સ્થાનેથી કાર્ય માટે રૂ. ૧૫૦/- પ્રતિ ૧૦૦૦ નંગ - હાથથી ફીંગર લિંગ રૂ. સ્થાનથી ફીંગર લિંગ - ૧૮૦૦૦ નંગ
૨.	મત્સ્ય બીજ સંગ્રહ	૧. વ્યક્તિગત લાભાર્થી ૨. સહકારી મંડળી ૩. ૧.૦૦ લાખ તળાવના જળવિસ્તારો પ્રમાણે
૩.	બોર જાળ સહાય	બોરની જાળની યુનિટ કિંમત રૂ. ૧૦,૦૦૦/- એફ.આર.પી. લોટ યુનિટ કિંમત રૂ. ૨૦,૦૦૦/-
૪.	પ્લાસ્ટિક કેટ ઉપર સહાય	પ્લાસ્ટિક કેટની ખરીદી ઉપર ૫૦ ટકા સહાય
૫.	મહિલા દ્વારા મત્સ્ય વેચાણ સહાય	રૂ. ૩૦૦૦/- રેકડી/લારી માટે રૂ. ૨૦૦૦/- વજન કાંટા માટે રૂ. ૧૦૦૦/- ઈન્સ્યુલેટેડ બોક્ષ માટે
૬.	વફીડા એડ બનાવવા માટે સહાય	રૂ. ૧,૦૦,૦૦૦ લાખની મર્યાદામાં બોટને રાખવા અને મરામત કામગીરી માટે
૭.	ઈન્સ્યુલેટેડ બોક્ષ	માછીમારોને ૧૦૦ ટકા સહાયથી ઈન્સ્યુલેટેડ બોક્ષ પૂરા પાડવામાં આવે છે.
૮.	પગડિયા માછીમારોને સહાય (પગથી ચાલીને દરિયા માછીમારો માટે)	સાયકલ જાળ, વજનકાંટો અને ઈન્સ્યુલેટેડ બોક્ષ યુનિટ કોસ્ટ રૂ. ૫૦૦૦/-ની મર્યાદામાં ૯૦ ટકા સહાય

• • •

## મૂલ્યવર્ધન બેંકિંગમાં સમાજ-સરકારનું, સંસ્થાઓ-જાહેર અને ખાનગી-સ્વૈચ્છિક સંસ્થાઓ અને ઉપભોક્તાનો સહયોગ

સરકાર : રાજ્ય સરકાર, કેન્દ્ર સરકાર અને જિલ્લા વહીવટી તંત્ર આ કામગીરી સાથે સંકળાયેલ છે. અનેક રીતે મદદ પણ કરે છે.

તેમના કેન્દ્રમાં ગ્રામ કક્ષાની સ્થાનિક પરિસ્થિતિ-ઉપલબ્ધ કૃષિ પેદાશ અને તેનું ઉચિત વેચાણ થાય તે માટે જરૂરી આંતરમાળખાકીય સહાય આપવાની રહે છે. આ ઉપરાંત નીચેની કેટલીક મહત્વની બાબતો પર વિશિષ્ટ કામગીરી સ્થાનિક કક્ષાએ કરવી જરૂરી છે.

— ખેડૂતો - ખાસ કરીને મહિલા અને યુવાન ખેડૂતોની મૂલ્યવર્ધન ખેતી માટે ખાસ તાલીમ.

### ● કૃષિ વિસ્તરણ જ્ઞાન વ્યવસ્થા :

હાલની કામગીરી માત્ર પાક-વ્યવસ્થા અને કાર્ય પદ્ધતિ સીમિત રાખેલ છે. તેમને મૂલ્યવર્ધન ખેતી શું છે ? ખેડૂતો તે કેવી રીતે અમલમાં મૂકી શકે તે માટે તાલીમ અને જવાબદારી.

એવી જવાબદારી કે જેમાં ખેડૂતો સુધી આ સાંકળના વિવિધ પાસાનું જ્ઞાન અને તેની સમજણ આપવામાં આવે.

### ● કૃષિ બજાર વ્યવસ્થા :

— ખેડૂતોને પેકેજિંગ, સક્ષમ કરવાના સાધનો અને એમને ત્યાં એની ઉપલબ્ધિ

— કૃષિ બજારના ભાવોની જાણકારી એસ.એમ.એસ. દ્વારા.

### ● સંગઠન :

આ કામગીરી “અમૂલ” પેટર્નના સહકારી માળખા હેઠળ દૂધ ઉત્પાદક સંઘોના ફેડરેશન GSMMF દ્વારા - ઉત્તમ રીતે ગોઠવાયેલ છે. તેમાં સૌને લાભ થયો છે. પરંતુ આ જ બાબત અનાજ-ફળ અને અન્ય પેદાશો માટે થઈ નથી. વહીવટી તંત્ર અને ખેડૂતો માટે આ પડકાર છે.

● દૂધ મંડળી - કે અમૂલ પેટર્ન શક્ય ના બનતી હોય તો પણ વેચાણ અને પ્રોસેસિંગ પ્રક્રિયા સાથે સંકળાયેલ વ્યાપારી, વ્યાપારી સંગઠનો, ઉદ્યોગ સાહસિકો, સીધી બજાર વ્યવસ્થા - રીટેલ સાંકળ- જેવી કે બીગ બજાર, રીલાયન્સ ફેસ - અને અન્ય જોડે - સાંકળ ગોઠવવાની જવાબદારી કૃષિ વહીવટી તંત્રએ આગળ વધીને લેવી રહી. મહિલા તેના સ્વસહાય જૂથની યોજના દ્વારા લાભ લઈ શકે.

● બીજી એક અગત્યની બાબત છે જેનું વિશ્લેષણ અત્રે ટૂંકમાં આપીએ તો ઉપભોક્તાને પણ જ્ઞાન આપવું. ખાદ્ય પદાર્થોનો શહેરીઓ આડેધડ વ્યય કરતા હોય છે. આ ખાદ્ય ક્યારો-ખાતરમાં શહેરી કક્ષાએ બનાવી શકાય. - જે શહેરીઓ તેમના કીચન-ગાર્ડનમાં ઉપયોગ કરી શકે. આમ કૃષિ વહીવટી તંત્ર એ કૃષિ મૂલ્યવર્ધન સાંકળમાં મહત્વનું યોગદાન આપવાનું રહે છે.

### બેંકિંગ અને વેરહાઉસિંગ સંસ્થાઓને આ સાંકળમાં જડવી :

બેંકોમાં - સહકારી અને વેરહાઉસિંગ દ્વારા અનાજ/ફળોના જથ્થા સામે ઓછા વ્યાજે લોન આપવાની જોગવાઈ છે. જેમ પાક સામે ધિરાણ થાય છે તેમ અનાજ સામે વેરહાઉસિંગની પહોંચ અને નિરીક્ષણ પછી આ ધિરાણ ઉપલબ્ધ

છે. આ સવલતનો ઘણા જાણકાર ઉપયોગ કરે છે. ગરીબ અને નાના-ખેડૂતો માટે આ સવલત ખૂબ જ અગત્યની છે. તેમને પાક તૈયાર થાય કે તરત જ નાણાંની અત્યંત જરૂર હોય છે. જેથી તે તરત જ વેચાણ સ્થાનિક વ્યાપારીને કરે છે. તેમાં ઓછા ભાવ અને વધુ ઘટની કપાત થાય છે. આમ ઓછા ભાવ તેની ઉત્પન્ન કરેલ પેદાશથી ઓછી આવક પ્રાપ્ત કરે છે. તેને જથ્થા સામે લોન મેળવી આપવાથી તેની આવકમાં તેના અનાજ જથ્થામાં મૂલ્યવર્ધન થાય છે.

- રાજ્ય સરકાર દ્વારા કૃષિ ઉદ્યોગ માટે ખાસ વ્યાજ રાહતની યોજના છે. જે માટે સ્થાનિક પ્રોસેસિંગ માટે બેન્ક લોન પર પ્રાપ્ત કરી શકાય.
- વેચાણ માટે હાલ “સ્વસહાય જૂથ” - માટે જિલ્લા ગ્રામ વિકાસ યોજના સહાય અને બેન્કો લોન આપે છે. મહિલા ખેડૂતો સ્વસહાય જૂથ બનાવી આ યોજના હેઠળ ઉપલબ્ધ માલના વેચાણ માટે અને સ્થાનિક પ્રોસેસિંગ માટે કરી શકાય.

### જાહેર વિતરણ વ્યવસ્થા :

કેન્દ્ર સરકાર, રાજ્ય સરકાર અને જિલ્લા વહીવટી તંત્ર આપણા દેશમાં “સસ્તા અનાજની દુકાન” મારફતે ગરીબી રેખાની નીચે આવેલ શહેરી અને ગામડાનાં તમામ લોકોને કિફાયતી ભાવે અનાજ, ખાંડ, કેરોસીનનું વિતરણ કરે છે.

- સરકાર જાહેર બજારમાંથી અન્ન વગેરે ખરીદે છે.
- આ અનાજ કેન્દ્ર સરકાર અને રાજ્ય સરકારના ગોડાઉનમાં એકત્ર-સંગ્રહ કરવામાં આવે છે.
- તેમાંથી જિલ્લા કક્ષા અને તાલુકા કક્ષાએ ગોડાઉનમાં મોકલાય છે.
- સસ્તા અનાજના દુકાનધારકો કુટુંબની ફાળવણી પ્રમાણે ત્યાં તે પ્રાપ્ત કરી પોતાના વેચાણકેન્દ્ર મારફતે વેચે છે.

આ સમગ્ર પ્રક્રિયામાં “વારંતૂક” બગાડ અને ગોડાઉનમાં બગાડ થાય છે. આ ઘટ દરેક તબક્કે થાય છે. તેથી આ અનાજમાં ઘટ ન થાય - બગાડ ન થાય તો એક અંદાજ પ્રમાણે ૧૦ થી ૧૫ ટકા જેટલો સંગ્રહ કરેલા અનાજમાં થતી ખોટ નિવારી શકાય છે.

સરકારશ્રીના સિવિલ સપ્લાય વિભાગે આ બાબતમાં અદ્યતન ટેકનોલોજી અને સાર-સંભાળ લઈ આ ખોટ નિવારવી જોઈએ.



## મૂલ્યવર્ધિત ખેતી - સફળ વાર્તાઓ

સહ-સંપાદક ડૉ. આઈ. આર. રાઠોડ દ્વારા આ સફળ ખેડૂતભાઈઓ/બહેનોની મુલાકાત લઈ આ વાર્તાઓ તૈયાર કરવામાં આવી છે.

બાયો-ટેકનોલોજીના ઉપયોગ દ્વારા વધુમાં વધુ ઉત્પાદન મેળવતા સફળ ખેડૂતો

(૧) બદલાતા હવામાનમાં ટીસ્યુ કલ્ચર પ્લાન્ટ / બાયોટેકનોલોજીના અદ્યતન ઉપયોગ દ્વારા કેળના પાકમાંથી વડોદરા જિલ્લાના આદિવાસી પટ્ટીના નવયુવાન ખેડૂતે રૂ. એક લાખ દસ હજારની આવક મેળવી.



૧. નામ : રાઠવા મોતેસિંગભાઈ

સરનામું : ગામ - ધુણવડ, પો. ઘુટીય, તા. પાવીજેતપુર, જિ. વડોદરા

૨. ઉંમર : ૩૫ વર્ષ

૩. લાભાર્થીને આપેલ કૃષિસામગ્રી : કેળ-ટી-લના ટીસ્યુકલ્ચર છોડ સંખ્યા : ૧૩૭૦

૪. થયેલ લાભની ટૂંકી વિગત : “જીવિકા” કાર્યક્રમ અંતર્ગત વોલેન્ટીયર ભાઈઓ દ્વારા રજિસ્ટ્રેશન કરી એને કેળના ટીસ્યુકલ્ચર પ્લાન્ટ સંખ્યા : ૧૩૭૦ આપવામાં આવ્યા અને તેઓને કેળની ખેતી વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિ જેમાં રોપણી, ખાતર આપવું, આંતરખેડ, પીલા કાઢવા, પાળા ચઢાવવા વગેરે અંગે તાલીમની અને તેમના ખેતરમાં પ્રત્યક્ષ માર્ગદર્શન આપવામાં આવ્યું. કેળાની લૂમ ૧૫ મહિને તૈયાર થાય ત્યારે કેળનો છોડ જમીન પર ઢળી પડે નહિ તે માટે લાકડાનો ટેકો આપવાની માહિતી તેમજ ખેતરમાં યોગ્ય માર્ગદર્શન આપવામાં આવ્યું. આના પરિણામે કેળાની દરેક લૂમ સરેરાશ ૨૫ થી ૨૭ કિલોગ્રામની જોવા મળી હતી. છોટાઉદેપુર, જિ. વડોદરા અંતરિયાળ વિસ્તારમાં ખેડૂતે એક એકરમાંથી રૂ. ૧,૧૦,૦૦૦/-નું ઉત્પાદન મેળવ્યું છે. આ અનુભવ લઈને બીજા વર્ષે પણ ટીસ્યુકલ્ચર પદ્ધતિથી કેળાની ખેતીપદ્ધતિ અપનાવેલ છે.



- (૨) હાઈબ્રીડ કપાસની ખેતીમાં જીન મોડીફાઈડ બિયારણ તેમજ વૈજ્ઞાનિક ધોરણે તૈયાર કરેલા છાણીયા ખાતરના ઉપયોગ દ્વારા રાજ્ય કક્ષાએ રેકોર્ડ બ્રેક કપાસનું ઉત્પાદન મેળવનાર પ્રગતિશીલ ખેડૂત :



- બોયોટેકનોલોજીના ઉપયોગ દ્વારા પાટણ જિલ્લાના જંગરાળ ગામના ખેડૂતની અનોખી સિદ્ધિ – વીઘા દીઠ સરેરાશ ૯૦ થી ૧૦૦ મણ બી.ટી. કપાસનું રેકોર્ડ ઉત્પાદન મેળવનાર પ્રગતિશીલ ખેડૂત.
૧. નામ : ઘનશ્યામભાઈ બારોટ  
સરનામું : ગામ - જંગરાળ, તા. જિ. પાટણ
  ૨. પાકનું નામ : બીટી કપાસ
  ૩. અપનાવેલ પધ્ધતિ : દીવાળીના સમયથી છાણીયા ખાતરની બહારથી ખરીદી કરી ફરીથી તેને વૈજ્ઞાનિક પધ્ધતિથી કહોવડાવી તેનો ઉપયોગ કર્યો. કપાસની વાવણી પહેલાં ચાસ હળથી ખુલ્લા કરી દરેક ચાસમાં સારૂ કોહવાયેલું છાણીયું ખાતર ભર્યું. ત્યાર બાદ તે ચાસ ઉપર બંડ કોર્મેટ પાયા બનાવી તેના ઉપર ૨' x ૨' બીટી કપાસનું વાવેતર કર્યું. કપાસના બીજને ઉગાવવા માટે નીકથી બંને બાજુએ પિયત આપી કપાસને ઉગાડે છે. કપાસ એક મહિનાનો થયા પછી ટપક સિંચાઈથી પિયત આપે છે અને સમયસર ખાતર પૂરવા, આંતરખેડ, નિંદામણો જેવા કાર્યો કરે છે.
  ૪. ઉત્પાદન : પાંચ વર્ષથી સતત ૯૦ થી ૧૦૦ મણનું સરેરાશ ઉત્પાદન વીઘાદીઠ મેળવીને રાજ્ય કક્ષાએ અજોડ સિદ્ધિ બીટી કપાસનું ઉત્પાદન કરવામાં મેળવેલ છે.

(૩) બાયો ટેકનોલોજી / પેશી સંવર્ધન (ટીસ્યુ કલ્ચર)ના ઉપયોગ વડે ટીંડોળાની ખેતીમાંથી રૂ. ૩ લાખની આવક મેળવતા આણંદ જિલ્લાના આકલાવના પ્રગતિશીલ ખેડૂત.



૧. નામ : શ્રી ભાઈલાલભાઈ પટેલ

સરનામું : ગામ, તા. આંકલાવ, જિ. આણંદ

૨. અપનાવેલ સુધારેલ ખેતી પદ્ધતિ :

૧. ટીંડોળાની ટીસ્યુ કલ્ચરના રોપ તૈયાર કરી અપનાવેલ પદ્ધતિ.

૨. આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટીમાં રૂ. ૬૦૦૦/-ની ફી ભરી ટીંડોળાના ટીસ્યુ કલ્ચરમાંથી છોડ તૈયાર કરવાની તાલીમ લીધી. ત્યાર બાદ હાલમાં ખેડૂત ટીસ્યુ કલ્ચરના છોડ જાતે તૈયાર કરે છે અને આ ટીસ્યુ કલ્ચર પદ્ધતિ ટીંડોળાના છોડ કેવી રીતે તૈયાર કરવા તે બીજા ખેડૂતોને શીખવે છે.

૩. માંડવા પદ્ધતિ ટીંડોળાની ખેતી પદ્ધતિ અપનાવી ટીંડોળાના પાકને ભલામણ મુજબ પિયત, સેન્દ્રીય તથા રાસાયણિક ખાતરો પાકને નિયમિત આપે છે.

૩. ઉત્પાદન અને આવક : દેશી પદ્ધતિ ૧ વીઘામાંથી ૨૦ થી ૨૧ મણની આસપાસ ટીંડોળાનું ઉત્પાદન મળે છે. જ્યારે ટીસ્યુ કલ્ચર પ્લાન્ટ દ્વારા વીઘે બમણી એટલે કે ૪૦ થી ૪૨ મણ જેટલું ઉત્પાદન મળે છે એટલે કે ૧ એકર ખેતીમાંથી ટીંડોળાનું ૮૦ થી ૧૦૦ મણ ઉત્પાદન મળે છે. આમ ટીંડોળાના ટીસ્યુ કલ્ચર પ્લાન્ટનો ઉપયોગ કરવાથી બમણી આવક મેળવી શકીએ છે. વધુમાં શાકભાજીના ટીસ્યુ કલ્ચરમાં ગુણવત્તા ઘણી સારી હોવાથી ખેડૂતને બજાર ભાવ સારા મળે છે.

અઘતન પશુપાલન ટેકનોલોજી દ્વારા ઘણી ઊંચી આવક મેળવતા ગુજરાતના સફળ પશુપાલક ખેડૂતમિત્રો :

(૧) પંચમહાલ જિલ્લાના શ્રીમતી લીલાબેન પટેલ અઘતન પશુપાલન ટેકનોલોજી દ્વારા વાર્ષિક રૂપિયા ૭૦ લાખની આવક મેળવતાં મહિલા સાહસિક ખેડૂત.



● પંચમહાલ જિલ્લાના અંતરિયાળ વિસ્તારમાં પશુપાલન / ડેરીફાર્મિંગને ઉદ્યોગ/ધંધાની દૃષ્ટિએ અપનાવી વાર્ષિક રૂ. ૭૦ લાખ આવક કરતાં મહિલા ખેડૂત શ્રીમતી લીલાબેન પટેલ

૧. નામ : શ્રીમતી લીલાબેન પટેલ

સરનામું : ગામ - નંદીસર, તા. ગોધરા, જિ. પંચમહાલ

૨. અપનાવેલ અઘતન ડેરી ફાર્મિંગ મોડ્યુલ્સ : હાઈટેક ડેરી ફાર્મિંગ

૩. અપનાવેલ પધ્ધતિની ટૂંકી વિગત : પશુઓને રહેવાની અઘતન સગવડ

૧. ૧૨૮ સંકર એચ.એફ અને જર્સી ગાયો

૨. ૬૫ ભેંસો બન્ની, મહેસાણી, જાફરાબાદી

૩. ૨૪ કલાક સ્વચ્છ પાણીની સુવિધા

૪. દરરોજ નિયમિત - ખાણ, દાણ, લીલો સૂકો ચારો, મિનરલ મિક્સચર અને સાયલેજ પશુઓને સમયસર આપવામાં આવે છે.

૫. પંચમહાલ ડેરીમાં દૂધ ભરવા માટે સ્પેશિયલ

૬ પશુઓના ડોક્ટર દ્વારા નિયમિત પશુઓને સારવાર આપવામાં આવે છે.

૪. ઉત્પાદન : ૧૦૦૦ લિટર

૫. વાર્ષિક કુલ આવક : રૂ. ૧ કરોડ

૬. વાર્ષિક ખર્ચ : રૂ. ૩૦ લાખ

૭. ચોખ્ખી આવક : રૂ. ૭૦ લાખ

(૨) ઉત્તર ગુજરાતના અર્ધસૂકા વિસ્તારમાં રૂ. ૧ કરોડની ચોખ્ખી આવક મેળવતા સાબરકાંઠા જિલ્લાના નવયુવાન :



૧. નામ : શ્રીમતી શાન્તાબેન દોલતસિંહ સોલંકી  
શ્રી દોલતસિંહ રામસિંહ સોલંકી

સરનામું : ગામ - ઉમરાડી, વડાલી પાસે, તા. ઈડર, જિ. સાબરકાંઠા (ઉત્તર ગુજરાત)

૨. અપનાવેલ અદ્યતન ડેરી ફાર્મિંગ ટેકનોલોજી : આદર્શ પશુપાલન ડેરી ફાર્મિંગનો વ્યવસાય/હાઈટેક ડેરી ફાર્મિંગ  
૩. અપનાવેલ અદ્યતન પશુપાલન પદ્ધતિ : દૂધાળા જાનવરોની પસંદગી

ઓલાદ : ૧. ૧૧૨ ભેંસો - સૂરતી, મહેસાણી, મુરાહ, બન્ની અને જાફરાબાદી

૨. ૧૦ એચ.એફ. સંકર ગાયો અને ૧૦ જર્સી સંકર ગાયો

૩. ૩૦ વાછરડીઓ ઉછેર કરી વેચાણ માટે

૪. જાનવરોને રહેઠાણ માટેનો અદ્યતન શેડ

૫. ૨૪ કલાક જાનવરોને સ્વચ્છ પીવાનું પાણી

૬ જાનવરોને ખાણ-દાણ, મિનરલ મિક્સચર, લીલો અને સૂકો ચારો નિયમિત આપવામાં આવે છે.

૭. પશુઓના ડોક્ટર દ્વારા પશુઓને નિયમિત સારવાર આપવામાં આવે છે.

૪. કુલ આવક : રૂ. ૧. ૫૨ કરોડ

૫. કુલ ખર્ચ : રૂ. ૫૨ લાખ

૬. ચોખ્ખી આવક : રૂ. ૧ કરોડ

દોલતસિંહના જણાવ્યા મુજબ તેઓ આ પશુપાલનમાં ૩૩ થી ૩૭ ટકા નફો મેળવવાનું ધોરણ અપનાવે છે.

દરરોજ ૮૫૦ થી ૯૦૦ લિટર દૂધ જેની કિંમત રૂ. ૩૧,૫૦૦ જેટલી થાય છે. દૂધ ડેરીમાં મોકલવામાં આવે છે.

મહિને રૂ. ૯,૪૫,૦૦૦/-ની દૂધમાંથી આવક મેળવે છે.

તબેલામાં ભેંસોને ઠંડક માટે વોટર સ્પ્રિન્કલર પણ ગોઠવ્યું છે. લીલા, સૂકા, દાણ, મિનરલ મિક્સચર તથા સાઈલેજના જથ્થાનું પૂરતું આયોજન કરે છે.

(૩) ખેતી સાથે ૧૩૨ ગાય ભેંસો થકી વાર્ષિક રૂ. ૨૦ લાખનું દૂધ-ઉત્પાદન કરતા ભરૂચ જિલ્લાના નવ યુવાન પ્રગતિશીલ ખેડૂત.



૧. નામ : શ્રી રાજેશકુમાર રામકિશનદાસ મહંત  
ઉંમર : ૪૫ વર્ષ  
સરનામું : ગામ - મોટા સાંજા, તા. ઝઘડિયા, જિ. ભરૂચ  
અભ્યાસ : બી.કોમ, ગ્રેજ્યુએટ
૨. ઈનોવેટીવ ફાર્મિંગ મોડ્યુલ્સ : આદર્શ વૈજ્ઞાનિક ધોરણે પશુપાલન દ્વારા ખેડૂત દરરોજ રૂ. ૧૫,૭૫૦/-ની કમાણી કરે છે.
૩. અપનાવેલી નવીન પદ્ધતિ :
  ૧. ૧૩૨ ગાય તથા ભેંસો સુધારેલી ઓલાદની જાતોની પસંદગી કરી છે.
  ૨. ભેંસોમાં મહેસાણી ભેંસો અને એચ.એફ સંકર ગાયોની પસંદગીની કરી હતી.
  ૩. વધુમાં તેઓ વાછરડી તથા પાડિયાંની વધુ સારી સાર-સંભાળ રાખે છે.
  ૪. તેઓ દાણ, ઘઉંનું ભૂસું, મિનરલ મિક્સચર પાઉડર વગેરે ગાય અને ભેંસને નિયમિત આપે છે.
૪. દૂધ-ઉત્પાદન : ૪૦૦ લિટર / પ્રતિદિન (૨૫૦ લિટર ભેંસ + ૧૫૦ લિટર ગાયોનું)
૫. માસિક આવક : દર મહિને રૂ. ૪.૫૦ લાખની સરેરાશ આવક મેળવે છે.
૬. વાર્ષિક કુલ આવક : રૂ. ૫૪ લાખ
૭. ચોખ્ખી આવક : રૂ. ૫૪ લાખ આવક - રૂ. ૨૪ લાખ ખર્ચ  
રૂ. ૩૦ લાખ ચોખ્ખી વાર્ષિક આવક

(૪) પંચમહાલના પાવાગઢ વિસ્તારના અંતરિયાળ વિસ્તારમાં આવેલા વાડીનાથ ગામમાં અદ્યતન રીતે પશુપાલન દ્વારા રૂ. ૨૦ લાખની આવક કરતા પ્રગતિશીલ ખેડૂત - નિવૃત્ત એસ.ટી. ડ્રાઈવર



૧. નામ : શ્રી પ્રવીણભાઈ ભારતસિંહ રાઠોડ  
સરનામું : ગામ - બડીનાથ, તા. ઘાઘંબા, જિ. પંચમહાલ
૨. અપનાવેલ કલાઈમેટ સ્માર્ટ ટેકનોલોજી : બાયોગેસ, વર્મીકમ્પોસ્ટ
૩. અપનાવેલ સુધારેલ પધ્ધતિ:
  ૧. ગાયોની પસંદગી - ૧૫ એચ.એફ. સંકર ગાયો
  ૨. ૨૦ એચ.એફ. સંકર વાછરડીઓનો ઉછેર.
  ૩. વર્મી કમ્પોસ્ટ બનાવવું.
  ૪. અદ્યતન પશુ રહેઠાણ : સ્વચ્છ પાણી, પૂરતું ઘાસ અને ખાણ-દાણ અને ઘાસચારો
  ૫. નિયમિત પશુ સારવાર
૪. દૂધ-ઉત્પાદન : ૧૦૦ લિટર / પ્રતિદિન
૫. આવક / પ્રતિદિન : ૧૦૦ લિટર x રૂ. ૩૦/લિટર કુલ રૂ. ૩૦૦૦/- પ્રતિદિન, રૂ. ૧૫૦૦ ખર્ચ / પ્રતિદિન
૬. ચોખ્ખી માસિક આવક : રૂ. ૧૫૦૦ x ૩૦ દિવસ કુલ રૂ. ૪૫૦૦૦
૭. વાર્ષિક આવક : રૂ. ૪૫૦૦૦ x ૧૨ માસ કુલ રૂ. ૫,૪૦,૦૦૦
૮. વર્મી કમ્પોસ્ટ : ૨ લાખ
૯. વાછરડી ઉછેર : ૨૦ x ૪૫૦૦૦ = કુલ રૂ. ૯,૦૦,૦૦૦
૧૦. કુલ આવક : રૂ. ૧૬.૪ લાખ

## આરક્ષિત ખેતી

હાઈટેક ફાર્મિંગ પધ્ધતિ / આરક્ષિત ખેતી પધ્ધતિના ઉપયોગ દ્વારા એકમ વિસ્તારમાંથી ઘણી ઊંચી આવક મેળવતા પ્રગતિશીલ ખેડૂતો :

- (૧) પંચમહાલના અંતરિયાળ વિસ્તારનાં શહેરા તાલુકામાં બામરોલી ગામના આદિવાસી ખેડૂતનું સાહસિક નેતૃત્વ રૂ. ૨૦ લાખની વાર્ષિક આવક મેળવતા ખેડૂત



૧. નામ : શ્રી સોમાભાઈ સરદારભાઈ ડામોર
૨. અપનાવેલ ઈનોવેટિવ પધ્ધતિ : આરક્ષિત ખેતી પધ્ધતિ / અદ્યતન ગ્રીન હાઉસ ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ
૩. અપનાવેલ અદ્યતન પાક પધ્ધતિ :
  ૧. ગ્રીન હાઉસમાં કેપ્સીકમ, ટામેટાં અને કાકડીની ખેતી
  ૨. ટપક સિંચાઈ પધ્ધતિ
  ૩. પ્રવાહી ખાતરો ટપક સિંચાઈ દ્વારા ડ્રીપથી છોડને આપવાની પદ્ધતિ અપનાવી.
૪. આવક :
  ૧. કેપ્સીકમ : રૂ. ૧૨. ૫૦ લાખ બીબીએફ સિસ્ટમ દ્વારા
  ૨. હા. ટામેટાં : રૂ. ૬.૦૦ લાખ (ટેલિફોન પધ્ધતિ)
  ૩. કાકડી : રૂ. ૧.૫૦ લાખ
૫. ચોખ્ખી આવક : રૂ. ૨૦.૦૦ લાખ

- (ર) ગ્રીન હાઉસમાં અળવીના પાક દ્વારા સિદ્ધપુર જિલ્લાના પાટણના ખેડૂતે રૂ. ૪ લાખની આવક મેળવી તથા ગ્રીન હાઉસમાં ચંદનના છોડની નર્સરી બનાવી ચંદનની ખેતી અપનાવી.



૧. નામ : શ્રી અમિતભાઈ બી. પટેલ

સરનામું : ગામ : પાટણ, તાલુકો - જિ. પાટણ

૨. ઈનોવેટિવ ફાર્મિંગ મોડ્યુલ્સ : પાટણ જિલ્લામાં ગ્રીન હાઉસ તૈયાર કરી ખેડૂતે જિલ્લામાં કેપ્સીકમ, ટામેટાં, ગાજર.... ખેતી અપનાવી.

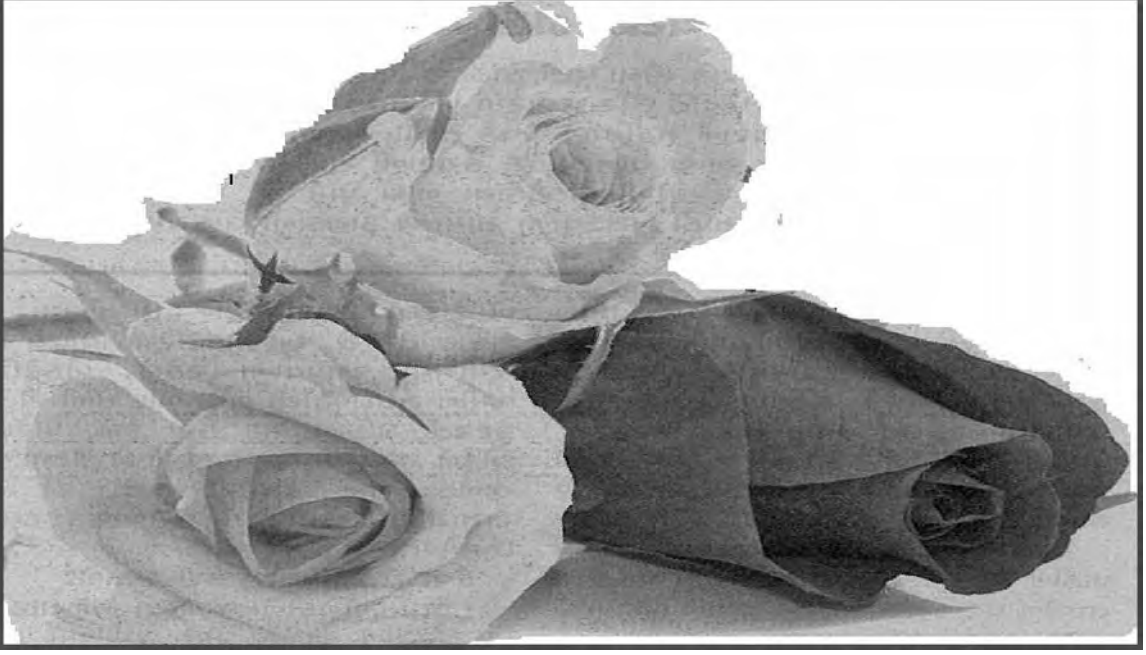
શ્રી અમિતભાઈ પટેલનો પાટણમાં ઈસબગુલનો પ્રોસેસિંગ પ્લાન્ટ છે. આમ છતાં ખેડૂતપુત્ર હોવાને નાતે ખેતીમાં ઘણો જ રસ ધરાવે છે. પરિણામે આરક્ષિત ખેતી પદ્ધતિ દ્વારા ગ્રીનહાઉસમાં અળવીનો પાક લેવાનું સાહસ કર્યું. વધુમાં તેમના વિસ્તારની આસપાસ ચંદનની ખેતી પણ કરી છે.

૩. અપનાવેલ ખેતી પદ્ધતિ : અળવીનો પાક ગાંઠો દ્વારા કરવામાં આવે છે. જેમાંથી પતરવેલીનાં ભજીયાં બનાવવામાં આવે છે, જેના પાનનો ભાવ ૨૦ કિલોના રૂ. ૧૦૦ થી ૫૦૦ સુધી વર્ષ દરમ્યાન રહે છે. એક હેક્ટર વાવેતર પાછળ રૂ. ૧ લાખનો ખર્ચ કર્યો હતો. દર અઠવાડિયે આશરે ૨૦ થી ૪૦ મણ પાનનો ઉતારો મળી શકે છે અને તેનો વેપાર પાટણના સ્થાનિક માર્કેટમાં થાય છે.

૪. ચોખ્ખી આવક : વાર્ષિક રૂ. ૪ લાખની આવક મેળવેલ છે. વધુમાં તેમણે ૭.૫ વીધામાં ચંદનના છોડનું વાવેતર કરેલ છે. વધુમાં જિલ્લામાં સૌ પ્રથમ આર.કે.વી.વાય. દ્વારા યોજના હેઠળ ગ્રીનહાઉસ તૈયાર કર્યું.



- (૩) હાઈટેક ફાર્મિંગ દ્વારા ગ્રીન હાઉસમાં ડયરોઝની ખેતી દ્વારા વાર્ષિક રૂ. ૫૦ લાખની માતબર કમાણી કરતા કોશીન્દ્રાના પ્રગતિશીલ ખેડૂત



૧. નામ : નરેન્દ્રભાઈ એન. પટેલ  
(મો. : ૮૭૨૪૨ ૬૧૬૫૫)  
સરનામું : ગામ - કોશીન્દ્રા, તા. દસકોઈ, જિ. અમદાવાદ
૨. પાકનું નામ : ઈંગ્લીશ ડયરોઝની ગ્રીન હાઉસમાં ખેતી
૩. જાત : યલો, મરૂન, રેડ કલરની ડય રોઝની વેરાઈટી
૪. વિસ્તાર : ૨ એકરમાં ગ્રીન હાઉસ, (ઈઝરાયલ ટેકનોલોજી)
૫. કુલ ઉત્પાદન / વર્ષ : ૨૦ લાખ ફૂલ, બે એકરના ગ્રીન હાઉસમાંથી
૬. ભાવ : રૂ. ૨.૫ / પ્રતિ ફૂલના
૭. ચોખ્ખી આવક : રૂ. ૫૦ લાખ વાર્ષિક
૮. વેચાણનું સ્થળ : જમાલપુર ફૂલબજાર, અમદાવાદ

## પાક પધ્ધતિમાં બદલાવ

(૧) બદલાતા હવામાનમાં સૌરાષ્ટ્રના ખેડૂત દ્વારા અઢળક આવક આપતો બાગાયતી પાક – નારંગીની ખેતી દ્વારા રાજ્યકક્ષાએ ઉન્નતિના સોપાન શરૂ કરનાર ૬ ચોપડી ભણેલા ખેડૂતની વાર્ષિક આવક ૯૬ લાખ રૂપિયા

૧. નામ : શ્રી રમેશભાઈ શિવાભાઈ તારપરા

સરનામું : ગામ - જગર પીપળીયા, તા. લોધિકા, સૌરાષ્ટ્ર

૨. અપનાવેલ પાક પધ્ધતિ :

૧. સુધારેલ નારંગીની વૈજ્ઞાનિક ખેતીપધ્ધતિ

૨. કુલ ઝાડ : ૮૦૦૦

૩. વાવેતરનું અંતર ૧૫ ફૂટ x ૧૫ ફૂટ

૪. ૨ x ૨ x ૨ ફૂટના ખાડા ઉનાળામાં કરી રોપતાં પહેલા કહોવાયેલ છાણિયું ખાતર ૧ કિલો, દીવેલો ખોળ ૨૫૦ ગ્રામ અને ૫૦ ગ્રામ ડી.એ.પી. દરેક ખાડામાં માટી સાથે ભેળવી જુલાઈના પહેલા અઠવાડિયામાં રોપણી કરવામાં આવી હતી.

૫. શરૂઆતમાં નારંગીના છોડનો/પાકનો વિકાસ થાય ત્યાં સુધી નીક પધ્ધતિ દ્વારા પિયત આપવામાં આવ્યું હતું. ત્યાર બાદ ૧૦૦ વીધામાં ટપક સિંચાઈ પધ્ધતિ દ્વારા પિયત આપવામાં આવ્યું.

૬. નારંગીના પાકમાં શરૂઆતમાં જમીનના લેવલથી ૨.૫' ડાળીઓની ઊંચાઈ રાખી છાંટણી / મુનિંગ કરવામાં આવ્યું હતું.

૭. શરૂઆતનાં ૫ વર્ષ સુધી આંતરપાક તરીકે ગુવાર ગુજરાત-૧, કોબીજ, મગફળી જેવા આંતરપાક લેવામાં આવેલ હતા.

૮. પિયત : શિયાળામાં ૧૫ દિવસે અને ઉનાળામાં ૧૦ દિવસે પિયતની જરૂરિયાત રહે છે.

૯. ખાતર : નારંગીના ઝાડ દીઠ ત્રણ વર્ષ પછી ૧૦ કિલો છાણિયું ખાતર ૧ કિલો ડા. એથી ૫૦૦ ગ્રામ યુરિયા ચોમાસાની ઋતુમાં આપવામાં આવેલ છે.

૧૦. ઉત્પાદન : ૭ વર્ષમાં નારંગીના પાકમાં ધંધાદારી ઉત્પાદન શરૂ થાય છે. સારૂં ઉત્પાદન લેવા પિયત નિયમિત આપવું મહત્વનું છે. સાતમા વર્ષે નારંગીના ઝાડ દીઠ ૮ કિલો જેટલું સરેરાશ ઉત્પાદન મળે છે. એટલે ઝાડ દીઠ ૮ કિલો x ૮૦૦૦ ઝાડ = ૫૬૦ મેટ્રિક ટન નારંગીનું ઉત્પાદન મેળવેલ હતું.

૧૧. આવક : ૧ કિલોના રૂ. ૨૦ સરેરાશ વેચાણ ભાવ ગણતાં ૫૬૦ મેટ્રિક ટનમાંથી રૂ. ૧૧૨ લાખની આવક થયેલ છે.

કુલ ખર્ચ : ઝાડ દીઠ રૂ. ૨૦૦ ખર્ચ ગણતા ૮૦૦૦ ઝાડના રૂ. ૧૬ લાખ ખર્ચ થયેલ છે.

ચોખ્ખી આવક : રૂ. ૧૧૨ લાખ – રૂ. ૧૬ લાખ ખર્ચ = ૯૬ લાખ રૂ. આવક થયેલ હતી.

(૨) પાકમાં બદલાવ કરીને બદલાતા હવામાનમાં ગામ ગણોદ જિલ્લો પોરબંદર રાષ્ટ્રીય ધોરીમાર્ગ નં. ૮ ઉપર ફૂલોની ખેતી દ્વારા રૂ. ૫૦ લાખની ચોખ્ખી આવક મેળવતા પ્રગતિશીલ ખેડૂત

૧. નામ : બાબુભાઈ મહાદેવભાઈ હિરપરા

સરનામું : ગામ - ગણોદ, રાષ્ટ્રીય ધોરી માર્ગ નં. ૮, જિ. પોરબંદર

૨. ખેતીનો અનુભવ : ૩૫ વર્ષ

૩. અપનાવેલ ઈનોવેટિવ ટેકનોલોજી : સિઝનલ અન્ય ખેતી પાકોની ખેતી બંધ કરી ૬૦ વીધામાં ડ્રીપ પિયત પદ્ધતિ દ્વારા ફૂલોની ખેતી

૪. અપનાવેલ ખેતી પદ્ધતિ :

૧. ૨૫ વીધામાં ટપક સિંચાઈથી ઈંગ્લીશ ગુલાબ, ડયરોઝ અને દેશી ગુલાબનું પ્લાન્ટેશન કરવામાં આવેલ છે.

૨. ૨૫ વીધામાં ગેલાડીયો, સુવંતી અને ગલગોટા

૩. ૧૦ વીધામાં સ્પાઈડર લીલી

૫. અપનાવેલી કૃષિ પદ્ધતિ : ફૂલોની ખેતીમાં ડ્રીપ નિયમિત જરૂરિયાત મુજબ અઠવાડિયામાં આંતરે દિવસે ટપક સિંચાઈથી પિયત કરવામાં આવે છે અને ગુલાબમાં દર વર્ષે નિયમિત છાંટણી કરવામાં આવે છે. ત્યાર બાદ નિયમિત ખાતરો જેવા કે સેન્દ્રીય, અસેન્દ્રીય રૂપે ભલામણ મુજબ આપે છે.

૫. કુલ આવક : રૂ. ૮૮ લાખ

૬. કુલ ખર્ચ : રૂ. ૩૮ લાખ

૭. ચોખ્ખી આવક : રૂ. ૫૦ લાખ

- (૩) પાકમાં બદલાવ કરીને બદલાતા હવામાનમાં સંપૂર્ણ ઓર્ગેનિક પધ્ધતિ દ્વારા એપલ મેન્ગોની ખેતીમાંથી યુવાન ખેડૂતે હેક્ટર દીઠ ૧૨૫ થી ૧૩૦ ક્વિન્ટલ ઉત્પાદન મેળવ્યું.



૧. નામ : શ્રી યશવંતસિંહ રાઠોડ  
સરનામું : ગામ - બારડોલી, તા. નખત્રાણા, જિ. કચ્છ
૨. અભ્યાસ : ડિપ્લોમા ફાર્મસી
૩. ખેતી પધ્ધતિ :
  ૧. કેન્યામાં થતી એપલ મેન્ગો કેરીનું કચ્છમાં પ્લાન્ટેશન કરી અન્ય આંબાની જાતો કરતાં વધુ ઉત્પાદન મેળવ્યું.
  ૨. ઓર્ગેનિક ખાતરોનો ઉપયોગ કરી બાગાયત ખેતી પધ્ધતિ અપનાવેલ છે.
૪. વાવેતર હેઠળનો વિસ્તાર :
  ૧. એપલ મેન્ગોનું એક એકરમાં પ્લાન્ટેશન કરવામાં આવ્યું.
  ૨. અન્ય જાતો જેવી કે કેસર, આમ્રપાલી, હાફૂસ, બદામ અને જમ્બો કેસરનું ૮ એકરમાં વાવેતર કરવામાં આવેલ છે.
  ૩. અન્ય બાગાયતી પાકોમાં અંજીર, લીચી, મોસંબી, આમળા, અળસી વગેરે પાકોનું પ્લાન્ટેશન કરેલ છે.
૫. ઉત્પાદન : કેસર આંબાની અન્ય જાતોનું ઉત્પાદન : ૫૦ થી ૬૦ ક્વિન્ટલ/હેક્ટર મળે છે જ્યારે એપલ મેન્ગોનું ઉત્પાદન ૧૨૫ થી ૧૩૦ ક્વિન્ટલ લગભગ ડબલ ઉત્પાદન મેળવેલ છે અને એપલ મેન્ગો કેરી અન્ય જાતો કરતાં ૨૫ થી ૩૦ દિવસ વહેલી પાકતી હોવાથી તેના બજાર ભાવ વધુ મળે છે.
૫. કુલ આવક : એક ઝાડ દીઠ રૂ. ૧૦૦૦ x ૨૫૦ ઝાડ = રૂ. ૨૫૦૦૦૦
૬. ખેતી ખર્ચ : રૂ. ૫૦,૦૦૦
૭. ચોખ્ખી આવક : રૂ. ૨ લાખ

(૪) બદલાતા હવામાનમાં અમરેલી જિલ્લાના પ્રગતિશીલ ખેડૂતે કાગદી લીંબુની બાગાયત ખેતી અપનાવી સારી આવક મેળવી.



૧. નામ : શ્રી મકનભાઈ ભીમજીભાઈ જાવિયા

સરનામું : ગામ : સાંકડિયા, તા. જિ. અમરેલી

૨. અપનાવેલી ક્લાઈમેન્ટ સ્માર્ટ ટેકનોલોજી : કાગદી લીંબુની બાગાયતની સુધારેલી ખેતી પદ્ધતિ

૩. અપનાવેલ સુધારેલ પદ્ધતિ: જાત : કાગદી લીંબુ

૧. વાવેતરનું અંતર : ૨' x ૨' ના ખાડા ખોદી લીંબુના રોપને ૨૦' x ૨૦'ના અંતરે હેક્ટરે ૨૫૦ રોપાનું વાવેતર કરવામાં આવ્યું. રોપણી પહેલા દરેક ખાડા દીઠ ૧ કિલો કહોવાયેલું છાણિયું ખાતર, ૨૫૦ ગ્રામ દીવેલીનો ખોળ, ૧૦૦ ગ્રામ ડી.એ.પી. માટીમાં મિક્સ કરી ખાડા તૈયાર કરી પછી કાગદી લીંબુના રોપાની રોપણી કરવામાં આવી હતી.

૨. શરૂઆતમાં નીક પિયત આપવામાં આવ્યું. ત્યાર પછી લીંબુના દરેક ઝાડની ટપક પદ્ધતિ સિંચાઈ કરવામાં આવી હતી.

(પ) ખેતીમાં પાક બદલાવ કરીને પપૈયાની અઘતન ખેતી દ્વારા હેક્ટરે રૂપિયા ૮ લાખની આવક મેળવતા સુરત જિલ્લાના નવ યુવાન પ્રગતિશીલ ખેડૂત.



૧. અપનાવેલ સુધારેલ પાક પધ્ધતિ : પપૈયાની વૈજ્ઞાનિક ખેતી અને રતાળુની આંતરપાક પધ્ધતિ
૨. નામ : દિલીપસિંહ બહાદુરસિંહ દેસાઈ (મો. : ૯૪૨૬૮ ૮૩૯૦૮)  
સરનામું : ગામ : આંબોલી, તા. કામરેજ, જિ. સુરત
૩. ખેતી પધ્ધતિની ટૂંકી વિગત :
  ૧. વાવેતરનો વિસ્તાર : ૧ હેક્ટર
  ૨. વાવેતરનું અંતર : ૬' x ૬' (બે છોડ અને બે પપૈયાના છોડ) કુલ છોડની સંખ્યા ૧૨૦૦
  ૩. આંતરપાકનું નામ : રતાળુ
  ૪. સરેરાશ ઉત્પાદન રૂ. ૧૦૦ / ઝાડ દીઠ
૪. કુલ આવક : રૂ. ૧૦૦ x ૧૨૦૦ ઝાડ = રૂ. ૧,૨૦,૦૦૦
૫. ખેતી ખર્ચ : એક છોડ દીઠ રૂ. ૧૦૦ x ૪૦૦૦ છોડ = રૂ. ૪૦,૦૦૦
૬. ચોખ્ખી આવક : રૂ. ૮ લાખ / હેક્ટર

(દ) પાકમાં બદલાવ કરીને બદલાતા હવામાનમાં પાટણ જિલ્લાના તબીબે દાડમની બાગાયત ખેતી દ્વારા રૂ. ૪૨ લાખની આવક મેળવી અને શિક્ષિત નવયુવાનોને રોજગારીનો નવો રાહ ચિંધ્યો :



૧. નામ : શ્રી ભરતકુમાર રામજીભાઈ પટેલ

સરનામું : ગામ - ખલીપુર, તા.જિ. પાટણ

૨. અપનાવેલ અદ્યતન પદ્ધતિ: બાગાયતી પાકોમાં દાડમની વૈજ્ઞાનિક ખેતી

૩. આંતરપાક : શરૂઆતનાં ત્રણ વર્ષમાં તેમણે દાડમની વચ્ચે દેશી ગુવાર-ગુજરાત અને સવાની ખેતી કરેલ હતી.

૪. અપનાવેલી પદ્ધતિ : પાટણના પટેલ ભરતકુમાર રામજીભાઈ નામના એક તબીબે તાલુકાના ખલીપુર ગામની પોતાની ૨૬ વીઘા જમીનમાં દાડમની ખેતીની કમાણીમાંથી ૨૦ ટકા હિસ્સો આપવાની શરતે સતીષભાઈ નામના એક ઉત્સાહી યુવક સાથે કોન્ટ્રાક્ટ કર્યો હતો. તેમણે ૫૦૦૦ દાડમના રોપા રૂ. ૧૨ ના ભાવે નાસિકથી લાવી દાડમની ખેતી કરી હતી.

દાડમની ખેતીમાં ત્રીજા વર્ષે ઉત્પાદન શરૂ થાય છે જેમાં છોડ દીઠ ૬ થી ૭ કિલો ઉત્પાદન મળે છે. રોપણીના ચોથા વર્ષે છોડ દીઠ ૧૨ થી ૨૫ કિલો ઉત્પાદન શરૂ થતાં હરિયાણા અને દિલ્હીના વેપારી ખેતરમાં આવીને કિલોના રૂ. ૭૦ થી ૧૨૦ ચૂકવી ૪૨ લાખના દાડમ લઈ ગયા હતા.

૫. કુલ આવક : રૂ. ૮૮ લાખ

૬. કુલ ખર્ચ : રૂ. ૩૮ લાખ

૭. ચોખ્ખી આવક : રૂ. ૫૦ લાખ

- (૭) આદિવાસી વિસ્તારના છોટાઉદેપુર, જિ. વડોદરાના ખેડૂતે પાકમાં બદલાવ કરી કારેલાંની સફળ ખેતી દ્વારા અન્ય પાક કરતા વધુ ઉત્પાદન અને આવક મેળવ્યા.



૧. નામ : રાઠવા રાકેશભાઈ રમણભાઈ  
સરનામું : ગામ : ચુંડેલ, પો. તબોલિયા, તા. પાવીજેતપુર, જિ. વડોદરા
૨. ઉંમર : ૩૯ વર્ષ
૩. આપવામાં આવેલ ખેતી સામગ્રી : કારેલાનું સુધારેલ બિયારણ
૪. ખેડૂતને થયેલ લાભ :

જીવીકા-૩ (રવી) કાર્યક્રમ અંતર્ગત વોલેન્ટીયર દ્વારા રજિસ્ટ્રેશન અને વિતરણ કરવામાં આવ્યું હતું. જેમાં રાકેશભાઈ રમણભાઈ રાઠવાને સૌ પ્રથમ કારેલાના બિયારણની વાવણી પધ્ધતિ અંગે વિશેષ તાલીમ દ્વારા માહિતી આપવામાં આવી હતી. ત્યાર બાદ તેમને આંતરખેડ નીંદણ, પૂરક પાવરો આપવાના યોગ્ય સમય પ્રમાણેનાં પગથિયાં સમજાવવામાં આવ્યા હતા. કારેલાના પાકમાં માંડવા પધ્ધતિ ખૂબ જ અગત્યનું પાસું ગણાય છે. તેના માટે બાયો સીડસ કંપનીના ફિલ સ્ટાફ તેમજ સંસ્થાના ફિલ સ્ટાફ દ્વારા ડેમો તૈયાર કરીને યોગ્ય માપના અંતરની કાળજી રહે એને અનુરૂપ ઓન ફિલ તાલીમ આપવામાં આવી હતી. ખેડૂતે કારેલાનો પાક પહેલી વખત લેતાં હોવાથી સંપૂર્ણ વૈજ્ઞાનિક માર્ગદર્શન અને માહિતીના આધારે તેમજ સખત મહેનત કરી એક એકરમાંથી કારેલાનું કુલ ૪૮૬૦ કિલો ઉત્પાદન મેળવેલ છે. એક કિલો કારેલાનો સરેરાશ ભાવ રૂ. ૫૦ ગણતાં રૂ. ૨૪૩૦૦ની આવક ૩ થી ૪ મહિનાના સમયમાં મેળવેલ છે જે અન્ય પાકની સરખામણીમાં ઘણી જ સારી કહેવાય.

- ૫ કારેલાનું ઉત્પાદન અને આવક : ૪૮૬૦ કિલો/એકર, આવક રૂ. ૨૪૩૦૦ / એકર



(૮) બદલાતા હવામાનમાં સફળ કૃષિ ટેકનોલોજી અપનાવી ભીંડાની ખેતીમાંથી વડોદરા જિલ્લાના ખેડૂતે રૂ. ૫૮,૦૦૦/-ની આવક મેળવી.



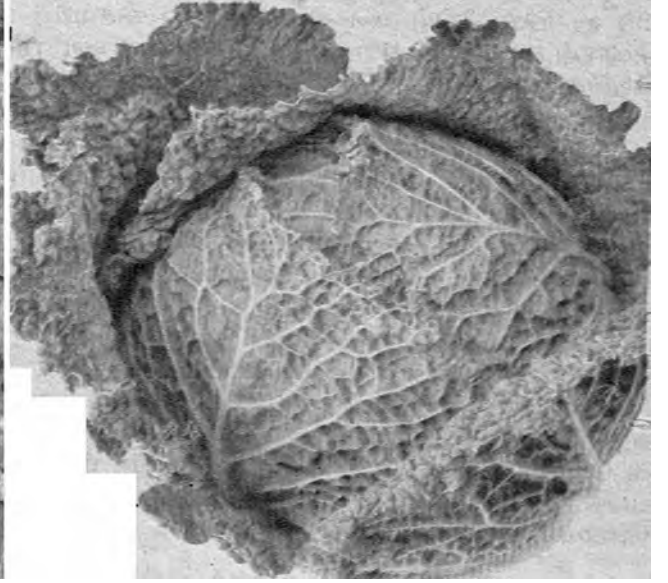
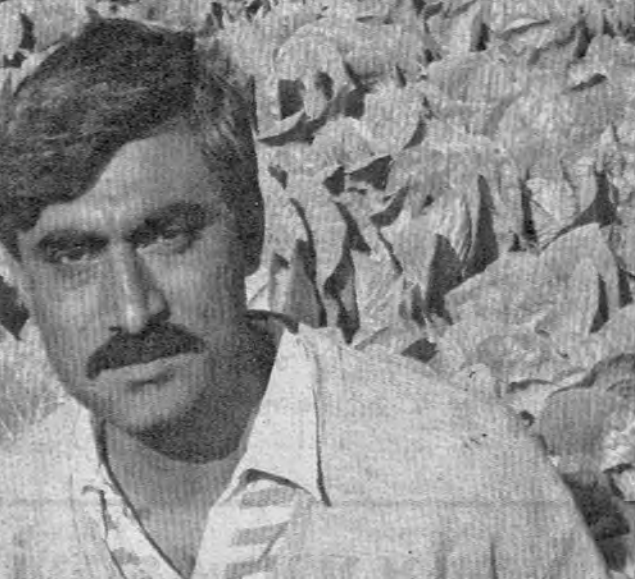
૧. નામ : રાઠવા મકાભાઈ જલુભાઈ  
સરનામું : ગામ - પાવીજેતપુર, તા. પાવીજેતપુર, જિ. વડોદરા  
ઉંમર : ૪૨ વર્ષ
૨. અપનાવેલ સુધારેલ શાકભાજીની પધ્ધતિ : ભીંડાની સફળ ખેતી પધ્ધતિ
૩. લાભાર્થીને આપવામાં આવેલ ખેતી સામગ્રી :  
સુધારેલ ભીંડાનું બીજ  
૧૦૦ કિલો યુરિયા - ૨ બેગ  
૧૦૦ કિલો ડી.એ.પી. - ૨ બેગ  
પોટાશ ૫૦ કીલો - ૧ બેગ
૪. થયેલ લાભ અંગેની ટૂંકી વિગત : જીવીકા - ૩ (૨વી) કાર્યક્રમ અંતર્ગત વોલીયન્ટર દ્વારા રજિસ્ટ્રેશન અને વિતરણ કરવામાં આવ્યું હતું, જેમાં મકાભાઈ જલુભાઈ રાઠવાને સૌ પ્રથમ બિયારણની વાવણી પધ્ધતિ અંગે તાલીમ દ્વારા માહિતી આપવામાં આવી હતી. ત્યાર બાદ તેમને આંતરખેડ નીંદણ અને ખાતર નાખવાના યોગ્ય સમય પ્રમાણેના પગથિયાની કામગીરી અંગે ઓન ફિલ્ડ તેમજ ક્લાસરૂમ માર્ગદર્શન આપવામાં આવ્યું હતું. આ દ્વારા એમણે એક એકરમાંથી કુલ ૫૨૦૦ કિલો ભીંડાનું ઉત્પાદન મેળવેલ છે. તેમનો અનુભવ જોવા જઈએ તો આ બિયારણની વેરાયટી ખૂબ સારી હતી અને બજારમાં તેનો ઉપાડ સારો એવો હોવાથી કુલ રૂ. ૫૮૦૦૦ની આવક થયેલ છે.
૫. ઉત્પાદન અને આવક : ૫૨૦૦ કિલો / એકર
૬. આવક : રૂ. ૫૮૦૦૦ / એકર

- (૯) પાકમાં બદલાવ કરીને સુધારેલ શાકભાજી હા. ટામેટાની ખેતી પધ્ધતિ : ટેલિફોન પધ્ધતિ દ્વારા આધુનિક ખેતી કરતી આદિવાસી વિસ્તારની મહિલા ખેડૂત શ્રીમતી ગંગાબેન



૧. નામ : રાઠવા ગંગાબેન બાબલાભાઈ  
સરનામું : ગામ : સજવા, તા. પાવીજેતપુર, જિ. વડોદરા  
ઉંમર : ૪૫ વર્ષ
૨. અપનાવેલ ટામેટાંની સુધારેલ જાત અને ખેતી પધ્ધતિ : હાઈબ્રીડ ટામેટાં – ટેલિફોન પધ્ધતિનો ઉપયોગ કરીને
૩. આપવામાં આવેલ કૃષિ સામગ્રી : ટામેટાંનું બિયારણ – ૬૦ ગ્રામ, યુરિયા - ૩ બેગ, ડી.એ.પી. - ૩ બેગ, પોટાશ - ૩ બેગ, વાયર - ૮૦ કિલોગ્રામ, વાસના દંડા નંગ ૮૬૬ દંડા, સુતળી - ૧૦ કિલોગ્રામ, ડામર - ૩ કિલોગ્રામ, ફેરોમેન ટ્રેપ ૬ નંગ
૪. થયેલ લાભ અંગેની ટૂંકી વિગત : જીવીકા - ૩ કાર્યક્રમ અંતર્ગત વોલેન્ટીયર દ્વારા રજિસ્ટ્રેશન અને વિતરણ કરવામાં આવ્યું હતું, જેમાં ગંગાબેન બાબલાભાઈ રાઠવાને ફિલ્ડમાં જઈને સૌ પ્રથમ ટામેટાંના બિયારણનું ધરૂ ઉછેર પધ્ધતિ અંગે તાલીમ આપવામાં આવી હતી. ત્યાર બાદ રોપણી પધ્ધતિ, આંતરખેડ, પાળા ચઢાવવા, નીંદણ અને ખાતર આપવાની પધ્ધતિનાં પગથિયાં પ્રમાણેની કામગીરીની માહિતી ઓન ફિલ્ડ તેમજ ક્લાસરૂમ દ્વારા આપવામાં આવી. ટામેટાંના પાકમાં ટેલીફોન પધ્ધતિ અપનાવવા અને ઓછી મહેનતે ટકા ઊભા કરવા માટે ડેમો દ્વારા સમજ ફિલ્ડ સ્ટાફ દ્વારા આપવામાં આવી હતી. તેમજ આપેલ ફેરોમેનટ્રેપનું મહત્વ અને તેને લગાવવાથી ઉત્પાદનના ફાયદા વિશે માહિતી આપવામાં આવી હતી. જેથી એ ખેડૂતે એક એકરમાંથી કુલ ૨૪ ટન ટામેટાંનું ઉત્પાદન મેળવેલ છે. આ યોજનાથી ખેડૂતને ટામેટાંનાં પાક અંગે ટેલિફોન પધ્ધતિ દ્વારા વધારે ઉત્પાદન કેમ મેળવવું એ અંગે ખેડૂતોને ચીલાચાલુ પધ્ધતિ કરતાં વધારાનું જાણવા મળેલ છે. વધુમાં હાઈબ્રીડ ટામેટાંની જાત વાપરવાથી વધુ ઉત્પાદન મળે છે.
- ૫ ટામેટાંનું ઉત્પાદન / એકર : ૨૪ ટન /એકર, કુલ આવક રૂ. ૧૦ કિલો પ્રમાણે ૨૪ ટનના રૂ. ૨૪૦૦૦૦ પ્રતિ એકર - રૂ. ૪૦૦૦૦ એકર ખર્ચ
- ૬ ચોખ્ખી આવક : રૂ. ૨.૦૦ લાખ એકર  
પ્રાપ્તિસ્થાન : શ્રોફ ફાઉન્ડેશન ટ્રસ્ટ, પાવીજેતપુર, જિ. વડોદરા

(૧૦) બદલાતા હવામાનમાં કોબીજની ખેતીમાં વાવણીના સમયમાં ફેરફાર કરવાથી એક વીધામાંથી રૂ. ૩૦,૦૦૦ની આવક મેળવતા સૌરાષ્ટ્રના યુવાન ખેડૂત



બદલાતા હવામાનમાં કોબીજની વૈજ્ઞાનિક ખેતી પધ્ધતિમાં સમયમાં ફેરફાર કરતાં ખેતી વધુ લાભદાયી

- શાકભાજીની વાવણીનો સમય બજાર ભાવ માટે મહત્વનું પાસું
- ૧. નામ : શ્રી રાજેશભાઈ વેલજીભાઈ ચોવટિયા (મો. : ૯૯૨૫૫ ૧૨૦૩૮)
- ૨ વિસ્તાર : ૩ વીધા
- ૩. અપનાવેલ સુધારેલ ખેતી પધ્ધતિ :
  ૧. દડાગોબીનું ૩૦ દિવસનું ધરૂ થાય જ્યારે બે છોડ વચ્ચે ૧' x ૧' અંતર રાખી જમીનમાં વાવતા પહેલા ૧ વીધામાં ૨ ટ્રોલી છાણિયું ખાતર જમીનની તૈયારી વખતે તથા ૨૫ કિલો ડી.એ.પી. રોપણી પહેલા આપી કોબીજના ૩૦ દિવસના ધરૂની રોપણી કરવામાં આવી.
  ૨. રોપણીનો સમય - શ્રાવણ માસ.
  ૩. પ્રથમ પિયત રોપણી પછી તરત જ અને બાકીના પિયત ૬ થી ૭ દિવસના અંતરે આપવામાં આવેલ.
  ૪. ફેર રોપણી પછી ૩૯ દિવસે દડો બંધાય છે અને ૪૯મા દિવસે કોબીજનો દડો તૈયાર થાય છે અને કાપણી માટે ૬૦ દિવસે દડો તૈયાર થાય છે.
- ૪ ઉત્પાદન : એક વીધામાંથી ૮ ટન જેટલું સરેરાશ ઉત્પાદન મળે એટલે કે ૩ વીધામાંથી ૨૪ ટન જેટલું ઉત્પાદન મળે છે.
- ૫. આવક : ૧ કિલોના સરેરાશ રૂ. ૫ ભાવ પ્રમાણે ગણતાં ૧ વીધામાંથી રૂ. ૪૦૦૦૦ ગણતાં ત્રણ વીધામાંથી રૂ. ૧,૪૪,૦૦૦ કુલ આવક મળે.
- ૬ ખર્ચ : ૧ વીધા ખાતર, બિયારણ, પિયત તથા પાક સંરક્ષણનો સરેરાશ ખર્ચ રૂ. ૧૦૦૦૦ પ્રમાણે ૩ વીધામાં રૂ. ૩૦૦૦૦ ખેતી ખર્ચ થયેલ હતા.
- ૭ ચોખ્ખી આવક : રૂ. ૧૦૪૦૦૦ આવક પ્રતિ ૩ વીધામાંથી મળેલ હતી.

(૧૧) બદલાતા હવામાનમાં શક્કરટેટીની અઘતન ખેતી દ્વારા એક એકર વિસ્તારમાંથી ૮૦ દિવસમાં રૂ. ૨.૦૦ લાખની ચોખ્ખી આવક કરતા રમાકાન્તભાઈ પટેલ, જિ. વાપી



- નામ** : શ્રી રમાકાન્ત પટેલ
- સરનામું** : ગામ : બહુરૂપા, તા. નિજર, જિ. તાપી
- અપનાવેલ ઈનોવેટીવ ખેતી પદ્ધતિ** : તેમણે આ વર્ષે શક્કરટેટી જાત - કુંદન (નોન્યુ બીજ કંપની) ૪ એકર વિસ્તારમાં કરી હતી. જેમાં તેમણે છાણિયું ખાતર ૧૦ ટન/એકર ડી.એ.પી. ૫૦ કિલો અને પોટાશ ૫૦ કિલો નાંખીને ગાદી ક્યારા બનાવ્યા પછી તેમાં ટપક સિંચાઈ માટે પાઈપ ગોઠવી તેના ઉપર પ્લાસ્ટિકનું આવરણ પાથરી (સિલ્વર પોલીથીનની મલ્ટિલેયર) દેવામાં આવ્યું. શક્કરટેટીના પ્લગ નર્સરીમાં તૈયાર કરેલા એક મહિનાના છોડ જેમાં બે હાર વચ્ચેનું અંતર સાત ફૂટ અને બે છોડ વચ્ચેનું અંતર એક ફૂટ રાખેલ હતું. છોડના સારા વિકાસ માટે દસ દિવસના અંતરમાં ૧૮:૧૮:૧૮ અને ૧૨:૩૨:૧૬ ખાતર છોડ વાવ્યા પછી ૪૫ દિવસ સુધી ટપક સિંચાઈ સાથે આપવામાં આવ્યું અને ૨ મહિના પછી ૧૩:૦:૪૫, ૦:૫૨:૩૪ અને ૦:૦:૫૦ (૧૫ કિલો/દરેક ખાતર) ૧૫ દિવસના અંતર પર બે થી ત્રણ હપ્તામાં ટપક સિંચાઈ સાથે આપેલ હતું. મેગ્નેશિયમ સલ્ફેટ (૧૦ કિલો/એકર) અને સૂક્ષ્મતત્ત્વો જેમ કે ઝીંક સલ્ફેટ, બોરોન બે થી ત્રણ હપ્તામાં ટપક સિંચાઈ સાથે આપેલ હતું. આ બધું કરતા શક્કરટેટીમાં ૬૦ થી ૬૫ દિવસમાં ફૂલ આવ્યા હતા અને ૭૫ થી ૮૦ દિવસમાં ફળ ઉતારવા માટે તૈયાર થઈ ગયા હતા.
- ઉત્પાદન અને કુલ આવક** : તેમણે શક્કરટેટી ઉતારીને મુંબઈ વાશી માર્કેટમાં મોકલીને પ્રતિ કિલો રૂ. ૧૮ જેટલો ભાવ મેળવ્યો હતો અને તેમને ૧ એકર વિસ્તારમાં ૧૫ ટન ઉત્પાદનની સામે કુલ ખર્ચો રૂ. ૭૦૦૦૦/- પ્રતિ એકર (જમીનની તૈયારી, બિયારણનો ખર્ચ, સિલ્વર પ્લાસ્ટિકનું આવરણ, ખાતર-વ્યવસ્થાપન, રોગ-જીવાત નિયંત્રણ અને ઉતાર્યા પછીનો ખર્ચ) અને કુલ આવક રૂ. ૨,૨૭,૦૦૦/- મળી હતી.
- ચોખ્ખી આવક** : શક્કરટેટીની ખેતી કરવાથી માત્ર ૮૦ દિવસમાં રૂ. ૨,૦૦,૦૦૦/- જેટલો ચોખ્ખો નફો મેળવેલ છે.

૧૨. ખંભોળજના ખેડૂતે ગ્રીનહાઉસમાં કેપ્સીકમ મરચાની ખેતી દ્વારા રૂપિયા ૬.૬૦ લાખની કમાણી કરી.

નામ : શ્રી નિરલભાઈ એમ પટેલ

સરનામું : ગામ : ખંભોળજ, તા. ઉમરેઠ, જિ. આણંદ

અપનાવેલ : ખેડૂતે ૧ એકર જમીનમાં પથરાયેલ ગ્રીન હાઉસમાંથી કેપ્સીકમ મરચાંની ખેતી કરી રૂપિયા

ઈનોવેટીવ ૬.૬૦ લાખની કમાણી કરી.

ખેતી પદ્ધતિ ૧. કેપ્સીકમ મરચાની લાલ, પીળા અને કેસરી રંગની પસંદગી કરી વાવેતર કર્યું હતું.

૨. એક એકર જમીનમાં ઓટો ક્લાઈમેટ અને ઓટો ફર્ટિગેશનવાળું અતિ આધુનિક સગવડતાવાળું મ્યુઝિક સિસ્ટમ સહિતનું ગ્રીન હાઉસ બનાવ્યું છે.

૩. ઈઝરાયલની બિયારણ કંપનીમાંથી રૂપિયા ૧૦ એક બીજની કિંમત પ્રમાણે કુલ ૧૪૦૦૦ બીજ લાવી તેનું ગ્રીન હાઉસમાં વોવતર કર્યું હતું.

ઉત્પાદન : તેમણે એક એકરના ગ્રીન હાઉસમાંથી ૪૦ ટન કેપ્સીકમનું ઉત્પાદન મેળવ્યું.

ચોખ્ખી આવક : રૂપિયા ૯.૬૦ લાખની કમાણી કરી હતી. જેમાંથી રૂપિયા ૩.૦૦ લાખનો ખર્ચ બાદ કરતા ચોખ્ખી આવક રૂપિયા ૬.૬૦ લાખ મેળવી હતી.

૧૩. બદલાતા હવામાનમાં ભંડારિયા ગામ (કાવડધામ), તા. ગોંડલના ખેડૂતે દાડમની બાગાયતી ખેતીમાંથી રૂ. ૫૭ લાખની આવક મેળવી.



નામ : શ્રી વિજયકુમાર નટવરલાલ ચાંદરાણી  
સરનામું : મુ. ભંડારિયા (કાવડધામ) તા. ગોંડલ, સંપર્ક મો. : ૯૮૭૯૦ ૭૭૭૯૬  
અપનાવેલ : ૧. દાડમની ખેતીમાં વાવેતર પછી ૪ મહિને કટિંગ કરવું.  
ઈનોવેટીવ : ૨. રોપણી પછી ફૂલ બેસે ત્યારે – ૧ વર્ષમાં ૩ વખત કટિંગ કરવું.  
ખેતી પદ્ધતિ : ૩. દર ૧૫ દિવસે ફૂલ તોડવા જરૂરી છે જેથી છોડનો ઝડપી વિકાસ થાય છે.  
૪. છત્રી આકારનું ઝાડ વધારે ઉત્પાદન આપે છે.  
૫. રોપણી પછી ૧૪ મહિને ઉત્પાદન આપે છે.  
૬. ૬ વર્ષના ૧ દાડમના ઝાડ પાછળ કુલ ખર્ચ ૧૦૦૦ રૂપિયા જેટલો થાય છે.  
(ખાતર, મજૂરી, કન્સલ્ટિંગ ચાર્જ વગરે)  
૭. ૬ વર્ષ પછી દાડમનું ઝાડ સરેરાશ ૧૦ થી ૧૨ કિલો ઉત્પાદન આપે છે.  
૮. બગીચામાં કુલ ૬૦૦૦ ઝાડનું વાવેતર કરવામાં આવેલ છે.  
૯. દાડમના છોડની રોપણી કરી ખેડૂતે બાગાયત ખાતાની સબસિડી મેળવેલ છે.  
ઉત્પાદન : ઝાડ ૬૦૦૦ x ૧૨ કિલો સરેરાશ ઉત્પાદન ૪ વર્ષ પછી મળે છે.  
ચોખ્ખી આવક : રૂ. ૫૭.૬૦ લાખ

## અન્ય વિવિધ સફળ વાર્તાઓ

૧. ભરૂચ જિલ્લાના ઉપરાલી ગામના ખેડૂતે ૪૫ વીધા શેરડીમાંથી ૧૩૫૦ ટન શેરડીના ઉત્પાદન દ્વારા રૂ. ૨૮ લાખની આવક મેળવી.



નામ : શ્રી નિલેષભાઈ જયંતીભાઈ પટેલ

ગામ : ઉપરાલી, તા.જિ. ભરૂચ

ઉંમર : ૩૮ વર્ષ

પાકનું નામ : શેરડી

અપનાવેલ પધ્ધતિ : આજુબાજુના વિસ્તારમાંથી છાણિયું ખાતર ખરીદી તેને વૈજ્ઞાનિક પધ્ધતિની ફરીથી ૪ મહિના સુધી કહોવડાવી તૈયાર કરી આ સંપૂર્ણ કહોવાયેલ ખાતરનો ૪૫ વીધા શેરડી રોપણી પહેલાં ચાસમાં આપી શેરડીના પાકની રોપણી કરી. જરૂરી છાણિયા ખાતર જમીનમાં ઉમેરવાથી જમીન પોચી બને છે તેથી ભેજ ધારણ શક્તિમાં વધારો થાય છે. જેથી હવાની અવરજવર વધુ થાય છે. જેને લીધે જૈવિક ક્રિયાઓમાં પણ વધારો થાય છે અને છોડના મૂળનો વિકાસ વધુ થાય છે. જેને લીધે છોડ જમીનમાંથી ભેજ અને પોષક તત્ત્વો વધુ પ્રમાણમાં લે છે જેથી શેરડીનો સારો વિકાસ થવાથી ઉત્પાદન વધુ મળે છે.

કુલ ઉત્પાદન : ૪૫ વીધામાંથી ૧૩૫૦ ટન (હેક્ટરે ૧૫૦ ટન)

કુલ ખર્ચ : રૂ. ૪.૫૦

કુલ આવક : રૂ. ૧૩૫૦/- ટન x રૂ. ૨૪૦/- ટન = રૂ. ૩,૨૪,૦૦૦/-

ચોખ્ખી આવક : રૂ. ૨૭,૮૦,૦૦૦

સંપર્ક : મો. ૯૯૭૯૪ ૨૦૦૦૩

૨. ભરૂચ જિલ્લાના વાલિયા તાલુકાના ગીમજર ગામના ખેડૂતે તરબૂચની એક હેક્ટર ખેતીમાંથી ૯૦ દિવસના ટૂંકા ગાળાની ખેતી દ્વારા રૂ. ૩ લાખની ચોખ્ખી આવક મેળવી.



નામ : શ્રી રણધીરસિંહ હરસિંહ આડમાટ

ઉંમર : ૨૯ વર્ષ

અપનાવેલ નવીન ખેતી : તરબૂચની વૈજ્ઞાનિક ખેતી

અપનાવેલ પાક પદ્ધતિ : શેરડી ૧૮ મહિના સુધીનો લાંબાગાળાનો પાક હોવાથી તેને બદલે તરબૂચની ૯૦ દિવસની ટૂંકાગાળાની ખેતી અપનાવી હતી. તેમણે સાત ફૂટ પહોળાઈના બેડ બનાવી ચાસની વચ્ચે ડ્રીપ નાંખી તેમજ ચાસને પ્લાસ્ટિકથી મલ્ચિંગ પદ્ધતિથી વાવેતર કર્યું હતું. બે છોડ વચ્ચે ૩ ફૂટનું અંતર રાખેલ હતું. એક હેક્ટરમાં કુલ રૂ. ૩૫૦૦૦/-નું બિયારણ ખર્ચ થયેલ હતો તેમજ તેના ધરૂ બેગમાં ઉછેરવાનો ખર્ચ રૂ. ૧૦૦૦૦/- કરેલ હતો. તેમણે ૧૫ દિવસનું તૈયાર ધરૂના છોડની રોપણી કરેલ હતી.

કુલ ખર્ચ : હેક્ટરે રૂ. ૪૫૦૦૦/- કર્યો હતો.

ચોખ્ખી આવક : ૩.૦૦ લાખ રૂ. ૯૦ દિવસના ટૂંકા સમયમાં મેળવેલ છે.

તેમનું કહેવું છે કે શેરડીના પાક કરતા વર્ષમાં બે પાક દ્વારા હેક્ટરમાંથી વધુ આવક વર્ષ દરમ્યાન મેળવી શકાય છે.



૩. રાજકોટ જિલ્લાના ગોંડલના ખેડૂત રીંગણની આધુનિક ખેતી દ્વારા ૨૨ વીધામાંથી રૂ. ૪૦ લાખ ચોખ્ખી આવક મેળવી.



નામ : શ્રી ગજેન્દ્રસિંહ વિક્રમસિંહ જાડેજા

ગામ : મેસપટ, તા. ગોંડલ, જિ. રાજકોટ

પાકનું નામ : રીંગણની વૈજ્ઞાનિક ખેતી પદ્ધતિ

અપનાવેલ પદ્ધતિ : વીધા દીઠ ૪ ટ્રેલર છાણિયું ખાતર ચાસમાં નાંખી ૩' x ૨'ના અંતરે ફાગણ માસ બેસતા રીંગણની રોપણી કરી હતી. તેમણે કરેલો રીંગણના પાકમાં વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિથી માવજત આપવામાં આવે તો દોઢ વર્ષ સુધી ઉત્પાદન આવે છે. તેઓ ૨૨ વીધા રીંગણની ખેતીમાં ટપક પદ્ધતિ દ્વારા પિયત આપે છે.

ઉત્પાદન : ૨૨ વીધામાંથી ૪૦૦ ટન કુલ ઉત્પાદન મળે છે.

ખાતર, પાણી, પિયત મજૂરીનો ખર્ચ એક વીધામાં રૂ. ૫૦ હજાર ખર્ચ ગણતાં ૨૨ વીધામાં રૂ. ૧૧.૦૦ લાખ ખર્ચ કરેલ છે. ખર્ચ બાદ કરતા ખેડૂતે રૂ. ૪૦ લાખની ચોખ્ખી આવક મળેલ છે.

ચોખ્ખી આવક : રૂ. ૪૦ લાખ

સંપર્ક : મો. ૯૯૭૯૩ ૬૭૭૧૮

## ૪. કુપોષણ સામે મહિલાનું અભિયાન



નામ : શ્રીમતી ભારતીબેન છીતુભાઈ પટેલ

સરનામું : વઘઈ, તા. આહવા, જિ. ડાંગ

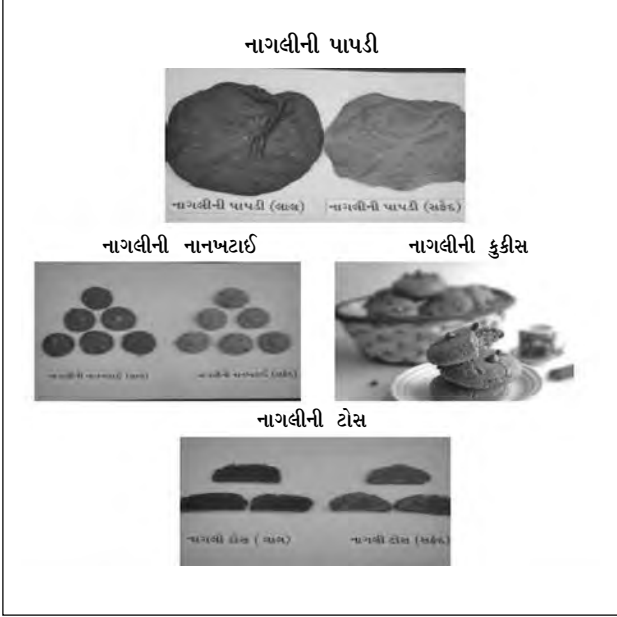
અભ્યાસ : ૧૨ પાસ

- નાગલીમાં કાર્બોહાઈડ્રેટ્સ વધુ અને ચરબી ખૂબ ઓછી છે જેથી વજન ઘટાડવા ઈચ્છતા લોકો માટે ઉપયોગી છે.
- નાગલીમાં સુપાય્ક કેલ્શિયમ ભરપૂર હોવાથી વૃદ્ધો અને નાના બાળકોના હાડકાં મજબૂત બનાવી જાળવી રાખે છે.
- મીઠી પેશાબ (ડાયાબિટીસ) અને મેદસ્વીપણાથી પીડાતા લોકો માટે ખૂબ જ આશીર્વાદ સમાન છે.
- કોલેસ્ટોરોલનું પ્રમાણ નીચું રાખે છે.
- નાગલીમાં આયર્ન વધુ હોવાથી એનીમિયાથી પીડાતા રોગી માટે ઉત્તમ છે.
- નાગલ બ્લડપ્રેશર, લીવર, અસ્થમાં અને હાર્ટના રોગો માટે ઉપયોગી છે.
- નાગલી ધાવણી માતાના દૂધમાં વધારો કરવામાં મદદ કરે છે. આમ કુપોષણ દૂર કરવા માટે ઉપયોગી છે.
- નાગલીની ચીપટ (પરાળ) પશુઆહાર માટે ખૂબ જ પૌષ્ટિક છે.

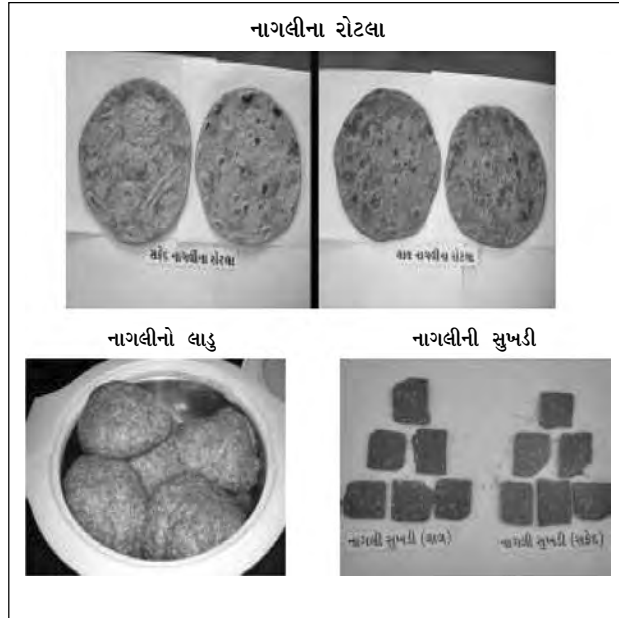
નાગલીનું મૂલ્યવર્ધન

- ઉચ્ચ ગુણવત્તાવાળી પેદાશો મળે
- વધુ આર્થિક વળતર
- ખોરાકની ઉપલબ્ધતા અને વૈવિધ્યતા વધે

- પેદાશો વધુ પોષણક્ષમ, સ્વાદિષ્ટ અને આકર્ષક બને.
- માનવ રોજગારીની તકો વધારી શકાય
- સામાજિક અને આર્થિક ધોરણો સુધારી શકાય
- પાપડ, બિસ્કીટ, નાનખટાઈ, ચકરી, ઢોંસા, લાડુ, સુખડી



### બજારમાં વેચાણ થતી મૂલ્યવર્ધિત પ્રોડક્ટ્સ



પ. શાકભાજી સૂકવણી માટે સૌર ડ્રાયરનો ઉપયોગ – સ્વાતિ બેડેકર, સ્માર્ટ એન્ટરપ્રાઇઝ, વડોદરા

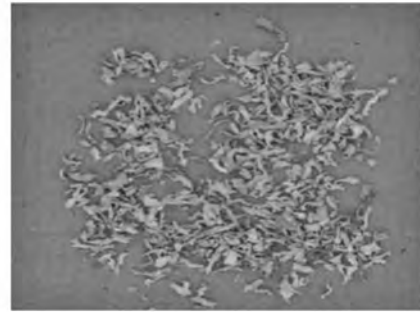


### ડ્રાયરની અંદરની રચના/વ્યવસ્થા

આ ડ્રાયર સ્ટીલનું બનેલ છે જે મહત્તમ ગરમી શોષે છે. જેમાં ગરમ હવાની અવર-જવર રહે તેવી શાકભાજી મુકવાની વ્યવસ્થા છે. હવાનો પ્રવાહ બરાબર રહે તેવી રચના કરવામાં આવેલ છે.



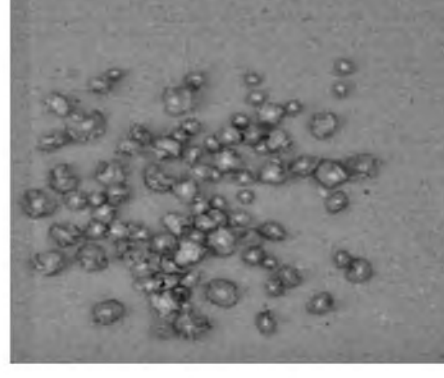
તાજું કોબીજ  
ડ્રાયરમાં ૪૮ કલાક પછી...



સૂકવણી થયેલ કોબીજ  
બાષ્પીભવનના કારણે અંદાજે ૯૪ ટકા ભેજ દૂર  
થાય છે અને ફક્ત ૬ ટકા ઘન બચે છે.



તાજું ગાજર  
ડ્રાયરમાં ૪૮ કલાક પછી...



સૂકવણી થયેલ ગાજર



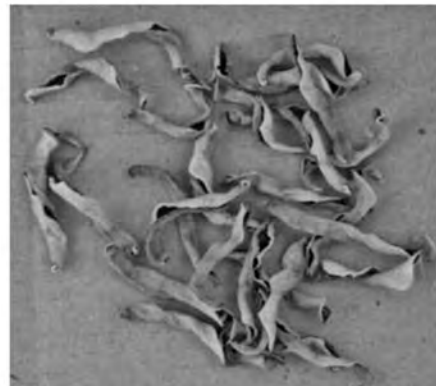
તાજું ભોલર મરચું  
ડ્રાયરમાં ૪૮ કલાક પછી...



સૂકવણી થયેલ ભોલર મરચું  
બાષ્પીભવનના કારણે અંદાજે ૮૪ ટકા ભેજ દૂર  
થાય છે અને ફક્ત ૬ ટકા ઘન બચે છે.



તાજી પાપડી  
ડ્રાયરમાં ૪૮ કલાક પછી...



સૂકવણી થયેલ પાપડી

આ રીતે સુકવણી થયેલ શાકભાજીની બિનનિવાસી ભારતીયો, પહાડી વિસ્તારના લોકો અને રસોઈ વ્યવસાયના લોકો વચ્ચે સારી એવી માંગ છે.



તાજાં ટામેટાં  
ડ્રાયરમાં ૪૮ કલાક પછી...



સૂકવણી થયેલ ટામેટાં

આ રીતે સૂકવણી થયેલ ટામેટાંની ખોરાક ઉદ્યોગ, રાંધેલા તૈયાર ખોરાક ઉદ્યોગ માટે સારું બજાર છે.

આ સૌર ડ્રાયર ઓછી કિંમતનું તેમજ મધ્યમ - નાના ખેડૂતોને વાપરવામાં અને ગોઠવવામાં સરળ રહે તેવું બનાવવામાં આવ્યું છે.

બધી જ ઋતુગત શાકભાજીની સૂકવણી માટેનું આ સસ્તું સાધન છે. વિદેશમાં કે સૂકા વિસ્તારો જ્યાં બધી જ શાકભાજી સરળતાથી ન મળી શકતી હોય ત્યાં સારું બજાર મળી રહે છે. આ પદ્ધતિ દ્વારા ખેડૂતોને તેઓની શાકભાજીના સારા એવા ભાવ મળી રહે છે.

આ ડ્રાયર દ્વારા ઋતુગત ફળો જેવાં કે, ચીકુ, કેરી, કેળા, દ્રાક્ષ, અનાનસ, જામફળ, સફરજન વગેરેની પણ સૂકવણી કરી શકાય છે અને તેના સારા એવા ભાવ મેળવી શકાય છે.

૬. જામફળની ખેતી, વી.એન.આર. બીહી જાત - (ઉત્પત્તિ થાઈલેન્ડ) - ગ્રૂપ ખેતી પ્રોજેક્ટ - પ્રેરણા ફાર્મ અને સ્માર્ટ વેજસ

જમીનની હાલત પ્રોજેક્ટ શરૂ કર્યા પહેલાં	જમીનની તૈયારી

રોપણી તા. ૧-૭-૨૦૧૩ના રોજ



પહેલું ફળ - ૭૦૦ ગ્રામ વજન



પ્લોટ - ૧

જામફળના છોડ - ૮ મહિને  
૩ પ્લોટમાં કુલ ૮૩૦૦ છોડનું વાવેતર



પ્લોટ - ૧

પુષ્કળ ફૂલની શરૂઆત - ૮ મહિને



પ્લોટ - ૧



જામફળના છોડ - ૧૦ મહિને



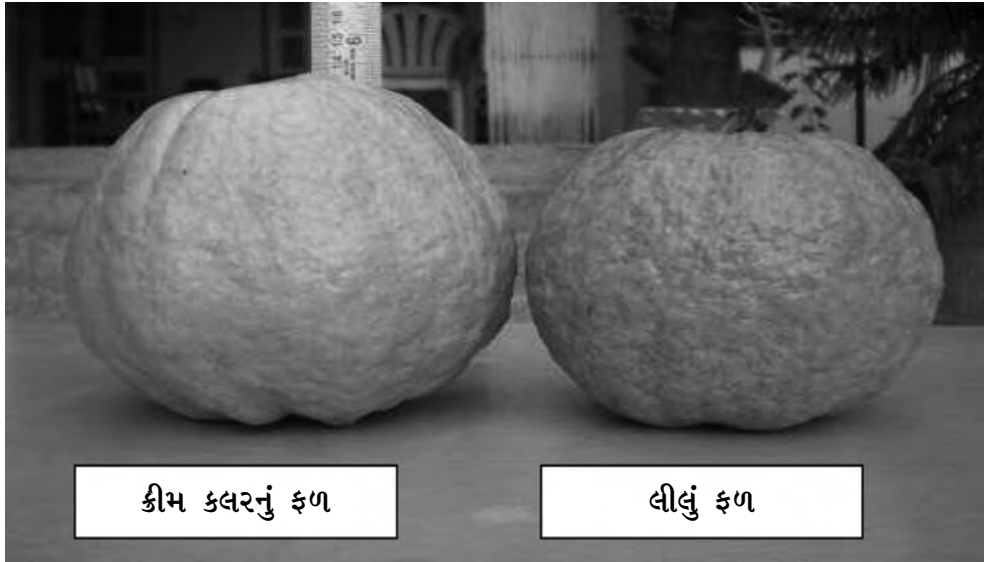
પ્લોટ - ૧

જામફળના છોડ - ૧૬ મહિને  
ફળોને કોથળી ચડાવવાનું કાર્ય પૂર્ણ



<p>પ્લોટ - ૧ જામફળના છોડ - ૧૬ મહિને કુલ ૮૩૦૦ છોડ કોથળી ચડાવ્યા સાથે</p>	<p>પ્રેરણા ફાર્મ</p>
	

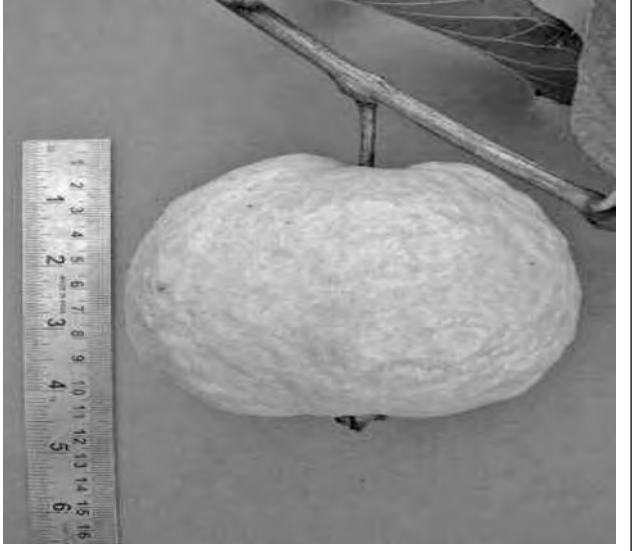
જામફળની કાપણી





- કીમ કલરના ફળ માટે ફળ લીલા રંગનું હોય ત્યારે લણણી કરી શકાય.
- લીલા રંગના ફળથી કીમ કલરનું થવામાં ૧૫ થી ૨૦ દિવસ લાગે.
- ૬-૮° સે. તાપમાને ફળને ૨૫-૩૦ દિવસ રાખી શકાય.

### પ્રેરણા ફાર્મનું જામફળ

<p>આકર્ષક મોટા કદનું ફળ – જેનું વજન ૩૦૦ ગ્રામથી ૧ કીલો</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ઓછા બીયાં</li> <li>● ઉત્તમ સ્વાદ અને ગુણવત્તા</li> <li>● બારેમાસ</li> <li>● લાંબા ગાળા સુધી ફળની આવક</li> <li>● બજારમાં સારો ભાવ</li> <li>● લાંબા અંતરના પરિવહન અને નિકાસ માટે યોગ્ય</li> </ul>	
---	---

### આજીવિકા તકો :

- ફળની બેગ બનાવવી - ગામની સ્ત્રીઓને બેગ બનાવવા માટે આજીવિકાની તક મળી.
- આ પ્રોજેક્ટ દ્વારા નાની મહિલા ખેડૂત જૂથોને પ્રેરણા મળી.
- આ પ્રોજેક્ટ “થાળી કા ભોજન” તરીકે ઓળખાય છે. મહિલાઓ જે ખેતરના તમામ કામ કરે છે તે નક્કી કરી શકે છે કે શેની વાવણી કરવી.
- મહિલા ખેડૂતો રોજ-બરોજના જરૂરી અનાજ, શાકભાજી, કઠોળ, મસાલા ઉગાડી શકે છે.

### ૭. મોરીન્ગા (સરગવા)ની ખેતી અને તેનું મૂલ્યવર્ધન – શ્રી દીપેન શાહ, ગામ - કુંજરાવ, જિ. આણંદ

સરગવો એક દુકાળ પ્રતિરોધક વૃક્ષ હોવાથી તેની ખેતીમાં ઓછું પાણી, ઓછું ખાતર દ્વારા શુષ્ક વિસ્તારોમાં સારી એવી ઉપજ મેળવી શકાય છે. સરગવાની શીંગનો રસોઈમાં ઉપયોગ ઉપરાંત તેના પાંદડાનો કચુંબર તરીકે પણ ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. સરગવાનો પાઉડર કરી તેનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે તેમજ તેના થડ પર થતો ગુંદર આયુર્વેદિક દવાઓ બનાવવા ઉપયોગમાં લેવામાં આવે છે.

મોરીન્ગા (સરગવા)નું બીજ દ્વારા તેમજ કલમ દ્વારા વાવેતર કરી શકાય.



બીજ દ્વારા વાવેલ મોરીન્ગા (સરગવા)ના ફળની સહેલાઈથી લણણી કરી શકાય.



મોરીન્ગા (સરગવા)ની સફાઈ અને મીણનું પડ ચડાવવું



## બજાર માટે મોરીન્ગા (સરગવા)નું પેકિંગ



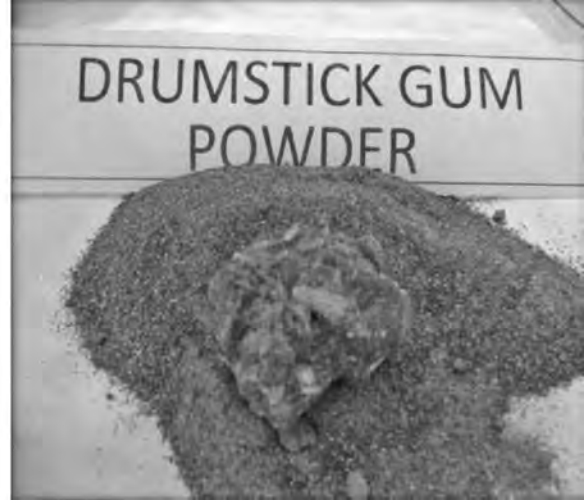
## મોરીન્ગા (સરગવા)ના પાંદડાની સૂકવણી



## સૂકાયેલ મોરીન્ગા (સરગવા)ના પાંદડાનો પાઉડર બનાવી પેકિંગ કરવું.



## મોરીન્ગા (સરગવા)ના થડ પરનો ગુંદર



### ઉપયોગ :

- કુપોષણ અટકાવવા
- પાંદડા - સલાહ તરીકે નિયમિત આહારમાં તેમજ ચ્દામાં નાખવા.
- આયુર્વેદિક દવાઓ બનાવવા.
- સરગવાની શીંગો - રસોઈમાં

## મોરીન્ગા (સરગવા)ના બીજ અને તેનો પાઉડર



### ઉપોયોગ :

- કોસ્મેટીક વસ્તુઓ બનાવવા
- દવાઓમાં
- તેનું તેલ ઇલેક્ટ્રિક વસ્તુઓમાં ઉંજણ તરીકે

૮. ખરાબ હવામાન વચ્ચે પણ કેરીના પાકને સલામત રાખવામાં ખેડૂત સફળ – ધીરુભાઈ નાનાભાઈ પટેલ



નામ : શ્રી ધીરુભાઈ નાનાભાઈ પટેલ

ગામ : ખેર ગામ

પાકનું નામ : કેરીની ખેતી

અપનાવેલ પદ્ધતિ : ૩૦૦ જેટલી કલમ ધરાવતી આંબાવાડીમાં ૭૦ ટકા ઓર્ગેનિક પદ્ધતિ પ્રમાણે સમયસર આંબા કલમની માવજતથી આંબાવાડીમાં આવેલી કેરીનો પાક જાળવી રાખવામાં ધારેલી સફળતા મેળવી. ૩૦૦ કલમમાં ૮૦ ટકા પાક સલામત રહ્યો.

સોર્સ : દિવ્ય ભાસ્કર સમાચાર, દક્ષિણ ગુજરાત સમાચાર, ૨૦ એપ્રિલ, ૨૦૧૫

• • •

## યુવાનો માટે ધંધાની તક એગ્રી ક્લીનીક્સ અને એગ્રી બિઝનેસ સર્વિસ સેન્ટર યોજના

### પ્રસ્તાવના :

એગ્રી ક્લીનીક્સ અને એગ્રી બિઝનેસ સર્વિસ સેન્ટર ગ્રામ્ય વિસ્તારમાં ખેડૂતોને અદ્યતન ખેતી માટે કૃષિ સાધન-સામગ્રી જેવી કે, બિયારણ, ખાતરો, દવાઓ પૂરી પાડતા, કૃષિનું જ્ઞાન ધરાવતા, સ્નાતક, અનુસ્નાતક અને ડિપ્લોમા ડિગ્રી ધરાવતા સાહસિક યુવાનો દ્વારા ચલાવાતી સંસ્થાઓ છે કે જે ખેડૂતોને વધુ ઉત્પાદન મેળવવા માટે કૃષિ સાધન-સામગ્રી તેમજ કૃષિવિષયક તાંત્રિક માહિતી પૂરી પાડે છે.

આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટીમાંથી કૃષિસ્નાતક (B.Sc. Agri)ની ડિગ્રી મેળવ્યા પછી ગુજરાત સ્ટેટ ફર્ટિલાઈઝર્સમાં સેલ્સ એક્ઝીક્યુટીવ તરીકે વર્ષની નોકરી/અનુભવ પછી આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટીમાં આવેલી કૃષિ વિસ્તરણ ઇન્સ્ટિટ્યૂટમાંથી “એગ્રો સર્વિસ સેન્ટર” માટેની સ્પેશિયલ તાલીમ મેળવ્યા પછી એના સર્ટિફિકેટના આધારે સરકારશ્રીની AC-ABC બેન્કેબલ યોજના દ્વારા નાણાંકીય સુવિધા પ્રાપ્ત કરી આણંદ ખાતે એગ્રી ક્લીનીક્સ અને એગ્રો સર્વિસ સેન્ટર ચાલું કરવામાં આવ્યું.

### એગ્રી સર્વિસ સેન્ટર સ્થાપવાનો ઉદ્દેશ્ય :

એગ્રી ક્લીનીક્સ અને એગ્રી બિઝનેસ સર્વિસ સેન્ટરની AC-ABC તાલીમ મેળવ્યા પછી મારું આ અંગેનું ધંધાકીય વલણ ચોક્કસ બદલાઈ ગયું. એનો મુખ્ય ઉદ્દેશ ખેડૂતમિત્રોને અદ્યતન કૃષિ સાધન-સામગ્રી પૂરા પાડવાની સાથોસાથ તેમને વધુ ઉત્પાદન મેળવવા માટે આધુનિક કૃષિ માટે તાંત્રિક માર્ગદર્શન પૂરું પાડી તેમનું ઉત્પાદન કેમ વધારવું તે અંગે જુદા જુદા પાકોના સુધારેલ / સંકર બિયારણો, સેન્દ્રીય અને અસેન્દ્રીય ખાતરોનો ઉપયોગ, જમીન પૃથક્કરણનું મહત્ત્વ, પાક-સંરક્ષણ, પિયત, સેન્દ્રીય ખેતી ફાર્મ મશીનરી અને હાઈટેક ફાર્મિંગના જ્ઞાન દ્વારા ઉત્પાદન અને આવક કેમ વધારવા એ અંગે માર્ગદર્શન પૂરું પાડવાનો છે.

### હેતુઓ :

૧. એક જ પ્લેટફોર્મ ઉપરથી કૃષિની તમામ અદ્યતન સાધન-સામગ્રી ખેડૂતોને ઉપલબ્ધ કરાવવી.
૨. નફાકારક ખેતી માટે ખેડૂતોને જુદા જુદા કૃષિ કાર્યો તથા પાકની લણણી પછીના કાર્યો અંગે માર્ગદર્શન આપવું.
૩. જુદા જુદા પાકની નવી સુધારેલ જાતો, ખેત ઓજારો, ખાતરોના વપરાશ અંગે, જુદી જુદી જીવાતના નિયંત્રણ માટે ખેડૂતોના ખેતર ઉપર નિદર્શન ગોઠવી તેનું પ્રત્યક્ષ જ્ઞાન પૂરું પાડવું.
૪. વધુ આવક મેળવવા માટે મૂલ્યવર્ધન અને એગ્રો પ્રોસેસિંગ અંગે ખેડૂતોને માર્ગદર્શન આપવું.
૫. જમીનના પૃથક્કરણ તેમજ જમીનની ઉત્પાદકતા વધારવા માટેના ઉપાયો ખેડૂતોને સમજાવવા.
૬. કૃષિના વિવિધ ઉત્પાદનોનું વિવિધ સંસ્થાઓ દ્વારા અદ્યતન પધ્ધતિથી વેચાણ કરી વધુ આવક મેળવવા અંગે ખેડૂતોને માર્ગદર્શન આપવું.

## યુવાનની અંગત માહિતી

૧. નામ : શ્રી પ્રવીણભાઈ મહેન્દ્રભાઈ પરમાર  
૨૧, મહાવીર સોસાયટી, સ્ટેશન રોડ, આણંદ-૩૮૮ ૦૦૧
૨. મોબાઈલ નંબર : ૯૫૧૦૧ ૪૪૨૪૨
૩. જન્મ તારીખ : ૧-૬-૧૯૮૦
૪. શૈક્ષણિક લાયકાત : (એ) કૃષિ ડિપ્લોમા ૭૦ ટકા  
(બી) એસ.એસ.સી. ૬૦ ટકા (કોમર્સ)  
(ક) હાયર સેકન્ડરી ૬૫ ટકા
૫. અનુભવ : ખાતર, બિયારણ, દવાઓ, વેચાણનો ૭ વર્ષનો અનુભવ (ગુજરાત સ્ટેટ ફર્ટીલાઈઝર્સ)
૬. આર્થિક પરિસ્થિતિ અંગેની ઉમેદવારની કક્ષા : અન્ય પછાત વર્ગ (OBC)
૭. પરણીત/અપરણીત : પરણીત
૮. જમીન ધારણ શક્તિ : ૧૦ એકર

## પ્રોજેક્ટની માહિતી

### (એ) પ્રોજેક્ટ કોસ્ટ :

૧. નાણાંની જરૂરિયાત	રૂ. ૫,૪૬,૦૦૦
૨. માર્જિન નાણાંની જરૂરિયાત (ત્રણ મહિના માટે)	રૂ. ૧૭,૩૪,૦૦૦
૩. પ્રી. ઓપરેટીંગ માટે નાણાંની જરૂરિયાત	રૂ. ૧,૨૦,૦૦૦
કુલ	રૂ. ૨૪,૦૦,૦૦૦

### (બી) પ્રોજેક્ટ માટે નાણાંનો સ્ત્રોત :

૧. પ્રમોટર્સ દ્વારા રોકવાના નાણાં	રૂ. ૪,૦૦,૦૦૦
૨. બેન્કની લોન સબસીડી સાથે	રૂ. ૨૦,૦૦,૦૦૦
કુલ	રૂ. ૨૪,૦૦,૦૦૦

(ક) વિભાજન એકી આંક (BEP)  
(Break even point) રૂ. ૨૬,૨૭,૪૧૫ સેલ્સ

(ડ) રોકાણ ઉપર વળતર (ROI) ૩૭.૯૨ ટકા

૧. નામ : એગ્રો સર્વિસ સેન્ટર
૨. ધંધા માટેનું સ્થળ : આણંદ રેલવે સ્ટેશન સામે, સ્વામીનારાયણ એગ્રો સર્વિસ સેન્ટર
૩. ધંધાનો પ્રકાર : પ્રોપરાઈટર
૪. બેન્ક : સ્ટેટ બેન્ક ઓફ ઈન્ડિયા, આણંદ શાખા સ્ટેશન રોડ, આણંદ

### ઓપરેશન એરીયાની માહિતી :

૧. આણંદ તાલુકાના ગામો : ૧૧૦
૨. આણંદ તાલુકાની જમીનનો વિસ્તાર : ૧૦,૫૬૦/- હેક્ટર  
 (અ) ખેડાણ વિસ્તાર : ૭,૮૦૦/- હેક્ટર  
 (બ) પિયત વિસ્તાર : ૬,૫૦૦/- હેક્ટર
૩. પિયતના સ્ત્રોત : નહેર, બોરવેલ, ખુલ્લા કુવા, તળાવ, પાઈપલાઈન, નદી, ચેકડેમ
૪. પાક પધ્ધતિ (ઋતુ પ્રમાણે)  
 (અ) ખરીફ : તમાકુ, બાજરી, હા. કપાસ, ડાંગર, કેળ, ઘઉં, શાકભાજીના પાકો, બાગાયતી પાકો, આમળા, ચીકુ, મોસંબી, લીંબુ, ઘાસચારાના પાકો, ગજરાજ ઘાસ, મકાઈ  
 (બ) રવી : ઘઉં, રાયડો, શાકભાજીના પાકો, ગુવાર, સુરણ, હળદર, ભીંડો, રીંગણ, રજકો  
 (ક) ઉનાળો : હા. બાજરી, જુવાર
૫. કૃષિ સાધન સામગ્રીના વિતરકો : (બીજ, ખાતર, દવાઓ, કૃષિ ઓજારો, પમ્પ, ટ્રેક્ટર, દવા છાંટવાનો પમ્પ)  
 (અ) આણંદ તાલુકા : ૫૦  
 (બ) આણંદ સિટી : ૧૫  
 (ક) સહકારી મંડળીઓ : ૮૦
૬. પ્રોજેક્ટ માટેનો કાર્યક્ષેત્રના ગામોની સંખ્યા : ૭૦  
 ખેડૂતોની સંખ્યા : ૮૦૦૦



## અન્ય સફળ વાર્તા

### મધુવન એગ્રો સેન્ટર એન્ડ ફાર્મ મશીનરી



નામ : શ્રી વિપુલ ખુંટ

સરનામું : ગામ - પેઢલા, તા. જેતપુર, જિ. રાજકોટ

મોબાઈલ નંબર : ૯૯૦૯૩ ૧૦૦૨૨

શ્રી વિપુલ ખુંટ હાલ “મધુવન એગ્રો સેન્ટર એન્ડ ફાર્મ મશીનરી”ના નામે પોતાનો ધંધો ચલાવે છે. શ્રી વિપુલ ખુંટે વર્ષ ૨૦૦૩માં કૃષિ ડિપ્લોમા કરી અમદાવાદ ખાતે આઈ.એસ.પી.એલ. સંસ્થામાંથી AC-ABC તાલીમ મેળવી રૂા. ૧૨ લાખની સ્ટેટ બેંક ઓફ ઈન્ડિયામાંથી મધુવન એગ્રો સેન્ટર એન્ડ ફાર્મ મશીનરી માટે લોન મેળવેલ છે.

શ્રી વિપુલ ખુંટ નીચે મુજબની સેવાઓ પૂરી પાડે છે તેમજ વ્યક્તિઓને રોજગારી પૂરી પાડેલ છે.

- કૃષિ - ઈનપુટ્સ પૂરા પાડવા.
- મફત સલાહકારી સેવાઓ પૂરી પાડવી.
- ભાડે કૃષિ સાધનો પૂરા પાડવા.
- ખેડૂતોને વિસ્તરણની સેવાઓ પૂરી પાડવી.

● ● ●

## ફૂડ પ્રોસેસિંગ - સફળતાની વાર્તાઓ



પૂરું નામ	:	સુરજ ચોબે
સરનામું	:	બી-૧૦૧, ગંગોત્રી એપાર્ટમેન્ટ, લાડ સોસાયટી, વસ્ત્રાપુર, અમદાવાદ
મોબાઈલ નંબર	:	૯૯૭૮૮ ૨૧૭૬૬
ધંધાનો પ્રકાર અને સરનામું	:	ગાર્લિક પીલિંગ પ્લોટ , મહેન્દ્ર ઓટોની બાજુમાં, સરખેજ, અમદાવાદ
ધંધાની શરૂ કર્યાની તારીખ	:	૧ વર્ષ
કુલ યોજના ખર્ચ	:	૮ લાખ રૂપિયા
(i) પ્લાન્ટ યંત્રોમાં રોકાણ	:	૩ લાખ રૂપિયા
(ii) કાર્યશીલ મૂડીમાં રોકાણ	:	૫ લાખ રૂપિયા
નાણાંકીય વ્યવસ્થા :		
(i) પોતાનાં સાધનો	:	૩ લાખ રૂપિયા
(ii) બેંક સહાય	:	૫ લાખ રૂપિયા
બેંકની વિગત	:	—
બેંકનું નામ	:	આઈ.ડી.બી.આઈ. બેન્ક
શાખા	:	પ્રહ્લાદનગર
સ્થળ	:	અમદાવાદ
લોનની રકમ	:	૫ લાખ રૂપિયા
કુલ વાર્ષિક આવક	:	૬ લાખ રૂપિયા
કર્મચારીઓની સંખ્યા	:	૪૦

પૂરું નામ	:	ધ્રુવ પટેલ
સરનામું	:	૩૩-એ, બંસીધર સોસાયટી, અંજલી ચાર રસ્તા પાસે, વાસણા, અમદાવાદ
મોબાઈલ નંબર	:	૯૭૨૪૧ ૨૪૬૪૨
ધંધાનો પ્રકાર અને સરનામું	:	વેજીટેબલ ગ્રેડિંગ, સોર્ટિંગ અને ટ્રેડિંગ ઘરેથી
ધંધાની શરૂ કર્યાની તારીખ	:	૬ માસથી
કુલ યોજના ખર્ચ	:	૨ લાખ રૂપિયા
(i) પ્લાન્ટ યંત્રોમાં રોકાણ	:	૨૦,૦૦૦ રૂપિયા
(ii) કાર્યશીલ મૂડીમાં રોકાણ	:	૧,૮૦,૦૦૦ રૂપિયા
નાણાંકીય વ્યવસ્થા :		
(i) પોતાનાં સાધનો	:	૨,૦૦,૦૦૦ રૂપિયા
(ii) બેંકક સહાય	:	—
બેંકની વિગત	:	—
બેંકનું નામ	:	—
શાખા	:	—
સ્થળ	:	—
લોનની રકમ	:	—
કુલ વાર્ષિક આવક	:	૧,૦૦,૦૦૦ રૂપિયા
કર્મચારીઓની સંખ્યા	:	૫



પૂરું નામ	:	શાહ જાલિની હર્ષવદન
સરનામું	:	૨૦૪, આરાધ્ય એપાર્ટમેન્ટ, શ્રેયસ રેલવે કોસિંગ, આંબાવાડી, અમદાવાદ
મોબાઈલ નંબર	:	૯૩૭૭૭ ૬૫૫૧૪
ધંધાનો પ્રકાર અને સરનામું	:	જૈન ગૃહ ઉદ્યોગ અને કેનિંગ સેન્ટર, ફુડ, હર્બલ કેમિકલ
કુલ યોજના ખર્ચ	:	—
(i) પ્લાન્ટ યંત્રોમાં રોકાણ	:	૧ લાખ રૂપિયા - જ્યુસ મશીન અને કેરપિલ્પર મશીન
(ii) કાર્યશીલ મૂડીમાં રોકાણ	:	—
<b>નાણાંકીય વ્યવસ્થા :</b>		
(i) પોતાનાં સાધનો	:	પોતાનાં સાધનો
(ii) બેંક સહાય	:	—
બેંકની વિગત	:	—
બેંકનું નામ	:	—
શાખા	:	—
સ્થળ	:	—
લોનની રકમ	:	—
કુલ વાર્ષિક આવક	:	૨,૦૦,૦૦૦ રૂપિયા
કર્મચારીઓની સંખ્યા	:	ત્રણ વ્યક્તિ

પૂરું નામ	:	ભાવના શૈલેશ મહેતા
સરનામું	:	એ-૪, માલવ ડુપ્લેક્સ. સ્વસ્તિક સોસાયટી-બી, નવરંગપુરા, અમદાવાદ.
મોબાઈલ નંબર	:	—
ધંધાનો પ્રકાર અને સરનામું	:	પ્રોસેસ ફૂડ, ફૂટ પલ્પ, તૈયાર ખાઈ શકાય તેવું.
કુલ યોજના ખર્ચ	:	૨.૫ વર્ષ
(i) પ્લાન્ટ યંત્રોમાં રોકાણ	:	૨૫,૦૦૦ રૂપિયા
(ii) કાર્યશીલ મૂડીમાં રોકાણ	:	૧,૨૫,૦૦૦ રૂપિયા
નાણાંકીય વ્યવસ્થા :		
(i) પોતાનાં સાધનો	:	૨૫,૦૦૦ રૂપિયા
(ii) બેંક સહાય	:	૧,૦૦,૦૦૦ રૂપિયા
બેંકની વિગત	:	અમદાવાદ કો.ઓ. બેન્ક લી.
બેંકનું નામ	:	નવરંગપુરા બ્રાન્ચ
શાખા	:	નવરંગપુરા
સ્થળ	:	અમદાવાદ
લોનની રકમ	:	૧,૦૦,૦૦૦
કુલ વાર્ષિક આવક	:	૭૫,૦૦૦
કર્મચારીઓની સંખ્યા	:	૧૦

• • •

## ખેડૂતો માટે નવીન મશીનરી અને સાધનોની વિગત

### ૧. નાનું મકાઈના દાણા કાઢવાનું યંત્ર



#### ખાસીયત :

- વજનમાં હલકુ અને બે વ્યક્તિ દ્વારા ખસેડી શકાય.
- કામ કરવા માટે પણ ઓછી જગ્યા રોકે તેવું
- ઓછા લોકોથી પણ તેમા કામ થઈ શકે.
- નાનું દેખાવમાં
- સાદું અને સરળ એટલે તેની સાર-સંભાળ અને જાળવણી સ્થાનિક કરી શકાય.
- તે મકાઈના ડોડામાંથી ઝડપથી અને સરળતાથી બધા જ દાણા કાઢી શકે.

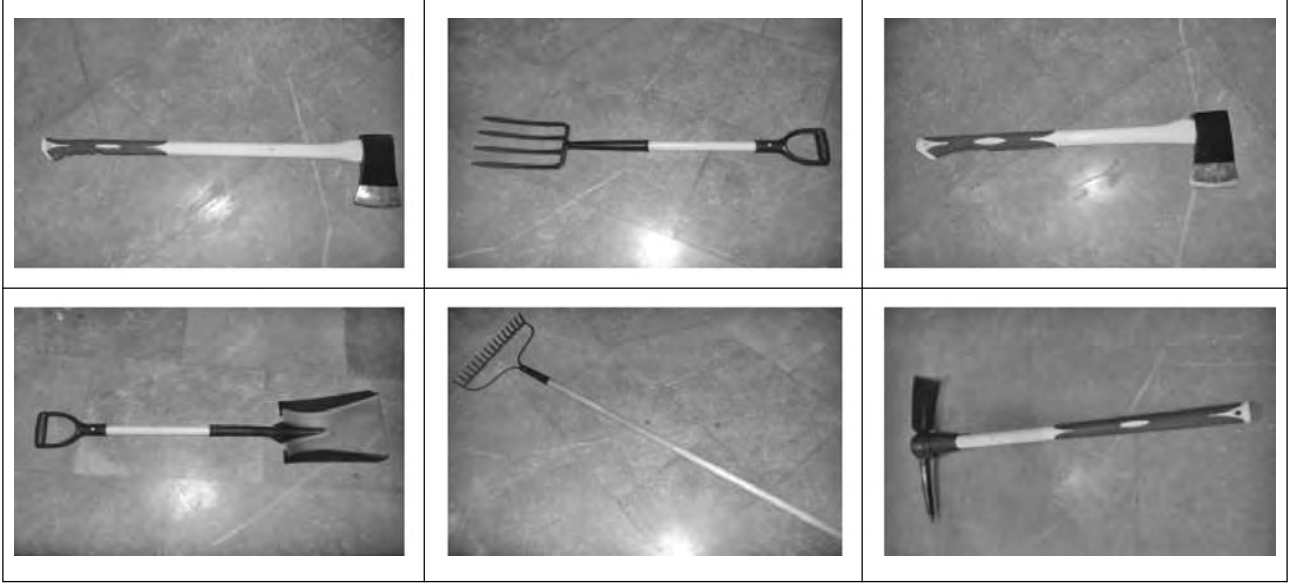
### ૨. ડાંગરમાંથી ચોખા કાઢવાની ઘંટી



#### ખાસીયત :

- આ મશીન ડાંગરમાંથી સફેદ ચોખા સારી રીતે આપે.
- સરળતાથી ફેરબદલી શકાય.
- સરળતાથી ચોખ્ખું કરી શકાય અને જોડી શકાય.
- બે વ્યક્તિથી આનો ઉપયોગ થાય.
- તે નાના રસ્તા અને નાના ખેતરોમાં પણ લઈ જઈ શકાય.
- સરળતાથી ડાંગરને પ્રોસેસ કરી ચોખા મેળવી શકાય.
- ઓછું ખર્ચાળ

૩. હાથના સાધનો :



ખાસીયત :

- ઓછું વજન
- માનવીય પ્રયાસ ઘટાડે છે. ઓછો શારીરિક થાક લાગે. કામ ઝડપથી થાય.
- ટકાઉ
- “અર્ગોનોમિક” - કૃષિ વિષયક ડિઝાઇન



• • •

## નેશનલ કાઉન્સિલ ફોર ક્લાઈમેટ ચેન્જ સસ્ટેઈનેબલ ડેવલપમેન્ટ એન્ડ પબ્લિક લીડરશીપ - (NCCSD)

ગ્લોબલ વોર્મિંગ, કૃષિ, મજબૂત વિકાસ અને જાહેર નેતૃત્વનાં વિષય ઉપર ગુજરાત વિદ્યાપીઠ, અમદાવાદ ખાતે માર્ચ ૧૧-૧૩, ૨૦૧૦ દરમિયાન એક સીમાચિહ્નરૂપ આંતરરાષ્ટ્રીય પરિસંવાદ “ઇન્ડિયન સોસાયટી ફોર કોમ્યુનિટી એજ્યુકેશન” અને “મંથન એજ્યુકેશન પ્રોગ્રામ સોસાયટી”ના સંયુક્ત ઉપક્રમે યોજવામાં આવ્યો હતો. આ કાર્યક્રમમાં ૪૦૦થી વધુ તજજ્ઞો, વૈજ્ઞાનિકો, સંશોધકો અને વિદ્યાર્થીઓએ ભાગ લીધો હતો. આ પરિસંવાદના પરિણામરૂપે એવું અનુભવાયું કે એવી ખાસ સંસ્થા હોય કે જે ફક્ત આ વિષયને લગતા વિચારોનું અનુસરણ અને અમલીકરણ કરે. તેના અમલીકરણના ભાગરૂપે એપ્રિલ, ૨૦૧૦માં નવી દિલ્લી ખાતે ગોળમેજી પરિષદનું આયોજન કર્યું. તેના ફળરૂપે “નેશનલ કાઉન્સિલ ફોર ક્લાઈમેટ ચેન્જ, સસ્ટેઈનેબલ ડેવલપમેન્ટ એન્ડ પબ્લિક લીડરશીપ એન.સી.સી.એસ.ડી.નો ઉદ્ભવ થયો કે જે ખાસ કરીને વાતાવરણના ફેરફારો અને ગ્લોબલ વોર્મિંગની ખેતી ઉપરની પ્રતિકૂળ અસરોને પહોંચી વળવા સંબંધી જ્ઞાન અને અનુભવો, તેના જાહેર પ્રચાર, પ્રસારના કાર્યમાં પ્રતિબદ્ધતા દાખવે. આમ, એન.સી.સી.એસ.ડી. બોમ્બે ચેરીટેબલ ટ્રસ્ટ હેઠળ ધારા નિયમ-૧૯૫૦ નં. ૪/૧૯૩૪૪/અમદાવાદ ૧૭ સપ્ટેમ્બર, ૨૦૧૦ના રોજ પબ્લિક ચેરીટેબલ ટ્રસ્ટ તરીકે નોંધણી કરવામાં આવી.

### ઉદ્દેશો

- કૃષિને લગતા, ટકાઉ વિકાસ અને ગ્રામીણ વિકાસલક્ષી ક્રિયા માટે આબોહવા પરિવર્તન, શમન અને અમલીકરણની પ્રક્રિયાને સરળ રીતે આગળ લઈ જવાનું લક્ષ્ય.
- જાહેર નેતૃત્વ અને સંકલિત અભિગમ દ્વારા ઉદ્દેશોની પ્રાપ્તિ
- અર્થતંત્રના જ્ઞાનને મજબૂત કરવું.

### મીશન

રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય સ્તર પર મુખ્ય સંસ્થા તરીકે કાર્યો કરવાં :

- યોગ્ય ક્રિયા કરવા માટે માહિતી એકત્રિત કરી તેને પ્રસારિત કરવી.
- આબોહવા પરિવર્તન અને ગ્લોબલ વોર્મિંગની અસરો હલ કરવા માટે યોગ્ય નીતિ માળખાં સૂચવવું.
- સંકલિત શમન અને આબોહવા પરિવર્તનની વિપરીત અસરો હલ કરવા માટે વાતાવરણમાંથી CO<sub>2</sub> શોષવાની ક્ષમતાને ધ્યાનમાં રાખી ખેતીને પ્રોત્સાહન દ્વારા ટકાઉ વિકાસ કરવો.
- આબોહવા પરિવર્તન દ્વારા પડકારોનો સામનો કરવા માટે જાહેર નેતાઓ, શૈક્ષણિક નેતાઓ અને યુવાનો કે જેઓ ભાવિ પેઢીના આગેવાન હશે તેઓની મહત્વની ભૂમિકા રહેશે.
- “જ્ઞાન અર્થતંત્ર”ના યોગ્ય અને કાર્યક્ષમ ઉપયોગ દ્વારા કુદરતી સ્ત્રોતો અને જમીનના બગાડ તરીકે મુખ્ય પ્રવાહ જેવા અન્ય સાધનોના ટકાઉ ઉપયોગ દ્વારા મહત્વની નીતિઓનો પ્રચાર કરવો.



## આ કાર્યક્રમોમાં મુખ્ય આવરી લેવાયેલા વિષયો :

- ગરીબ ખેડૂતો અને ખાદ્ય સુરક્ષાને ધ્યાનમાં રાખી આબોહવામાં બદલાવ અને ટકાઉ કૃષિ વિકાસ
- કૃષિ જૈવિક વિવિધતાનો ઉપયોગ
- કૃષિ આકારણી, અનુકૂલન અને શમન વિકલ્પો ઉપર હવામાનના વર્તારોની અસરો
- ગ્રામિણ કૃષિ અર્થતંત્રના ઊભરતા પ્રવાહો : ગ્રામિણ ઔદ્યોગીકરણ માટે વ્યૂહરચના અને નીતિઓનું અમલીકરણ
- વૈકલ્પિક ખેતી : નવીનીકરણ અને વિચારો
- આબોહવા પરિવર્તન અને કાર્બન કેડિટ્સ
- જાહેર નેતૃત્વની ભૂમિકા અને ભાવિ પેઢી
- ગરીબો માટે સૂચિતાર્થ સાથેની ક્રિયા ઉપર સમુદાયની મજબૂતાઈ માટેની વ્યૂહરચના
- જૈવિક વિવિધતાના વધુ સારા વ્યવસ્થાપન માટે જૈવિક અધિકારો અને સમુદાયના કાર્યોનાં ઉદાહરણો
- વાતાવરણના બદલાવને પહોંચી વળવા સમુદાયના કાર્યો માટે વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ કરવો.
- પડતર જમીનમાં ગ્રામિણ ઉદ્યોગ સાહસિકતા અને વૈકલ્પિક ખેતી
- સારી ઉત્પાદકતા માટે હવામાન પરિમાણોના ફેરફારોનો ઉપયોગ
- સંકલિત સ્થાનિક સ્તરે કાર્યવાહી યોજનાનો વિકાસ

તેના પ્રમુખપદે માનનીય શ્રી બી. પી. સિંઘ સાહેબ, સુપ્રીમ કોર્ટના ભૂતપૂર્વ ન્યાયાધીશ છે. સર્વશ્રી ડૉ. એમ. એસ. સ્વામીનાથન, શ્રી કાંતિસેન શ્રોફ, વૈજ્ઞાનિક ડૉ. વાય. એસ. રાજન, શ્રી પરષોત્તમ રૂપાલા કાઉન્સિલના પેટ્રોન સભ્યો છે.

ડૉ. કે. એન. શેલત, આઈ.એ.એસ. (રિટાયર્ડ) સંસ્થાના એક્ઝીક્યુટીવ ચેરમેન છે.

વેબસાઈટ : [www.nccsdindia.org](http://www.nccsdindia.org)

## સંસ્થાનાં સભ્યો

એન.સી.સી.એસ.ડી.ના પ્રમુખ

માનનીય જસ્ટીસ બી. પી. સિંઘ, ભૂતપૂર્વ જજ, સુપ્રીમ કોર્ટ, ભારત સરકાર

ડૉ. એમ.એસ. સ્વામીનાથન - 'હરિયાણી ખેતીના પ્રણેતા'

પ્રોફે. નથ્યુ પુરી, અધ્યક્ષ, પુરી ફાઉન્ડેશન ફોર એજ્યુકેશન ઈન ઈન્ડિયા

શ્રી કાંતિસેન શ્રોફ, ધ વેટરન એન.જી.ઓ.

શ્રી પરષોત્તમ રૂપાલા, સંસદ સભ્ય

ડૉ. વાય. એસ. રાજન, નામાંકિત વૈજ્ઞાનિક, ઈસરો

ડૉ. કિરીટ એન. શેલત, ભૂતપૂર્વ કૃષિ સચિવ, ગુજરાત સરકાર અને એક્ઝીક્યુટીવ ચેરમેન, એનસીસીએસડી



Gujarat Knowledge Application & Facilitation Centre

## Gujarat Knowledge Application & Facilitation Centre (GKAFC)

(A Centre of Excellence by CII, Government of Gujarat & Gujarat NRE)

ગુજરાત નોલેજ એપ્લિકેશન એન્ડ ફેસિલીટેશન સેન્ટર (જી.કે.એ.એફ.સી.) (સી.આઇ.આઇ., ગુજરાત સરકાર અને ગુજરાત એન.આર.આઇ. દ્વારા સંચાલિત સેન્ટર ઓફ એડવેન્સ) એમ.એસ.એમ.ઇ., ટેકનોપ્રેન્ટોર તથા સોસાયટી માટે કાર્યરત કરવામાં આવેલ છે. જી.કે.એ.એફ.સી.નો મુખ્ય ધ્યેય ગુજરાતની ટેકનોલોજીકલ પ્રગતિમાં પહેલું ભાગીદાર બનવાનું છે. આ સંસ્થા દ્વારા સલાહકારી સેવા, અભ્યાસક્રમ, પ્રકાશન, નેટવર્કીંગ ટ્રેનીંગ અને ડેવલોપમેન્ટ, પ્રોજેક્ટ તથા નીતિ ભલામણ તેવી કામગીરી કરવામાં આવે છે.

### ધ્યેય :

રાજ્યની રીસર્ચ, ઇનોવેશન અને ટેકનોલોજી પ્રગતિમાં મુખ્ય ભાગીદાર બનવું. આ દૃષ્ટિએ ગુજરાતનું મૂડીરોકાણ ગંતવ્ય બનવું. એમ.એસ.એમ.ઇ.ને વૈશ્વિક સ્પર્ધાત્મક બનાવવા, સમાજને ટેકનોલોજીકલ હસ્તક્ષેત્ર દ્વારા ફાયદો આપવો.

### મિશન :

ગુજરાતને જ્ઞાન આધારીત અર્થતંત્ર બનાવવું. અને પબ્લિક પ્રાઇવેટ પાર્ટનરશીપ દ્વારા સામાજિક ઉદ્દેશ્ય માટે પરિયોજનાઓનો અમલ કરવા માટે ઉત્પ્રેરક અને સુવિધાત્મક મૂળભૂત એજન્સી બનવું.

### પ્રવૃત્તિઓ :



### વધારે માહિતી માટે સંપર્ક કરો :

શ્રી કે.એસ.મુર્તી, હેડ એન્ડ ડાયરેક્ટર - ગુજરાત નોલેજ એપ્લિકેશન એન્ડ ફેસિલીટેશન સેન્ટર  
કોન્ફેડરેશન ઓફ ઇન્ડિયન ઇન્ડસ્ટ્રી  
સી.આઇ.આઇ. હાઉસ, ગુલબાઇ ટેકરા રોડ,  
પંચવટીની બાજુમાં, અમદાવાદ - ૩૮૦ ૦૦૬.  
ફોન. ૦૭૯-૪૦૨૭૯૯૦૦-૧૦, ફેક્સ : ૦૭૯-૪૦૨૭૯૯૯૯  
ઇમેઇલ : k.s.murthy@cii.in



## ખેડૂતમિત્રોએ ધ્યાનમાં રાખવા જેવી બાબતો

- મૂલ્યવર્ધક ખેતીથી ખેડૂતોની આવકમાં ૫-૩૦ ટકા વધારો શક્ય છે. જે અત્યારે બગાડ અને વ્યાપારી દ્વારા અપાતી ઘટને કારણે મળતો નથી.
- આ વધારો પ્રાપ્ત કરવા માટે ખેડૂતમિત્રો તેમની ખેત-ઉત્પાદન પ્રક્રિયામાં લણણી પછીની કાર્ય પધ્ધતિમાં સુધારો કરવાની અને આધુનિક સફાઈ કરવાના સાધનો અને પેકિંગ વ્યવસ્થાનો ઉપયોગ કરવા સચેત કરવા જરૂરી છે.
- સૌથી મહત્વની બાબત - ઉપભોક્તાને શું જોઈએ છે - અને બજારભાવ શું છે - ક્યારે વધારે છે, ઓછો છે - તેની માહિતી સતત લણણીની પ્રક્રિયા શરૂ થાય પછી ખેડૂતભાઈઓ અને બહેનોએ જાગૃત બની પ્રાપ્ત કરવી જરૂરી છે. ખરેખર મૂલ્યવર્ધક ખેતીનું આ હાર્દ છે.
- હવે આપણા રાજ્યમાં ગામતળમાં શ્રી ફેઝ વીજળી ઉપલબ્ધ છે - અન્ન અને અન્ય પેદાશની સ્થાનિક જરૂરિયાત માટે સ્થાનિક ઉત્પાદન શક્ય છે. ત્યાં જ પ્રાપ્ત કરી શકાય - જેવી કે દળવાની ઘંટી, દાળ બનાવવાના સાધનો. ડાંગરમાથી ચોખા બનાવવાના સાધનો.
- આ ઉપરાંત અથાણા - મસાલા વગેરે પણ સ્થાનિક કક્ષાએ બનાવી શકાય અને સ્થાનિક અને શહેરી વિસ્તારની માંગને પૂરી પાડી શકાય.
- આથી વિસ્તરણ વિભાગ - આત્મા - કૃષિ યુનિવર્સિટીઓ દ્વારા ઉપરોક્ત બાબતો પર વધુ ધ્યાન આપીને ખેડૂતો જેમણે વાવણી પછી માર્ગદર્શન આપવું જોઈએ.
- આનો અર્થ એ નથી કે ખેડૂતભાઈએ જાતે સજાગ ન થવું - લણણી પછી જાગૃત રહી પેકિંગ, બજારભાવ અને વેચાણ પર ધ્યાન આપવું જરૂરી છે. આ બધી માહિતી વર્તમાનપત્રો, આકાશવાણી કે દૂરદર્શનમાં રોજ-બરોજ આવે છે.
- આ પુસ્તકમાં આપેલ સલાહ-સૂચનો સ્થાનિક પરિસ્થિતિ અને હવામાનની પરિસ્થિતિ અને ખેડૂત ભાઈ-બહેનો પોતાના અનુભવને લક્ષમાં રાખી અમલમાં મૂકે.
- કોઈ બાબતમાં શંકા જાગે કે નવું જાણવાની ઈચ્છા હોય તો સ્થાનિક કૃષિ વિકાસ કેન્દ્રમાં પૃચ્છા કરવી.
- યોજનાઓ માટેની માહિતી જે આપેલ છે તેમાં ખાસ નોંધવું જરૂરી છે કે, યોજનાઓમાં વખતોવખત ફેરફાર થાય છે. કેટલીક નવી યોજનાઓ આવે છે તો કેટલીક યોજનાઓ પડતી મૂકવામાં આવે છે. જેથી આ માટે સ્થાનિક ગ્રામસેવક પાસેથી માહિતી લઈ પછી સહાય લેવા આગળ વધવું.
- આ અભિગમથી આર્થિક, સામાજિક, પર્યાવરણીય વિકાસ ઝડપી બને છે.

ખેડૂતભાઈ - ખાસ કરીને મહિલા ખેડૂતો - યુવાન ખેડૂતોએ આ બાબત સમજવી જરૂરી છે. પાક ઉત્પાદન થયો એટલે કામ પૂરું થયું નથી. ખરેખર પાક ઉત્પાદન થઈ ગયા પછીની જ પ્રક્રિયા ખૂબ જ મહત્વની છે અને

તેમાં સજાગ રહી માહિતી પ્રાપ્ત કરીને કામગીરી કરવાની છે. આપણે બધા જ પાકની લલણી પછી લાંબું વેકેશન લેતાં કેટલાક યુવાનો અને ખેડૂતોને જોઈએ છીએ. તેઓ ગામ ચોરામાં વડલાની નીચે ગામ-ગપાટા કે પત્તા રમે છે અને ભૂલી જાય છે કે વધુ આવક પ્રાપ્ત કરવા માટેનો સમય વહી રહ્યો છે. આવા મિત્રોને ખાસ અનુરોધ છે કે મૂલ્યવર્ધનની આગળ જણાવેલ બાબતો પર ધ્યાન આપે અને સજાગ રહી આગળ વધે અને સમૃદ્ધ જીવન પ્રાપ્ત કરે.

આથી જ આ પુસ્તકમાં કેટલીક મહત્વની બાબતો બે થી ત્રણ વાર જુદી-જુદી રીતે આપેલ છે. જેનું કારણ એ છે કે આ બાબતો ધ્યાનમાં રહે.

અમને ખાતરી છે કે, ખેડૂતભાઈઓ અને કૃષિમાં રસ ધરાવતાં સર્વે આ પુસ્તકને વાંચશે અને તેનો ઉપયોગ કરશે.

આ અંગેના આપના અનુભાવો, સફળ વાત્ઓ અમને જરૂર મોકલાવશો.

અમદાવાદ

૨૯ એપ્રિલ, ૨૦૧૫

ડૉ. કિરીટ એન. શેલત

અમારો સંપર્ક નીચેના સરનામે કરી શકાય :

ડૉ. કિરીટ એન. શેલત

એન.સી.સી.એસ.ડી.

પટેલ બ્લોક, રાજદીપ ઇલેક્ટ્રોનિક્સ કમ્પાઉન્ડ,

સ્ટેડિયમ છ રસ્તા, નવરંગપુરા, અમદાવાદ-૩૮૦ ૦૧૪

ફોન : ૦૭૯-૨૬૪૨૧૫૮૦

Email:- drkiritshelat@gmail.com, info@nccsindia.org

# બદલાતા હવામાનમાં કુશળ ખેતી માટે ટકાઉ મૂલ્યવર્ધક અન્ન-કૃષિ ઉત્પાદન માટેની સાંકળ

**Authors:** Dr. Kirit Shelat & Dr. I R Rathod

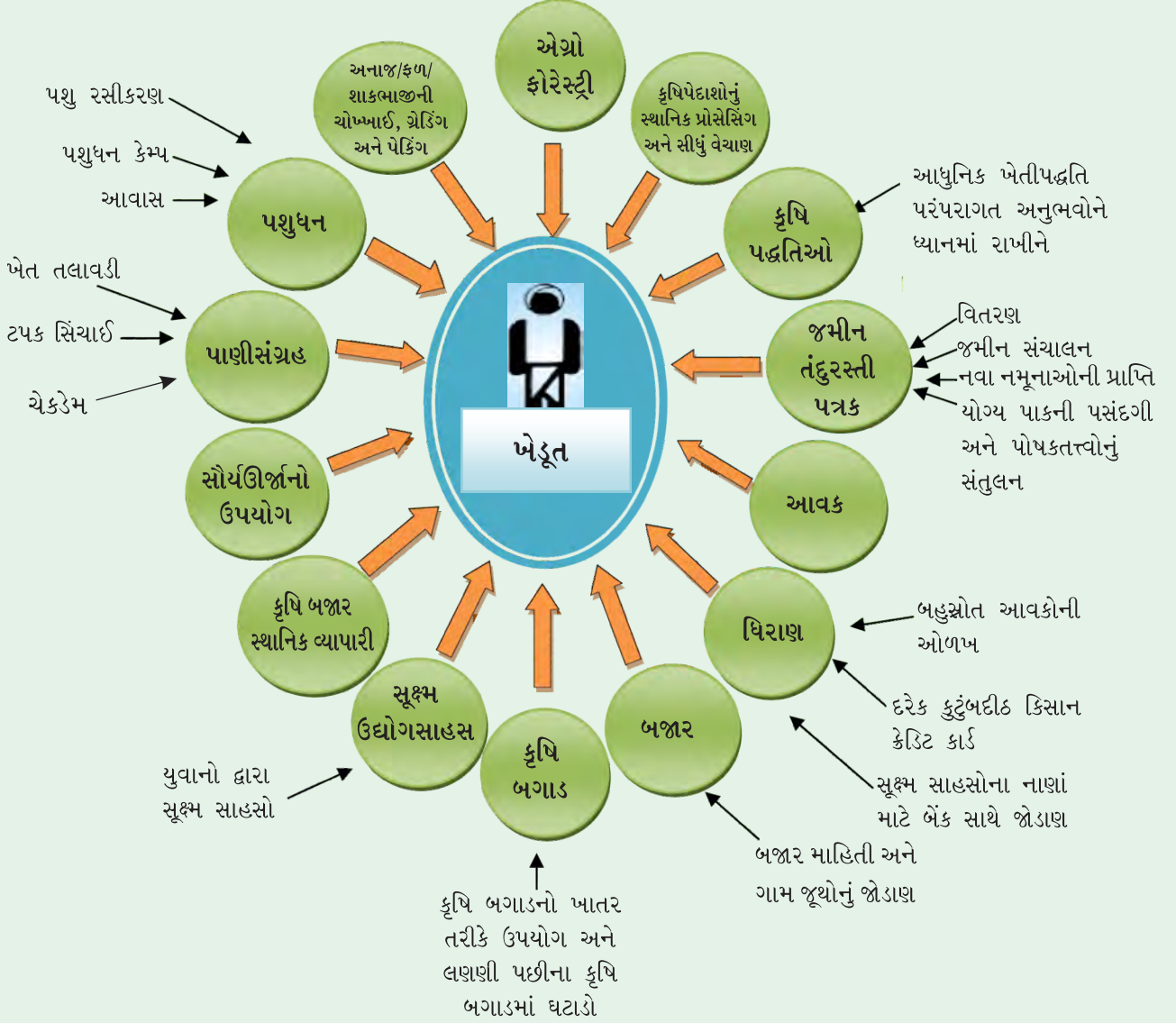
## **Disclaimer:**

The contents of this report are based on information generally available to the public from sources believed to be reliable. The organizer(CII) and knowledge partner (NCCSD) here in after have taken due care and caution in compilation of data as this has been obtained from various sources including which it considers reliable and first hand. However, the organizers do not guarantee the accuracy, adequacy or completeness of any information and it is not responsible for any errors or omissions or for the results obtained from the use of such information and especially states that it has no financial liability whatsoever to the users of this report. The information herein, together with all estimates and forecasts, can change without notice.

This report does not purport to be a solicitation of any advice pertaining to trade and business and readers are advised to consult experts or study / evaluate individual business prospectus and other relevant legal documents before taking any decisions based on information provided in this report. End-users of these reports are advised to conduct appropriate due diligence and make further enquiries to validate the assumptions, industry potential, technology, subsidy and benefits entitlement and financials, before making any investment decisions. A detailed market study is also recommended.

The organizer and knowledge partner do not accept any liability whatsoever nor do they accept responsibility for any financial consequences arising from the use of the information provide herein.

## કુશળ ખેતી અને મૂલ્યવર્ધક સાંકળ





With best compliments from:

## **NATIONAL BANK FOR AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT**

### **MISSION:**

*Promotion of sustainable and equitable agriculture and rural development through effective credit support, related services, institution development and other innovative initiatives.*

### **MAJOR ACTIVITIES**

- Credit Functions : Refinance for production credit (Short Term) and investment credit (Medium and Long Term) to eligible Banks and financing institutions
- Development Functions : To reinforce the credit functions and make credit more productive, development activities are being undertaken through
- Research and Development Fund
- Micro Finance Development and Equity Fund (MFDEF)
- Financial Inclusion Fund (FIF)
- Financial Inclusion Technology Fund (FITF)
- Farm Innovation and Promotion Fund (FIPF)
- Farmers' Technology Transfer Fund (FTTF)
- Watershed Development Fund (WDF)
- Rural Infrastructure Development Fund (RIDF)
- Tribal Development Fund (TDF)
- Cooperative Development Fund (CDF)
- Rural Innovation Fund
- Supervisory Functions: NABARD shares with RBI certain regulatory and supervisory functions in respect of Cooperative Banks and RRBs.
- Provides consultancy services relating to Agriculture & Rural Development ([nabcons@vsnl.net](mailto:nabcons@vsnl.net))



### **: NABARD Head Office :**

Plot No. C-24, G-Block, Bandra Kurla Complex,  
Post Box No. 8121, Bandra (E), Mumbai-400 051

***Committed to Rural Prosperity***