

દરિયા કાંઠા વિસ્તારનાં ખેડૂતોએ કરેલા અભિનવ પ્રયોગો



CSPC

Coastal Salinity Prevention Cell

AN INITIATIVE OF TATA TRUSTS, AKRSP(I) AND ACF

TATA TRUSTS



સ્થાનિક સ્તરે ચાલતી કામગીરીને વાચા આપવાની બાબત હંમેશા સંસ્થાકીય સ્તરે જુદા જુદા સ્વરૂપે ચાલતી આવી છે. જ્યારે કાર્યકરને લાગે કે કોઈ વ્યક્તિનો પ્રયાસ અનુકરણીય છે તો તેને બીજા લોકો સુધી પહોચાડવાનું કામ વાતો થકી, રૂબરૂ મુલાકાત થકી કે કાગળ પર લખી તેની નકલો વહેંચી કરતા આવ્યા છે. આજે ખુબ આનંદ થાય છે કે આવા પ્રયાસો પૈકી ટીમ દ્વારા અમુક વાતો પસંદ કરી તેને એક પુસ્તક સ્વરૂપે આપણા લક્ષિત સમૂહના દરેક પરિવારને ઘેર પહોચાડવાનો સંકલ્પ કર્યો તે ટીમની લોકો પ્રત્યેની પ્રતિબદ્ધતા દર્શાવે છે. આશા છે કે આ વાર્તાબુક સૌને ખુબ ઉપયોગી થશે.

ઘીરજ વાગડીયા

ખેતી તથા ખેતીકામ સાથે જોડાયેલા કર્મશીલો માટે તથા ખેડૂતો માટે ખેતીમાં થયેલા નીતનવા પ્રયોગો પ્રેરણાના પુષ્પો બની રહેશે અને ખેતી કાર્યમાં સુવિધા ઉભી કરી આવકમાં વૃદ્ધી કરશે. છેલ્લા ૨૨ વર્ષથી સંસ્થા સાથે સંકળાયેલો છું. સંસ્થાના દરેક કાર્યક્રમોમાં ભાગ લેવાની મને તક મળી છે. હું શીખ્યો છું અને મારી સાથે જોડાયેલા મારા સાથી મિત્રોને શીખવાડ્યું છે જેનો લાભ લક્ષિત સમૂહના લોકોને મળ્યો છે. મને સહયોગ આપનાર તમામનો આભારી છું.

અશોકભાઈ શેલાર (PU મેનેજર INGJ 14)



શિક્ષણ અને સમાજ કલ્યાણ કેન્દ્ર દ્વારા ૨૦૧૫ થી ઉના, ગીર ગઢડા અને ખાંભાના ૪૫ ગામોમાં કામ થઈ રહ્યું છે. જેમાં ખેડૂતોએ તાલીમના માધ્યમથી સારી ખેતી પદ્ધતિઓ અપનાવી છે. તમામ ખેડૂતોએ આ કાર્યમાં પ્રોજેક્ટ ટીમને ખુબ જ સહયોગ કર્યો તે બદલ તેમનો આભારી છું અને આ સંગ્રહ ખેડૂતો માટે માર્ગદર્શન રૂપ બની રહેશે તેવી શુભકાનાઓ પાઠવું છું.

ભરત શિંગડા (PU મેનેજર INGJ 27)



ખેતીએ આપણને વારસામાં મળેલી અમૂલ્ય ભેટ છે. જેથી ખેતીને આપણે વ્યવસાયની દ્રષ્ટિએ અપનાવીને ખેતીને ટકાઉ બનાવી આપણી આજીવિકામાં વધારો કરી શકાય તે માટે શિક્ષણ અને સમાજ કલ્યાણ કેન્દ્રમાં ચાલતાં કાર્યક્રમનું આપણે સૌ અનુકરણ કરી ખેતીમાં ઉજજવળ ભવિષ્ય બનાવીએ. હું આ સંસ્થામાં કૃષિ તાલીમકાર તરીકે ફરજ બજાવું છું જેથી ખેડૂતોએ કરેલા પ્રયોગોનો સાક્ષી બન્યો છું.

કૌશિકભાઈ પંડ્યા [B.Sc. Agri]



"દરિયાકાંઠા વિસ્તારનાં ખેડૂતોએ કરેલા પ્રયોગો"ની પુસ્તિકા પ્રસિધ્ધ થતાં પહેલા આ પુસ્તિકા તૈયાર કરવામાં સંસ્થાનાં દરેક કાર્યકરોનાં સંપર્કમાં આવવાનું થયું. કાર્યકરોનો ઉત્સાહ અને સમય મર્યાદામાં મળેલ વિગતોથી આનંદ થયો. સાથે-સાથે ઘીરૂભાઈ વાગડીયાનું માર્ગદર્શન મળ્યું અને ઘણું શીખવા પણ મળ્યું. મેં અગાઉ સરકારશ્રીના જુદાજુદા વિભાગોમાં ફરજ બજાવી છે. તે અનુભવને હવે સમાજસેવાના આ કાર્ય સાથે જોડવા પ્રયત્ન કરું છું.

રમેશભાઈ સોલકી (Civil Engineer)



સંસ્થા દ્વારા ચાલી રહેલ એગ્રીકલ્ચર પ્રોજેક્ટ અંતર્ગત આઈએનજીજે ૧૪ અને આઈએનજીજે ૨૭ ના ખેડૂતોએ કરેલા સફળ પ્રયોગોની પ્રસિધ્ધી બાબતે મને વાર્તાઓ સંકલન કરવાનો શ્રેય મળ્યો. જેનો મને ખૂબ જ આનંદ છે. ભૂતકાળમાં મેં પણ આઈએનજીજે ૧૪માં કામ કર્યું છે. શિક્ષણ અને સમાજ કલ્યાણ કેન્દ્ર સાથે ભવિષ્યમાં ફરી જોડાઈને ખેડૂતો તથા સંસ્થાની ટીમ સાથે કામ કરવા ઈચ્છા ધરાવું છું.

વુધારભાઈ વાઘેલા [Ph.D.(Scholar) Agronomy]



મૂંગા મોઢે કરાવું મોઢું કામ



મૂંગા મોઢે કામ કરવું ને પાછો ઢોલ પીટવો નહિ. આનો અર્થ એ થયો કે "જમણા હાથે કરેલું દાન ડાબા હાથને પણ જાણ ન થાય." આવું મહાન કામ કોણ કરી શકે? જેમને નામનો, કીર્તિનો મોહ નથી. આવા નિરાભિમાની નિર્મોહી લોકો કેટલા? ગણ્યાગાઠ્યા. એમાનું એક નામ ઊડીને આંખે વળગે એ છે ધીરુભાઈ વાગડિયા. વર્ષોથી જાણું છું, ઓળખું છું ને તેમને જાણ્યા પછી એટલે જ એમની વિનંતીને માન આપી લખવા પ્રેરાયો છું.

મારી શિક્ષક તરીકેની નોકરી ૧૯૬૭ થી ૧૯૮૩ સુધી કમાણી ફોરવર્ડ હાઈસ્કૂલમાં લગભગ હું ન ભૂલતો હોઉં તો ૧૯૮૦ થી નાની નાની પ્રવૃત્તિઓ લઈને ધીરુભાઈ શાળામાં આવતા. એમની સાથે રહીને પ્રવૃત્તિ કરવાની ને બાળકો પાસે કરાવવાની જવાબદારી મને સોંપવામાં આવેલ.

હું ૧૯૮૩થી દીપક હાઈસ્કૂલમાં આચાર્ય તરીકે જોડાયો. તો ધીરુભાઈએ ત્યાં પણ પીછો કર્યો. દીપક હાઈસ્કૂલમાં તો પૂરા હક-દાવાથી તેઓ આવતા ને બાળકો-શિક્ષકોને પ્રવૃત્તિમાં જોડતા. આમ છેલ્લા ૪૦ વર્ષોથી સાથે આ જાહેર કામમાં જોડાવાનું બન્યું છે. એમના સંસ્થાગત કાર્યક્રમોમાં પણ સંસ્થામાં અનેક વખત જવાનું થયું છે. આવો ગાઢ પરિચય હોય ત્યારે કહી શકાય કે મોસાળે જમણ ને મા પીરસતી હોય જેવું મારા અને ધીરુભાઈ માટે કહી શકાય.

શિક્ષણ અને સમાજ કલ્યાણ કેન્દ્રથી મોટા ભાગની કામગીરી, પ્રવૃત્તિઓનો હું પ્રત્યક્ષ સાક્ષી રહ્યો છું. જેવી કે આરોગ્ય, આર્થિક આયોજન, બાળકો માટેની કામગીરી ખાસ તો ધીરુભાઈને ગામડા અને ખેડૂતો સાથે કામ કરવાની ઘગશ હતી. એમને ખ્યાલ હતો કે ગામડા સુધરશે, જાગશે તો નવી પેઢી પણ એ રસ્તે વળશે. મને કહેતાં આનંદ થાય છે કે છેલ્લાં ૪૦ વર્ષોનાં પરિશ્રમ, તકેદારી, મહેનતનું ફળ આજે તેઓ ભોગવી રહ્યા છે. તેમની કામગીરીથી સરકાર અને જેમના મારફતે કામગીરી મળે છે તેમને પણ સંતોષ છે. એટલે તો આટલો લાંબો પંથ તેઓ પોતાની ટીમ સાથે કાપી શક્યાં છે.

મહિલા જાગૃતિ, વ્યસનમુક્તિ, જાતીય આરોગ્ય, કાનુની સલાહ, સ્વસહાય જૂથો ઉભા કરવા, મહિલા અને બાળ સ્વાસ્થ્ય, નિર્ધૂમ ચૂલાનું વિતરણ, ભૂકંપ, અતિવૃષ્ટિમાં રાહત કામગીરી, રક્ત દાન શિબિરો, ફરતું પૂસ્તકાલય, કુટુંબ સલાહ કેન્દ્ર, મેડીકલ હેલ્થ કેમ્પ, એઈડસ એજ્યુકેશન, સ્વચ્છતા અભિયાન, પાણીની ગુણવત્તા ચકાસણી, હિંસા નિવારણ, શિક્ષણ કીટનું વિતરણ, મહિલા ન્યાય સમિતિ, કૃષિ ઉત્પાદન વૃદ્ધિ, વર્ષા બીમા યોજના, વિધવા તાલિમ, ખેડૂત મંડળોની સ્થાપના, જેન્ડર એજ્યુકેશન, માનવ અધિકાર, એકલનારી, શિક્ષણ સંવર્ધન, ફાર્મર પ્રોડ્યુસર કંપનીની સ્થાપના, બાળકોના શિક્ષણ માટે એલઈપી, એલઆરસી, મીની સાયન્સ સેન્ટર, ચાઈલ્ડ લાઈન જેવાં વિવિધ કાર્યક્રમો એમણે કર્યાં છે ને સફળતા પણ મેળવી છે.

ઉપરોક્ત તમામ કામગીરીથી તો સંતોષ થાય જ, પણ હમણા છેલ્લી એક કામગીરી ભાઈશ્રી રમેશભાઈ ચૌહાણ (કો-ઓર્ડિનેટર, ચાઈલ્ડલાઈન અમરેલી) મારફતે થઈ તે સાભંગીને મને પીઠ થાબડવાનું મન થયું.

ઘરનાનું થઈ શકતું ન હોય ત્યાં પારકાનું કોણ કરે? નરસિંહ મહેતાએ કહ્યું છે તેમ "જે પીડ પરાઈ જાણે રે...." એમ આ સંસ્થા પારકાની પીડાને જોવે છે એટલું જ નહિ પણ પારકી પીડા પોતીકી માની એમાં યા હોમ કરીને પણ કુદી પડે છે. પરિણામ જે આવે તે.

અમદાવાદના સ્લમ એરિયાના બે પ્રાથમિક શાળાનાં ભણતાં બાળકો ઘેર કહયા વિના ભાગી ગયા. સફારી પાર્ક આંબરડીમાંથી સમાચાર મળતા મારતે ઘોડે શ્રી રમેશભાઈ ચૌહાણ ત્યાં પહોંચે છે. માહિતી મેળવી બાળકોનો હવાલો લીધો. અમરેલી આવ્યા બાલગૃહ પ્રતાપપરામાં રાખ્યાં, માં બાપને બોલાવ્યા, પોલીસ કાર્યવાહી કરી માતાપિતાને બાળકો સોંપ્યા.

માત્ર ટુકમાં જણાવું છું કારણ શું હતું બાળકોને ત્યાંથી સફારીપાર્કમાં જવાનું? એમને પાંજરે પૂરેલો દિપડો જોવો હતો. આ આખી ઘટનાનો ચીતાર જ્યારે મેં રમેશભાઈ પાસેથી સાંભળ્યો ત્યારે થયું કે આ લોકો ઢોલ પીટયા સિવાય કેવું મોટું અને મહાન કાર્ય કરી રહ્યા છે?

ધીરુભાઈ સાથે એમની ટીમમાં યુવાન ભાઈ - બહેનો જોડાયેલ છે. પીઠ કહી શકાય એવા એક ધીરુભાઈ છે એટલું જ નહી પણ ધીરુભાઈ સાથે એમનો પરિવાર પણ રાત દિવસ એક કરી ખંભેખંભો મીલાવી જોડાયેલ છે.

અંતમા ગીતાકારે કહેલું ધ્રુવ પદ યાદ આવે છે...

કર્મણે વાધિકારસ્તે, માં ફલેષુ કદાચનફળમાં માન, અપમાન, આવકાર, તિરસ્કાર મળે તે પણ ઈશ્વરદત્ત છે. જે કામ મળે તે પૂરી નિષ્ઠા અને શ્રદ્ધાથી કરવું એવી કર્મઠ સંસ્થાનો સ્થાપક પરિવાર અને સમગ્ર ટીમને અભિનંદન.

ધન્યવાદ.

સ્માર્ત એકાદશી તા. ૧૯/૩/૨૦૨૦

— રવજીભાઈ કાયા

અમરેલી. મો. ૯૪૦૮૧૫૭૦૯૨

૧. ખેતી મંડળ

ખેતીને વ્યવસાય, વેપાર તરીકે સ્વીકારી ખેતીના નવિનતમ પ્રયોગો, નવી ટેકનોલોજી, ઓર્ગેનિક ખેતીના મુંજવતા પ્રશ્નોના નિરાકરણ માટે કામ કરતું વાંકિયા ગામનું "ખેતી મંડળ" આમતો 'ખેતી મંડળ' એવું નામ સાંભળી હસવું આવે કારણકે ખેતી કરતા ખેડૂતો ક્યારેય નિયમિત દર માસે મળતા નથી. પરંતુ રણમાં મીઠા પાણીની વીરડી સમાન એવું આ "ખેતી મંડળ" બીજા ખેડૂતોને પ્રેરણા આપે છે.



આપણા વ્યવહારોમાં આપણે વેપારી મંડળ, ડોક્ટર મંડળ, વકીલ મંડળ, મહિલા મંડળ, યુવા મંડળ એવા મંડળોના નામો તથા કામો જોયા છે. ફક્ત ખેતી માટે કામ કરતા મંડળ ક્યાંય જોયા નથી તો આવું 'ખેતી મંડળ' ઉના તાલુકાના ઐતિહાસિક વાંકિયા ગામમાં છે. આ ગામ 'શાણા'ના ડુંગરના હિસાબે પ્રખ્યાત છે આ ગામમાં શાણા ડુંગરમાં પુરાતન બોદ્ધ ગુફાઓ આવેલી છે.

આવા મંડળની શરૂઆત ૨૦૧૪માં શિક્ષણ અને સમાજ કલ્યાણ કેંદ્ર દ્વારા શરૂ થયેલ "ઉત્તમ કપાસની પહેલ" વાળા પ્રોજેક્ટ અંતર્ગત બનેલ લર્નિંગ ગ્રુપના લીડર શ્રી પુનાભાઈ કુરજીભાઈ ચોવટિયાએ દર માસે ખેતી માટે મળવું એવા વિચારથી થઈ.



આમ જોવા જઈએ તો આ ગામના ખેડૂતો પ્રગતિશીલ વિચારો વાળા છે. નવી ટેકનોલોજી તથા નવા પ્રયોગોને તુરંત અપનાવે છે જેમકે નવો પાક હોય, ઓર્ગેનિક ખેતી હોય, ગાય આધારિત ખેતી હોય કે ખાતર દવાનો ઓછો વપરાશ વગેરે પદ્ધતિ હોય તે તુરંત જ અપનાવે છે.

આ પ્રોજેક્ટમાં કામ કરતા ફિલ્ડ ફેસીલીટેટર પંકજ સરવૈયા તથા લીડર પુનાભાઈ ચોવટિયાએ શરૂઆતમાં ૧ વર્ષ થોડી મહેનત કરવી પડી, નિયમિત ખેડૂત આવે નહિ, બોલાવવા જવા પડે, ફોન કરવા પડે, પરંતુ જેમ-જેમ ખેડૂતોને સચોટ અને સારી માહિતી મળતી ગઈ તેમ-તેમ ખેડૂતો જોડાવા લાગ્યા અને હાલ દર મહિને નિયમિત ૪૦ થી ૫૦ ખેડૂતો આપમેળે ભેગા થાય છે. પુનાભાઈ ચોવટિયા લીડ કરે છે. નવી-નવી માહિતી વાંચીને જૂથને જણાવે છે. જો ગ્રુપના કોઈ સભ્યને માહિતી સારી લાગેતો તે અપનાવે છે.

આ ઉપરાંત ક્યારે ક્યા રોગ-જીવાત આવે અને તેની સૌથી સારી કઈ દવા અસર કરે તેની ચર્ચા થાય છે જેથી ફાયદો એ થાય છે કે ખેડૂતોને કઈ દવા છાંટવી તેની ખબર પડે છે. ખોટા ખર્ચથી બચી શકાય છે. આ ઉપરાંત બે-ત્રણ અખતરા કરવા પડતા નથી. ગામમાં સૌથી સારી કઈ જાત, કઈ વેરાયટી અને વધુ ઉત્પાદન કઈ જાત આપે છે તેની ચર્ચા થાય. ખાતર ક્યારે અને કેટલું આપવું તે માહિતી મળે છે.

આ ઉપરાંત કોઈ તજજ્ઞને બોલાવીને પણ માહિતી મેળવે છે જેમકે ડ્રીપ, સ્પ્રીકલર, એગ્રોનોમીસ્ટ વગેરે પાસેથી માહિતી મેળવે છે.

આ ગામમાં અત્યાર સુધીના અખતરામાં ખેડૂતોએ ટૂંકા અંતરે વાવણી કરી છોડની સંખ્યા વધારી વધુ ઉત્પાદન મેળવેલ છે તથા ૪૦ લોકો ડ્રીપ ધરાવે છે. ફૂવારા તો મોટા ભાગના ખેડૂતો પાસે છે. નવા પાકોમાં હળદર, અજમો, વરીયાળી વગેરે વાવીને ખુબ ઉત્પાદન મેળવેલ છે. આમ વાંકિયા ગામનું આ મંડળ પ્રેરણાદાયી છે અને દાખલા રૂપ છે. આ મંડળને જોઈને માણસા ગામે પણ ૧ ગ્રુપ ખેતી મંડળ તરીકે કાર્યરત થતું જાય છે.



આલેખન - પ્રવીણભાઈ જાલંધરા

૨. ખેડૂત ઉત્પાદક સંઘ

દરિયા કિનારા વિસ્તારમાં કામ કરતી સંસ્થા શિક્ષણ અને સમાજ કલ્યાણ કેન્દ્રને ૨૦૧૦માં નાબાઈના સહયોગથી ચાલતા જાફરાબાદ તાલુકાના વઢેરા, બલાણા, કડિયાળી, રોહિસા અને ધારાબંદરમા ગ્રામ વિકાસ આયોજન કાર્યક્રમ દરમિયાન ખેડૂતોનું શિક્ષણ ઓછું, મોટા ભાગના ખેડૂતો એગ્રી સેંટરની સલાહ મુજબ ચાલે. તમામ વ્યવહાર ઉધારથી કરતાં ખેતી ખર્ચ વધુ થતો. માર્કેટયાઈ દૂર હોવાથી ઘરબેઠા જણસ વેચી દેતા. વગેરે સમસ્યાઓ લોકોએ જણાવી હતી. આ ઉપરાંત હરિરાજ ચેરિટેબલ ટ્રસ્ટ દ્વારા પણ જાફરાબાદ તાલુકાનાં ૧૦ ગામોમાં જૈવિક વિવિધતા સમિતિઓની રચના કરી હતી, ૨ ગામોમા લોકોનુ જૈવિક વિવિધતા રજિસ્ટર બનાવતી વખતે આ બન્ને સંસ્થાના કાર્યકરો અહીના લોકોના સંપર્કમાં રહ્યા. સતત વાર્તાલાપ બાદ આ વિસ્તારના ખેતી કરતાં ખેડૂતોને સારા ઉત્પાદન માટે ખેતીલક્ષી માહિતી, સારા ખેતી ઈનપુટસ અને બજાર-વ્યવસ્થાની સુવિધા સાથે ઉત્પાદનોના પોષણક્ષમ ભાવ મળી રહે તેવી જરૂર જણાતા તેઓએ સંગઠિત થઈ તે દિશામાં વિચારવાનું શરૂ કરતા જાફરાબાદ એગ્રીકલ્ચર પ્રોડ્યુસર કંપની લી. (જાપકો) અસ્તિત્વમાં આવી. તેનું રજીસ્ટ્રેશન ૨૦.૧૦.૨૦૧૬ના રોજ કરવામાં આવ્યું. હરિરાજ ચેરિટેબલ ટ્રસ્ટ તથા નાબાઈના સહયોગથી કંપનીની નોંધણી દરમિયાન આરંભમાં ૧૦ ખેડૂતો સભાસદ તરીકે જોડાયા. તે આ કંપનીના પ્રમોટર બન્યા. આ વિસ્તારમાં શિક્ષણ અને સમાજ કલ્યાણ કેન્દ્ર અને સીએસપીસીની પણ કામગીરી ચાલતી હોય તેમનો પણ આર્થિક અને શૈક્ષણિક સહયોગ પ્રાપ્ત થતા કંપનીએ વ્યાપારિક કામો શરૂ કર્યા.



જાફરાબાદ એગ્રીકલ્ચર પ્રોડ્યુસર કંપનીએ પ્રથમ કામગીરી એગ્રી ઈનપુટ્સ પર ચાલુ કરી જેમાં ખેડૂતોને ખેતીમાં જરૂરી માહિતી તથા એગ્રી ઈનપુટ્સ જેવા કે દવા, ખાતર, બિયારણ ખેતી ઉપયોગી સાધન સામગ્રી સસ્તા દરે પ્રાપ્ત થાય તે માટે એગ્રી રિસોર્સ સેંટરો (ખેતીલક્ષી માહિતી કેંદ્ર) ચાલુ કર્યા. આવા કેંદ્રો ટીબી, હેમાળ, બેડીયા, રોહિસા ગામમાં ચાલુ કર્યા. આ ઈનપુટ્સ સેંટર દ્વારા ખેડૂતોને કંપની વિષે તથા કંપનીના લાભોથી પરિચિત થયા. જેથી સભાસદોમાં વધારો થયો અને પ્રથમ કંપનીમાં ૧૦૧ ખેડૂતો જોડાયા. અને ૧ લાખ શેર ભંડોળ એકત્ર કર્યું. આ ઉપરાંત સીએસપીસી દ્વારા રૂપિયા ૫ લાખ રીવોલ્વીંગ ફંડ પેટે મળ્યા જેના થકી કંપનીએ પોતાના વ્યવસાયની શરૂઆત કરી. પરંતુ આ માહિતી અને વેચાણ કેંદ્રો સારી રીતે કામ કરી શક્યા નહીં કારણ કે ગ્રામ્ય લેવલે સંગઠન શક્તિનો અભાવ જોવા મળ્યો અને એવું કોઈ બનેલા જૂથો દ્વારા નક્કર આયોજન જોવા મળ્યું નહીં. જૂથોની નિયમિત મીટિંગો અને તેમની સમસ્યા નિવારણનું કામ કંપની તથા સાથે જોડાયેલા ટીમના સભ્યો કરી શક્યા નહીં. અન્ય વેપારીઓ સાથે બજારમાં ટકી શક્યા નહીં. જેથી હેમાળ, બેડીયા તથા રોહિસાના સેન્ટર બંધ થયા હાલ ટીબી તથા ઉમેજ ગામે તે સારી રીતે ચાલી રહ્યા છે.

એફ પી ઓ પ્રમોશન અને ક્ષમતા વર્ધન તાલીમો

કંપનીના પ્રોજેક્ટ વિસ્તારના જાફરાબાદ તાલુકાનાં ૧૫ તથા ગીરગઢડા તાલુકાનાં ૧૦ ગામોમાં પ્રોડ્યુસર કંપનીમાં ખેડૂત સભાસદોની સંખ્યા વધારવા સમયાંતરે ખેડૂત મિટિંગ કરવામાં આવે છે જેમાં કંપનીમાં જોડાવાથી થતાં ફાયદાઓ માર્કેટ લીકેજ અને કંપનીમાં હાલમાં થતી કામગીરીથી ખેડૂતોને વાકેફ કરવામાં આવે છે તથા સભાસદ નોંધણી કરવામાં આવે છે.



પ્રથમ વર્ષે વેચાણ દ્વારા શરૂઆત કર્યા બાદ જાપકોએ સરકારશ્રીના મગફળી માટેના લઘુતમ ટેકાના ભાવે નાફેડ દ્વારા ગુજપ્રોના સહયોગથી ખરીફ ૨૦૧૬માં ટીબી માર્કેટ યાઈ ખાતે ખરીદી કેંદ્ર શરૂ કર્યું. પ્રતિ મણ રૂ. ૮૪૪ના ભાવથી ૪૧૨ ખેડૂતો પાસેથી રૂ. ૭૪૩૯.૨૫ ટન મગફળીની ખરીદી કરવામાં આવી. આ ઉપરાંત વર્ષ ૨૦૧૭ના નવેમ્બરમાં હેમાળ સેન્ટર મારફત લઘુતમ

ટેકાના ભાવે મગફળી ખરીદ કરી જેમાં ૮૬૧૬૧.૨૫ ટનની ખરીદી કરવામાં આવી હતી. જેમાં પ્રથમ તથા બીજા વર્ષના કમિશન પેટેની રકમ રૂ. ૮૯૩૦૦૦ નાફેડ પાસેથી તુરત ન મળવાના કારણે તેમજ આ બંને વર્ષની ખરીદી દરમિયાન કંપનીએ કરેલા ખર્ચ પણ સમયસર નહીં મળતા અન્ય ધંધાકીય પ્રવૃત્તિ કરવામાં નાણાંની ખેંચ પડી. સીએસપીસીએ ધંધાકીય આયોજન માટે આપેલા ૫ લાખનું ફંડ તે વખતે ખુબ ઉપયોગી થયું. કંપનીની શરૂઆતથી સારો બીઝનેસ પ્લાન બનાવવાના પ્રયાસો થયા. પણ ઉમદા બીઝનેસ પ્લાન બની શક્યો નહીં. કંપનીના દૈનિક ખર્ચને પહોંચી વળવા માટે કોઈ નકર આયોજન નથી. હાલ અન્ય ફંડના સ્ત્રોતથી કામ ચાલી રહ્યું છે. એસએફએસીને મેરિંગ ગ્રાંટ માટે દરખાસ્ત કરી છે.



સંચાલન

કંપનીનાં મેમોરેંડમ અનુસારની પ્રવૃત્તિઓ કરવા પ્રયાસ કર્યો છે. આર્ટિકલ મુજબ ૧૫ સભ્યોનું સંચાલક મંડળ છે. જેની દર ત્રણ માસે મીટિંગ મળે છે તેમાં થયેલા નિર્ણયો મુજબ કામ કરવામાં આવે ઓડિટ રિપોર્ટ આવ્યા બાદ વર્ષમાં એક વાર સાધારણ સભા મળે છે જેમાં મોટાભાગના શેરસભાસદો ભાગ લે છે. જાફરાબાદ એગ્રીકલ્ચર પ્રોડ્યુસર કંપનીએ ખેડૂત મિટિંગો, પ્રેરણા પ્રવાસો, ક્ષમતાવર્ધન તાલીમો કરી તેથી સભાસદોની સંખ્યામાં વધારો થયો જે હાલ ૫૬૧ સભાસદો અને ૪૦૫૧૦૦ શેરભંડોળ છે. કંપની શેરભંડોળ એકઠું કરવામાં સફળ રહી છે અને હજુ ૧૦ લાખ ભંડોળ એકઠું કરવા માટે આયોજન કર્યું છે જેમાં સ્ટાફ તથા સંચાલક મંડળને શેરભંડોળ એકત્ર કરવા માટે લક્ષ્યાંક આપવામાં આવ્યા હતા. પ્રોજેક્ટ ટીમના સભ્યોનો સહયોગ શેર ભંડોળ એકત્ર કરવામાં રહ્યો પણ લક્ષ્યાંક સુધી પહોંચી શક્યા નહીં.

ઉત્પાદન એકમ

જાફરાબાદ કંપનીએ પોતાની હોમ પ્રોડક્ટ તરીકે બાયો પ્રોડક્ટ ટ્રાઇકોડરમાં વિરડીનું ઉત્પાદન કરવાનું ૨૦૧૭માં ચાલુ કર્યું. આ પ્રોડક્ટને "જાપકોટ્રાઇકો" નામથી બ્રાન્ડિંગ કરી વેચાણ કરતાં પ્રથમ વર્ષે ૨૦૦૦ કિલોગ્રામ તથા બીજા વર્ષ ૧૫૦૦ કિલોગ્રામનું વેચાણ કર્યું છે અને ત્રીજા વર્ષમાં પણ ૧૫૦૦ કિલોગ્રામ ઉપરાંત વેચાણ થઈ ચૂક્યું છે. આ પ્રોડક્ટના પ્રમોશન માટે આયોજન કર્યું છે.

ફેર ટ્રેડ/એનસીઇડીએક્ષ

ફેર ટ્રેડ એક ઇન્ટરનેશનલ સંસ્થા છે. જે ખેડૂતોના લાભ માટે કામ કરી રહી છે. વિશ્વ બજારને ધ્યાનમાં રાખીને પાક ઉત્પાદન પર ખેડૂતોના શ્રમ અને મહેનત પ્રમાણે ભાવ નક્કી થાય છે. ફેર ટ્રેડમાં ખેડૂતોને માર્કેટ ભાવ સાથે ફેર ટ્રેડ પ્રીમિયમ મળે છે. જે ફાર્મર પ્રોડ્યુસર કંપનીના ખાતામાં જાય છે. જે ખેડૂતોના લાભ માટે ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. ફેર ટ્રેડ અમુક ચોક્કસ પાકો પર કામ કરે છે જેમાં ચા, કોફી, બનાના, મગફળી મેંગો એવા પાકોનો સમાવેશ થાય છે, જેમાં જાપકોના કાર્ય વિસ્તારમાં મગફળી તથા કેળાંનું સારું વાવેતર થતું હોવાથી આ બંને પાકોમાં ફેર ટ્રેડ સાથે જોડાઈ શકે છે. ફેર ટ્રેડમાં જોડાવા માટે તેનું લાઇસન્સ મેળવવું જરૂરી છે અને તેની ફી આશરે સાડા ત્રણ લાખ જેટલી થાય છે. વર્ષ ૨૦૨૦.૨૧ દરમિયાન કંપની આ લાઇસન્સ મેળવી ફેર ટ્રેડ સાથે કામ કરશે. એનસીઇડીએક્ષ સાથે પણ કામ શરૂ કરવા જરૂરી તાલીમો મેળવી છે. તેમાં પણ આગામી વર્ષોમાં કામગીરી હાથ ધરવાનું આયોજન છે.



સભાસદોને ડીવીડન્ડ

શક્ય બને તો વર્ષ ૨૦૧૯.૨૦માં સભાસદોને ડીવીડન્ડ આપવા ચર્ચા શરૂ થઈ છે. કેટલો ચોખ્ખો નફો થાય તેના આધારે જરૂરી નિયમોની મર્યાદામાં નિર્ણય લેવાય તેમ નક્કી કરેલ છે.

- જેન્તી સરવૈયા

૩. સમતા શિક્ષણ



દરેક માટે શિક્ષણ કેટલું મહત્વનું છે તે જાણવું હોય તો ચાલો, એક લટાર મારીએ પીછડી ગામમાં, અમરેલી જિલ્લાના સૌથી પછાત એવા જાફરાબાદ તાલુકાના ખોબા જેવડા પીછડી ગામમાં તથા સીમમાં રહેતા ગામના તથા બહારથી આવેલ તમામ લોકોના બાળકો આપણને પીછડી ગામની પ્રાથમિક શાળામાં જોવા મળે, ત્યારે આનંદ એ વાતનો થાય કે બાળકને જ્યારે પૂછીએ ત્યારે 80 % ટકા શાળાના બાળકો દાહોદ, ગોધરા, છોટા ઉદયપુર જિલ્લાના વતની છે. તમામના માતા પિતા ચોમાસાની સીજનમાં ખેતી કામ માટે વાડી વિસ્તારમાં રહે છે. તો આવી શિક્ષણ પ્રત્યેની જાગૃતિ ગામ લોકો તથા સ્થળાંતર કરીને આવેલ વાલીઓમાં કેવી રીતે આવી તે બાબતે લોકો સાથે ચર્ચાઓ થઈ તેની વાત રજૂ કરું છું.

પીછડી ગામની વસ્તી ૪૫૩ની છે. મોટા ભાગના લોકો ખેતી સાથે જોડાયેલ છે. ગામની મુખ્ય વસ્તી પટેલ, દરબાર અને કોળી જ્ઞાતીની છે ગામના આધુનિક ટેકનોલોજીથી ખેતી કરવાની પદ્ધતિનો ઉપયોગ બહુ જૂજ લોકો કરે છે. મુખ્ય પાકો કપાસ અને મગફળીના છે. વરસાદ આધારિત ખેતી હોવાથી તથા અનિયમિત અને ઓછા વરસાદ હોવાને કારણે પૂરા પરિવારનું ભરણ પોષણ નહીં થવાથી ગામનો મોટા ભાગનો યુવા વર્ગ બીજા ધંધા અર્થે સ્થળાંતર કરી મોટા શહેરોમાં રહે છે. તો અહીંની ખેતી સંભાળવા માટે મોટા ભાગના મજૂરો સિઝનલ કામ માટે આવીને વાડી વિસ્તારમાં રહે છે .આવા પરિવારની સાથે તેમના બાળકો પણ હોય છે.

સંસ્થાએ ૨૦૧૨માં આ વિસ્તારમાં કોસ્ટલ સેલિનિટી પ્રિવેન્શન સેલના સહયોગથી "સુધારેલી ખેતી પદ્ધતિઓને પ્રોત્સાહન" કાર્યક્રમ શરૂ કર્યો. જેમાં ખેતી સાથે જોડાયેલ તમામ વર્ગના લોકોને મળવાનું થયું. જાણકારી મળી કે ગામના મોટા ભાગના લોકો તો બહાર છે. અહીંની ખેતી તો બહારથી આવતા મજૂરો દ્વારા થાય છે. તેમની સાથે આવતા બાળકોના શિક્ષણની શું વ્યવસ્થા હશે ? આ મુદ્દે સંસ્થાના કાર્યકરોએ ગામના સરપંચ શ્રી ભરતભાઈ તથા અન્ય આગેવાનોને મળ્યા, તેમના શિક્ષણ બાબતે શું થઈ શકે તેની ચર્ચાઓ થઈ. આ ઉપરાંત સંસ્થાના કાર્યકરોએ વર્ષ ૨૦૧૪માં વાલીઓ સાથે પણ શિક્ષણના મહત્વ અંગે ચર્ચાઓ શરૂ કરી અને માઈગ્રેશન કાર્ડ અંગે માહિતી આપી. ગામના શિક્ષકોને સાથે રાખી દરેક વાલી પાસેથી માઈગ્રેશન કાર્ડ મંગાવી દરેક બાળકોને શાળામાં દાખલ કરાયા અને તમામ બાળકોનો અભ્યાસ શરૂ કરાયો.

ધીરે ધીરે તમામ બાળકો શાળામાં આવવા લાગ્યા પરંતુ વરસાદ જેવી પરિસ્થિતિ હોય ત્યારે શાળામાં પાંખી હાજરી દેખાતી કારણ કે નદી, નાળા અને રસ્તા ખરાબ હોવાથી બાળકો શાળાએ પહોંચી શકતા નહીં. આ બાબતે આચાર્યશ્રીએ ગામના આગેવાનોને વાત કરી. બધાજ આગેવાનોએ ભેગા થઈ જેમની વાડીએ મજૂરો હતા આ મજૂરનાં બાળકોને પોતાની સાથે પોતાના ઘરે રહેવા બોલાવી લીધા. શરૂઆતમાં તો એકાદ વર્ષ આ બાળકો પોતાના વાલીઓ સાથે સીઝન પૂરી થતાં સાથે જતાં રહેતા, પણ છેલ્લા બે ત્રણ વર્ષથી આ બાળકો તેના મા-બાપ વતનમાં જતાં રહે ત્યારે પણ તે વતનમાં તેની સાથે જતાં નથી અને અહીંજ રહે છે અને પોતાનું શિક્ષણ સારી રીતે પૂર્ણ કરે છે.

આ બાબતે શાળાના આચાર્ય શ્રી જયાબેન દૂધાતે જણાવ્યું કે, "હાલમાં તો એવી પરિસ્થિતિ છે કે આ મજૂરના બાળકો અમારી શાળામાં ન હોય તો શાળામાં રજા રાખવી પડે છે." ગામના અગ્રણી હરેશભાઈ કોટિલાએ જણાવ્યું કે, "આ બાળકો સાથે અમે પોતાના દીકરા-દીકરી જેવો જ વ્યવહાર વર્તન કરીએ છીએ" ગામના અગ્રણી અને હાલના સરપંચ શ્રી ભાનુભાઈએ કહ્યું કે, "આ બાળકોના કપડાં લત્તા પાઠ્ય પુસ્તકો અન્ય ચીજવસ્તુ લેવાના રૂપિયા પણ અમારા ગામના ખેડૂતો આપે છે" છોટા ઉદયપૂરથી આવેલ મહેશભાઈએ જણાવ્યું કે, "આ અમારા બાળકોનું લાલન પાલન અમે આવી રીતે ક્યારેય ન કરી શકીએ જેવી રીતે સ્થાનિક ખેડૂતો અમારા બાળકોને સાચવે છે." વધુમાં જણાવ્યું કે, "અમારા ખેડૂતોની મહિલાઓ જરા પણ જ્ઞાતી જાતિના ભેદભાવ રાખ્યા વગર ખેડૂત મહિલાઓ સગા દીકરા-દીકરીની જેમ અમારા બાળકોને એક પાટલે બેસી જમાડે છે. માં-બાપ તરીકેની યાદ પણ અમારા બાળકોને આવવા દેતા નથી. અમારા બાળકોની અમને જરા પણ ચિંતા રહેતી નથી" શાળાના શિક્ષક શ્રી કંચનબેને જણાવ્યું કે, "આ બાળકો ધગશ પૂર્વક ભણે છે અને શાળાની તમામ પ્રવૃત્તિમાં રસપૂર્વક ભાગ લે છે."

આમ, આ ઉદાહરણીય કામગીરી જોવા માટે એક દિવસ તો પીછડી જવું પડે અને તો જ એ વાક્ય સાર્થક થઈ શકે કે "સમાનતાથી સમતા તરફ" કઈ રીતે જઈ શકાય.



- સતીષ દાફડા

૪. પ્રોજેક્ટ દ્વારા ખેતીમાં થયેલા પ્રયોગોની અસર

આજની ૨૧મી સદીના આધુનિક યુગમાં દરેક ક્ષેત્રે ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ કરી આવક વૃદ્ધિ માટેના પ્રયાસો થઈ રહ્યા છે. આવા જ પ્રયાસો ખેતીમાં પણ થયા છે. અને તેના જબરદસ્ત પરિણામો જોવા મળ્યા છે. આવા પ્રયાસોમાં ડ્રીપ તથા ફૂવારા પદ્ધતિ, એક પાટલે પિયત પદ્ધતિ, ડી-ટોપિંગ જુદા-જુદા પ્રકારના મલ્ચિંગ, માટીમા રહેલા ભેજની માપણી, જીવાતોની મોજણી અને જીવાત નિયંત્રણ માટે ટ્રેપ વગેરે પદ્ધતિના ઉપયોગ દ્વારા ખેતી ખર્ચમાં ઘટાડો કરી આવકમાં ૧૫% થી ૧૮% જેવો વધારો જોવા મળેલ છે.



આવી જુદી-જુદી ટેકનોલોજી પૈકી એક ટેકનિક જે સાવ મફતમાં વગર ખર્ચે ખેડૂતો કપાસમાં ૮૦ ડુંખ (ડોકા) દિવસે કાપી પાકને વધતો અટકાવી સિંપોડિયાની સંખ્યા વધારી એક છોડ પર ૧૫-૨૦ જીંડવાનો વધારો કરી ઉત્પાદન વધારી શકાય છે. જેને ડી-ટોપિંગ (ટોચ કાપવી) કહેવાય છે. છોડને ઊંચો વધતો અટકાવી આડો ફેલાય તે માટે આવી પ્રક્રિયા કરવામાં આવે છે જે છોડના દેહધાર્મિક વિકાસને અટકાવવામાં મદદ કરે છે. ગત ખરીફ સીઝનમાં સંસ્થાએ ત્રણ હજાર જેટલા ખેડૂતો પાસે આ પ્રક્રિયા કરાવી હતી. આ ઉપરાંત પાકના ૩૦ દિવસે તથા ૬૦ દિવસે નેપ્થેલિક એસેટિક એસિડ (NAA)ના ૧ થી ૨ વખત છંટકાવ કરવાથી સિંપોડિયાની ગાંઠોમાં વધારો થયો અને ઉત્પાદનમાં ૧૦% થી ૧૨% જેટલો વધારો જોવા મળે છે.

કપાસના પાકમાં ટપક પદ્ધતિ અપનાવી પાકને જરૂરિયાત મુજબનું પાણી પૂરું પાડવાથી મૂળના રોગોથી બચાવી શકાય છે. ઓછા પાણીએ વધારે વિસ્તારમાં પિયત આપી શકાય છે. ખાતરનો બગાડ અટકે છે. પાકના મૂળને સીધું જ ખાતર મળી રહે છે. નીંદામણ ઓછું થાય છે. જેથી મજૂરી ખર્ચ પણ બચે છે. સતત ભેજવાળું વાતાવરણ ન રહેવાથી ગુલાબી ઇયળનો ત્રાસ પણ ઓછો દેખાય છે. ટીબી પ્રોજેક્ટ વિસ્તારમાં ૧૨૦ ખેડૂતોએ આ પદ્ધતિ અપનાવી છે.

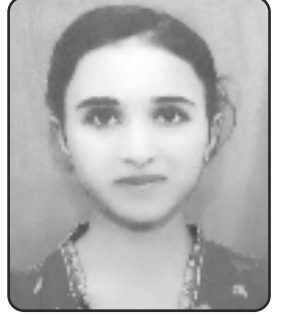
પાકને પાણીની જરૂરિયાત જાણવા માટે ૧૦૦ ખેડૂતો સાથે મોયચર મીટરથી માપણી કરી પાકને પાણીની જરૂરિયાત જાણી સમયસર પિયત આપવાની કામગીરી કરવામાં આવી રહી છે. જેમાં પાણીનો થતો બગાડ અટકાવી શકાય છે. પાકને થતાં સૌથી વધારે નુકશાન યુસિયા જીવાતો દ્વારા થાય છે. તો પાકમાં આવતી આવી યુસિયા જીવાતોની આર્થિક ક્ષમ્યમાત્રાની મોજણી કરી પછી જ જંતુનાશકોનો પ્રયોગ માટે ભલામણ કરવાના હેતુથી ટીમના સભ્યો ખેડૂતોના ખેતરે જઈ ખેડૂતને સાથે રાખી જીવાતોની મોજણી કરી જે-તે જંતુનાશકોની ભલામણ કરે છે. આ ઉપયોગથી ત્રણથી ચાર છંટકાવ ઓછા થાય છે. આ ઉપરાંત ગુલાબી ઇયળની મોજણી માટે ફેરોમોન ટ્રેપના ઉપયોગ કરી નરફૂદાનો નિયંત્રણ માટેના પ્રયોગો થાય છે.



આ અંગે ગામ ચોરાલી મોલીના અરવિંદભાઈ રાખોલિયા જણાવે છે કે, મારે ૩૦ વીધા જમીન છે અને હું છેલ્લા પાંચ વર્ષથી શિક્ષણ અને સમાજ કલ્યાણ કેન્દ્ર દ્વારા મળેલ માહિતીના કારણે મારા ખેતરમાં કપાસની અંદર ડોકા કાપવાથી મને ઉત્પાદન સારું જોવા મળ્યું અને કપાસમાં ફૂટ પણ સારી જોવા મળે છે. પહેલા મારે વીધે ૧૮ મણ કપાસ થતો હવે તે વધીને વીધે ૨૨ મણ જેટલો મળે છે હું મારી વાત કહું તો મળેલ માહિતીના આધારે હું મારા ખેતરમાં કપાસના ડોકા કાપુ છું અને જેનાથી છોડની વાનસ્પતિક વૃદ્ધિ અટકે છે અને બીજી વાત કહું તો રોગ જીવાત ઓછા પ્રમાણમાં આવે છે. જેનાથી દવાનો ખર્ચ ઓછો થાય છે. અને કપાસમાં ફૂલ અને ચાપાનું પ્રમાણ વધે છે. મારા આજુ બાજુની વાડી વાળા ખેડૂતો પણ આ રીત અપનાવે છે અને તેને પણ ઘણો ફાયદો જોવા મળેલ છે. - પરેશ સોલંકી



૫. ખેતીમાં ઉભી થયેલ મહિલાઓની ભાગીદારી



જીવનમાં ડોક્ટર, વકીલ, એન્જિનિયરની ક્યારેક જરૂર પડે પરંતુ ખેડૂતની મહેનતથી ઉગાડવામાં આવતા અનાજની જરૂરિયાત આપણને રોજ પડે છે તે આપણે સમજી શકીએ છીએ. વધારે મહત્વની વાત તો એ છે કે પુરુષ ખેડૂતો સાથે મહિલા ખેડૂતોની ભાગીદારી પણ વધી છે. ખાંભા પ્રોજેક્ટના ૨૦ ગામોમાં ૪૫૦૩ ખેડૂતો પૈકી ૮૦૩ મહિલા ખેડૂતો જોડાયેલ છે. મહિલાઓના ૨૨ લર્નિંગ ગ્રુપ બનેલા છે. તેની સાથે મીટીંગો અને તાલીમો કરવામાં આવે છે. મહિલાઓના બનેલા સ્વસહાય જુથો, મહિલા સામખ્ય, આત્મા પ્રોજેક્ટ તેમજ "ઉત્તમ કપાસની પહેલ" જેવા પ્રોજેક્ટ દ્વારા મહિલાઓને પોતાની શક્તિ અને ક્ષમતાને સમજવાનો અવસર મળી રહે છે. ગ્રામીણ મહિલાઓમાં સકારાત્મક વિચારધારા, વસ્તુનું વિશ્લેષણ કરવાની ક્ષમતા, પોતાની વાત રજૂ કરવાની ક્ષમતા, પોતાના માટે જાગૃતતા તેમજ સમસ્યાથી નીપટવા માટેની સમજથી તે સશક્ત બને છે.

ખેતી અને પશુપાલન ક્ષેત્રે મહિલાઓની બહોળી ભાગીદારી છે. ઘર, કુટુંબ અને પરિવારની જવાબદારીની સાથે સાથે મહિલાઓ ખેતીકામમાં પણ સહભાગી બની છે. જેમકે,.. (૧) પાકના રક્ષણ માટે અને ભૂંડ અને નીલગાયના ત્રાસથી રાત્રીના સમયે જ્યારે ભાઈઓ વાડી પર પાકનું ધ્યાન રાખે ત્યારે દિવસે મહિલાઓ ખેતીકાર્ય સાંભળી લે છે. (૨) ટ્રેક્ટર કે સનેડાની મદદથી ભાઈઓ આંતરખેડ કરે અને મહિલાઓ વધેલું નિંદણ ઉપાડીને ભેગું કરે છે. (૩) જ્યારે પાકમાં પાણી અપાતું હોય તે દરમિયાન પાણી સાથે સાથે ખાતરો અને દવા આપવામાં મહિલાઓ સહયોગ પૂરો પાડે છે.

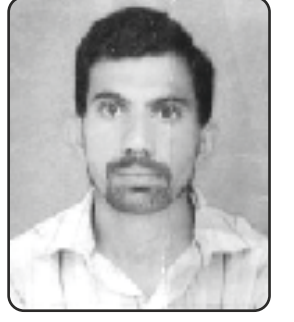
આમ, મહિલા ભાગીદારી માત્ર સરખામણીથી જ નહીં પરંતુ ખેતીના દરેક કાર્યમાં સહભાગી બનીને સરળ અને ઝડપી બનાવે છે. ભારતમાં કૃષિક્ષેત્ર મહિલાઓ વિના અધૂરું છે. પશુપાલન અને દૂધના ઉત્પાદનમાં પૂરી દુનિયામાં ૭.૫ કરોડ મહિલા ભાગીદારી રહેલી છે. ખેતી પ્રધાન દેશ ભારતમાં મહિલાઓનું મહત્વ પુરુષોથી ઓછું નથી. વાવણીથી કાપણી સુધી મહિલાઓ પુરુષોથી વધારે સમય ખેતીમાં ફાળવે છે. મહિલાઓને ઘણા બધા પડકારો અને સમસ્યાનો સામનો કરવો પડતો હોય છે. ખેતીમાં ટેકનીકલ સાધનો ચલાવવામાં મહિલાનું પ્રમાણ નહિવત હતું પરંતુ બદલાતા સમય સાથે હવે મહિલાઓ પણ બળદગાડું ચલાવી શકે છે અને ટ્રેક્ટર પણ ચલાવી ખેતી કાર્યમાં સહયોગી બને છે. દા.ત. ભાડ ગામે વાડી વિસ્તારમાં રહેતા વૈશાલીબેન હકાભાઈ પીલુકીયા ટ્રેક્ટર ચલાવી ટ્રેક્ટરથી ખેડ કરવી, વાવણી કરવી, આંતરખેડ કરવી જેવા ખેતી કાર્યોના નિર્ણયો લેવા જેમકે ક્યારે અને કેટલું ખાતર આપવું, ક્યારે નીંદામણ કરવું, કઈ જીવાત આવી અને તેના માટે કઈ દવા ખરીદવી, ક્યારે પિયત આપવું, ક્યાથી દવા લાવવી, ક્યારે હારવેસ્ટ કરવું, જણસ ક્યારે અને ક્યાં વેચવી કે સ્ટોક રાખવો વિગેરે આ બધી નિર્ણય પ્રક્રિયામાં મહિલાઓની ભાગીદારી દેખાય છે. આમ, પ્રોજેક્ટ વિસ્તારમાં મહિલા સ્વાવલંબન વધતું જોવા મળે છે. સાથે સાથે ભેદભાવ પણ જોવા મળે છે. જેમકે,.. (૧) કાપણી પછી માલ જ્યારે ઘરે આવે ત્યાર બાદ માલ વેચાણ અંગેનો નિર્ણય મહિલાઓ લઈ શકતી નથી. (૨) મહિલાઓને ખેતી કાર્યમાં લોકોની નજરે એક માત્ર સહાયક તરીકે માનવામાં આવે છે. (૩) દવા, ખાતર અને બિયારણની ખરીદી અંગેના નિર્ણયો લેવામાં અને પાક વાવેતરના નિર્ણયમાં મોટા ભાગે મહિલાઓની ભાગીદારી નથી. તેમ છતાં જ્યારે પરિવારના મોભી પુરુષને અચાનક જ કોઈ મુસીબત કે કાર્ય કરવાની અસમર્થતા આવી પડે તો તેવા ૧૮% જેટલા પરિવારની સહાયક મહિલા હોય છે .

આવી જ એક નાનકડા ગરીબ પરિવારની હકીકત: વાકિયા ગામે ૫ વ્યક્તિનો નાનો પરિવાર જેમાં પતિ-પત્ની, એક ૩ વર્ષ અને બીજી ૫ વર્ષની બે દીકરીઓ અને ૬૫ વર્ષના વૃદ્ધ દાદી રહે છે. ખેતીની નજીવી આવકથી ઘર ચાલતું હતું. અચાનક પરિવારના મોભી પરમાર પ્રેમજીભાઈ બીમાર પડ્યા અને તેના બંને હાથ કામ કરવામાં અસમર્થ બન્યા તથા તેમની નાની દીકરીને જન્મથી જ બંને આંખમાં દેખવામાં તકલીફ છે. સરકારી યોજના વૃદ્ધ પેન્શન યોજનાથી વૃદ્ધ શારદાબેન થકી પરિવારને થોડી મદદ મળી પણ તેમના પત્ની કંચનબેન ખુબ હિંમતથી પરિવારને સંભાળવામાં કામે લાગી ગયા. તેઓ જાતે બળદગાડું લઈ વાડી પર જાય છે અને તમામ ખેતી કાર્ય એકલા હાથે સંભાળે છે અને પરિવારનું ભરણ પોષણ ખેતીના માધ્યમથી કરે છે. આમ, ખેતી કાર્યમાં મહિલાઓની ભાગીદારી રહેલી છે જ પરંતુ સાથે સાથે અમુક સમય અને પરિસ્થિતિને આધીન રહીને મહિલાઓ ઘરની સમસ્ત જવાબદારી પણ સંભાળતી હોય છે.

- અવંતિકા તંતી



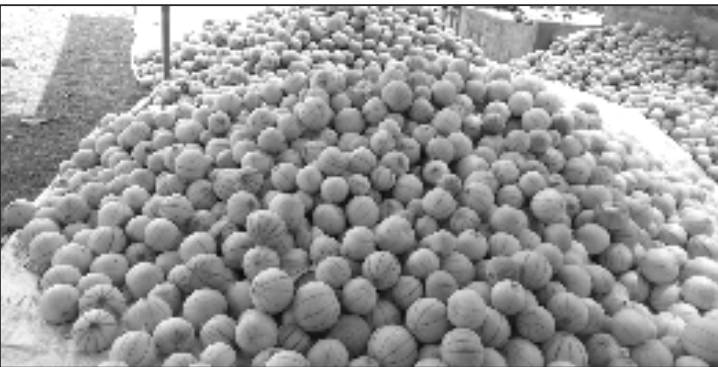
૬. શાકભાજી પાકમાં ઉપર કારેલી અને નીચે ટેટી



"મારું નામ કનુભાઈ રામભાઈ જાદવ છે, હું સામતેર ગામનો વતની છું. હાલમાં આધુનિક ખેતીનો જમાનો આવ્યો છે અને એક બાજુ બજાર ભાવ પણ સારા મળતા નથી અને ખર્ચ પણ વધતો જાય અને જોઈએ એવું ઉત્પાદન મળતું નથી, ખેડૂતને વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિથી ખેતી કરવી છે પણ માર્ગદર્શન મળતું નથી, મારી પાસે કુલ ૨૫ વીધા જમીન છે જેમાં ૧૦ વીધાના આંબા અને બીજા ૧૫ વીધામાં બીજા પાકનું વાવેતર કરું છું, જેમાં કપાસ, મગફળી, એરંડા, શાકભાજી. હું પરંપરાગત ખેતીથી હવે કંટાળી ગયો મને શાકભાજીમાં રસ અને અમારા બાજુમાં ઉના અને મહુવા માર્કેટયાડમાં અમને શાકભાજીના સારા ભાવ મળી રહે તેવી સ્થિતિ છે તેવું જાણવા મળ્યું. જેના લીધે મેં શાકભાજીમાં કારેલી સાથે ફળમાં ટેટી વાવવાનું નક્કી કર્યું પણ માર્ગદર્શન ક્યાંથી લાવવું તેનો અભાવ જાણવા મળ્યો. હવે શુ કરવું ? ત્યાં મને જાણવા મળ્યું કે અમારા ગામમાં શિક્ષણ અને સમાજ કલ્યાણ કેન્દ્ર સંચાલિત એક પ્રોજેક્ટ ચાલે છે. તેની મુલાકાત કરી અને તેના દ્વારા હું આસરાણા સંઘવી ફાર્મ અને જુનાગઢ યુનિવર્સિટીની મુલાકાત લીધી અને તેમાં જાણવા મળ્યું કે શાકભાજી પાકમાં ઉપર કારેલી અને નીચે ટેટીની વૈજ્ઞાનિક ખેતી એક સાથે કરી શકાય મેં મનમાં દ્રઢ સંકલ્પ કર્યો. આવુજ કરવું જોઈએ. જેથી સમય પણ બચે અને જમીનનું બંધારણ પણ જળવાય રહે. મેં ૬ (છ) વીધામાં કારેલી અને નીચે ટેટીની ખેતી કરવાનું નક્કી કર્યું,

મારી પાસે ડ્રીપ તો છે પણ મંડપ માટે ઉપરોક્ત પ્રોજેક્ટનું માર્ગદર્શન મળ્યું. વાસના સાત ફૂટના ટુકડા કરી અને ખાડા કરીને વાસનું ફીટીંગ ૪x૧૦ ફૂટના અંતરે લગાડવામાં આવ્યા. તેના ઉપર તાર લગાડી અને પ્લાસ્ટિકની દોરી વડે ૧.૫ ફૂટ જેમ લગાડવામાં આવ્યા. નીચે પ્લાસ્ટિક મલ્ટિંગની નીચે ડ્રીપ લગાડવામાં આવી અને જેના લીધે ફળ પણ બગડે નહિ અને ભેજ જળવાય રહે. રોગ જીવાતનું પ્રમાણ ઓછું રહે છે. મારા ખેતરમાં વાસનો ખર્ચ રૂ.૨૨૫૦૦, વાયરનો ખર્ચ રૂ.૧૬૦૦૦, બિયારણનો ખર્ચ રૂ.૧૩૫૦૦, પ્લાસ્ટિક માલ્ટિંગનો ખર્ચ રૂ.૩૫૦૦૦ અને સાથે રૂ.૧૦૦૦૦ મજૂરી ખર્ચ થયો. જેમાં મને શિક્ષણ અને સમાજ કલ્યાણ કેન્દ્ર દ્વારા રૂ.૧૨૫૦૦નું પ્રોત્સાહન મળ્યું હતું. રૂ.૫૮૨૫૦૦ જેવું ઉત્પાદન મળ્યું જેમાં અંદાજિત ખર્ચ રૂ.૧૬૦૦૦૦ થયો અને મને પાંચ મહિનાના ટુંકા સમયગાળામાં રૂ.૪૨૨૫૦૦ ચોખ્ખો નફો મળ્યો."

આલેખન - બાલુભાઈ નાગર



૭. દેશી ખાતર માટે વરદાન રૂપ માધ્યમ બેકટેરીયાનુ મહત્વ

મારું નામ રમેશભાઈ નારણભાઈ ચાંદોરા છે. હું ઉના તાલુકાના કંસારી ગામનો રહીશ છું. મારા ઘરમાં કુલ ૬ સભ્યો છે. જેમાં મારા બે સંતાનો અભ્યાસ કરે છે. મારો અભ્યાસ ૧૦ પાસ સુધીનો છે. હું અને મારો પરિવાર ખેતી કરીએ છીએ. હું ૭ વીધા જમીનમાં વાવેતર કરું છું. ખેતીમાં મુખ્યત્વે કપાસ, મગફળી, એરંડા, તુવેર વગેરે જેવા પાકોનું વાવેતર કરીએ છીએ. દર વર્ષે ખેતીમાં ખાતરોનો ઉપયોગ કરું છું, જેમાં રસાયણિક અને દેશી ખાતર ઉપયોગમાં લેવાય છે. હું પહેલા રસાયણિક ખાતર વધારે વાપરતો હતો. તેમજ મારે ૭ પશુઓ છે જેનું મળ મૂત્ર, ખેતરનો અન્ય કચરો એક ઉકરડામાં ભેગો કરી સડવા રાખી દેતો હતો. આ ખાતર ૬ મહિના કરતા વધારે સમયે અડધું સડેલું નીકળતું અને તેનો ઉપયોગ કરતો હતો. આવા દેશી ખાતરના ઉપયોગના કારણે મગફળીના પાકમાં મુંડા જીવાતનું પ્રમાણ વધારે જોવા મળતું હતું. અને આના જ કારણે રાસાયણિક ખાતરનો ઉપયોગ વધારે કરતો હતો. વધારે રાસાયણિક ખાતર જમીન માટે નુકશાન કારક છે એવું જાણવા છતાં હું તેનો ઉપયોગ કરતો હતો. ઉપરાંત દેશી ખાતરનું પરિણામ પણ મળતું હતું નહિ.

હું ૨૦૧૫ થી શિક્ષણ અને સમાજ કલ્યાણ કેન્દ્ર અમરેલી સંસ્થા દ્વારા ચાલતા "ઉત્તમ કપાસની પહેલ" પ્રોજેક્ટમાં જોડાયેલો છું. જેમાં મને દરેક પાકોની તાલીમો મળે છે અને હું તમામ તાલીમોમાં હાજરી આપું છું. આ તાલીમ દરમિયાન ઉપર જણાવ્યા મુજબ મને મનમાં રહેલો પ્રશ્ન મેં સંસ્થાના કાર્યકરને પૂછ્યો હતો. અને તેના વિશે દેવાભાઈ યુડાસમા દ્વારા મને જણાવવામાં આવ્યું કે, "આપનો પ્રશ્ન યોગ્ય છે અને તેનું સમાધાન પણ છે." મેં પૂછ્યું, "શું છે સમાધાન"? તેઓએ જણાવ્યું કે, "જો ઉકરડામાં ઉપયોગમાં લેવાયેલો કચરો સડવાવો હોઈ તો તેના માટે જરૂરી બેકટેરીયા હોવા જરૂરી છે માટે સૌ પ્રથમ ઉકરડા માટે ઊંડો ખાડો બનવો જરૂરી છે" આ જગ્યા છાંયડે હોવી જોઈએ તેમજ કચરો નાખ્યા બાદ ભેજ પણ આપવો જરૂરી છે અને તેને ઉથલાવવું પણ જરૂરી છે. જો આવી પદ્ધતિ દ્વારા દેશી ખાતર બનાવવામાં આવે તો ઝડપથી ખાતર બની જાય છે અને ખાતર સડાવવા માટેના બેકટેરિયા પણ વધારે ઉત્પન્ન થાય છે મેં પૂછ્યું કે, "શું બીજી કોઈ પદ્ધતિ પણ છે કે જેનાથી ખુબ ઝડપી અને સારું દેશી ખાતર મળે"? તેઓએ જણાવ્યું કે, "હા ઉપર જણાવ્યા મુજબની પદ્ધતિ તો છે જ પરંતુ બજારમાં માધ્યમ નામના બેકટેરિયા પણ મળે છે. તેમજ ટ્રાઈકોડરમાં નામની ફૂગ પણ મળે છે. જેના ઉપયોગથી કચરાનું વિઘટન ખુબ જડપથી થાય છે અને સારી ગુણવત્તા વાળું દેશી ખાતર વહેલા પ્રાપ્ત થાય છે. તેમજ આવું ગુણવત્તા વાળું ખાતર વાપરવાથી મુંડા જેવી જીવાતો પણ આવશે નહિ. અને રાસાયણિક ખાતરો પણ ઓછા વાપરવા પડશે". આ જાણતાની સાથે જ મેં પૂછ્યું કે, "આ બેકટેરીયા અને ફૂગ ક્યાંથી મળી રહેશે?" તેઓએ જણાવ્યું કે, "બજારમાં આ સહેલાયથી મળી રહે છે. અને જો ના મળે તો અમારો સંપર્ક કરવો અથવા ખેડૂતોની પોતાની કંપની સોરઠ એગ્રી. પ્રોડ્યુસર કંપની ધોકડવાનો સંપર્ક કરવો." પરંતુ તેઓએ જણાવ્યું કે, "આ વર્ષે (૨૦૧૯-૨૦) FYM નિદર્શન માટે સંસ્થા દ્વારા ૧૦૦ ખેડૂતોને માધ્યમ બેકટેરિયા અને ટ્રાઈકો આપવા આ સાંભળતા જ મેં હા પાડી" જેમાં મને ૩ KG માધ્યમ અને ૧ kg ટ્રાઈકો આપવામાં આવ્યું. જે મેં ઉપયોગમાં લીધું હતું અને તેને કઈ રીતે ઉપયોગમાં લેવું તેની સંપૂર્ણ માહિતી સંસ્થાના કાર્યકર દેવાભાઈએ પૂરી પાડી હતી. જેમાં સૌ પ્રથમ મેં મારા ઉકરડા માટે ઊંડો ખાડો કર્યો. તેમાં કચરાના થર બનાવી, માધ્યમ ઓગાળી છંટકાવ કર્યો હતો. આવી જ રીતે ટ્રાઈકોનો છંટકાવ પણ કર્યો હતો. ઉકરડાને પુરતો ભેજ મળી રહે તે માટે પાણીનો પણ છંટકાવ કરી નિરીક્ષણ કરતો રહેતો હતો. જ્યારે ૪૫ દિવસ પછી જોયું તો ઉકરડામાં સંપૂર્ણ કોહવાયેલું ગુણવત્તા વાળું (દેશી) ખાતર તૈયાર હતું. આ જોઈ વિશ્વાસ ના થયો પણ તે સાચું હતું. પહેલા ઉકરડામાં ૬ મહીને પણ ખાતર તૈયાર થતું ન હતું અને જે થતું હતું તે પુરતું કોહવાયેલું પણ ન હતું, માધ્યમ અને ટ્રાઈકો થકી ૪૫ દિવસે ખાતર તૈયાર થઈ ગયું એ પણ સારી ગુણવત્તા વાળું. આ પદ્ધતિ દ્વારા મને ફાયદો અને મારી સમસ્યાનું સમાધાન પણ થયું. મેં આ વખતે અખતરો કર્યો પરંતુ હવે પછી દર વર્ષે હું ઉકરડો સડાવવા માધ્યમ અને ટ્રાઈકોનો ઉપયોગ કરીશ. તેમજ બીજા ખેડૂતોને પણ હું ઉપયોગ કરવાની ભલામણ કરીશ. ખેડૂતોને આ બાબતે કોઈ જાણકારી જોઈતી હોઈ તો મારો નંબર ૯૪૨૯૩૭૫૨૯૩ છે જેમાં આપ કોલ કરી શકો છો. આ તકે હું શિક્ષણ અને સમાજ કલ્યાણ કેન્દ્રની ટીમનો આભાર વ્યક્ત કરું છું કે એટલી સારી પદ્ધતિથી મને માહિતગાર કર્યો."

આલેખન - દોલુભાઈ ગોહિલ



૯. મુખ્ય, ગૌણ અને સૂક્ષ્મ તત્વોની ભૂમિકા

દરેક ખેતી પાકને 17 તત્વોની જરૂરિયાત છે. જેમાં મુખ્ય તત્વો NPK એટલે કે નાઈટ્રોજન, ફોસ્ફરસ અને પોટાશ. જ્યારે ગૌણ કે દ્વિતીય કક્ષાના તત્વો કેલ્શિયમ, મેગ્નેશિયમ અને સલ્ફર અને સૂક્ષ્મ તત્વો એટલે કે તાંબું, જસત, ફેરસ, બોરન, મોલીબ્ડેડમ, નિકલ, મેંગેનીજ, હાઈડ્રોજન, ઓક્સિજન, કાર્બન અને કલોરીન છે.

મહત્વના તત્વો NPKના ઘટકો

છોડને તંદુરસ્ત અને મહત્તમ વિકાસ માટે પોષક તત્વો જરૂરી છે. આ પોષક તત્વો વિના, છોડ તેમની સંપૂર્ણ રીતે વૃદ્ધિ કરી શકશે નહીં, ઓછી ઉપજ આપશે, અને રોગ માટે વધુ સંવેદનશીલ બનશે. ત્રણ સૌથી અગત્યના પોષક તત્વો, નાઈટ્રોજન (N), ફોસ્ફરસ (P), અને પોટાશ (K) વારંવાર થતી ખેતી, અન્ય પર્યાવરણીય પરિબલોના પરિણામે અને કુદરતી રીતે જમીનમાં માટીમાં વારંવાર આ પોષક તત્વોનો અભાવ હોય છે. એવા કિસ્સામાં પોષક તત્વોને જમીનમાં ફરીથી આપવા અથવા ઉમેરવા આવશ્યક છે જેથી છોડની શ્રેષ્ઠ વૃદ્ધિ માટે આદર્શ વાતાવરણ બને. છોડના પોષણમાં દરેક પ્રાથમિક પોષક તત્વો આવશ્યક છે, જે છોડના વિકાસ અને ઉત્પાદનમાં મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવે છે.

નાઈટ્રોજન

નાઈટ્રોજન એ ઘણી પ્રક્રિયાઓમાં મુખ્ય ઘટક છે. ખાસ કરીને, નાઈટ્રોજન હરિતદ્રવ્ય માટે મહત્વપૂર્ણ છે, જે છોડને પ્રકાશસંશ્લેષણ કરવાની પ્રક્રિયાને મજબૂત કરી આપે છે (જે પ્રક્રિયા દ્વારા તેઓ સૂર્યપ્રકાશમાં કાર્બન ડાયોક્સાઇડ અને પાણીમાંથી શર્કરા ઉત્પન્ન કરે છે). પ્રોટીનનો આધાર એમિનો એસિડમાં નાઈટ્રોજન પણ નોંધપાત્ર ઘટક છે. નાઈટ્રોજન સંયોજનોમાં પણ સહાય કરે છે જે ઉર્જાના સંગ્રહ માટે જરૂરી છે. એક અધ્યયનમાં નાઈટ્રોજન વિના મકાઈની સરેરાશ ઉપજ 41%, ચોખામાં 37%, જવમાં 19% અને ઘઉંમાં 16% ટકાનો ઘટાડો થઈ શકે છે.

ફોસ્ફરસ

ફોસ્ફરસ એ પણ છોડમાં મહત્વનો ભાગ ભજવે છે મૂળના વિકાસમાં તે અત્યંત જરૂરી તત્વ છે એટલે ફોસ્ફરસની ખામીથી પાકના થડનું કદ પાતળું પડી જાય છે. ડીટીયું વાકું થાય છે. પાકના નીચેના પર્ણ ઉપર ભૂરા રંગના નિશાન જોવા મળે છે. જાંબલી રંગના ટપકા જોવા મળે છે અને ફળ અવસ્થા મોડી આવે છે.

પોટેશિયમ (પોટાશ)

પોટેશિયમની ખામીથી પાનની કિનારીના કોશો પહેલા પીળા પડે અને સુકાય જાય છે અને મૂળ જન્યરોગ વધારે આવવાથી છોડ વાકો વળી જાય છે. આ તત્વની વધારે ખામીથી ઉપરના ડોકા સુકાવા લાગે છે અને પર્ણનો કલર એકદમ તાંબા આકારનો થઈ જાય છે.

ગૌણ તત્વો કેલ્શિયમ, મેગ્નેશિયમ અને સલ્ફરની ખામી

૧. કેલ્શિયમ: પાનની કિનારી વાકી વળે છે. ફૂલ અને કળીઓ ખરવા લાગે છે. ફળ કાળું પડીને સડી જાય છે. ૨. મેગ્નેશિયમ: નાઈટ્રોજન યુક્ત ખાતરો વધારે વાપરવાથી મેગ્નેશિયમની ઉણપ વધારે જોવા મળે છે જેના કારણે પર્ણ પીળા પડીને નસો લીલી રહે છે. ઉણપથી પર્ણનો રંગ લાલ થઈ જાય છે. જેને ખેડૂતોની ભાષામાં રાતડીયો પણ કહેવામાં આવે છે. ૩. સલ્ફર: છોડનું નવું પર્ણ પીળું પડે છે પર્ણના ઉપરના ભાગે વળીને વાટકા જેવું થઈ જાય છે. છોડનો વિકાસ રૂંધાવા લાગે અને થડ પાતળું થઈ જાય છે. સલ્ફર વધારે ઉણપથી છોડ પીળો થઈ જાય છે.

છોડમાં તત્વોની ખામીના લક્ષણો

ફેરસ: ફૂલા પાન પીળા પડે છે. નસ લીલી રહે છે. લોહની વધારે ખામી હોય તો બધા પાન પીળા પડે છે અને સફેદ થાય છે. મુખ્ય નસો વિશિષ્ટ લીલી દેખાય છે અને કોઈ પણ જાતના ડાઘા દેખતા નથી.



કેલ્શિયમ: પાનની કિનારી વાકી વળી જાય છે. ફૂલ અને કળી ખરી જાય છે. પાનની ટોચ અને વચેનો ભાગ સુકાય જાય છે.

મોલીબ્ડેડમ: પાન હલકા, લીલા, સોનેરી, પીળા રંગથી મોસંબી રંગના દેખાય છે. પાન ચાંપા જેવું લાંબું જોવા મળે છે. નસો સિવાયના ભાગમાં બળિયા જેવા ટપકા દેખાય છે. અસર કારક ભાગ માથી ચીકણો રસ ઝરે છે.

કોપર: પાનની નસમાં હરિતકણ ઓછા થાય છે. પાનની કિનારી સુકાયને વાકી વળી જાય છે. પાનનો રંગ ઘાટો લીલો તેમજ ભૂરો થાય છે. પાન દાંડીના ભાગમાંથી વળવા લાગે છે.

ફોસ્ફરસ : થડનું કદ પાતળું રહી જાય છે. ડીટિયું વાંકુંથું થઈ જાય છે. પાકના નીચેના પાન ઉપર ભૂરા રંગના ટપકા દેખાય છે. ફળ અવસ્થા મોડી આવે છે.

પોટાશ : પાનની કિનારીની ટોચ પહેલા પીળી પડીને સુકાય જાય છે, મૂળજન્ય રોગ વધારે આવવાથી છોડ વાકો વળી જાય છે. પોટાશની વધુ ખામીથી ફૂલ સુકાય જાય છે.

બોરોન: છોડના ફૂણા પાન રંગ ગુમાવવા લાગે છે. પાન જાડું અને પીળું થઈ જાય છે. પાન ઉપર કરચલી પડી જાય છે. ફળ અને ફૂલ ખરી પડે છે.

પાક અને જમીનમાં તત્વોની ભૂમિકા તપાસવામાં BCA પ્રોજેક્ટના ખેડૂતોની જમીનનું નિયમિત પરિક્ષણ અંગે કાર્યવાહી કરવામાં આવે છે. વર્ષ ૨૦૧૯-૨૦માં લગભગ ૪૦૦ ખેડૂતોની જમીન ચકાસણી કરાવવામાં આવી અને ઉણપ તત્વોની પૂર્તિ માટે વિસ્તૃત સમજણ આપવામાં આવી. હેમાળ ખાતે ૨ ખેડૂતો દ્વારા જીંક, મેગ્નેશિયમ, નાઈટ્રોજન જેવા તત્વોનો ઉપયોગ કરવાથી છોડમાં પીળા પડતા પાનમાં ઘટાડો અને પાકની વૃદ્ધિમાં વધારો જોવા મળેલ છે, જેને હિસાબે ઉત્પાદનમાં ઉણપ તત્વોની ખામી માટે જરૂરિયાત મુજબ ખાતર નાખવાની ભલામણ કરવામાં આવી અને સરેરાસ વિષે ૩ મણ જેટલું ઉત્પાદન વધવામાં સહાયક બન્યા છીએ.

આલેખન - ધીરુભાઈ સોલંકી



શિક્ષણ અને સમાજ કલ્યાણ કેન્દ્ર દ્વારા અમારા ગામ નાના સમઢિયાળામાં વિવિધ પ્રવૃત્તિઓ દ્વારા ખેડૂતોને તેમજ બાળકોને જાગૃત કરવામાં આવે છે. આ સંસ્થા અમારા ગામમાં છેલ્લાં ૪-૫ વર્ષથી કામ કરે છે. જેમાં ખેડૂતોને ઉપયોગી માહિતી તેમજ યોજનાઓ વિષે જાણકારી આપે છે. તેમજ ખેડૂતો આ યોજનાઓનો લાભ મેળવી શકે તે માટેના કેટલાય પ્રયત્નો કરે છે. આ સંસ્થા ખુબ સારી કામગીરી કરી રહી છે. જેના કારણે ખેડૂત નવી ટેકનોલોજી તેમજ નવી ખેતી પદ્ધતી અપનાવતો થયો છે. તેમજ બાળકોમાં પણ વિવિધ પ્રવૃત્તિથી જાગૃતિ લાવી રહ્યા છે.

સુમિતાબેન જયસુખભાઈ ગજેરા – લર્નીંગ ગૃપના આગેવાન, નાના સમઢિયાળા

૯. ગુણવત્તા મુજબ ઉત્પાદન પાકનું વર્ગીકરણ કરવાથી થતો ફાયદો

નમસ્કાર, માટું નામ ભરતભાઈ કાળુભાઈ વસાણી છે. માટું ગામ સાળવા, તા. ખાંભા છે. મારી પાસે ૧૩ વીઘા જમીન છે. જેમાં મેં આ વર્ષે કપાસ કરેલ. મારા કુટુંબની સભ્ય સંખ્યા ૫ છે. હું ૮ ધોરણ ભણેલ છું. અને હું વર્ષ ૨૦૧૫ થી બીસીઆઈ (ઉત્તમ કપાસની પહેલા પ્રોજેક્ટ સાથે સંકળાયેલ છું. જેમાં કાર્યકર્તાઓ દ્વારા દર વર્ષ મને ખેડૂતલક્ષી માહિતી અને તાલીમો આપવામાં આવે છે. જેમાં કપાસ, મગફળી, ડુંગળી, ઘઉં, ચણા અને બાગાયતને લગતી ખેતીપધ્ધતી વિશે માર્ગદર્શન આપવામાં આવે છે.



આ વર્ષે ૨૦૧૯.૨૦માં મેં કપાસની વીણીની તાલીમ લીધી. જે કાર્યકર્તાઓ દ્વારા તાલીમ આપવામાં આવી હતી તે મુજબ મેં અમલવારી કરી. મેં પ્રથમ વીણી કરી ત્યારે વરસાદથી ઘણું નુકશાન થયેલ હતું. જેના કારણે વેચાણ સમયે મને ભાવમાં નુકશાન જોવા મળ્યું, એટલે વીણી અને સંગ્રહની તાલીમ લીધા અનુસાર મેં યોગ્ય કાળજી લીધી. જેમાં ઓછો કિટી-કચરો તથા અન્ય કચરો ન ભળે તે રીતે રંગીન કોથળામાં વીણી કરી હતી. મજુરોને પણ માથે કપડું બાંધવા તથા પૂરું શરીર ઢંકાય તેવા સલામત કપડા પહેરીને આવવા જણાવ્યું હતું. જેથી કપાસમાં અન્ય કચરો ભળતા અટકી ગયેલ. ત્યારબાદ ધરના સભ્ય દ્વારા અલગ-અલગ ગુણવત્તા વાળા કપાસનું વર્ગીકરણ કર્યું અને તાલીમમાં જણાવ્યા અનુસાર કપાસનો સંગ્રહ કર્યો. આ વખતે શરૂઆતમાં વરસાદના કારણે કપાસના ભાવ ઓછા જોવા મળ્યા જેમાં ૧ મણે ભાવ ૬૦૦ થી માંડીને ૧૦૫૦ જેવા અલગ અલગ ગુણવત્તા અનુસાર જોવા મળેલ. જેમાં આ વર્ષે મને તાલીમમાં મળેલ માર્ગદર્શન અનુસાર ગુણવત્તા મુજબ કપાસનું વર્ગીકરણ કરેલ. જેથી સારા ભાવનો લાભ મળેલ છે.



પહેલા હું મારો કપાસ એકી સાથે ભેગો કરતો હતો. ત્યારે મારા કપાસના ૨૦ કિલોગ્રામના રૂપિયા ૭૭૫ માં માંગણી કરેલ પરંતુ ત્યારબાદ મેં કપાસનું ગુણવત્તા મુજબ વર્ગીકરણ કર્યું. જેમાં મને સારી ગુણવત્તા વાળા ૨૬૦ કિલોગ્રામ કપાસના ભાવ મણ દીઠ રૂ.૧૦૦૪ મળ્યા અને જે નુકશાન વાળો કપાસ ૩૫ કિલોગ્રામ હતો તેનો ભાવ મને મણ દીઠ રૂ. ૬૦૦ રૂપિયા પ્રમાણે મળ્યો. જો મેં ૭૭૫માં વેચાણ કર્યું હોત તો મને રૂપિયા ૧૧૪૩૧.૨૫ મળવા પાત્ર હતા. પરંતુ મેં ગુણવત્તા મુજબ કપાસનું વર્ગીકરણ કરી કુલ કપાસ ૨૬૦ કિલોગ્રામના કુલ ૧૩૦૫૨ રૂપિયા મળ્યા. જ્યારે નુકસાની વાળા કપાસ ૩૫ કિલોગ્રામના કુલ રૂપિયા ૧૦૫૦ મળ્યા. એટલે કે મને કુલ આવક રૂપિયા ૧૪૧૦૨ થઈ, આમ ગુણવત્તાને આધારે મને ૨૬૭૦.૭૫નો કુલ ઉત્પાદનમાં નાણાકીય તફાવત જોવા મળ્યો.

આમ આવી રીતે દરેક ખેડૂતમિત્રો વર્ગીકરણ કરી ગુણવત્તાયુક્ત કપાસ તૈયાર કરે તો ઉપજનું મૂલ્ય પણ મળી રહે છે.

તેમજ ગુણવત્તા મુજબ કપાસ માર્કેટ સુધી પહોંચતો થાય. એટલે મેં તો વિચારી લીધું કે હું દરેક પાકનું ગુણવત્તા મુજબ વર્ગીકરણ કરીને વેચાણ કરીશ અને મારા ગામના ખેડૂતો અને આજુબાજુના ગામના ખેડૂતોને આના વિશે માર્ગદર્શન આપીશ.



આલેખન - જશુભાઈ કર્ડોત્રા

૧૦. વર્મી કમ્પોસ્ટનો ખેતીમાં ઉપયોગ

આજના આધુનિક યુગમાં ખેતી લાયક જમીન દિવસે અને દિવસે ઘટતી જાય છે. જેને લીધે ખેતી ઉત્પાદનનો પણ ઘટાડો જોવા મળેલો છે. જેથી કરીને ખેડૂતની આર્થિક પરિસ્થિતિ નબળી થતી જાય છે અને ખેડૂતો ખેતી મૂકીને શહેર તરફ જવા લાગ્યા છે આનું કારણ શું ? તેના જવાબદાર કોણ છે ?

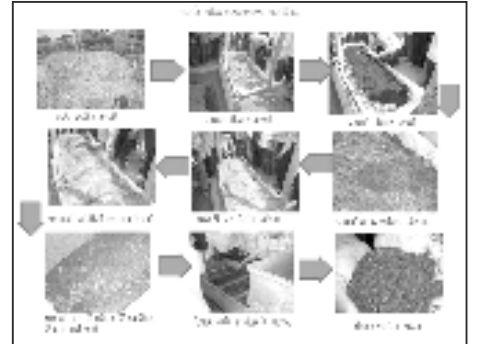
આ બધાનું કારણ ખેડૂતોને ખેતી વિશેનું અધૂરું જ્ઞાન તો છે. પરંતુ મહત્વનું કારણ રાસાયણિક ખાતરો અને જંતુનાશક દવાનો વધારે પ્રમાણમાં ઉપયોગ તેમજ છાણીયું ખાતરનો ઉપયોગ ઓછો કરે છે જેથી જમીનમાં જરૂરી પોષક તત્વનું પ્રમાણ ઘટવા લાગ્યું અને ઉત્પાદનમાં ઘટાડો થયો છે. જમીનની

ફળદ્રુપતા વધારવા માટે રાસાયણિક ખાતરનો ઉપયોગ જરૂર પુરતો કરવો જોઈએ. છાણીયા તેમજ વર્મી કમ્પોસ્ટ ખાતરનો ઉપયોગ કરી જમીનની ફળદ્રુપતા જાળવી રાખવી જોઈએ. આજે આપણે મુખ્યત્વે વર્મી કમ્પોસ્ટ ખાતરનો ઉપયોગ ખેતીમાં કેવી રીતે કરવો તેનું મહત્વ શું છે, તેના વિષે જાણકારી મેળવીએ.

વર્મી કમ્પોસ્ટ એટલે અળશિયાનું ખાતર, તેને જાણતા પહેલા અળશિયા વિષે થોડું જાણવું જરૂરી છે. પૃથ્વીની ઉત્પત્તિ બાદ વિકાસ સાથે અસંખ્ય પ્રકારના જીવોની પણ ઉત્પત્તિ થઈ જેમાં એક અળશિયાની વિવિધ પ્રકારની ૩૦૦ જાતિ -પ્રજાતિ જોવા મળી છે. ભારતમાં ૫૦૯ જાતિ નોધાયેલી છે. અળશિયાનું વજન ૧ ગ્રામ હોય છે પરંતુ જન્મે ત્યાંથીજ તે માટી અને સેન્દ્રીય પદાર્થ ખાવાનું શરૂ કરે છે. તે એક દિવસમાં પોતાના શરીર કરતા દોઢથી બે ગણો સેન્દ્રીય કચરો ખાય છે જેમાં ૭ થી ૧૭ % જેટલો કચરો તેના શરીરના વિકાસ માટે વાપરે છે. બાકીનો મળ રૂપે બહાર કાઢે છે અને તેમાં જમીનની માટી કરતા ૧૦૦ ગણા પોષક તત્વો હોય છે. અળશિયા સામાન્ય રીતે ૧૫ થી ૨૦ ઈંડા મુકે છે. અવલોકન દરમ્યાન જાણવા મળ્યું છે કે ૧૦૦૦ અળશિયા ૨૧ દિવસમાં સાનુકુળ વાતાવરણમાં ૨૦૦૦ જેટલા થાય છે. જે ૧૨ માસમાં અંતે ૮૩૩૦૦૦ થાય છે. અળશિયા પોતાના વજનથી દોઢી જમીન રોજ ખોદી કાઢે છે. તે દિવસ દરમ્યાન જમીનમાં ૬ થી ૭ ઇંચ ઊંડા રહે છે અને રાત્રે ૭ વખત જમીન ઉપર આવે છે એટલે કે રોજના ૧૪ છિદ્રો પાડે છે. આમ અળશિયા જમીનની ફળદ્રુપતા વધારવામાં મોટો ભાગ ભજવે છે. અળશિયાના ખાતરના મુખ્ય ૧૬ પોષકતત્વો હોય છે જે પાક માટે ખુબજ ઉપયોગી છે. અળશિયાના ખાતરના ફાયદા જોવા જઈએ તો જમીનની ફળદ્રુપતા વધારે છે, જમીનની પરતનું બંધારણ સુધારે છે, જમીનમાં ભેજ સંગ્રહ શક્તિ ૪૦૦ ગણી વધારે છે, જમીનનું ખેડાણ કુદરતી રીતે થાય છે, રોગ જીવાત સામે પ્રતિકારક શક્તિમાં વધારો થાય છે. તેમજ જમીનનો PH આંકની જાળવણી, છોડના પોષક તત્વોમાં અને જમીનની નીતાર શક્તિમાં વધારો કરે છે. આમ વર્મી કમ્પોસ્ટનો ઉપયોગ ખેતી પાકો માટે મહત્વનો ગણાય કારણ કે તે જમીનની પરત સુધારવાની સાથે સાથે પાકને મુખ્ય પોષકતત્વો આપી ઉત્પાદન વધારે છે. રાસાયણિક ખાતરોની સરખામણીએ ખર્ચ પણ ઓછો આવે છે.

મારી જાણકારી મુજબ ટીબી પ્રોજેક્ટ વિસ્તારમાં આશરે પચીસેક ખેડૂતોને વર્ષ ૨૦૧૪માં વર્મી બેડ તૈયાર કરવા પ્રોત્સાહિત કર્યા હતા પણ તેમાં સફળતા મળી ન હતી. કચ્છના પ્રવાસ બાદ બે ખેડૂતોએ વર્મીવોશ યુનિટ સ્થાપવા નક્કી કરેલ પણ તેનો અમલ થયો ન હતો. વર્ષ ૨૦૦૭ થી ૨૦૧૦ દરમ્યાન અવિરત કંપનીએ જગ્યા ભાડે લઈને વર્મી કમ્પોસ્ટનું ઉત્પાદન કરી અંદાજીત રૂપિયા ૫૦૦૦૦ જેટલો ચોખ્ખો નફો કર્યો હતો. તેની સામે અવિરતના ૨૨૫ જેટલા સભાસદોને વર્મી કમ્પોસ્ટ વાપરતા કર્યા હતા. વર્ષ ૨૦૧૯માં અમરેલી, ખાંભા પ્રોજેક્ટ વિસ્તારમાં ૨૦ ખેડૂતોએ વર્મી બેડ તૈયાર કર્યા છે. આ ખાતર તેઓ પોતાની ખેતી માટે ઉપયોગમાં લઈ રહ્યા છે. વર્ષ ૨૦૨૦માં સંસ્થાના ચાર પ્રોજેક્ટ વિસ્તારમાં વર્મી કમ્પોસ્ટ યુનિટ ઉભા કરી અળશિયાનું ખાતર બનાવી અન્ય ખેડૂતોને વેચાણ કરી અળશિયાના ખાતરનું પ્રમોશન કરવાનું આયોજન છે. સંસ્થા દ્વારા આ અંગેની તાલીમ, જાણકારી અને પ્રેરણા પ્રવાસ દ્વારા આ વિશેની સમજ ઉભી થયેલ છે અને એ દિશામાં ખેડૂતો વિચારતા થયા છે.

આલેખન - નરેન્દ્રભાઈ પોંકિયા



૧૧. ઓર્ગેનિક ખેતીના ફાયદા

મારૂં નામ જગદીશભાઈ બાબુભાઈ ભંડેરી. હું માણસા ગામનો વતની છું. મારી પાસે ૨૮ વીધા જમીન છે. અને હું છેલ્લા ૧૫ વર્ષથી ખેતી સાથે સંકળાયેલ છું. હું મારા ખેતરમાં અવનવા પ્રયોગો કરતો રહું છું પણ એક બાજુ વરસાદની અનિયમિતતા અને બીજી બાજુ પાકના પુરતા ભાવ ન મળે. ક્યારેક પાક સારો હોય ત્યારે પાણી નથી રહેતું અને ક્યારેક પાણી સારું હોય ત્યારે પાક માટે વાતાવરણ બરાબર હોતું નથી.

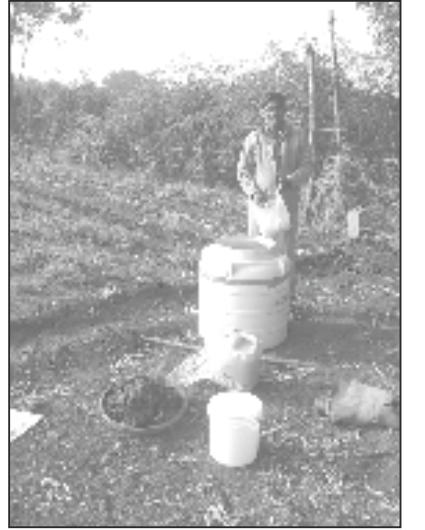


રાસાયણિક ખાતર અને દવાના વધારે પડતા ઉપયોગથી ખેતીમાં વધારે ખર્ચ થતો. દિવસે દિવસે ઉત્પાદનમાં મોટો ઘટાડો જોવા મળ્યો. સાથે-સાથે ખર્ચ સામે પૂરતું વળતર મળતું ન હતું. શિક્ષણ અને સમાજ કલ્યાણ કેન્દ્ર દ્વારા ચાલતી તાલીમ શિબિરમાંથી મને ઓર્ગેનિક ખેતી અને ગાય આધારિત ખેતી વિષે અવાર નવાર માહિતી મળતી હતી જેનાથી હું ઓર્ગેનિક ખેતી તરફ વળ્યો. તે પહેલા મારા ખેતરની અંદર રાસાયણિક દવાઓ અને ખર્ચમાં વધારો થતો. ઓછા ખર્ચે કંઈ રીતે ઉત્પાદન મળી રહે તે મને તાલીમમાંથી જાણવા મળ્યું કે પરંપરાગત ખેતી કંઈ રીતે કરવી અને કંઈ રીતે ઓછો ખર્ચ કરીને ઉત્પાદન મેળવી શકાય. તે મને સમજાયું. જેમાં જીવામૃત, બીજામૃત, દસપર્ણીઅર્ક, નિમાસ્ર, બ્રહ્માસ્ર, પંચગવ્ય, વગેરે બનાવવાની રીત શિખવાડવામાં આવી જેથી હું પહેલા તો જે રાસાયણિક દવાનો ઉપયોગ કરતો હતો તે બંધ થયો. હું મારા ખેતરમાં અંદાજિત ૨૮ વીધામાં રાસાયણિક દવા અને રાસાયણિક ખાતર વાપરતો હતો તે હવે બિલકુલ વાપરતો નથી .

હું હવે ગાય આધારિત અને ઓર્ગેનિક ખેતી કરું છું. મારી પાસે બે ગાય છે મે મારી વાડી પર એક ૧૦૦૦ લિટરની ટેન્ક મૂકી છે અને તેમાં હું ઉપર દર્શાવેલ અર્ક તૈયાર કરીને પિયત તથા પાકમાં રોગ જીવાતનાં નિયંત્રણ માટે છંટકાવ કરું છું, જેથી મારા પાકમાં મિત્ર કિટકોનું પ્રમાણ પણ વધ્યું અને મારો ખેતીમાં દવાનો ખર્ચ સાવ નજીવો થઈ ગયો અને જે મને વિષે ૨૦ થી ૨૨ મણ કપાસમાં ઉત્પાદન મળતું તે હવે વધીને ૨૫ મણ થઈ ગયું. સામે ખર્ચે શૂન્ય થઈ ગયો. સાથે મે સુભાષપાલેકરજીની તાલીમ પણ લીધી છે. જેથી મને ઘણો ફાયદો થયો છે. આવીજ રીતે ખેડૂતો જે રાસાયણિક દવા અને ખાતર પાછળ જે આંધળીદોટ મુકીને જમીનનો બાંધો બગાડે છે સાથે-સાથે ખેતી ખર્ચમાં વધારો જોવા મળે છે અને ભાવ પણ સારા મળતા નથી . આ વર્ષે મેં ચણા, ધાણા અને ઘઉંનું વાવેતર કર્યું છે અને તે ઓર્ગેનિક કર્યું છે. જેથી મને સારું ઉત્પાદન પણ મળશે એવી આશા છે આ રીતે બીજા ખેડૂતો ઓર્ગેનિક ઉપયોગ કરતાં થાય તો પર્યાવરણ સુધરશે અને ખેતીના ખોટા ખર્ચમાં ઘટાડો થશે.

ઓર્ગેનિક ખેતીથી ખેડૂતોને કોઈપણ જાતના કેમિકલ, રાસાયણ કે ખાતરોની જરૂર પડતી નથી, તેમજ જમીનની ફળદ્રુપતા જળવાઈ રહે છે. અને પાક તૈયાર થયા બાદ ખોરાક માટે લેવાતા શાકભાજી અને કઠોળ લોકોના સ્વાસ્થ્ય માટે ઉપયોગી બની રહે છે. ઉપરાંત જીવજંતુ અને પાકમાં આવતા રોગચાળાને અટકાવવા માટે કોઈપણ પ્રકારના ખર્ચા કરવા પડતા નથી. રાસાયણિક ખેતીથી ખેડૂતોને મોંઘા ભાવની દવાનો છંટકાવ કરવો પડે છે. યુરીયા અને ડી.એ.પી. સહિતના મોંઘા પડતા ખાતરો તથા કેમિકલયુક્ત દવાથી જમીનની ફળદ્રુપતાને નુકસાન પહોંચે છે અને ખેડૂતોને તથા ઉત્પાદન મેળવેલ બજાર ભાવોમાં પણ પોષણક્ષમ ભાવો મળતા નથી જેથી નુકસાની વેઠવી પડે છે."

આલોખન - ખાટુંભાઈ સરવૈયા



૧૨. બેક્ટેરિયા ડી-કમ્પોઝર

બેક્ટેરિયાઓને ગુજરાતીમાં વિઘટનકર્તા તરીકે ઓળખવામાં આવે છે, જે સજીવ રૂપમાં છે, તે મરી ગયેલ કે જીવંત વસ્તુઓને આરોગે છે, પચાવે છે, અને પછી તૂટી વિઘટન થાય છે. પોષકચક્રમાં તે એકદમ આવશ્યક છે. મનુષ્ય સહીતના તમામ જીવંત ચીજો એવા તત્ત્વોનું આવરણ લે છે, જે તેમના શરીરને બનાવે છે, સજીવના મૃત્યુ પછી તેમને ફરીથી રિસાયકલ કરવાથી તેનો અન્ય વનસ્પતિ કે જીવ ખોરાક તરીકે ઉપયોગ કરી શકે છે. તત્ત્વોનું રિસાયકલીંગ કરવું જરૂરી છે. કેટલાક કહે છે કે વિઘટનકર્તાઓ વિના આપણે કચરા સમાન છીએ. મને લાગે છે ત્યાં સુધી વિઘટનકર્તાઓ વિના આપણું અસ્તિત્વ જ ન હોત. તેવી જ રીતે બેક્ટેરિયા કે ફૂગ એ ખાતર વનસ્પતિ કે છોડનાં વિકાસમાટે પ્રાથમિક વિઘટનકર્તા છે. જો કે આપણે તેને બેક્ટેરિયાના રૂપમાં વધારે ધ્યાન કેન્દ્રિત કરીશું.

શિક્ષણ અને સમાજ કલ્યાણ કેન્દ્ર અમરેલી સંસ્થાના ધોડડવા પ્રોજેક્ટમાં ચાલતા બીસીઆઈ, સીસી, સીએસપીસી, પ્રોજેક્ટમાંથી આવતા કાર્યકર્તા દ્વારા થતી મીટીંગમાં અવાર-નવાર બેક્ટેરિયા વિશે ચર્ચાઓ કરવામાં આવે છે. ખાતરમાં બેક્ટેરિયા એટલે કે વિઘટનકર્તા તરીકે માધ્યમ છાણીયા ખાતરને ગળતીયું બનાવવામાં મહત્વની ભૂમિકા ભજવે છે. આ અંગે તા. ૧૩ નવેમ્બર ૨૦૧૯નાં રોજ ખાંભા ગામે ખેડૂતો સાથે ફિલ્ડ-ડેનું આયોજન કરેલું હતું. ત્યારે સંસ્થા દ્વારા ડી-કમ્પોઝરનો ડેમો કરીને વિગતવાર સમજણ આપવામાં આવી અને તેના ફાયદા માટે વિસ્તૃત જાણકારી આપવામાં આવી, અને ભાડ ગામે રહેતા દિનેશભાઈ તંતી દ્વારા આ અંગેની અમલવારી પણ કરવામાં આવી જે મુજબ બેક્ટેરિયા ડી-કમ્પોઝર અંગેની વિગત અને તેના ફાયદા જે જોવા મળ્યા તે નીચે મુજબ જણાવવામાં આવે છે.

૨૦૦ લીટર બેરલમાં પાણી ભરી તેમાં ૨ કિલો ગોળ અને સારો કઠોળનો લોટ લઈ તેમાં વેસ્ટ ડી-કમ્પોઝર બેક્ટેરિયાની બોટલ મિક્ષ કરી (આ બેક્ટેરિયાને હાથ વડે બોટલ માંથી કાઢવા નહિ પરંતુ લાકડાની સળી વડે બહાર કાઢી પાણીમાં નાખવા) અને બેરલને છાંયડા વાળી જગ્યામાં કંટાનથી ઢાંકી રાખવું અને ૭ દિવસ સુધી દરરોજ સવાર-સાંજ ઘડિયાળના કાંટાની દિશામાં હલાવવું. આવી જ રીતે દર વખતે બેરલના તળિયે ૫ લીટર જેટલું પ્રવાહી બચે ત્યારે તેમાં ફરી વખત કઠોળનો લોટ તેમજ ગોળ ભેળવી ફરી વાર બેરલ પાણીથી ભરી દેવું. આવું સાત દિવસ સુધી કરવું. ડી-કમ્પોઝરનું દ્રાવણ પાકને આપવાથી રાસાયણિક ખાતરનો ખર્ચ બચે છે.



પહેલા વિઘે ૧૫૦૦ થી ૨૦૦૦ હજાર જેટલો ખર્ચ આવી જતો તે ડી-કમ્પોઝરના દ્રાવણથી ૨૫૦ થી ૩૦૦ રૂપિયાનો ખર્ચ આવે છે. અને ઓર્ગેનિક પદ્ધતિનો પ્રયોગ ઘઉંના પાકમાં કરવાથી બજારભાવ પણ ૧૫૦ થી ૨૦૦ રૂપિયા વધારે મળતા થયા છે. ખાતરમાં શરૂઆતી પ્રક્રિયામાં બેક્ટેરિયા વર્ચસ્વ ધરાવે છે અને સંભવત કમ્પોસ્ટ ખાતરના સુક્ષ્મ જીવાણુઓનો ૮૦ થી ૯૦% નો ભાગ હશે. જમીનમાં અને ખાતરમાં જોવા મળતા મોટાભાગના સુક્ષ્મજીવાણું વિઘટનકર્તા હોય છે. ફળદ્રુપ માટીની એક ચમચીમાં ૧૦૦ મિલિયનથી લઈને એક અબજ બેક્ટેરિયા અને ૧૦,૦૦૦ જેટલી વિવિધ પ્રજાતિના પ્રતિનિધિઓ હોઈ શકે છે. ખાતરની એક ચમચીમાં બેક્ટેરિયાની સંખ્યા દસ ગણી હોય શકે છે.

બેક્ટેરિયા ચયાપચય માટે સરળ, તાજી નીંદણ અને પાંદડા જેવા કાર્બન સંયોજનો અને મૂળના ભાગ/વિસ્તારમાં હાજર સંયોજનો પણ ખાય છે. છોડને સુરક્ષિત કરવા માટે બેક્ટેરિયાની તંદુરસ્ત, વૈવિધ્યસભર તેમના મૂળની નજીક રહે



છે. તેની ખાતરી કરવા માટે છોડ આ સંયોજનો ખરેખર બનાવે છે. વિઘટનકારો તેમના કોષોમાં પોષક તત્વોને જાળવી રાખવામાં ખાસ કરીને મહત્વપૂર્ણ છે. આમ રૂટ ઝોનથી તે પોષક તત્વોના નુકશાનને અટકાવે છે. નાઈટ્રોજન વૃદ્ધિ અને વિઘટન વચ્ચે મુખ્યત્વે વિઘટન કરનાર બેક્ટેરિયા સાથે ફરે છે. આ બેક્ટેરિયા સ્થિર નાઈટ્રોજનને સ્થિર કર્યા વિના તેને રૂટ ઝોનમાં રાખીને તેનો ઘણોખરો ભાગ હવા અને પાણીમાં ખોવાઈ જાય છે. કેટલાક બેક્ટેરિયા વિઘટન કરનારા વધુ પદાર્થો જેમ કે જંતુનાશકો, નિંદામણનાસકો અને અન્ય માટીના પ્રદુષકોને તોડી શકે છે. આ બેક્ટેરિયાનો ઉપયોગ બાયરોમીડીએશન કહેવાતી પ્રક્રિયામાં તેલના છલકાને સાફ કરવા અને કૃષિ રસાયણોને તટસ્થ બનાવવા માટે થાય છે.

બેક્ટેરિયા વિવિધ સુક્ષ્મ નિવાસ સ્થાનોમાં રહે છે અને વૃદ્ધિ પામે છે. વૈજ્ઞાનિકો ઘણીવાર તેમની તાપમાનની પસંદગી દ્વારા તેમને વર્ગીકૃત કરે છે. કેટલાક બેક્ટેરિયા ઠંડીમાં તો કેટલાક ગરમીમાં તો વળી કેટલાક મધ્યમ વાતાવરણમાં જીવંત રહી શકે છે. કારણકે ખાતર પ્રક્રિયામાં હંમેશા બધા તાપમાનના સમયગાળા દરમિયાન પસાર થાય છે. તેથી બેક્ટેરિયાની સંપૂર્ણ શ્રેણી ખાતર પ્રક્રિયાનો ભાગ હોય શકે છે.

વર્ષ ૨૦૧૬માં અમરેલીના પ્રગતિશીલ ખેડૂત શ્રી પ્રવીણભાઈ વાગડિયાએ ડી-કમ્પોઝર વાપરવાથી પોતાના પાકમાં તેમણે જોયેલી તંદુરસ્તી અને ફાયદાનું વર્ણન સંસ્થાના કાર્યકરોને કર્યું. ડી-કમ્પોઝરની દૃસેક બોટલ વાપરવા માટે આપી, કાર્યકરોએ ૧૦ ખેડૂતને તે પ્રયોગ માટે આપી. આ ખેડૂતો તે બેક્ટેરિયા નિયમિત વાપરતા થયા અને સંસ્થાએ તેની ઉપલબ્ધિની વ્યવસ્થા કરી હતી.



આલેખન - જીગ્નેશ ગુજ્જર



હું ૧૯૯૭-૯૮માં મારા ગામમાં વોટરશેડનો પ્રોજેક્ટ શરૂ થતાં સેકેટરી તરીકે ગામ લોકોએ મારી નિમણુંક કરી હતી અને આ સંસ્થાએ મને તાલીમ આપી હતી. ત્યારથી સંસ્થા સાથેનો ઘરોબો વધ્યો અને આ સંસ્થાના બી.સી.આઈ. પ્રોજેક્ટનાં લર્નીંગ ગ્રૂપના આગેવાન તરીકે હાલ કામ કરવાનો મોકો મળ્યો છે. સંસ્થા લોકોના જીવનમાં આમૂલ પરિવર્તન લાવવા મથામણો કરી રહી છે.

મનુભાઈ કાળુભાઈ મકવાણા - ડાયરેક્ટર, અવિરત એગ્રો પ્રોડ્યુસર કું. લી., ખાંભા



હું સંસ્થાના સહયોગથી બનેલી ખેડૂતોની કમ્પની સોરઠમાં ડાયરેક્ટર છું. ખેતીની સારી પદ્ધતિઓ અપનાવાના કારણે સોરઠના સભાસદો અને તેના પરિવારના ભરણપોષણ તથા સામાજિક જીવનમાં બદલાવ જોવા મળેલ છે. એક મહિલા તરીકે ખેડૂતોની આ કંપનીમાં જોડાવવાનો મોકો મળ્યો તેનાથી કંપનીના સંચાલનની પ્રક્રિયાઓ શીખવા મળી છે.

મંગુબેન હરેશભાઈ બલદાણીયા - ડાયરેક્ટર, સોરઠ એગ્રીકલ્ચર પ્રોડ્યુસર કું. લી. ધોકડવા.



મારૂ ગામ લોર, અમારા ગામમાં એસ.એસ.કે.કે. નો કાર્યક્રમ ૬ વર્ષથી ચાલે છે. જેની અમારા ગામમાં ખેતી વિશે સૌપ્રથમ ખેડૂતો લઈને કપાસ અને રવિ પાકોની માહિતી પૂરી પાડે છે. જેથી રોગ જીવાત નિયંત્રણ અને કપાસની વીણી અમારાં ગામમાં પાણી બચાવવા માટે ખેત તલાવડી, બંધ પાળા, ટપક અને ફૂવારા જેવા કામમાં પ્રોત્સાહન મળ્યું જેથી, ખેડૂત આગળ આવ્યા. પ્રેરણા પ્રવાસ જેવું આયોજન કરીને ખેડૂતોને પ્રોત્સાહન પૂરું પાડે છે.

કનુભાઈ વરૂ - ડાયરેક્ટર, જાફરાબાદ એગ્રીકલ્ચર પ્રોડ્યુસર કું. લી., ટીંબી.

૧૩. ડુંગળીમાં સલ્ફરના ઉપયોગથી થતા ફાયદા

"મારું નામ બાબુભાઈ કાળુભાઈ લાડુમોર (રે. ધોકડવા, તા. ગીર ગઢડા, જી. ગીર સોમનાથ) છે. હું "ઉત્તમ કપાસની પહેલ" કાર્યક્રમમાં છેલ્લા ૪ વર્ષથી જોડાયેલો છું. મારી પાસે ૧૭ વીધા જમીન છે. મારા પરિવારમાં અમે ૭ સભ્યો છીએ, અને હું ખેતી સાથે પશુપાલન પણ કરું છું. મારી પાસે ૨ ગાય છે. હું છેલ્લા ૭ વર્ષથી ડુંગળીની ખેતી કરું છું. ડુંગળી ૩ પ્રકારની હોય છે. ૧) સફેદ ડુંગળી, ૨) લાલ ડુંગળી અને ૩) પીળી પતી ડુંગળી. જેમાં સફેદ ડુંગળીનો ઉપયોગ મોટા ભાગે ડ્રીહાઈડ્રેશનમાં કરવામાં આવે છે જેનો ઉપયોગ દવાઓ કેમિકલ બનાવવામાં માટે થાય છે.

ડુંગળીની ખેતીમાં આમ, તો ક્યારેક નફો કે નુકસાન પણ થાય છે. તેમા છેલ્લા ૨ વર્ષથી નુકસાન છે. પરંતુ આ વર્ષે વધારે પડતા વરસાદના કારણે ડુંગળીના ઓછા વાવેતર અને નુકસાનના હિસાબે માર્કેટમાં ડુંગળીના ઉચા ભાવો જોવા મળ્યા. અત્યાર સુધી અમે ડુંગળીમાં દેશી ખાતર, ડીએપી અને યુરીયા જેવા ખાતરો નાખીને જ પકવતા હતા. પરંતુ સારા ભાવ મળવા કરતા પણ વિશેષ સારું ઉત્પાદન મળવું જરૂરી છે. જેમાં અમે એસએસકેકે-સીએસપીસી-કોટનકનેક્ટના કાર્યક્રમમાંથી જાણકારી મેળવી કે ડુંગળીમાં સલ્ફર મુખ્ય સ્ત્રોત ગણી શકાય છે. કારણ કે ડુંગળી વધારે પડતા પાણી વાળો પાક માનવામાં આવે છે અને તેમાં સલ્ફર મુખ્ય તત્વ છે એવું મને જાણવા મળેલ છે. માર્કેટમાં ત્રણ પ્રકારના સલ્ફર (૧. દાણાદાર ૨. પાવડર અને ૩. લીકવીડ સ્વરૂપે) જોવા મળે છે. ડુંગળીમાં દાણાદાર સલ્ફરનો છંટકાવ અને પ્રવાહી સલ્ફર પિયતમાં આપેલ છે. જેમાં અમે

૨૦:૨૦:૦:૧૩ જે સલ્ફર ખાતર નાખીએ તેમાં ૧૩% સલ્ફર હોય છે. જ્યારે લીકવીડ ફોર્મમાં ૬૫% સલ્ફર હોય છે. તેનો ઉપયોગ પિયતમાં કરેલ છે. પિયતમાં સલ્ફર આપવાથી અમને ડુંગળીના મુળીયાનો સારો એવો વિકાસ જોવા મળેલ છે. મારા ખેતરમાં ગયા વર્ષે વગર સલ્ફરના ઉપયોગથી મને વીધે ૧૨૫ મણનો ઉતારો મળેલ જેના રૂપિયા ૧૩૫ પ્રતિ મણ ભાવ મળેલ હતો પરંતુ આ વર્ષે સલ્ફરનો ઉપયોગ કરવાથી વીધે ૧૭૫ મણનો ઉતારો મળેલ છે અને રૂપિયા ૩૩૭ પ્રતિ મણના મળેલ છે.

ડુંગળીમાં મળતું સલ્ફર લોહી પાતળું કરવાનું કામ કરે છે અને બ્લડ પ્લેટલેટને ગંઠાઈ જવાથી રોકે છે. અને કોલેસ્ટ્રોલના પ્રમાણને કાબુમાં રાખવાનું કામ કરે છે. જે બ્લડપ્રેશર અને હાર્ટએટેક અથવા સ્ટ્રોકના જોખમને ઓછું કરવામાં મદદ કરે છે. ડુંગળી સલ્ફરનો સમૃદ્ધ સ્ત્રોત છે."

આલેખન - મનાલી પિત્રોડા



શિક્ષણ અને સમાજ કલ્યાણ સંસ્થા દ્વારા બાળકોમાં જાગૃતતા ફેલાવ અને કૌશલ્યનો વિકાસ થાય આ બાબતને ધ્યાનમાં રાખીને અવારનવાર અમારી શાળામાં વિવિધ સ્પર્ધાઓ કરવામાં આવેલ અને તેમાં સંસ્થાનાં સ્ટાફ દ્વારા પણ જરૂરી સૂચનો અને બાળકોને જરૂરી પ્રેરણા પૂરી પાડેલ છે જે બાબત ખુબ જ સરાહનીય છે. અભિનંદન સહ...

અણુભાઈ વરૂ — શિક્ષકશ્રી, શાળાવાંકિયા પ્રા. શાળા.

૧૪. ખેત તલાવડી



દરિયાઈ કાંઠા વિસ્તારમાં આવેલ હેમાળ ગામ જ્યાં હાલની વસ્તી ૧૦૦૦૦ લોકોની આસપાસ છે. દરિયા કિનારાથી ૧૫ કિલો મીટર દૂર આવેલ ગામમાં પાણીની કટોકટીની સ્થિતિના કારણે લોકો સ્થળાંતર કરવા લાગ્યા અને માત્ર ખેતીમાં નભતા લોકોને પાણીના કારણે ખેતી કરવી પણ મુશ્કેલ બનતી નજરમાં આવી. મોઝું અને ખારા પાણીના કારણે ચામડીના રોગોનું પ્રમાણ વધ્યું અને દિવસે દિવસે લોકો ખેતી છોડી બીજા ધંધાના વિચાર કરવા લાગ્યા. પણ પાણી બચાવવા પર કોઈ ધ્યાન આપી શક્યું નહીં. દિવસે-દિવસે ખારાશ આગળ વધવાના કારણે વિકટ પરિસ્થિતી ક્યારે આવીને ઊભી રહેશે તેની વડીલો ચિંતા કરવા લાગ્યા પાણી મહત્વનો વિષય છે તેને બચાવવું જરૂરી છે. તે માટે સરકારી કે ખાનગી સંસ્થામાં કઈ યોજના છે તેની તપાસ હાથ ધરવામાં આવી.

આ સ્થિતિમાં શિક્ષણ અને સમાજ કલ્યાણ કેન્દ્ર સંચાલિત CSPC દ્વારા WRM (વોટર રીસોર્સ મેનેજમેન્ટ)ની કામગીરી પર ચર્ચા કરવામાં આવી જેમાં, ખેતતલાવડી/બંધપાળા/ચેકડેમ રિનોવેશન/ માટી કામ અને ફ્લા રિચાર્જની કામગીરી પર મિટિંગ કરવામાં આવી, જેમાં ૧૬ ખેતતલાવડી બનાવવાનું ખેડૂત દ્વારા મંજૂરી આપી અને ૨ તળાવ અને ૧૦ બંધપાળા બનાવવાની ખેડૂત દ્વારા માંગણી મૂકવામાં આવી. ખેડૂત દ્વારા ખેતતલાવડી ૫૦% લોક ભાગીદારીથી અને ચેકડેમમાં પણ લોક ભાગીદારી આપવાનું નક્કી કરવામાં આવ્યું. જે મુજબ ૧૧ ખેડૂતે ખેતતલાવડી બનાવી જેમાં ૧૪૧૬૦ ઘન મીટર જેવું માટીકામ થયું અને ખેતતલાવડી કરવાથી ૧૪ ખેડૂત અને તેની કુલ ૩૨૧ વીઘા જમીનમાં શિયાળુ પાક લઈ શકાયો અને બીજી મોટી વાત એ કે દરિયામાં વહી જતું પાણી અટક્યું અને રોડની નીચેના વિસ્તાર અટલેકે ખારાપાટ વિસ્તારમાં ૮ ખેત તલાવડી બનાવવામાં આવી.

જેથી તે ખેતતલાવડીથી પિયત વ્યવસ્થા પણ થઈ શકી અને જે ખેતતલાવડીની માટી નીકળી તેમાંથી બંધપાળા બનાવવામાં આવ્યા જેનાથી જમીનનું ધોવાણ અટક્યું. અને ઉપજાવ જમીનની માટી વહી જતી અટકી. બાકી વઘેલ માટી ખેતરમાં પાથરવામાં આવી જેથી ખારાપટ વિસ્તારમાં જમીનની પત સુધારી અને જે દર વર્ષે ૧૫ થી ૧૭ મણ કપાસ થતો હતો તે હવે ૧૮ થી ૨૦ મણ કપાસ થવા લાગ્યો. સૌથી મોટો ફાયદો એ થયો કે ૨૦૧૭/૧૮માં જે ખેતતલાવડી બનાવવામાં આવી જેનાથી ખાડ અને મોઝું પાણી હતું તે હવે આ વર્ષેથી મીઠું થવા લાગ્યું. નીચાણવાળા વિસ્તારના બોર અને ફ્લાના પાણીમાં જે પહેલા ૧૪૫૬ જેટલું TDS હતું તે ધીમે ધીમે ઘટીને ૮૫૦ જેટલું થયું અને પહેલા આ વિસ્તારમાં ખારાશના કારણે કપાસનું જ વાવેતર થતું હતું પરંતુ હવે મગફળી, કપાસ, ઘઉં, બાજરી, જુવાર, ચણા, ડુંગળી, ઘાણા, એરંડા, તુવેર અને કઠોળ જેવા પાક વાવેતર સાથે ઉત્પાદનમાં વધારો જોવા મળ્યો. કઠોળ પાક વાવવાથી જમીનમાં જરૂરી તત્વોનું રૂપાંતર થયું અને જન આરોગ્યમાં સુધારો જોવા મળ્યો. ફ્લા અને બોરના પાણીના તળ ઊંચા આવ્યા અને ખારાશ ઘટી.



ખેતતલાવડી બનાવેલ ખેડૂતોની સફળતા જોઈ ગામના ૧૦ ખેડૂતો આ વર્ષે ખેતલાવડી બનાવશે તેવો વિચાર ઉભો થયો. આવી જ રીતે બધા ગામમાં ખેતતલાવડી, ફ્લા રિચાર્જ અને ચેકડેમના કામ કરવામાં આવે તો જે દરિયામાં વહી જતું પાણી અટકે અને ખારાશ આગળ વધતી અટકે અને પાણીના ક્ષારના લીધે ચામડીના રોગોનું પ્રમાણ ઘટે છે. આજે તો પાણીને બચાવવું જ પડશે અને તેનો યોગ્ય રીતે ઉપયોગ કરવામાં આવે તો આગળની પેઢી માટે આપણે પાણી બચાવી શકીશું અને આ બે વર્ષથી જે લોકો એ ખેતતલાવડી બનાવી છે તે ખેડૂત દ્વારા પાણી બચાવવા પર ડ્રીપ અથવા તો સ્પ્રિંકલર લેવામાં આવશે અને મલ્ટિંગ દ્વારા આંતરપાક વાવવાથી પાણીનો બચતપૂર્વક ઉપયોગ થઈ શકે આગળ વાત કરતાં ગામમાં શિક્ષણ અને સમાજ કલ્યાણ કેન્દ્ર દ્વારા અવાર નવાર તાલીમનું આયોજન કરવામાં આવે છે, જેથી ઓછા ખર્ચે વધુ ઉત્પાદન મેળવવાના પ્રયાસ કરવામાં આવે છે. જેમાં સારા બિયારણની પસંદગી, ખાતર વ્યવસ્થા પણ અને મિત્ર કીટકની જાળવણી, રોગ જીવાત વ્યવસ્થા, મહિલા ઉપર થતી હિંસા અને બાલ મજૂરી ઉપર તાલીમ આપવામાં આવે છે. વધુ જાણકારી માટે પ્રેરણા પ્રવાસનું આયોજન પણ થાય છે. જેમાં મહુવા સંઘવી ફાર્મમાં જઈને ખેતતલાવડી ઉપર તાલીમ પણ આપેલ છે. જુનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા પણ અવાર-નવાર માર્ગદર્શન આપવામાં આવે છે.

આવી જ રીતે જો બધાજ ખેડૂતો પાણી બચાવવા પર અને પાણીનો કાર્યક્ષમ ઉપયોગ કરતાં થાય તો આવનારા સમયમાં જે પાણીની વિકટ પરિસ્થિતી ઊભી થવાની છે તેનું ચોક્કસ નિરાકરણ લાવી શકાય.

આ કાર્યક્રમ હેઠળ ખેત તલાવડી બનાવેલ ખેડૂતોમાં બટુકભાઈ પડસાલા, અશોકભાઈ સવજીભાઈ બેડ, ડોબરિયા વિઠ્ઠલભાઈ હરિભાઈ, ગંગદાસભાઈ પડસાલા, મનસુખભાઈ ઠાકરશીભાઈ બેડ, વાઘ બાવભાઈ કાળુભાઈ, વાઘ કાનભાઈ કાળુભાઈ, લાખોતરા સોમભાઈ, જસુભાઈ લખમણભાઈ બેડ, અશોકભાઈ પરશોતમભાઈ બેડ, વાઘ મંગાભાઈ કાળુભાઈ વગેરેનો સમાવેશ થઈ છે.

- પંકજભાઈ સરવૈયા

૧૫. ખજુદ્રા તળાવ

શિક્ષણ અને સમાજ કલ્યાણ કેન્દ્ર અને CSPC દ્વારા પાણી વ્યવસ્થાપનની અંદર ખેત-તલાવડી, બંધ-પાળા, ફ્લુવીડાઇંગ તેમજ સામૂહિક કામમાં તળાવ ઊંડા ઉતારવાનું કામ, ચેકડેમમાંથી માટી કાઢવાનું કામ સામેલ કરવામાં આવેલ છે. જેમાં ખેત તલાવડી બનાવનાર વ્યક્તિને ૫૦% સહાય તેમજ સામૂહિક કામ માટે ૬૦% સહાય કરવામાં આવે છે. ઉના તાલુકાના ખજુદ્રા ગામમાં તળાવ ઊંડું ઉતારવાનું કામ કરવામાં આવ્યું. જેમાં ગામના સરપંચ ભાણજીભાઈ લખમણભાઈ સોલંકીનો તેમજ ગામ લોકોનો પણ ખુબજ સહકાર અને સહયોગ મળી રહ્યો હતો. આ તળાવનું ખોદકામ કરી પાણીની સંગ્રહ ક્ષમતા વધારી શકાય તેમ હતી. ચેકડેમની સ્થિતિ સારી હતી, તેમજ પાણીનો કેચમેન્ટએરીયા ૫ ચો. કિ.મી. જેટલો થાય, તળાવનું ખોદકામ કર્યા પહેલા પાણીની ક્ષમતા ૮૬૫૫ ઘનમીટર હતી જેમાં ૧૮૪૬૨ ઘનમીટર માટીકામ કરી ૨૭૧૧૭ ઘનમીટર કરવામાં આવ્યું છે



આ તળાવની પાણી સંગ્રહ ક્ષમતા વધવાથી આજુબાજુના ૪૫ ખેડૂતો તેમજ ૩૮ ફૂવામાં ફાયદો થયો. તેમજ ૧૩૨.૬ એકર જમીનને ફાયદો થયો. જે ખજુદ્રા ગામના તળાવના આજુબાજુના ફૂવાના TDS (પાણીનો ક્ષાર) ૩૨૦૦ થી ૪૪૦૦ જેટલો છે. તેનો PH આંક ૮ હતો એટલે કે ખેતીલાયક પાણી હતું નહિ પણ ચોમાસા પછી TDS દ્વારા તળાવનો ફાયદો તેમજ પાણીના TDS માં થયેલ ઘટાડો જોઈ શકાય છે. જે નીચેના કોષ્ટકમાં દર્શાવેલ છે.

આમ આ કામગીરી કરવાથી જમીનમાં પાણીનું રીચાર્જ વધ્યું, ફૂવાના પાણીની ગુણવત્તા સુધરી, ખેતી માટે પુરતા પાણીની ઉપલબ્ધતા બની. આ તળાવ ઊંડું કરવાના કામમાં ખેડૂતોએ કાંપવાળી માટી પોતાના ખેતરમાં નાખી તેનાથી જમીનની ફળદ્રુપતા વધારી. આ તળાવમાં ગામલોકોને કુલ ખર્ચ રૂપિયા ૧૦,૨૫,૧૮૨ થયો હતો જેમાં આ પ્રોજેક્ટ તરફથી ઘનમીટર દીઠ રૂપિયા ૩૭ લેખે રૂપિયા ૬,૮૩,૦૮૭ પ્રોત્સાહન તરીકે ચુકવાયા અને લોકફાળો રૂપિયા ૧૮ લેખે રૂપિયા ૩,૩૨,૩૧૩ એકત્ર થયો.

ક્રમ	લાભાર્થી ખેડૂતનું નામ	જમીન એકરમા	કુવો/બોરની સંખ્યા	પહેલાના TDS	પછીના TDS
૧	કાળાભાઈ બાંભણીયા	૨	૧	૩૨૩૦	૨૬૬૭
૨	દુર્લભગીરી ગૌસ્વામી	૨.૪	૧	૩૬૭૦	૨૭૦૯
૩	ભીખાભાઈ બાંભણીયા	૩.૨	૧	૩૫૬૦	૨૭૯૨
૪	રણછોડભાઈ બાંભણીયા	૧.૨	૧	૩૪૪૦	૨૭૨૯
૫	ઉનડભાઈ બાંભણીયા	૩	૧	૩૫૪૦	૨૬૯૦
૬	બાબુભાઈ બાંભણીયા	૩.૨	૧	૩૭૫૦	૩૦૧૨
૭	ભીખાભાઈ બાંભણીયા	૨	૧	૩૬૦૦	૨૬૩૨
૮	બચુભાઈ બાંભણીયા	૩.૨	૧	૩૧૮૦	૨૫૩૧
૯	પાયાભાઈ પરમાર	૨	૧	૨૫૦૦	૨૩૩૩
૧૦	કરશનભાઈ બાંભણીયા	૨	૧	૨૯૮૦	૨૬૪૨
૧૧	પુંજાભાઈ બાંભણીયા	૨.૪	૧	૩૦૦૦	૨૭૨૫
૧૨	દાદુભાઈ ચૌહાણ	૩.૨	૧	૩૭૪૦	૨૮૩૨
૧૩	દાનાભાઈ ચૌહાણ	૩.૨	૧	૨૫૮૦	૨૩૭૨
૧૪	દાનાભાઈ પરમાર	૨	૧	૩૧૦૦	૨૬૨૧
૧૫	ગોવિંદભાઈ સોલંકી	૩.૨	૧	૩૮૧૦	૨૮૯૦
૧૬	રામભાઈ બાંભણીયા	૨.૪	૧	૩૭૦૦	૨૬૩૮

ક્રમ	લાભાર્થી ખેડૂતનું નામ	જમીન એકરમા	કુવો/બોરની સંખ્યા	પહેલાના TDS	પછીના TDS
૧૭	જીવાભાઈ બાંભણીયા	૨.૮	૧	૩૬૮૦	૨૯૬૧
૧૮	ધીરુભાઈ બાંભણીયા	૪.૮	૧	૨૮૩૦	૨૫૩૧
૧૯	ભોળાભાઈ સોલંકી	૪	૧	૩૪૪૦	૨૭૫૧
૨૦	બચુભાઈ સોલંકી	૪	૧	૩૪૦૦	૨૬૫૦
૨૧	પરબતભાઈ બાંભણીયા	૨	૧	૩૯૦૦	૩૧૦૦
૨૨	જેઠીબેન ચૌહાણ	૨	૧	૩૩૨૦	૨૪૯૦
૨૩	બચુભાઈ બારૈયા	૩.૨	૧	૩૩૩૦	૨૬૨૧
૨૪	બાબુભાઈ રાહોડ	૩.૨	૧	૩૩૯૦	૨૭૧૦
૨૫	લખમણભાઈ રાહોડ	૨.૪	૧	૩૩૯૦	૨૭૧૮
૨૬	પુંજાભાઈ સાંખટ	૪	૧	૩૬૧૦	૨૬૧૧
૨૭	ભાણાભાઈ સાંખટ	૩.૨	૧	૪૩૨૦	૨૫૭૨
૨૮	રૂડાભાઈ બાંભણીયા	૪	૧	૩૪૦૦	૨૬૩૦
૨૯	નાથાભાઈ વેગડ	૧૪	૧	૩૩૧૦	૩૦૦૦
૩૦	નારણગીરી ગૌસ્વામી	૪	૧	૩૭૧૦	૨૯૭૦
૩૧	ભાયાભાઈ રાહોડ	૪.૮	૧	૨૯૦૦	૨૭૨૦
૩૨	ભાયાભાઈ સાંખટ	૩.૨	૧	૩૧૦૦	૨૬૯૦
૩૩	ગોવિંદભાઈ સાંખટ	૪	૧	૩૫૫૦	૩૧૨૦

આમ આ કામગીરી કરવાથી જમીનમાં પાણીનું રીચાર્જ વધ્યું, ફૂવાના પાણીની ગુણવત્તા સુધરી, ખેતી માટે પુરતા પાણીની ઉપલબ્ધતા બની. આ તળાવ ઊંડું કરવાના કામમાં ખેડૂતોએ કાંપવાળી માટી પોતાના ખેતરમાં નાખી તેનાથી જમીનની ફળદ્રુપતા વધારી. આ તળાવમાં ગામલોકોને કુલ ખર્ચ રૂપિયા ૧૦,૨૫,૧૮૨ થયો હતો જેમાં આ પ્રોજેક્ટ તરફથી ઘનમીટર દીઠ રૂપિયા ૩૭ લેખે રૂપિયા ૬,૮૩,૦૮૭ પ્રોત્સાહન તરીકે ચુકવાયા અને લોકફાળો રૂપિયા ૧૮ લેખે રૂપિયા ૩,૩૨,૩૧૩ એકત્ર થયો.

- પરેશ યાવડા

૧૬. આંતરિક પ્રેરણા પ્રવાસથી થતાં ફાયદા

શિક્ષણ અને સમાજ કલ્યાણ કેન્દ્ર અમરેલી દ્વારા ચાલતા BCI (ઉત્તમ કપાસની પહેલ) પ્રોજેક્ટમાં ટીબીમાં કામ કરું છું. આ અન્વયે અમોએ BCI પ્રોજેક્ટ નીચેના રોહિસા ગામના ખેડૂતોને આંતરિક પ્રેરણા પ્રવાસનું આયોજન રોહિસા ગામના ખેડૂત બાંભણિયા ભીમજીભાઈ રામભાઈના ખેતરે કરેલ હતું. જેમાં ખેતીલક્ષી માહિતી અને નીમ ઓઈલના છંટકાવ અને ફેરોમેન ટ્રેપ અંગે વિગતવાર ચર્ચા કરવામાં આવી હતી.



આંતરિક પ્રેરણા પ્રવાસમાં ફેરોમેન ટ્રેપ કે જે ગુલાબી ઇયળના નર કુદા પકડવા માટે ઉપયોગી છે તેના વિશે વાત કરવામાં આવી હતી. અમારા ગામના ખેડૂત બાંભણિયા ભીમજીભાઈ રામભાઈના ખેતરમાં ફેરોમેન ટ્રેપ લગાડેલી હતી.

તે બતાવવામાં આવી અને તેમાં અંદાજિત ૨૫૦ કુદા જોઈ ખેડૂતોને નવાઈ લાગી હતી કારણ કે ખેડૂતોએ કોઈ દિવસ ફેરોમેન ટ્રેપનો ઉપયોગ કર્યો ન હતો અને તે ખેતરમાં કપાસની ડૂંખ કાપેલી હતી તે વીષે પણ માર્ગદર્શન આપવામાં આવ્યું હતું.



ત્યાર બાદ ETL (આર્થિક શમ્ય માત્રા) વીષે પણ માહિતી આપવામાં આવી હતી. આ તાલીમમાં રૂની ગુણવત્તા અને વીણી કેવી રીતે કરવી તેના વિષે પણ વાત કરવામાં આવી. અને તેમાં મને રસ પડ્યો હતો. તેથી મે તાલીમમાં જણાવ્યા અનુસાર કપાસની નીચેની તરફથી ઉપરની તરફ વીણી કરતો થયો. જેથી તેમાં કચરો ઓછો આવ્યો. અને કપાસ સૂતરાવ કાપડની થેલીમાં ઉતાર્યો હતો. જેથી રૂ માં કચરાનું પ્રમાણ ઓછું રહ્યું. સાથે સાથે મે વીણી મુજબ અલગ અલગ એકઠો કર્યો જેથી, કપાસની ગુણવત્તા બગડે નહીં. બીજા ખેડૂતની સાપેક્ષમાં મને થોડો ભાવ પણ સારો મળ્યો.

આ તાલીમમાં જીવાતની ક્ષમ્યમાત્રા વિષે જાણવા મળ્યું. જેના કારણે અમારા કપાસના પાકમાં જીવાત જોઈને દવાનો છંટકાવ કરતાં થયા. પણ પેહલા અમે કપાસના પાકમાં જીવાત જોતાં નહીં અને બાજુના ખેડૂત દવાનો છંટકાવ કરતા મુજબ અમે પણ દવાનો છંટકાવ કરી નાખતા. હવે અમે જીવાત જોઈ અને કોઈપણ એક દવાનો છંટકાવ કરીએ છીએ. જેથી દવા ખર્ચ પણ ઘટ્યો છે.

અમને આ તાલીમમાં દવા છંટકાવ વખતે સુરક્ષાના સાધનોની પણ વાત કરવામાં આવી. દવા છંટકાવ કરતાં હોય ત્યારે પેહલા અમે કોઈપણ સુરક્ષાના સાધનોનો ઉપયોગ કરતાં નહીં હવે અમે દવા છંટકાવ કરતાં હોય ત્યારે હાથમાં મોજા,લાંબી બાહના કપડાં, ટોપી, ચશ્મા, બુટ પેહરીને દવાનો છંટકાવ કરીએ છીએ. દવાના ડબ્બાનો નિકાલ ખૂલી જગ્યામાં ન રાખતા અમે જમીનમાં દાંટી દઈએ છીએ. આ તાલીમમાં એક પાટલે પિયતની પણ વાત કરવામાં આવી હતી. એક પાટલે પિયત આપવાથી પાણીની ઓછી જરૂર પડી હતી અને ગુલાબી ઇયળનું પ્રમાણ ઓછું જોવા મળ્યું હતું રોહિસા ગામે આંતરિક પ્રેરણા પ્રવાસ દ્વારા ૪૨ જેટલા ખેડૂતોને માહિતી આપવામાં આવી જે અન્વયે ૧૮ જેટલા ખેડૂતોને ખેતીમાં ફાયદાઓ જોવા મળેલ છે, આમ આંતરિક પ્રેરણા પ્રવાસથી અનેક ફાયદા થાય છે.



- રોમિત વાઢેર

૧૭. ખેતી સાથે પુરક વ્યવસાય તરીકે પશુપાલન અંગેના ફાયદા



ભારત કૃષિ પ્રધાન દેશ હોવાથી દેશના સર્વાંગી વિકાસનો આધાર ખેતી ક્ષેત્રના વિકાસ ઉપર નિર્ધારિત છે. પ્રાચીન કાળથી આપણી સંસ્કૃતિ કૃષિ સાથે દ્રઢપણે કૃષિધન, પશુધન અને જ્ઞાનધન આપણી મૂળભૂત તાકાત રહી છે. ખેતી એ ખેડૂતોની આજીવિકા માટે મહત્વનું સાધન છે. ગુજરાતમાં ખાસ કરીને ખેડૂતો કપાસ, મગફળી, ઘઉં, બાજરા, મકાઈ, જુવાર, એરંડા, રાયડો, તલ, તુવેર, ડુંગળી, લસણ, જીરું તેમજ ઘાસચારાના પાકોનું વાવેતર થાય છે.

હાલના સમયમાં ખેડૂતો ખેતીમાં અઢળક ખર્ચ કરે છે જેવાકે વધુ પડતા રાસાયણિક ખાતરો, રાસાયણિક જંતુનાશકો વાપરી રહ્યા છે. મહદ અંશે ખેડૂતો પ્રાકૃતિક ખેતી, ઓર્ગેનિક ખેતી, ગાય આધારિત ખેતી તરફ વળી રહ્યા છે.

વર્ષ ૨૦૧૫થી શિક્ષણ અને સમાજ કલ્યાણ કેન્દ્ર અમરેલી સંસ્થા દ્વારા "ઉત્તમ કપાસની પહેલ" કાર્યક્રમ જેની સહયોગી સંસ્થા કોટન કનેક્ટ અને સી.એસ.પી.સી. જે ધોકડવા વિસ્તારના આજુબાજુના ૪૫ ગામોમાં ૬૦૦૦ ખેડૂતો સાથે કામ કરી રહી છે. જેમાં યોગ્ય ખેતી પદ્ધતિ, વધુ પ્રમાણમાં થતો રાસાયણિક ખાતરનો ઉપયોગ દવા, બિયારણોનો વપરાશ રોકવા તેમજ પર્યાવરણ જાળવણી, આરોગ્ય, સુરક્ષા અને બાળમજૂરી રોકવાનો અથાગ પ્રયત્નો કરવામાં આવે છે.

ગ્રામ્ય કક્ષાએ રોજગારી અને પુરક આવક મેળવવા માટે ખેતી સાથે પશુપાલન વ્યવસાય એ અગત્યનું યોગદાન ધરાવે છે. ગુજરાત રાજ્યમાં ૬૭.૮૪ લાખ ગાયો, ૪૧ લાખ ભેસો, ૨૦-૨૫ લાખ ઘેટા, ૪૨.૨૮ લાખ બકરા તેમજ ૧૩.૨૪ લાખ અન્ય પશુઓ છે. દૂધ ઉત્પાદનની દ્રષ્ટિ એ જોઈએ તો ભારત વિશ્વમાં પ્રથમ ક્રમે છે. સૌરાષ્ટ્રમાં ગીર ગાય, જાફરાબાદી ભેસ, ઝાલાવાડી બકરા, કાઠીયાવાડી ઘોડા વિ. નો સમાવેશ થાય છે.

દૂધ ઉત્પાદનની દ્રષ્ટિએ જોઈએ તો જર્શી ગાય દેશી ગાયની સરખામણીમાં વધારે દૂધ આપે છે. જ્યારે ગીર ગાય સરેરાશ ૧૨૫ થી ૧૭૦ દિવસ વસુકેલ રહે છે બાકીના દિવસોમાં દૂધ ઉત્પાદન આપે છે. પરંપરાગત ખેતીમાં દેશી ઓલાદના તેમજ ગીર ઓલાદના બળદોનો ખેતીકામ માટે ઉપયોગ કરવામાં આવતો હતો.

ખેતીમાં પશુપાલનનું મહત્વ જોઈએ તો પશુઓનું મળ મૂત્ર જે દેશી ખાતરને છાણીયા ખાતર તરીકે ઉપયોગમાં લેવાય છે. બળદોનો ખેતી કાર્યમાં અગત્યનો ફાળો છે, પરંતુ હાલના સમયમાં મોટા ભાગના ખેડૂતો આધુનિક ખેતીમાં યંત્રીકરણ (ટ્રેક્ટર, સનેડા તેમજ અન્ય મશીનરી)નો મહત્તમ ઉપયોગ જોવા મળી રહ્યો છે. જેથી ખેતીમાં બળદોનું મહત્વ ઘટી રહ્યું છે. આધુનિક ખેતીમાં યંત્રીકરણથી ઝડપી ખેતીકામ થાય છે પરંતુ ખેતીમાં નિંદણનું પ્રમાણ વધી શકે છે, જ્યારે બળદથી ખેતી કરવાથી જમીનમાં મળ-મૂત્ર ભળે છે અને જમીનને ફળદ્રુપ રાખી શકાય છે.

પશુપાલનમાં ખાસ જોઈએ તો ગાય, ભેસ, બળદ વિ. તેમજ માલધારીઓ ઘેટાં, બકરાનો ઉછેર તેમજ મરઘા બતક ઉછેરનો વ્યવસાયિક જોવા મળે છે.

ખેતી સાથે સંકયાયેલ ખેડૂતો ગાય અથવા ભેસ અથવા બંનેનો ઉછેર કરી ખેતી સાથે વધારાની આવક મેળવી શકે છે. પશુપાલન ઉછેરથી મળેલ દૂધને ડેરીમાં વેચવામાં આવે છે. દૂધ ઉત્પાદન માટે ગાયો કરતા ભેસોને વધારે મહત્વ આપવામાં આવે છે કારણ કે ગાયની સરખામણીમાં ભેસના દુધમાં ફેટની ટકાવારી વધારે હોય છે. ગુજરાતમાં જાફરાબાદી, મહેસાણી, ડાંગી, સુરતી ભેસની ઓલાદો જોવા મળે છે. જાફરાબાદી ભેસ ખાસ કરીને જુનાગઢ, અમરેલી, રાજકોટ, ભાવનગર અને સુરેન્દ્રનગર વિસ્તારમાં જોવા મળે છે. પશુપાલન કરી રહેલ ખેડૂતો પશુચારા માટે મકાઈ, જુવાર, કઠોળ વર્ગના પાકો, ગુવાર, કુવળ, મગફળીનો પાલો ખેતીમાં ઉત્પાદન કરી વધુ પ્રમાણમાં આપવામાં આવે છે. આ ઉપરાંત બજારમાં મળતા કેલ્શિયમ સંપૂર્ણ પશુ આહાર, ખાણદાણ, કપાસિયાનો ખોળ, પાપડી વિ. નો ઉપયોગ થાય છે.

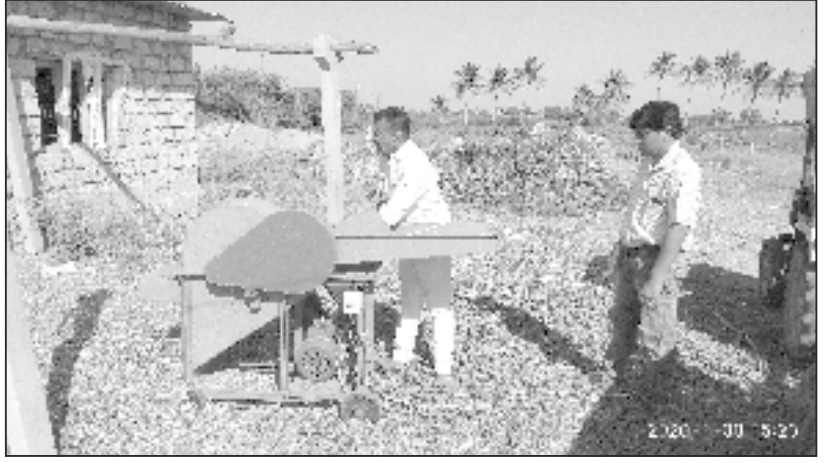
પશુપાલન કરવાથી થતા ફાયદાઓ: વધારાની આવક મેળવી શકાય છે, દૂધ ઉત્પાદન મેળવી શકાય છે, ખેતીમાં વપરાતું દેશી છાણીયું ખાતર બનાવવી શકાય છે, ઓછા ખર્ચે ખેતીકામ કરી શકાય છે, ખેતીને સજીવ ખેતીમાં રૂપાંતરિત કરી શકાય છે, બાયો ગેસ મેળવી શકાય છે, ખેતી સાથે પશુપાલન કરતા ખેડૂતની વિસ્તૃત જાણકારી મેળવીએ.

મારું નામ દીપકભાઈ અરજણભાઈ ડાંગોદરા છે. મારું ગામ ભાડીયાદર તા. ઉના જી. ગીર સોમનાથનો રહીશ છું. હું વર્ષોથી ખેતી સાથે સંકયાયેલો છું. હું માત્ર ૧૦ ધોરણ પાસ છું. છેલ્લા ત્રણ વર્ષથી હું ખેતી સાથે પશુપાલન વ્યવસાય સાથે જોડાયેલ છું.

મારી પાસે ૨ બળદ, ૨ ગીર ગાય, ૧ દેશી ગાય, ૭ ભેસ તેમજ ૮ નાના વાછડી, વાછડા, પાડી, પાડા છે. આ પશુઓને બાંધવા માટે સિમેન્ટ ફ્લોર વાળો ફરજો પણ બનાવેલ છે. જેમાં પશુને જરૂરિયાત મુજબનું પીવાનું પાણી ઓટોમેટીક સીસ્ટમ પણ

ગોઠવેલ છે. ગીર ગાયોનું મૂત્ર ભેગું કરવામાં આવે છે. તેમજ પશુઓના છાણને ભેગું કરી ખાતર તરીકે ખેતરમાં ઉપયોગ કરું છું. આ મૂત્ર અને છાણનો જીવામૃત તરીકે ઉપયોગમાં લેવામાં આવે છે. હું ઓર્ગેનિક ખેતીમાં વધારે રસ ધરાવું છું.

પશુપાલનથી દૂધ ઉત્પાદનની વાત કરું તો સરેરાશ ૧૨ લીટર દૂધ ગાય આપે છે જેના ફેટ આશરે ૪.૫ થી ૫ સુધી મળે છે. જ્યારે ભેસ સરેરાશ ૧૪ લીટર દૂધ આપે છે જેના ફેટ ૭.૫ થી ૮ મળે છે, આમ મહીને ૬૦૦૦૦ થી ૭૦૦૦૦ રૂપિયાનું દૂધ ઉત્પાદનથી મળે છે.



મે પશુચારા માટે લીલી સુકી કડબ કાપવા માટે ઇલેક્ટ્રિક

સંચાલિત ચાફ કટર વસાવેલ છે જેનાથી પશુચારાનો મહત્તમ ઉપયોગ થઈ શકે તેમજ બગાડ પણ થાય નહિ. લીલા ચારા મારે હું મકાઈ, જુવાર, પાલો, રજકો, જીજવો વિ. નો ઉપયોગ કરું છું તેમજ બજારમાંથી મળતા કપાસિયા ખોળ, ખાણદાણ, પાપડી, મિક્સ આહાર, મિનરલ મિક્સર તેમજ વિચાણ થયેલ પશુ માટે ગોળ તેમજ ઘીનો પણ ઉપયોગ કરું છું.

ઉના તાલુકા લેવલે બેસ્ટ પશુપાલક તરીકે મને એવોર્ડ તેમજ રૂ. ૧૦૦૦૦ થી પણ સન્માનિત કરવામાં આવેલ છે.

અંતે હું દરેક ખેડૂતોને સંદેશ પહોંચાડવા માગું છું કે ખેતી સાથે પશુપાલન કરવું ખુબ જરૂરી છે. આપણા પશુધનની જાળવણી કરી ખેતીની આવક સાથે પુરક આવક મેળવી શકાય છે.

આલેખન - રોહિત મોકરિયા



સંસ્થા ૨૦૧૫ થી ખેતીને લગતી તાલીમો આપે છે અને હું તેમાં જોડાયેલો છું. આ વર્ષે (૨૦૧૯) માં મને માધ્યમ બેક્ટેરિયા આપવામાં આવ્યા છે અને તે બાબતે મારી સફળ પ્રયોગ બુકમાં છાપવા પસંદ કરવામાં આવી છે તે વાતની ખુશી છે.

રમેશભાઈ નારણભાઈ ચાંદોરા – ખેડૂત જુથ આગેવાન, કંસારી (તા. ઉના)



જ્યારે અમારા સફળ પ્રયોગોની બુક બનતી હોઈ ત્યારે બહુજ ખુશી મળે છે અને જ્યારે ખેડૂતો તેને વાંચી સારી પધ્ધતિઓ અપનાવશે ત્યારે વધારે ખુશી મળશે. સંસ્થાના કાર્યક્રમો દ્વારા લેવાયેલી તાલીમોથી હું ઓર્ગેનિક ખેતી તરફ વળ્યો છું, ત્યારથી મારી જમીનમાં સુધારો થયો અને ગુણવત્તાયુક્ત ઉત્પાદન મળ્યું છે.

પીહુભાઈ ગોવિંદભાઈ સોલંકી – લર્નીંગ ગ્રૂપ લીડર, INGJ 27 - 018, મેણ.



હું આ સંસ્થા સાથે ૨૦૧૫ થી જોડાયેલ છું. તાલીમો દ્વારા ખેતીમાં ખર્ચ ઘટ્યો છે અને ઉત્પાદન વધ્યું છે. ખેતિ માટેના સારા પ્રયોગો સરળતાથી સમજ્યા છીએ. જીવામૃત બનાવતા શીખ્યો છું અને છેલ્લા બે વર્ષથી મારી ખેતીમાં ઉપયોગ કરવાથી જંતુનાશક દવાઓનો ખર્ચ ઘટ્યો છે અને ઉત્પાદનમાં વધારો થયો છે.

અરજણભાઈ ભગવાનભાઈ નંદવાણા – લર્નીંગ ગ્રૂપ લીડર, INGJ 27 - 014, જુના ઉગલા.

૧૮. શાળા કાર્યક્રમ

કોસ્ટલ સેલીનીટી પ્રિવેન્શન સેલના સહયોગથી દરિયાકાંઠાના ૧૦૦ ગામો કૃષિલક્ષી કાર્યમાં સુધાર લાવવા ભાગીદાર થયા છે. આ તમામ ગામોમાં ખેડૂતો અને ખેતમજૂર પરિવારના બાળકોને તેમના રમવાના, ભણવાના, જીવવાના અને સહાભાગીતાના અધિકારોનું હનન ન થાય તેની કાળજી લેવાનું કાર્ય ૧૨૦૦ થી વધારે પરિવારો સાથે સંસ્થાની ટીમ જોડાઈને કરી રહી છે. જેમાં દર વર્ષે શાળાઓમાં વિવિધ પ્રવૃત્તિઓ દ્વારા તેમના અધિકારો પ્રત્યે જાગૃત કરવામાં આવી રહ્યા છે. રાજુલા, જાફરાબાદ, અને બાબરા તાલુકાના અન્ય ૧૩ ગામોમાં લર્નિંગ એનરીયમેન્ટ, લર્નિંગ રિસોર્સ સેન્ટર તથા મીની સાયન્સ સેન્ટરની જે કામગીરી ચાલી રહી છે. તેનાથી બાળકોમાં શાળાએ આવવાની અને નિયમિત થવાની પ્રક્રિયા બની છે જેથી ખેડૂત અને ખેતમજૂર પરિવારના બાળકો પોતાના અધિકારો પ્રાપ્ત કરતા થયા છે. જેમાં ઘણા ઉદાહરણો કાર્ય વિસ્તારમાં ઉપલબ્ધ છે પણ નીચે મુજબનું તાજું ઉદાહરણ આપવાની સમક્ષ રજૂ કરું છું.

વાંડળીયા ગામમાં પ્લોટ પ્રાથમિક શાળાના બે બાળકો સતત ગેરહાજર રહેતા હતા તે બાળકોના નામ જાદવ કેતન અને રાહોડ શ્રધ્ધા. આ બંને બાળકોના ઘરે જઈને તેના પ્રશ્નો જોયા. તેમાંથી જાણવા મળ્યું કે બન્નેના વાલી શિક્ષણ પ્રત્યે પૂરતા જાગૃત નથી, એટલા માટે તેમના બાળકો શાળામાં અનિયમિત રહે છે. બાળકોના વાલી ખેત મજૂરી કામ કરે છે એટલા માટે તે રોજ સવારે વહેલા કામે ચાલ્યા જાય છે પછી બાળકો ઘરે એકલા હોય છે, તેને કહેવા વાળું કોઈજ હોતું નથી કે, શાળાનો સમય થઈ ગયો છે. તેથી તમે શાળાએ જાવ. આવા પ્રશ્નો જોવા મળ્યાં. ત્યારબાદ મેં બાળકોની મુલાકાત લીધી અને બાળકોને ક્યા વિષયમાં રસ રૂચિ છે તે જાણવાનો પ્રયાસ કર્યો તો જાણવા મળ્યું કે, રમત ગમતમાં તેઓ રસ ધરાવે છે. તો મેં ભણાવવાની સાથે રમતોને વણી લીધી, પછી તે બાળકો શાળાએ નિયમિતપણે હાજરી આપે છે. બીજા પણ ઘણા વિદ્યાર્થીઓ જેવા કે વીકમાં એક દિવસ અથવા તો અનિયમિત રહેતા. વિદ્યાર્થીઓના ઘરે જઈને વાલી સાથે મળીને શિક્ષણનું મહત્વ સમજાવ્યું અને તેને શાળામાં નિયમિત કરાવ્યા. વાડી વિસ્તારના વિદ્યાર્થીઓને શાળા સુધી પહોંચાડવાનું કાર્ય શરૂ છે. આમ શાળાએ આવતા બાળકોને શાળા સુધી લાવવાનો સફળ પ્રયાસ કરવામાં આવ્યો.



આલેખન - રસિક ગોરસવા



એક પ્રેરણાદાયી પુસ્તિકા પ્રકાશિત થઈ રહી છે ત્યારે અનેક ખેડૂતોને આધુનિક ખેતી પદ્ધતિઓ, જૈવિક ખેતી દ્વારા સારું ઉત્પાદન અને અન્ય ખેડૂતોના પ્રેરણાદાયી પ્રસંગો વાંચી બીજા ખેડૂત ભાઈઓ પણ આ દિશામાં નવું કદમ માંડશે અને તેઓને પ્રેરણા મળશે. જેનાથી ભારતીય ખેતી પદ્ધતિમાં આમૂલ્ય પરિવર્તન આવશે અને એ આપણે રાષ્ટ્રસેવાનું એક કામ કર્યું ગણાશે. સંસ્થાની ટીમ અમારી શાળામાં આવી બાળકોના શિક્ષણની પણ ચિંતા કરે છે. તેમને હાર્દિક શુભેચ્છાઓ.

શાંતિલાલ આર. નાંડોળા – આચાર્યશ્રી અંબાડા પ્રાથમિક શાળા, ગામ : અંબાડા, તા. ઉના

૧૯. હળદરની ખેતી

મારું નામ મકવાણા બચુભાઈ ભીમભાઈ છે. રે. મહોબતપરા ગામ, તાલુકો: ગીર ગઢડા, જિલ્લો: ગીર સોમનાથનો વતની છું. મારી પાસે ૧૫ વીધા જમીન છે. તેમા ખેતીકામ સાથે પશુપાલન કરું છું. ખેતીપાકોમાં જીવામૃત બનાવીને છંટકાવ કરું છું. આ વિસ્તાર પાણીવાળો હોવાથી અમે ખેતીમાં કપાસ, ઘઉં, બાજરી, મગફળી, જેવા પાકોનું વાવેતર કરીએ છીએ. ૨૦૧૪થી ટાટા, બીસીઆઇ કાર્યક્રમની શરૂઆત થઈ તેમાં હું તાલીમમાં અને મીટીંગમાં નિયમિત જાવ છું. તાલીમ પાકની અવસ્થા મુજબ કરવામાં આવે છે અને શિક્ષણ અને સમાજ કલ્યાણ કેન્દ્રના કાર્યકરો દ્વારા નિયમિત ફિલ્ડ વીઝીટ થાય. જેમાં બધા પાકો વિશે માહિતી આપે છે. જેમાં રાસાયણિક દવાનો છંટકાવ ઓછો કરવાની પણ વાતો થાય છે. ઓર્ગેનિક એટલે કે જીવામૃત બનાવીને છંટકાવ કરવાનું પણ સમજાવવામાં આવે છે. તેમજ જુદા જુદા પાકોની ખેતી કેવી રીતે કરવી તે માટે કૃષિ યુનીવર્સિટીની મુલાકાત પણ કરાવે છે.



આ કાર્યક્રમમાં જોડાયાના પ્રથમ વર્ષે જ મેં નવસારી કૃષિ યુનીવર્સિટીની મુલાકાત લીધી તેમાંથી મને હળદર વિશે માહિતી મળી. તો મને થયું કે મારે પણ હળદરની ખેતી કરવી છે. પહેલા મેં ૧ વીધામાં હળદરનું વાવેતર કરવાનું નક્કી કર્યું. જેમાં મને ૭૦% જેવી સફળતા મળી. બીજા વર્ષે મેં ૪ વીધામાં હળદર કરી તો ૮૦% જેવી સફળતા મળી અને ત્રીજા વર્ષે મેં ૫ વીધામાં હળદર કરી તેમાં ૧૦૦% સફળતા મળી. હળદરની ખેતી પદ્ધતિ: હળદરનો પાક ૮ મહીને પાકે છે. જેમાં પહેલા ઓછો ખર્ચ થાય છે. હળદરનું વાવેતર તેના મૂળ ગાઠથી થાય છે. જે નવસારી કૃષિ યુનીવર્સિટી માંથી મળી રહે છે. હળદરનું વાવેતરનો યોગ્ય સમય ૧૫ મેં થી ૧૬ જુન સુધીનો હોય છે. હળદરની ખેતી ખાસ કરીને પાળા પદ્ધતિથી કરવામાં આવે છે અને (હાઈડેનસીટી) એટલે કે જેમાં બે પાળા ઉપર હળદરની રોપણી કરવાની અને વચ્ચે ખાલી જગ્યા રાખવાની અને પછીના બે પાળા ઉપર હળદર કરવામાં આવે છે. આ પદ્ધતિથી હળદરમાં પિયત આપવામાં અને હળદર પાકે ત્યારે કાઢવામાં સરળતા રહે છે. જેમાં હું હળદરમાં કોઈપણ પ્રકારની દવા કે રાસાયણિક ખાતરનો ઉપયોગ કરતો નથી. હું ઓર્ગેનિક હળદરની ખેતી કરું છું. જેમાં હું હળદરમાં પિયત સાથે જીવામૃતનો ઉપયોગ કરું છું. હળદરમાં સફેદ ફૂગ આવે છે. તેના નિયંત્રણ માટે ટ્રાયકોડરમાંનો ઉપયોગ કરું છું. અને હળદરમાં બીજા કોઈપણ પ્રકારના રોગ આવતો નથી. હળદરના પાકમાં બે થી ત્રણ વખત નિંદામણ કરવું પડે છે. અને ૧૦ થી ૧૨ વખત પિયતની જરૂર પડે છે. પણ વરસાદ સારો હોય તો ૭ થી ૮ વખત પિયત આપવું પડે છે.

હળદરનો પાક તૈયાર થાય ત્યારે તેના પાંદડા પીળા પડે અને સુકાઈ જાય છે. ત્યારે સમજવું કે હળદર પાકીને તૈયાર થઈ ગઈ છે. પછી તેનો ઉપરનો ભાગ કાપણી કરીને ખેતરમાંથી કચરો બહાર કાઢવો. અને પછી તેમાં કરબ રાપ મારી હળદરની ગાંઠોને બહાર કાઢવામાં આવે છે. બહાર કાઢેલી ગાંઠોને છૂટી પાડીને માટી સાફ કરી એક જગ્યા પર લીલી હળદરને એકઠી કરવામાં આવે છે. લીલી હળદરને સૂકી હળદર બનાવવા માટે બોઈલર મશીન, લાકડા અને બેરલની જરૂર પડે છે. બેરલમાં લીલી હળદર ભરીને બોઈલર દ્વારા ગરમ વરાળ છોડીને લીલી હળદરને બાફવામાં આવે છે. જેનાથી લીલી હળદરના સેલનું બંધારણ તૂટીને હળદર કુણી પડી જાય છે. પછી ખેતરમાં કપડું પાથરી તેની સુકવણી કરવામાં આવે છે. હળદરને સૂકાવાનો સમય ૧૫ થી ૨૦ દિવસ સુધીનો લાગે છે. હળદર સુકાઈ ગયા પછી ટ્રેક્ટર તથા મોટર દ્વારા સંચાલિત પોલીશ મશીન લાવીને સુકાઈ ગયેલી હળદરની સ્ટીકને પોલીશ કરવામાં આવે છે. જેમાં સ્ટીકની ઉપરની ફોતરી અને માટી ખરી જાય છે. અને સ્ટીક તૈયાર થાય જાય છે. ત્યારબાદ પેકિંગ કરીને માર્કેટમાં વેચાણ કરવામાં આવે છે. અથવા તો તેનો પાવડર બનાવી પેકિંગ કરીને માર્કેટમાં વેચાણ કરવામાં આવે છે. જેમાં હળદરની સ્ટીકનો ભાવ ૧ કિલો ગ્રામનો રૂપિયા ૬૦ થી ૧૫૦ સુધી રહે છે. અને જ્યારે હળદરના પાવડરના પેકિંગનો ભાવ રૂપિયા ૧૫૦ થી ૨૫૦ સુધીનો ભાવ મળી રહે છે. હળદરનો પાવડર કરી પેકિંગ કરીને માર્કેટમાં વેચાણ કરું છું તો મને સારો નફો મળે છે.

હળદરની ખેતી ખાસ કરીને મહારાષ્ટ્રના સાંગલી તાલુકામાં થાય છે અને ત્યાં તેનું માર્કેટ પણ આવેલ છે. જ્યારે ગુજરાતમાં છુટું છવાયું વાવેતર થાય છે. જેના કારણે સારા ભાવ મેળવવા માટે હળદરનો પાવડર કરી પેકિંગ કરીને વેચાણ કરવું જેથી નફો મેળવી શકાય છે. જ્યારે હળદરની સ્ટીકનું વેચાણ કરવાથી નુકશાની પણ જવાની શક્યતા રહે છે. કારણ કે ગુજરાતમાં સ્ટીક માલની ખપત થતી નથી અને મહારાષ્ટ્રમાં લઈ જવા માટે ટ્રાન્સપોર્ટનો ખર્ચ વધી જાય છે. તેથી આપણા વિસ્તારમાં હળદરનું વાવેતર બને ત્યાં સુધી ઓછા વીધામાં કરવું જોઈએ અને હળદરનો પાવડર બનાવી પેકિંગ કરીને વેચાણ કરવું જોઈએ જેથી સારા ભાવ મળી રહે.

મારા ખેતરની ઘણા ખેડૂતે મુલાકાત લીધી છે. મેં માહિતી પણ આપી છે. પરંતુ તેમાં વધારે પડતું ક્યારેક નુકશાન પણ જાય, એટલે ખેડૂતો હળદરનું વાવેતર નહિવત કરે છે. આ વિસ્તારમાં લગભગ ૧થીર ખેડૂત હળદરનું વાવેતર કરે છે. પરંતુ હું ઓર્ગેનિક ખેતીની માહિતી બધા ખેડૂતને આપું છું. અને તાલીમ અને મીટીંગમાં પણ મારા અનુભવ રજૂ કરું છું.

આલેખન - તાજગી સાગરકા



૨૦. જેન્ડર

મને માનવાધિકાર વિશે ખ્યાલ ન હતો, તો તેના વિષે વિસ્તૃતમાં એક્ટીવીટી સાથે તા. ૨૯ એપ્રિલ ૨૦૧૯ થી ૪ મે ૨૦૧૯ દરમ્યાન પુના ખાતેની જેન્ડર તાલીમથી સમજાવવામાં આવ્યા જેથી મારી સમજ વધી. જાતીયતા અંગે છોકરા છોકરી વચ્ચેના સમાજની માન્યતા બાબતે સ્પષ્ટતા થઈ.

હું મારા નાના ભાઈને નાની છોકરીઓ સાથે રમવા જવા ન દેતી, સ્કૂલમાં નાટક ભજવવાનું હોય તો મહિલા કે છોકરીની વેશભૂષા કાઢવાની ના પાડતી પણ મેં જ્યારથી તાલીમ લીધી ત્યાર પછી મને આ બાબતે કંઈ વાંધાજનક જણાતુ નથી. લિંગ અને લિંગભાવમાં શું ફર્ક છે, લિંગ એટલે શું?, છોકરો કે છોકરી કિશોર અવસ્થામાં આવે ત્યારે શું શું ફેરફારો થાય છે વગેરે જેવી માહિતી મને આ તાલીમથી મળી છે. હિંસા કેવા પ્રકારની હોય છે, અને સમુદાયમાં કેવા પ્રકારની હિંસા છોકરા તથા છોકરીઓ સાથે થાય છે તે જાણવા મળ્યું. ખાસ કરીને મને એમ હતું કે, હિંસા ફક્ત છોકરીઓ પર જ કરવામાં આવે છે પણ તાલીમના મોટા સમુદાયમાં એવું જાણવા મળ્યું કે છોકરા ઉપર પણ શારીરિક, માનસિક, આર્થિક અને યોનિક હિંસા થાય છે. તાલીમ એટલી સરસ અને દિલચસ્પ હતી કારણ કે તાલીમના મોડ્યુલ ખુબ લાંબા હતા પણ એક્ટીવીટી અને ગ્રુપ સાથે કરવામાં આવતી હતી સાથે સાથે ગેમ પણ શીખવા મળી.

આ તાલીમ લઈને મેહુલ વાઘેલા અને મેં ચિતલ હાઇસ્કૂલમાં ૧૩ થી ૧૭ વર્ષ ના ૫૦ યુવાનો સાથે કામ કર્યું. હાલમાં સરસ્વતી વિદ્યાલયમાં ૨૫ યુવાનો સાથે જેન્ડર પ્રોગ્રામમાં કામ કરું છું. જેમા મારી સાથે ગોરધનભાઈ વાઘેલા જોડાયેલ છે, બાળકોને એક્ટીવીટી સાથે છોકરા અને છોકરી વચ્ચેની અસમાનતાની જાણકારી, જાતીયતા વિશેની જાણકારી આપવામાં આવે છે. વાંડળિયામાં ૨૫ યુવાનો સાથે મેહુલભાઈ અને રસિકભાઈએ કાર્ય કરેલ છે. મારી સાથે આ તાલીમમા જોડાયેલા પંકજભાઈ સરવૈયાએ ટીબી તથા ધોકડવા પ્રોજેક્ટમાં ઉપર મુજબ ૧૦૦ યુવાનો સાથે કામગીરી કરી જેમા તેની સાથે ગોવિંદભાઈ, મનાલી, તાજગી અને દેવાભાઈ કામ કરે છે.

અમરેલી અને ગીર સોમનાથ જીલ્લામાં સંસ્થાની ચાલતી કામગીરીમાં લિંગભેદના મુદ્દાઓ તમામ કાર્યકરો સમજે અને લક્ષિત સમૂહમાં આ પ્રકારના ભેદભાવો જોવા મળે તો તેનો અભ્યાસ કરી તેમાં દખલગીરી થઈ શકે તે માટે સ્ટાફની તાલીમો દર વર્ષે કરવામાં આવી રહી છે અને વર્ષ ૨૦૧૯-૨૦માં તો ૧૫ સેશન સાથે ૨૦૦ યુવાનોએ આ અંગેનો ફાઉન્ડેશન કોર્સ પૂર્ણ કરેલ છે ત્યાર પછી એક્શન અને લીડરશીપ કોર્સનું આયોજન સાથી સંસ્થા હરિરાજ ચેરીટેબલ ટ્રસ્ટ સાથે રહીને કરવાનું નક્કી કરવામાં આવેલ છે. ખેતી સાથે જોડાયેલા પરિવારોમાં લિંગભેદ સંવેદનશીલતા પર સમજ બનતી જોઈ રહી છું અને આનંદ અનુભવું છું.



પ્રોજેક્ટમાં ઉપર મુજબ ૧૦૦ યુવાનો સાથે કામગીરી કરી જેમા તેની સાથે ગોવિંદભાઈ, મનાલી, તાજગી અને દેવાભાઈ કામ કરે છે. અમરેલી અને ગીર સોમનાથ જીલ્લામાં સંસ્થાની ચાલતી કામગીરીમાં લિંગભેદના મુદ્દાઓ તમામ કાર્યકરો સમજે અને લક્ષિત સમૂહમાં આ પ્રકારના ભેદભાવો જોવા મળે તો તેનો અભ્યાસ કરી તેમાં દખલગીરી થઈ શકે તે માટે સ્ટાફની તાલીમો દર વર્ષે કરવામાં આવી રહી છે અને વર્ષ ૨૦૧૯-

૨૦માં તો ૧૫ સેશન સાથે ૨૦૦ યુવાનોએ આ અંગેનો ફાઉન્ડેશન કોર્સ પૂર્ણ કરેલ છે ત્યાર પછી એક્શન અને લીડરશીપ કોર્સનું આયોજન સાથી સંસ્થા હરિરાજ ચેરીટેબલ ટ્રસ્ટ સાથે રહીને કરવાનું નક્કી કરવામાં આવેલ છે. ખેતી સાથે જોડાયેલા પરિવારોમાં લિંગભેદ સંવેદનશીલતા પર સમજ બનતી જોઈ રહી છું અને આનંદ અનુભવું છું.

આલોખન - શ્રદ્ધા કથિરીયા





પ્રકાશક :



શિક્ષણ અને સમાજ કલ્યાણ કેન્દ્ર

૨૬, ઓમનગર(૩), હનુમાનપરા રોડ, અમરેલી-૩૬૫ ૬૦૧. ફોન (૦૨૭૯૨) ૨૨૩૫૨૫

E-mail : info@sskkamreli.org • www.sskkamreli.org