માર્ગદર્શિકા – એક વિહંગાવલોકન

આપણાં દેશમાં કૃષિ ક્ષેત્રે ૬૧ ટકા લોકોને રોજગારી મળે છે. આ રોજગારીની તકો વિશ્વના સરેરાશ કૃષિ ક્ષેત્રે મળતી તકો (૪૬ ટકા) થી ૧૫ ટકા વધારે છે. ભૌગોલિક દ્રષ્ટિએ જોઈએ તો આપણો દેશ ફકત ૨.૪ ટકા વિસ્તાર ધરાવતો હોવાથી વિશ્વમાં સાતમા ક્રમે આવે છે. તદ્ઉપરાંત આપણો દેશ વિશ્વનાં ૧.૮ ટકા ખેતીલાયક જમીન તથા ૨૩.૬ ટકા સિંચિત ક્ષેત્ર પણ ધરાવે છે. છેલ્લા ૪ દાયકાની પ્રગતિ જોઈએ તો આજે આપણે ખાદ્યાનની દ્રષ્ટિએ પગભર થઈ શકયા છીએ પરંતુ વધતી જતી વસ્તીની સમસ્યા તથા બગડતી જમીનોનો વ્યાપ આપણાં કૃષિક્ષેત્રના વિકાસને અવરોધતાં રહયા છે. વર્તમાન સમયમાં જે ઝડપથી વસ્તી વધારો નોંધાઈ રહયો છે તે જોતા સન ૨૦૫૦ સુધીમાં આપણાં દેશમાં વસતાં લોકોને ૪૫૦ મીલીયન ટન ખાદ્યાનની જરૂરીયાત પડશે એટલે કે જે ખાદ્યાનનું ઉત્પાદન થાય છે તેનાં કરતાં બમણું કરતાએ વધારે ખાદ્યાનનું ઉત્પાદન કરવું પડશે. જે ખરેખર એક ભગીરથ કાર્ય છે.

ગુજરાત રાજય અન્ય રાજયોની સરખામણીમાં ભૌગોલિક અને આબોહવાની દ્રષ્ટિએ આગવું સ્થાન ધરાવે છે. ખેતીની લાક્ષણિકતા મોટે ભાગે હવામાન, વરસાદ અને જમીન પર આધારીત છે.અનાજ, કઠોળ,તેલીબિયાં, શાકભાજી, મરી–મસાલા, ફળઝાડ, ઔષધીય પાકો, રોકડિયા પાકો અને ઈમારતી ઝાડો વગેરેની પ્રદર્શની સમાન એક અતિ વિશાળ શ્રેણી ગુજરાતમાં એક સાથે જોવા મળે છે.

ગુજરાતનો કુલ ભૌગોલિક વિસ્તાર ૧૯૬ લાખ હેકટર છે. જે દેશનાં કુલ ક્ષેત્રફળનાં ૫.૪૭ ટકા થાય છે. રાજયનો ખેતીલાયક વિસ્તાર આશરે ૧૨૪ લાખ હેકટર છે. તેમાંથી હાલમાં ઉપયોગમાં લેવાતો ખેતીલાયક વિસ્તાર લગભગ ૯૭ લાખ હેકટર થવા જાય છે. આમ રાજયનાં કુલ ભૌગોલિક વિસ્તારનાં ૫૨ ટકા વિસ્તાર ખેતી માટે ઉપયોગમાં લેવાય છે. ૨૭ લાખ હેકટર વિસ્તાર હજુ ખેતી હેઠળ લાવી શકાય તેમ છે. તેનાથી વધુ ૨૦ ટકા વિસ્તારનો ખેતી માટે વધારો થઈ શકે તેમ છે. ઉપરાંત ૧૮.૮ લાખ હેકટર જમીનમાં જંગલો પથરાયેલા છે. એટલું જ નહી રાજયને ૧૬૦૦ કિ.મી. લાંબો દરિયા કિનારો પણ પ્રાપ્ત થયો છે.

ગુજરાતમાં ૨૭ લાખ ખેડૂત કુટુંબો ૧૦૧ લાખ હેકટર જમીન ખેડે છે. આ રીતે એક ખેડૂત કુટુંબ સરેરાશ ૩.૭ હેકટર જમીન ખેડે છે. જે મુજબ જમીન ધારણ કરતાં કુલ ખેડૂત કુટુંબ પૈકી ૬૭ ટકા કુટુંબો ૨ હેકટર થી ઓછી જમીન ધારણ કરે છે. જે કુલ જમીનનાં ફકત ૧૪.૩ થાય છે. તેનાથી ઉલટું ૨ થી ૧૦ હેકટર જમીન ધારણ કરતાં હોય તેવા ૫૦ ટકા કુટુંબો છે અને તેમની પાસે કુલ જમીનના ૫૦ ટકા જમીન છે. જયારે ૭ ટકા કુટુંબોનાં હાથમાં કુલ જમીનનાં ૨૯ ટકા જમીન છે.આમ સમગ્ર રીતે જોતાં રાજયમાં અઢી એકરથી પણ ઓછી જમીન ધરાવતાં કુટુંબો ઘણાં છે. જયારે ૨૫ એકર કરતાં વધુ જમીન ધરાવતાં મોટા ખેડૂત કુટુંબોની સંખ્યા ઘણી ઓછી છે.

ગ્રામ્ય રોજગારી અને પૂરક આવક મેળવવા માટે ખેતી સાથે પશુ ઉછેર અને ડેરી વ્યવસાય અગત્યનું યોગદાન આપે છે. રાજયમાં ૬૭.૮૬ લાખ ગાયો, ૫૨.૪૧ લાખ ભેંસો, ૨૦.૨૫ લાખ ઘેંટા, ૪૨.૨૮ લાખ બકરા તેમજ ૧૩.૨૪ લાખ અન્ય પશુઓ છે પરંતુ દિન–પ્રતિદિન પશુઓની સંખ્યા ઘટતી જાય છે. ખાસ કરીને સૌરાષ્ટ્ર અને કચ્છ વિસ્તારમાં નોંધપાત્ર ઘટાડો જોવા મળે છે.

રાજયમાં કૃષિ સંશોધનની તમામ જવાબદારીઓ કૃષિ યુનિવર્સિટીઓને સોંપાયેલ છે. કૃષિ વૈજ્ઞાનિકો તેનાં સંનિષ્ઠ અને સઘન પ્રયત્નો દ્વારા કૃષિ સંશોધનની કામગીરી અવિરતપણે કરી રહયા છે. રાજય સરકારનાં વિવિધ ખાતાઓ જેવા કે, ખેતીવાડી ખાતુ, બાગાયત ખાતુ, નિગમો અને બિનસરકારી સંસ્થાઓ કૃષિક્ષેત્રની વિસ્તરણ સેવાઓ સાથે સંકળાયેલ છે. આપણું માળખું સુવ્યવસ્થિત રીતે ગોઠવાયેલું છે. આમ છતાં ખેડૂતો જે ઉત્પાદન મેળવે છે તે અને સંશોધન કેન્દ્રો કે નિદર્શનોમાં જે ઉત્પાદન મળે છે તેમાં મોટો તફાવત (૫૦ ટકા કરતાં વધુ) જોવા મળે છે. અર્થાત

ઉપલબ્ધ સંશોધન આધારીત ટેકનોલોજીનો પુરેપુરો ઉપયોગ ખેડૂતો કરતાં નથી અથવા આ જ્ઞાન ઉત્પાદકો સુધી પુરેપુરુ પહોંચતુ નથી. કૃષિ ઉત્પાદકતા ઓછી આવવાનું આ એક મુખ્ય પરિબળ છે. ખેડૂતોમાં શિક્ષણનું પ્રમાણ વધ્યુ છે. ચીલાચાલુ ખેતીના બદલે તેઓ વૈજ્ઞાનિક અભિગમ અપનાવતા થયા છે. આ સંજોગોમાં હાલની વિસ્તરણ પ્રવૃતિઓ વધુમાં વધુ કૃષિ સામગ્રી લભ્ય અભિગમ (કૃષિ સામગ્રીલક્ષી વિસ્તરણ પ્રવૃત્તિઓ) ધરાવતી હોવી જોઈએ. એટલે કે આધુનિક ખેતીની ભલામણો મુજબ સુધારેલી જાતોના બિયારણો, ખાતર, દવાઓ તથા અન્ય સાધન સામગ્રી વ્યવસ્થા સંપન્ન હોવી જરૂરી છે. જેથી ખેડૂતોમાં વિશ્વાસ પેદા થવાથી નવા સંશોધનોનું અમલીકરણ તાત્કાલીક થશે. પરંતુ કેટલીક વખત કૃષિ સામગ્રી અને આર્થિક મદદ સમયસર મળતી નથી માટે ખેડૂતો આધુનિક ટેકનોલોજી પુરેપુરી અપનાવતા નથી. આ માટે વિસ્તરણ સેવાઓ આ અભિગમથી વધુ કાર્યક્ષમ બને તો " જય વિજ્ઞાન " નો મંત્ર સાચા અર્થમાં ચરીતાર્થ થાય.

હાઈટેકના આજના જમાનામાં વરસાદના પાણીનો સંગ્રહ અને તેના કાર્યક્ષમ ઉપયોગ માટેની જુદી–જુદી પધ્ધતિઓ જેવીકે ટપક સિંચાઈ પધ્ધતિ, ફુવારા સિંચાઈ પધ્ધતિ, સેન્દ્રિય ખેતી, પાક સંરક્ષણમાં સંકલિત જીવાત નિયંત્રણ તેમજ બાયો ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ, પેશી સંવર્ધન, જીનેટીક એન્જીનીયરીંગ, ખેતીમાં ગ્રીન હાઉસ ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ, ખેતી પાકોની કાપણી પછીની માવજત અને પ્રકિયાઓ વગેરે ક્ષેત્રનો વિકાસ થયો છે.

આમ વિકસતા જતાં વિજ્ઞાન સાથે કૃષિ વિજ્ઞાન પણ કદમ મેળવી રહયું છે. કૃષિ વૈજ્ઞાનિકો અનેક જટીલ ખેતી પ્રશ્નોનું અનેકવિધ સંશોધનો દ્વારા નિરાકરણ લાવી ખેતી વિકાસને ઉપયોગી થાય તેવી માહિતી અને નવીનતમ તજજ્ઞતાઓ શોધી કાઢે છે. આવી નવીન કૃષિ તજજ્ઞતાઓ જેનાં માટે શોધાય છે તેવા ખેડૂતો સુધી જેમ બને તેમ ઝડપથી પહોંચે અને ખેડૂતો તેનો ઉપયોગ કરી વધુ ઉત્પાદન મેળવી રાજય અને દેશને અન્ન ઉત્પાદનમાં સ્વાવલંબી બનાવી શકે તેવાં આશયથી રાજયમાં ખેતી વિકાસ માટે જે વિસ્તરણ યોજનાઓ અને વિવિધ પ્રવૃતિઓ ચાલે છે તે નીચે મુજબ છે :

(૧) ખેતીવાડી ખાતાની વિસ્તરણ પ્રવૃતિઓ

(૨) કૃષિ યુનિવર્સિટીની વિસ્તરણ પ્રવૃતિઓ

(૩) સ્વૈચ્છિક સંસ્થાઓ દ્વારા ચાલતી વિસ્તરણ પ્રવૃતિઓ

(૧) ખેતીવાડી ખાતાની વિસ્તરણ પ્રવૃતિઓ

(અ) ખેડૂત તાલીમ કેન્દ્રો

ખેતીવાડી ખાતા દ્વારા ખેડૂતોને આધુનિક તાંત્રિક જ્ઞાન આપવા સને ૧૯૬૭–૬૮ થી ખેડૂત તાલીમ કેન્દ્રો શરૂ કરવામાં આવેલ છે. ગુજરાત રાજયમાં કુલ આવા ૧૭ ખેડૂત તાલીમ કેન્દ્રો આવેલા છે. તેમાંથી પાંચ ખેડૂત તાલીમ કેન્દ્રો ખેડબ્રહમા, દાહોદ, વ્યારા, છોટા ઉદેપુર અને રાજપીપળા આદીવાસી વિસ્તારમાં આવેલ છે. બાકીનાં ૧૨ ખેડૂત તાલીમ કેન્દ્રો જામનગર, જૂનાગઢ, અમરેલી, ભાવનગર , રાજકોટ, સુરેન્દ્રનગર, ભુજ, અમદાવાદ, ડીસા, નવસારી ઠાસરા અને પિલવાઈ ખાતે આવેલા છે.

(૧) સંસ્થાકીય તાલીમ

ખેડૂત તાલીમ કેન્દ્રો દ્વારા ખેડૂતભાઈઓ અને બહેનો માટે પાંચ દિવસનાં સંસ્થાકીય તાલીમ વર્ગ ગોઠવવામાં આવે છે. જેમાં ચાર દિવસ કેન્દ્ર પર નિયત કરેલ અભ્યાસક્રમ મુજબ ખેતીનું શિક્ષણ આપવામાં આવે છે. જયારે એક દિવસનો શૈક્ષણિક પ્રવાસ યોજી યુનિવર્સિટીના સંશોધન કેન્દ્રો, તાલુકા બિયારણ વૃધ્ધિ કેન્દ્રો તથા નિદર્શન પ્લોટની મુલાકાતે લઈ જઈ પ્રત્યક્ષ તાલીમ આપવામાં આવે છે.

આ તાલીમ વર્ગમાં કોઈપણ ખાતેદાર ખેડૂત કે મહિલા ખેડૂત, જે અઢારથી પચાસ વર્ષની ઉંમરનાં હોય તે જોડાઈ શકે છે. એક તાલીમ વર્ગમાં વધુમાં વધુ પચીસ તાલીમાર્થીઓને તાલીમ આપવામાં આવે છે. તાલીમાર્થીને રૂા. ૪૦/– લેખે દૈનિક ભથ્થું આપવામાં આવે છે. તાલીમાર્થીને તાલીમ પૂરી થયે પ્રમાણપત્ર આપવામાં આવે છે.

(૨) બિન–સંસ્થાકીય તાલીમ

સંસ્થાકીય તાલીમ વર્ગમાં બધા જ ખેડૂત ભાઈઓ / બહેનો આવી શકે નહીં તેથી ગામડે જઈ ખેડૂત ભાઈઓ / બહેનો માટે એક દિવસના ઉત્પાદન– વ – નિદર્શન તાલીમ વર્ગ પણ ગોઠવવામાં આવે છે.

(બ) તાલીમ અને મુલાકાત યોજના

આ યોજનામાં નાયબ ખેતી નિયામક (વિસ્તરણ) વહીવટી અને તાંત્રિક કામગીરી સંભાળે છે. આ વહીવટી માળખામાં પાક સંરક્ષણ, એગ્રોનોમી વગેરેનાં વિષય નિષ્ણાંતો મારફતે વિસ્તરણ અધિકારી (ખેતી) ને નવીન ટેકનોલોજીની તાલીમ આપે છે. આ વિસ્તરણ અધિકારી (ખેતી) નીચે દસ વિસ્તરણ કાર્યકરો / ગ્રામ સેવકો ફરજ બજાવે છે. આ વિસ્તરણ કાર્યકરો / ગ્રામ સેવકોને તાલીમથી સુસજજ કરવામાં આવે છે.

દરેક વિસ્તરણ કાર્યકર / ગ્રામ સેવકને આઠ ગામ ફાળવવામાં આવે છે. દરેક ગામમાં દસ–દસ સંપર્ક (કોન્ટેક) ખેડૂતો હોય છે. આ ખેડૂતોને આધુનિક ખેતીનું જ્ઞાન પહોંચાડવામાં આવે છે. આ સંપર્ક ખેડૂતો તેનાં ગામનાં દરેક ખેડૂતોને માહિતી પુરી પાડે છે. આ રીતે તાલીમ અને મુલાકાત યોજના દ્વારા ખેડૂતોને ખેડૂત ઉપયોગી ભલામણોની માહિતીથી જાણકારી આપવામાં આવે છે.

(૨) કૃષિ યુનિવર્સિટીની વિસ્તરણ પ્રવૃતિઓ

કૃષિ શિક્ષણ, સંશોધન અને વિસ્તરણ શિક્ષણએ કૃષિ વિકાસનાં ત્રણ મુખ્ય પાસાઓ છે. કૃષિ યુનિવર્સિટીનું ધ્યેય આ ત્રણેય પાસાઓનો સમન્વય સાધી કૃષિ ક્ષેત્રે ઉત્પાદન વધે તે માટે ઉતેજન આપવાનું છે. આ ધ્યેય હાંસલ કરવા માટે શિક્ષણ, સંશોધનનાં અંતે ખેડૂતોપયોગી ભલામણો બહાર પાડે છે.

(૧) સરદાર સ્મૃતિ કેન્દ્રો

ગુજરાતમાં કૃષિ યુનિવર્સિટીના જૂનાગઢ, આણંદ ,નવસારી અને સરદારકૃષિનગર ખાતે સરદાર સ્મૃતિ કેન્દ્ર કાર્યરત છે. જેનું મુખ્ય કાર્ય માહિતી, તાલીમ અને પ્રકાશનનું છે.

(અ) સંસ્થાકીય તાલીમ

કેન્દ્ર ખાતે ૨૫ – ૩૦ સંખ્યા ધરાવતાં ખેડૂત ભાઈઓ / બહેનોનાં જુથને જરૂરિયાત મુજબ ટૂંકાગાળાની એટલે કે, એક થી ત્રણ દિવસની પ્રત્યક્ષ તાલીમ આપવામાં આવે છે. આ તાલીમ દરમ્યાન વર્ગમાં વિષય નિષ્ણાંતોનાં વ્યાખ્યાન ગોઠવવામાં આવે છે તથા સંશોધન ફાર્મ, મ્યુઝીયમ વગેરેની પ્રત્યક્ષ મુલાકાત ગોઠવવામાં આવે છે. જેમાં તાલીમાર્થી દીઠ એક દિવસનાં રૂા.૪૦/– ની મર્યાદામાં જમવાની, ચા–પાણી અને નાસ્તાની વ્યવસ્થા તાલીમ કેન્દ્ર દ્વારા વિના મૂલ્યે કરવામાં આવે છે. જયારે આવવા–જવાનું ભાડું તાલીમાર્થીઓએ અથવા તો તાલીમમાં મોકલનાર સંસ્થાએ ભોગવવાનું રહે છે. તેઓને રહેવા માટે ખેડૂત છાત્રાલયમાં વિના મૂલ્યે સગવડ આપવામાં આવે છે.

(બ) બિન–સંસ્થાકીય તાલીમ

ગામડામાં ખેડૂતોની જરૂરિયાત મુજબ એક દિવસના બિન સંસ્થાકીય તાલીમ વર્ગો ગોઠવવામાં આવે છે. જેનો સમયગાળો જરૂરીયાત મુજબ ત્રણ થી ચાર કલાકનો રાખવામાં આવે છે. સંસ્થાકીય તાલીમ માટે જે બહેનો કેન્દ્ર પર આવી શકે નહીં તેના માટે આ જ રીતે એક દિવસનો જે તે ગામમાં જ તાલીમ વર્ગ ગોઠવવામાં આવે છે. આ સાથે કૃષિ પ્રદર્શન પણ ગોઠવવામાં આવે છે.

આ કેન્દ્ર દ્વારા ખેડૂતોને વિવિધ પધ્ધતિઓ દ્વારા માહિતી આપવામાં આવે છે :

(૧) રૂબરૂ માર્ગદર્શન

(૨) ટપાલ / પત્રો દ્વારા માર્ગદર્શન

(૩) કૃષિ સાહિત્યનું પ્રકાશન

(૪) મુલાકાતીઓને કેન્દ્રની પ્રવૃતિ બતાવવી

(૫) કૃષિ વિષયક ફિલ્મ / વીડીયો શોનું આયોજન

(૬) કૃષિ પ્રદર્શનનું આયોજન

(૭) કૃષિ – ગો –વિદ્યા (માસિક)ના ગ્રાહકોની નોંધણી

(૮) ખેડૂત ચર્ચાસભા / નિદર્શન સભા

(૨) ખેત સલાહ સેવા યોજના

આ યોજના જૂનાગઢ, આણંદ, નવસારી અને સરદાર કૃષિનગર ખાતે કાર્યરત છે. આ યોજના મારફત ગામડે જઈને ખેડૂત ચર્ચાસભા ગોઠવવી, કૃષિ પ્રદર્શન ગોઠવવા, કૃષિ સાહિત્યનો પ્રચાર અને વેંચાણ કરવું. ખેડૂતોને પત્રોથી માર્ગદર્શન આપવું વગેરે પ્રવૃતિઓ કરવામાં આવે છે.

આ ઉપરાંત ખેડૂતદિન, કૃષિમેળામાં ભાગ લેવો જેવા કાર્યક્રમો ગોઠવી ખેડૂત સમાજને માર્ગદર્શન પુરું પાડે છે. તેમજ કેન્દ્રની મુલાકાતે આવનાર મુલાકાતીઓને સંશોધન કેન્દ્ર, વિભાગના મ્યુઝીયમોની પ્રત્યક્ષ મુલાકાતે લઈ જવામાં આવે છે.

(૩) કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્રો

ડીસા, ખેડબ્રહમા (સાબરકાંઠા), દેવગઢ–બારીયા, દેવાતજ, અરણેજ (અમદાવાદ), વ્યારા, વઘઈ, તરઘડીયા (રાજકોટ), જામનગર, ખાપટ (પોરબંદર) અને અમરેલી ખાતે કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્રો ચાલે છે. આ કેન્દ્રો પર ખેડૂતો / બહેનોને ટૂંકાગાળાની તાલીમ આપવામાં આવે છે. કેન્દ્ર તરફથી ગામડાં દતક લઈને પાક નિદર્શનો ગોઠવી વિસ્તરણ પ્રવૃતિ ધમધમતી રાખવામાં આવે છે.

(૪) આદીવાસી તાલીમ કેન્દ્ર

આદીવાસી ખેડૂતો યોગ્ય ક્ષેત્ર વ્યવસ્થા અને નવીન ખેત પધ્ધતિઓ અપનાવી તેમની ખેતી તેમજ પશુની ઉપજ વધારી શકે તે માટે ગુજરાત સરકારની સહાયથી દેવગઢ–બારીયા ખાતે એક આદીવાસી સંશોધન – વ – તાલીમ કેન્દ્ર ચાલે છે.આ કેન્દ્ર દ્વારા ખેતી, પશુપાલન, શાકભાજી, ફળ ઉછેર અને જંગલ વિકાસની ખાસ તાલીમ આપવામાં આવે છે.

આ રીતે દાહોદ ખાતે આદીવાસી ખેડૂતો, બહેનો તથા યુવકો માટે ટૂંકાગાળાની ખેતી વિષયક તાલીમ આપવામાં આવે છે.

(૫) પ્રાદેશિક વિસ્તરણ સેવા કેન્દ્ર (રાઈસ મીલ)

નવાગામ ખાતે કેન્દ્ર સરકારની સહાયથી રાઈસ મીલ અંગેની તાંત્રિકતાઓની તાલીમ અને માર્ગદર્શન અપાય છે.

(૬) પ્રાદેશિક બાયોગેસ વિકાસ અને તાલીમ કેન્દ્ર

આ કેન્દ્ર મારફત બાયોગેસની જાણકારી માટે ટૂંકાગાળાની તાલીમ વિસ્તરણ કાર્યકરો, સંસ્થાનાં પ્રતિનિધિઓ વગેરેને આપવામાં આવે છે. ગોબર ગેસ સ્લરીનો ખાતર તરીકે ઉપયોગ વધે તે માટે નિદર્શનો પણ ગોઠવવામાં આવે છે.

(૭) ફળ અને શાકભાજી નિદર્શન યોજના

આ યોજના અંતર્ગત પરિયા ખાતે ફળ અને શાકભાજીના પાકો પરનાં નિદર્શનો આદીવાસીઓનાં લાભાર્થે ગોઠવવામાં આવે છે.

(૮) બાગાયતી પેદાશોનાં સંગ્રહની યોજના

આ યોજના દ્વારા નવસારી કેન્દ્ર ખાતે બાગાયતી પેદાશનાં સંગ્રહનો લાભ અને જાણકારી અપાય છે.

(૯) સંચાર – વ– તાલીમ કેન્દ્ર

આ કેન્દ્ર કૃષિ પ્રકાશનો અને વિસ્તરણ તેમજ શિક્ષકો તથા વિસ્તરણ કાર્યકરો માટે શિક્ષણને લગતી ટેકનોલોજી અંગેનાં તાલીમ કાર્યક્રમો ગોઠવવા માટે ચાલે છે. સરદારકૃષિનગર ખાતે ચાલતાં આ કેન્દ્રમાં અસરકારક દ્રશ્ય સાધનો વિકસાવવામાં આવે છે.

(૧૦) અન્ય સહાયક વિસ્તરણ શિક્ષણ પ્રવૃતિઓ

વિવિધ વિસ્તરણ શિક્ષણ કાર્યકમો જુદા– જુદા કેન્દ્રો પર ચલાવવામાં આવે છે. ખેડૂતોને જરૂરી માહિતી મળી રહે તે માટે સામુહિક સંપર્કના માધ્યમોનો છુટથી ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

(૧) આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટીનું એકમાત્ર ગુજરાતી માસિક " કૃષિ–ગો –વિદ્યા " માં ખેતીનું આધુનિક જ્ઞાન ખેડૂતોને ઘેર પીરસવામાં આવે છે. જરૂર પ્રમાણે જુદા જુદા પાક / ટેકનોલોજીનાં વિશેષાંકો પણ બહાર પાડવામાં આવે છે જેમ કે, " વર્મી કમ્પોષ્ટ વિશેષાંક, ફળ વિશેષાંક, મશરૂમ વિશેષાંક, બેકરી વિશેષાંક વગેરે" આ ઉપરાંત છાપાઓમાં, પ્રેસનોટ, લેખ વગેરે સમયને અનુરૂપ આપવામાં આવે છે. જે તે વિષય પરની તાલીમ પરનાં બાઉન્ડ વોલ્યુમ ખૂબ જ પ્રચલિત બન્યા છે.

(૨) ઈલેકટ્રોનીક માધ્યમો :– આકાશવાણી અને દૂરદર્શનનાં કૃષિ વિષય કાર્યક્રમોમાં યુનિવર્સિટીનાં વકતાઓ સારાયે વર્ષ દરમ્યાન ભાગ લે છે. યુનિવર્સિટી કૃષિમેળા, ખેડૂત ચર્ચાસભાની વિડીયો કેસેટ પણ તાલીમમાં આવનાર ખેડૂતોને બતાવવામાં આવે છે.આકાશવાણી કૃષિ શિક્ષણનાં કાર્યક્રમનાં આયોજન, અમલ અને પ્રસારણમાં યુનિવર્સિટીનું મોટું યોગદાન હોય છે.

(૩) કૃષિમેળા, વિસ્તરણ પખવાડિયા, ક્ષેત્રદિન, ખેડૂતદિન, રાત્રિ ચર્ચાસભા, ખાસ પ્રશ્નો માટે વૈજ્ઞાનિકોની ક્ષેત્ર મુલાકાત, કૃષિ દર્શન કાર્યક્રમ, કૃષિ વિષયક પ્રવચનો, પરિસંવાદો, વર્કશોપ વગેરે ગોઠવવામાં આવે છે.

(૪) ઓઈલ સીડ મીશન હેઠળ જુદા –જુદા પાક પરના પ્રથમ હરોળના નિદર્શનો, રાષ્ટ્રીય તેલીબિયાં વિકાસ કાર્યક્રમ અને તેલીબિયાં ઉત્પાદન કાર્યક્રમ હેઠળ ખેડૂતોનાં ખેતર પર નિદર્શન ગોઠવવામાં આવે છે.

(૫) યુનિવર્સિટીના જુદા – જુદા કેન્દ્રો પર દર વર્ષે હજારો ખેડૂતો મુલાકાત લઈ પ્રવૃતિ જુએ છે, જાણે છે, પાક–રોગનાં નમુનાઓનું નિદાન કરાવી માર્ગદર્શન મેળવે છે. આ ઉપરાંત સમયને અનુરૂપ મગફળી ઉત્પાદન સપ્તાહ, શાકભાજી ઉત્પાદન સપ્તાહ, ઘઉં ઉત્પાદન

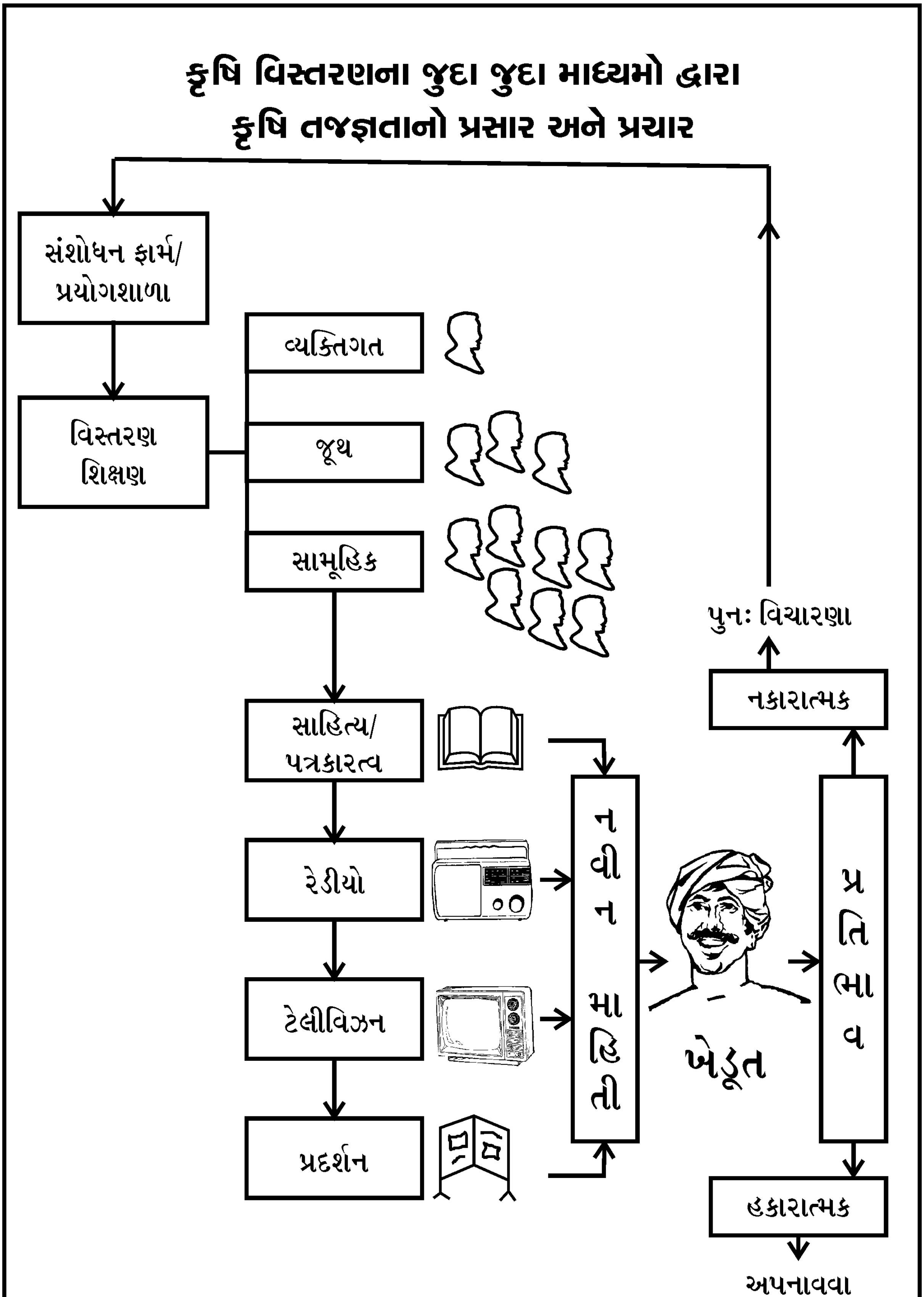
સપ્તાહ ઉજવવામાં આવે છે. જેમાં બહોળા પ્રમાણમાં ખેડૂતો / ખેડૂત બહેનો ફાર્મની પ્રત્યક્ષ મુલાકાત લઈને માહિતી તેમજ તેનાં પ્રશ્નોનું નિરાકરણ મેળવે છે.

(૬) પાકની જીવાત અને રોગ નિયંત્રણ માટે મોજણી અને નિગાહ પધ્ધતિ ધ્વારા માર્ગદર્શન અપાય છે.

(૭) અનેક સ્વૈચ્છિક સંસ્થાઓ સાથે સંકલન, સહકાર અને સહયોગ કરી અસરકારક વિસ્તરણ સેવા પૂરી પાડવામાં આવે છે.

(૩) સ્વૈચ્છિક સંસ્થાઓ દ્રારા ચાલતી વિસ્તરણ પ્રવૃતિઓ

ભારતીય કૃષિ અનુસંધાન પરિષદની સહાયથી ગુજરાત વિદ્યાપીઠ મારફત ગાંધીનગર જીલ્લાનાં રાંધેજા, વલસાડ જીલ્લાનાં અંભેટી અને સમોડા (જી.મહેસાણા) તેમજ રૂરલ એગ્રો રીસર્ચ એન્ડ ડેવલપમેન્ટ સોસાયટી મારફત મુન્દ્રા (જી.કચ્છ) ખાતે કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર ચાલે છે. આ કેન્દ્રો પણ તેમનાં કાર્યક્ષેત્રમાં આવતાં ખેડૂતો / ખેડૂત બહેનોને માટે ટૂંકાગાળાના ખેતી, પશુપાલનને લગતા કાર્યક્રમો યોજે છે. આગાખાન ગ્રામ સમર્થન કાર્યકમ (ભારત) ની સંસ્થા ગડુ, સાયલા ખાતે ચાલે છે. જેઓ કૃષિ વિકાસનાં કામો કરે છે. ખેડૂત ભાઈઓ /બહેનોને ખેતીની, બાગાયતી પાકો વગેરેની સંસ્થાકીય તેમજ બિનસંસ્થાકીય તાલીમ આપે છે. ગ્રામ્ય કક્ષાએ ખેડૂત મંડળ , મહિલા મંડળની સ્થાપના કરી, ગ્રામ્ય લોકોનું જીવન ધોરણ સુધારવા તેમજ તેમની રોજીંદી આવકમાં વધારો થાય તેવા પ્રયત્નો આ કેન્દ્રો કરે છે. એટલું જ નહીં, દરિયાકાંઠાના વિસ્તારમાં ખારાશને અટકાવવા માટે ચેકડેમો, તળાવડા બનાવવા, કૂવા રીચાર્જ વગેરેનાં કામો કરે છે. આ ઉપરાંત ખારાશ પરનું ત્રિમાસિક સામયિક 'ખારાશ સંવાદ' પણ બહાર પડે છે.



કૃષિ વિસ્તરણના જુદા જુદા માધ્યમો દ્વારા
કૃષિ તજજ્ઞતાનો પ્રસાર અને પ્રચાર
સંશોધન ફાર્મ/ પ્રયોગશાળા
વિસ્તરણ શિક્ષણ
વ્યક્તિગત
જૂથ
સામૂહિક
સાહિત્ય/ પત્રકારત્વ
રેડીયો
ટેલીવિઝન
પ્રદર્શન
નવીન માહિતી
ખેડૂત
પ્રતિભાવ
નકારાત્મક
પુનઃ વિચારણા
હકારાત્મક
અપનાવવા વધુ પ્રચાર માટે

આ જ રીતે બાયફ સંસ્થા પણ ગુજરાતનાં ખેડૂતોને આધુનિક ખેતીનું જ્ઞાન પીરસે છે. જેમાં બાગાયતી પાકો, જંગલ વિસ્તાર વધારવો, મધમાખી ઉછેરની તાલીમ, પશુપાલન, ગૃહ ઉદ્યોગની તાલીમ ગોઠવી સમાજ ઉપયોગી કાર્ય કરે છે.

અંબુજા સીમેન્ટ ફાઉન્ડેશન, અંબુજાનગર તેનાં કાર્યક્ષેત્રના વિસ્તારના ખેડૂત ભાઈઓ / બહેનો માટે કૃષિ તાલીમ ગોઠવે છે. દર વર્ષે કૃષિ યુનિવર્સિટી સાથે રહી કૃષિવિષયક પરિસંવાદ પણ ગોઠવે છે. તેમજ પાણી સંગ્રહ માટે કૂવા રીચાર્જ, બંધપાળા, ચેક ડેમ બાંધવા વગેરેની વિવિધ પ્રવૃતિ કરે છે.

ઓરપેટ ચેરીટેબલ ટ્રસ્ટ, મોરબી પણ પાણી સંગ્રહ માટે કૂવા રીચાર્જ, બંધપાળા બાંધવા, ચેકડેમ બનાવવાની વિવિધ પ્રવૃતિઓ ઉપરાંત ખેડૂત ભાઈઓ / બહેનોને કૃષિલક્ષી તાલીમ કાર્યક્રમોનું આયોજન કરે. છે.

આ ઉપરાંત અન્ય સંસ્થાઓ જેવી કે, જીલ્લા ગ્રામ વિકાસ એજન્સી, સેન્ટ્રલ સોલ્ટ એન્ડ મરીન કેમીકલ્સ રીસર્ચ ઈન્સ્ટીટયુટ, ભાવનગર જેવી સંસ્થાઓ વોટરશેડનાં કામો જેવા કે, બંધપાળા, ચેકડેમો, ખેત તલાવડી બનાવી, ખેડૂતો / બહેનોને ખેતીની તાલીમ માટેનું આયોજન કરવું વગેરે ખેડૂતોપયોગી સેવા કરે છે.

સિધ્ધિની ઝલક

માનનીય મુખ્ય મંત્રીશ્રી નરેન્દ્ર મોદી અને કૃષિ મંત્રીશ્રી ભુપેન્દ્રસિંહજી ચુડાસમાના કૃષિ વિકાસલક્ષી અભિગમને કારણે કૃષિ સમતલો બને, કૃષિની પેદાશ મુશ્કેલભરી પરિસ્થિતિ હોવા છતાં સામાન્ય વર્ષની ઉપજ કરતાં વધુ થાય, કિસાનો અને પશુઓને સ્થળાંતર કરવું ન પડે. આગામી પાંચ વર્ષમાં રાજયના કિસાન ભાઈઓ બમણી આવક પ્રાપ્ત કરે તેવો અભિગમ રાખી રાજય સરકાર દ્વારા છેલ્લા ત્રણ વર્ષમાં શ્રેણીબધ્ધ પગલા લેવાયા છે. તેને લીધે વર્ષ ૨૦૦૩–૦૪ માં કૃષિ ઉત્પાદન આગલા વર્ષ કરતા ૪૦ ટકા વધુ થયું અને ૧૨ ટકાનો વૃધ્ધિદર પ્રાપ્ત થઈ શકયો.

આપણું રાજય કૃષિની કેટલીક બાબતમાં આખા દેશમાં અને વિશ્વમાં પ્રથમ સ્થાને છે. દિવેલા, વરિયાળીના ઉત્પાદનમાં આપણું રાજય વિશ્વમાં પ્રથમ સ્થાને છે. આપણે વિશ્વનું ૭૦ ટકા દિવેલા અને વરિયાળીનું ઉત્પાદન કરીએ છીએ. આ સિવાય કપાસ, ઈસબગુલ, ડુંગળી, બટાકા, તમાકુ, તલ, ગુવાર, કેળા, ચીકુ, લસણ વગેરે પાકોના ઉત્પાદનમાં પણ ગુજરાત દેશમાં હંમેશા અગ્રિમ હરોળમાં રહયું છે. દૂધના ઉત્પાદનમાં પણ આપણું રાજય દેશમાં પ્રથમ સ્થાને છે.

જમીન એ આપણને કુદરત તરફથી મળેલ સિમીત સ્ત્રોત છે. જેનો એક ઈંચનો દળ બનતા સેંકડો વર્ષ લાગે છે પણ જમીન અને પાણી બગડવામાં બહુ સમય લાગતો નથી. જયારે આપણે જમીનમાંથી પાક ઉત્પાદન લઈએ છીએ, ત્યારે થતી ખેત પ્રક્રિયાથી જમીનમાં કેટલીક અડચણો ઉભી થાય છે, જેવી કે જમીનનો ધડો તુટે છે, જમીનની પ્રત બગડે છે. જમીન પર ખેત કાર્યોથી ઉપર – નીચે થઈ જમીન ખુલ્લી થતા તેમાંથી સેન્દ્રિય પદાર્થો તથા નાઈટ્રોજન અને ગંધક હવામાં ઉડે છે. સિંચાઈ કરવાથી પોષકતત્વો જમીનમાં નીચે ઉતરી જાય છે, વળી સિંચાઈનાં પાણી સાથે જમીનમાં ક્ષાર જમા થાય છે, આ બધા પરીબળોથી જમીન બગડે છે, વળી જયારે આપણે જમીનમાંથી એક વીઘે ખાંડી મગફળી પકવીએ છીએ ત્યારે તેની સાથે અઢી ખાંડી પાલો થાય છે, આમ કુલ ૩.૫ ટન સુકો પદાર્થ ઉત્પન્ન થાય છે, જેની સામે વીઘે સવાસો કિલો જેટલા પોષકતત્વોનો જમીનમાંથી ઉપાડ થાય છે. સતત ખેતી કરવાથી અને વર્ષમાં બે થી વધારે પાક લેવાથી તેટલા પોષક તત્વો જમીનમાં ન ઉમેરવામાં આવે તો જમીનમાં પોષકતત્વોની અસમતુલા સર્જાય છે. આમ એટલા માટે જમીનનું રાસાયણિક પૃથ્થકરણ આવશ્યક બની જાય છે, જેનાથી જમીનમાં પોષકતત્વોની લભ્યતા સ્થિતિ અને સંતુલનનો ખ્યાલ આવે.

જમીનમાંથી વધુ ઉત્પાદન લેવાની લ્હાઈમાં આપણે કશુંક ચુકતા તો નથી ને ? હા, ઉત્પાદન વધારવાની ઉતાવળમાં આપણે જમીનમાં વ્યાપી રહેલી લયબધ્ધતાને અવગણી છે. જમીનનાં

સુક્ષ્મજીવોનો આહાર સેન્દ્રિય પદાર્થ છે, સેન્દિય ખાતરોનો વપરાશ ઘટયો છે, તેથી જમીનમાં સેન્દ્રિય કાર્બનનું પ્રમાણ ઘટયુ છે અને રાસાયણિક ખાતરોના આડેધડ વપરાશને લીધે જમીનમાં પોષકતત્વોની અસમતુલા ઉભી થયેલ છે, પરિણામે જમીનનું સ્વાસ્થ્ય બગડયું છે. આપણી જમીનની તંદુરસ્તીની જાળવણી કરવા સરકારે સોઈલ હેલ્થ કાર્ડનો પ્રયોગ અમલી બનાવવાની મહત્વાકાંક્ષી યોજના હાથ ધરેલ છે.

સોઈલ હેલ્થ કાર્ડ વસાવો
વળતરયુકત
ઉત્પાદન મેળવો

સોઈલ હેલ્થ કાર્ડ એ ખેડૂતની જમીનની કુંડળી છે.

જમીનના પીએચના પૃથ્થકરણના આધારે જમીન ખારાશવાળી અથવા અમ્લતાવાળી છે કે કેમ તે જાણી શકાય છે અને તેનાથી આવી ખરાબાવાળી જમીનો નવસાધ્ય કરવા માટેના ઉપાયો હાથ ધરી શકાય છે.

સોઈલ હેલ્થ કાર્ડમાંથી પાકને જરૂરી એવા નાઈટ્રોજન, ફોસ્ફરસ અને પોટાશ તત્વની જમીનમાં કેટલી ઉણપ છે અને કેટલા પ્રમાણમાં તેની જરૂરિયાત છે તે જાણી શકાય છે.

સોઈલ હેલ્થ કાર્ડ એટલે શું ?

સોઈલ હેલ્થ કાર્ડ એ ખેડૂતની જમીનની કુંડળી છે, તેમાંથી જમીન માલીકને જમીનનો પ્રકાર, જમીનમાં તત્વોની લભ્યતા, જમીનની ફળદ્રુપતા, જમીનમાં ખારાશ વગેરેની માહિતી મળે છે. શરૂઆતનાં પહેલા તબકકામાં દરેક ગામ વાર ૧૦ નમુનાઓ એકઠા કરી અને તેનું પૃથ્થકરણ કરાવી અને તેનાં પરથી દરેક ખેડૂતને સોઈલ હેલ્થ કાર્ડ આપવાનું સરકારશ્રીએ શરૂ કરેલ છે અને બીજા તબકકામાં અત્યારે દરેક ગામ દીઠ ર૦ નમુનાઓ એકત્ર કરીને ત્યારબાદ તેના પૃથ્થકરણ અહેવાલ પરથી ખેડૂતોને સોઈલ હેલ્થ કાર્ડ આપવાની યોજના ચાલુ છે.

સોઈલ હેલ્થ કાર્ડની ઉપયોગીતા શું ?

૧. જમીનમાં લભ્ય પોષકતત્વોના પ્રમાણ ઉપરથી પાકને જરૂરી પોષક તત્વો પુરા પાડવાની જમીનની ક્ષમતાનો ખ્યાલ આવે છે. તેની મર્યાદામાં જમીનમાં કેટલા પોષકતત્વો ખાતર રૂપે આપવા તેનો ખ્યાલ આવે છે. કયા પાકમાં કેટલું ખાતર કયારે અને કેવી રીતે આપવું તેની સચોટ ગણતરી થઈ શકે છે. તદઉપરાંત સોઈલ હેલ્થ કાર્ડના આધારે જમીનમાં કયો પાક કે કઈ પાક તરેહ વધુ ફાયદાકારક છે તે પણ નકકી કરી શકાય.

ર. સોઈલ હેલ્થ કાર્ડના અવલોકનથી જમીનની ઉત્પાદકતાનો પણ ખ્યાલ આવતો હોવાથી આવી જમીનોમાં પાક ઉત્પાદનના અંદાજ પણ મેળવી શકાય છે.

૩. વખતો વખત આ જમીન ચકાસણીની પ્રક્રીયા થતી હોય જમીનની ફળદ્રુપતામા કાલાંતરે થતા ફેરફારો પણ નજરમાં આવતા તેની જાળવણીની કાર્યપ્રણાલી પણ ઘડી શકાય છે.

૪. ખાતરોના બીનજરૂરી વધુ વપરાશને રોકીને તથા આવશ્યક પોષકતત્વો ઉમેરવાની સલાહ આપીને સોઈલ હેલ્થ કાર્ડ ધ્વારા જમીનની ઉત્પાદકતાને લાંબો સમય જાળવી શકાય છે.

પ. ખૂબ જ મહત્વની બાબત એ જમીનની ખારાશ છે. સોઈલ હેલ્થ કાર્ડ ઉપરથી જમીનની ખારાશનો અંદાજ આવવાથી તે પ્રમાણે ખારાશ પ્રતિરોધક પાકો, પાકની જાતો તથા જમીન સુધારકોના ઉપયોગની વિગતો પણ ખેતર દીઠ આપી શકાય છે.

૬. સોઈલ હેલ્થ કાર્ડ ઉપરથી અપાતી વિગતો જે તે ખેડૂતને વ્યકિતગત રીતે જ ઉપયોગી હોવાથી તે સચોટ અને કાર્યક્ષમ પુરવાર થાય છે. સોઈલ હેલ્થ કાર્ડને વધુ અસરકારક બનાવવા તેને જાળવી રાખો, ફરી જમીનનો નમુનો લેવાનો થાય તો તેની નિયત પધ્ધતિ પ્રમાણે કાળજીપૂર્વક લેવડાવો તથા પાક આયોજન પહેલા આ કાર્ડની વિગતના આધારે પાકનું આયોજન કરવામા આવે તે અત્યંત આવશ્યક છે.

૭. વધુમાં ખાતરોની પસંદગી જે તે ખેતરલક્ષી ભલામણ, ખાતર આપવાની રીત અને સમય, સીઝન પૂર્વે સમજી લઈને તેને અનુસરવાથી આ કાર્ડ પાછળનો હેતુ બર આવશે.

૮. સૌથી મહત્વની બાબત એ છે કે સોઈલ હેલ્થ કાર્ડ એ ખેડૂત, વિસ્તરણ કાર્યકર અને વૈજ્ઞાનિક વચ્ચેનો સેતુ બન્યો છે કે જેમાં માહિતીની આપ–લે બન્ને બાજુ થઈ શકે છે તેથી આ પ્રયોગ વધુ અસરકારક રીતે અમલી બની શકયો છે.

સોઈલ હેલ્થ કાર્ડની યોજના કેવી રીતે અમલી બને છે ?

– દરેક જીલ્લાના તમામ ગામડા આ યોજનામા આવરી લેવાય છે. આદર્શ આંકડાના આધાર માટે દરેક ગામના વીશ પ્રતિનિધિત્વ ધરાવતા ખેડૂતોના જમીનના નમુના એકત્રિત કરાવવામાં આવે છે.

– **આ નમુનાઓનું રાસા.પૃથ્થકરણ જમીન ચકાસણી પ્રયોગશાળા, કૃષિ સંલગ્ન સંસ્થાઓના સંયુકત ઉપક્રમે કરેલ છે.**

– **દરેક ખેડૂતના અહેવાલ અગાઉ નકકી થયેલ જમીન તંદુરસ્તી કાર્ડમાં સંગ્રહ કરી, રાજયકક્ષાએ કોમ્પ્યુટરાઈઝ કાર્ડ તૈયાર કરી ખેડૂતોને આપવામાં આવે છે.**

– **દરેક ખેડૂતો માટે આ પરિણામ લભ્ય બને છે. તેનો ઉપયોગ જમીન તંદુરસ્તી, ફળદ્રુપતા, જમીન અડચણો, પાક અને ઋતુ પ્રમાણે ખાતર અને અન્ય માનવીય જરૂરીયાત નિયત કરવા માટે કરવામાં આવશે.**

– **દરેક ખેડૂતને આપવામાં આવેલ જમીન તંદુરસ્તી કાર્ડ તેની જમીનની સંપુર્ણ વિગતો ધરાવે છે. રાજય કૃષિ યુનિવર્સિટીઓના એક વૈજ્ઞાનિક દરેક તાલુકામાં ફાળવવામાં આવેલ છે. આ વૈજ્ઞાનિક ગ્રામ્યકક્ષાએ જઈ તેની આંતર માળખાકિય સુવિધા પ્રમાણે દરેક ખેડૂતની મુલાકાત લઈ તેના તંદુરસ્તી કાર્ડ પ્રમાણે અને તેની પાક પસંદગી વિષે પ્રત્યક્ષ રીતે ખેડૂતોને સાંભળી સલાહ / માર્ગદર્શન આપે છે.**

– **આ વૈજ્ઞાનિક દરેક ક્ષેત્રીય મુલાકાત સમયે, જમીન તંદુરસ્તી કાર્ડની સાથે, કૃષિ વિજ્ઞાન, પાક સંરક્ષણ, કાપણી બાદની તકનીકી, /માવજતો પશુધન અને બજારૂ ઉપજની તમામ ભલામણો સાથે કાળજી લે છે.**

– **જીલ્લા કક્ષાના જવાબદાર વૈજ્ઞાનિક, જીલ્લાના બધા તાલુકાનું સંકલન કરી જરૂરી ભલામણો સાથે અહેવાલ રાજય કક્ષાએ મોકલે છે.**

– **જીલ્લા અને રાજયકક્ષાના સત્તાધિકારી દરેક મહિનામાં દ્રશ્ય – શ્રાવ્ય કાર્યક્રમ યોજીને ઋતુ પ્રમાણેના ક્ષેત્રિય પ્રશ્નોની કાળજી લે છે.**

સોઈલ હેલ્થ કાર્ડની સમજુતી

(૧) પી.એચ. એટલે કે જમીનની પ્રતિક્રિયા

અમ્લીય : ૬.૫ થી નીચે

સામાન્ય : ૬.૫ થી ૮.૨

ભાષ્મિક : ૮.૫ થી વધુ

(૨) ઈલેકટ્રીકલ કન્ડકટીવીટી એટલે કે ક્ષારનું પ્રમાણ

તેને વિધુત વાહકતા પણ કહે છે. તેનો યુનિટ મીલીમ્હોઝ / સે.મી. અથવા ડેસી. સાયમન્સ / મીટર છે.

સામાન્ય : ૧ મીલી મ્હોઝ થી નીચે

નુકસાનકારક : ૧ થી ૩ મીલીમ્હોઝ

હાનીકારક : ૩ થી ઉપર

પોષક તત્વોનું પ્રમાણ

(૧) સેન્દ્રિય કાર્બનના ટકા

ઘણું ઓછું : ૦.૦૦ થી ૦.૨૫ ટકા

ઓછું : ૦.૨૬ થી ૦.૫૦ ટકા

મધ્યમ : ૦.૫૧ થી ૦.૭૫ ટકા

વધારે : ૦.૭૬ થી ૧.૨૫ ટકા

ઘણું વધારે : ૧.૨૫ થી વધુ

(૪) ફોસ્ફરસ કિલોગ્રામ / હેકટર

ઘણું ઓછુ : ૦.૦૦ થી ૧૦ કિ.ગ્રા./હે.

ઓછું : ૧૧ થી ૨૮ કિગ્રા./હે.

મધ્યમ : ૨૮ થી ૫૬ કિગ્રા./હે.

(૫) પોટાશ કિલોગ્રામ / હેકટરે

ઘણું ઓછું : ૦.૦૦ થી ૭૫.૦ કિગ્રા./હે.

ઓછું : ૭૬.૦ થી ૧૪૦.૦ કિગ્રા./હે.

મધ્યમ : ૧૪૦.૦ થી ૨૮૦.૦ કિગ્રા/હે

વધુ : ૨૮૦ થી વધુ કિલો/હે.

ગુજરાત નવો રાહ ચિંધે છે.

આ સોઈલ હેલ્થ કાર્ડને આધારે પાકની પસંદગી કરવી અને તે સાથેજ તેને માટે જરૂરી હોય તેટલું જ રાસાયણિક ખાતર નાખવું આવશ્યક છે. આ પ્રકિયા જમીનની તાસીરને સમતોલ કરે છે. જેનાથી ધાર્યું ઉત્પાદન મેળવી શકાય છે. એક થી વધુ પાક લેવાની દોડમાં જમીનનાં પોષકતત્વોની પુરતી થતી રહે તે માટે સતત કાળજી રાખવી પડશે. દેશભરમાં સોઈલ હેલ્થ કાર્ડનો ઉતમ વિચાર રજૂ કરનાર ગુજરાત પ્રથમ નંબરનું રાજય છે. જમીનની તાસીર પ્રમાણે ખેતી કરવાથી ખોટા ખર્ચથી બચી શકાય છે અને એકમ દીઠ વધુ ઉત્પાદન મેળવી શકાય છે. ખેડૂતો આ નવી તરાહની ખેતી કરતાં થાય અને તેને નવીન જાણકારી પ્રાપ્ત થાય તે માટે રાજય સરકારે કૃષિ વૈજ્ઞાનિકોને જુદા જુદા તાલુકાઓ ફાળવ્યા છે. સમયાંતરે ખેતીવાડી ખાતાનાં, બાગાયત ખાતાનાં ,પશુપાલન ખાતાનાં અધિકારીઓ પણ મુલાકાત લે છે અને ખેડૂતોને જરૂરી માર્ગદર્શન પુરૂ પાડે છે. ખેડૂતોને આ સોઈલ હેલ્થ કાર્ડ આધારીત પાકોનું આયોજન કરવામાં જરૂરી માહિતી મળી રહે તે માટે રાજય સરકારે ખેડૂત માર્ગદર્શિકા તૈયાર કરેલ છે જેમાં નીચે મુજબનાં કૃષિ સંલગ્ન ક્ષેત્રોનો સમાવેશ કરવામાં આવેલ છે.

(૧) કૃષિ :

આ વિભાગમાં જુદા જુદા ક્ષેત્રિય પાકોની સુધારેલી જાતો, તેની ખેતી પધ્ધતિ. આ પાકો માટે જુદા જુદા ખાતરોની જરૂરીયાત તેનાં કાર્યો, તેમજ રાસાયણિક ખાતરોનો કાર્યક્ષમ ઉપયોગ જમીનની ફળદ્રુપતા જાળવીને કરી શકાય તેનાં મુદ્દાઓ, કૃષિક્ષેત્રે વિકાસ પામતાં જુદા જુદા ક્ષેત્રો જેવા કે, બી.ટી. બિયારણો, પાક સંરક્ષણમાં બાયો ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ, ખેતીમાં ગ્રીન હાઉસ ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ, પેશી સંવર્ધન, સેન્દ્રિય–ટકાઉ ખેતી, રાષ્ટ્રીયકૃત બેંકોમાંથી મળતી લોન તેમજ કિશાન ક્રેડીટ કાર્ડની સુવિધા, નીંદણ નિયંત્રણ માટે રાસાયણિક દવાઓનો ઉપયોગ વગેરે પાસાઓની માહિતીનો સમાવેશ કરવામાં આવેલ છે. ખેત ઉત્પાદનનું યોગ્ય પધ્ધતિઓ ધ્વારા પ્રોસેસીંગ કરી તેના મૂલ્યમાં વૃધ્ધિ કરવી અને તે માટેની પધ્ધતિઓની સમજ તથા બીજ ઉત્પાદન કર્યા બાદ તેનું કેવીરીતે પ્રોસેસીંગ કરી તેની ગુણવતામાં સુધારો કરવો વગેરે માહિતીનો પણ સમાવેશ

કરવામાં આવેલ છે. તદ્ઉપરાંત ઉપરાંત આ વિભાગમાં સજીવ ખેતી, જળસંચય, પિયતની પધ્ધતિ, રોગ જીવાતનું સંકલિત નિયંત્રણ, ખેત ઓજારો, ટ્રેકટર, ઈલેકટ્રીક મોટર, ખારી અને ભાસ્મિક જમીનની સુધારણા, ખરાબાની જમીનમાં થતા ક્ષેત્રિય પાકો જેવા વિષયો પણ સમાવવામાં આવ્યા છે.

(૨) બાગાયત :

રાજયમાં વવાતાં જુદા જુદા બાગાયતી પાકો તેમજ ઔષધિય પાકો, ખરાબાની જમીનમાં સફળતાપૂર્વક ઉગાડી શકાતા બાગાયતી તેમજ ઔષધિય પાકોની માહિતી, બાગાયતી પાકોનું ગ્રેડીંગ, પેકીંગ અને મૂલ્યવૃધ્ધિ અને બાગાયત ખાતા દ્વારા વિવિધ સહાય યોજનાઓ વગેરેની માહિતી આપવામાં આવેલ છે.

(૩) પશુપાલન :

રાજયમાં ભેંસ,ગાય તેમજ મરઘા પાલનનાં ધંધા સાથે સંકળાયેલ પશુપાલકો માટે જે તે ઓલાદની ઉતમ માવજતની માહિતી, તેમાં આવતાં રોગોનાં નિયંત્રણનાં ઉપાયો, વધુ દૂધ ઉત્પાદન લેવા માટેની કાળજી, પશુ આહાર, સાયલેજ જેવા વિષયોનો સમાવેશ કરેલ છે.

(૪) મત્સ્ય ઉદ્યોગ :

રાજયમાં સાગર ખેડૂતો ઉપરાંત મીઠા પાણીમાં મત્સ્ય પાલનનો વ્યવસાય અન્ય લોકો પણ કરતાં થયા છે તેમને ઉપયોગી થાય તેવી મત્સ્ય પાલનની રીતો, તેને માટેની સહાય યોજનાઓ જેવી માહિતી આ વિભાગમાં આપવામાં આવેલ છે.

(૫) ગૃહ ઉદ્યોગો :

ખેતી,પશુપાલન ઉપરાંત ગ્રામ્ય કક્ષાએ ખેડૂતો, ખેડૂત બહેનો પુરક આવક મેળવી શકે તે માટે ફળ પરિરક્ષણ, બેકરી વાનગીઓની બનાવટ, નર્સરી, ફૂલછોડ ઉછેર અને વેચાણ તથા ગૃહઉદ્યોગમાં વિવિધ સહાય યોજનાઓની માહિતી આ વિભાગમાં આપવામાં આવી છે.

–o–o–o–