સોઈલ હેલ્થ કાર્ડની ઉપયોગીતાઃ

૧. જમીનમા લભ્ય પોષક્તત્વોના પ્રમાણ ઉપરથી પાકને જરૂરી પોષક્તત્વો પુરા પાડવાની જમીનની ક્ષમતાનો ખ્યાલ આવે છે,. તેની મર્યાદામા જમીનમાં કેટલા પોષક્તત્વો ખાતર રૂપે આપવા તેનો ખ્યાલ આવે છે. ક્યા પાકમા કેટલુ ખાતર ક્યારે અને કેવી રીતે આપવુ તેની સચોટ ગણતરી થઈ શકે છે. તદઉપરાંત સોઈલ હેલ્થ કાર્ડના આધારે જમીનમાં ક્યો પાક કે કઈ પાક તરેહ વધુ ફાયદાકારક છે તે નકકી કરી શકાય છે.

૨. વધારામાં સોઈલ હેલ્થ કાર્ડના અવલોકનની જમીનની ઉત્પાદક્તાનો પણ ખ્યાલ આવતો હોવાથી આવી જમીનોના પાક ઉત્પાદનનાં અંદાજ પણ મેળવી શકાય છે.

૩. વળી વખતો વખત આ જમીન ચકાસણીની પ્રક્રિયા થતી હોય જમીનની ફળદ્રુપતામાં સમયાંતરે થતા ફેરફારો પણ નજરમાં આવતા તેની જાળવણીની કાર્યપ્રણાલી પણ ઘડી શકાય છે.

૪. ખાતરોના બિનજરૂરી વધુ વપરાશને રોકીને તથા આવશ્યક પોષક્તત્વો ઉમેરવાની સલાહ આપીને સોઈલ હેલ્થ કાર્ડ દ્વારા જમીનની ઉત્પાદક્તાને લાંબો સમય જાળવી શકાય છે.

૫. ખુબજ મહત્વની બાબત એ જમીનની ખારાશ છે. સોઈલ હેલ્થ કાર્ડ ઉપરથી જમીનની ખારાશનો અંદાજ આપવાથી તે પ્રમાણે ખારાશ પ્રતિરોધક પાકો, પાકની જાતો તથા જમીન સુધારકોની ઉપયોગની વિગતો પણ ખેતર દીઠ આપી શકાય છે.

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

૭. વધુમા 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 કાર્ડને કારણે ખેડૂત, વિસ્તરણકાર અને વૈજ્ઞાનિક વચ્ચે એક સેતુ બન્યો છે કે જેમા માહિતીની આપલે બન્ને બાજુ થઈ શકે છે. તેથી આ પ્રયોગ વધુ અસરકારક રીતે અમલી બની શક્યો છે.

કૃષિ વિસ્તરણ પ્રકાશન શ્રેણી : ૩-૧-૧૪ તા. ૨૪-૦૯-૨૦૨૦ વર્ષ ૨૦૨૦-૨૧ • નકલ : ૫૦૦૦ • કિંમત : વિના મુલ્યે

જમીન અને પાણીના નમુના લેવાની વૈજ્ઞાનીક રીત અને સોઈલ હેલ્થ કાર્ડની ઉપયોગીતા

ડો. એસ. જી. સાવલીયા, એમ. એ. ડાવરા,
કે.બી. રાણપરીયા, ડી.વી. પારખીયા અને ડિ. વિ. હિરપરા

॥ कृषिमूलम् जगत् सर्वम् ॥

કૃષિ રસાયણશાસ્ત્ર અને જમીન વિજ્ઞાન વિભાગ
કૃષિ મહાવિદ્યાલય
જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી
જૂનાગઢ

વર્ષ : ૨૦૨૦-૨૧

જમીન અને પાણીના નમુના લેવાની વૈજ્ઞાનીક રીત અને સોઈલ હેલ્થ કાર્ડની ઉપયોગીતા

ડૉ. એસ. જી. સાવલીયા, એમ. એ. ડાવરા, કે.બી. રાણપરીયા,
ડી.વી. પારખીયા અને ડિ. વિ. હિરપરા

<u>જમીન અને પાણીના નમુના લેવાની વૈજ્ઞાનીક રીત અને સોઈલ હેલ્થ કાર્ડની ઉપયોગીતા</u>

જમીન એ ખેતી માટે મુળભુત પાયાનું નૈસર્ગિક સાધન છે. જો કોઈપણ સાધનનો સારામાં સારો ઉપયોગ કરવો હોય તો સૌ પ્રથમ તેની પુરેપુરી જાણકારી હોવી જોઈએ. તેવી જ રીતે જમીનનો પણ સારામાં સારો ઉપયોગ કરવો હોય તો તેની પુરેપુરી જાણકારી હોવી જોઈએ. જમીનની રાસાયણિક, ભૌતિક અને જૈવિક પરિસ્થિતિની જાણકારી માટે જમીનનું પૃથ્થકરણ કરાવવું આવશયક છે. જમીન ખેતી માટે ઉપયોગી છે કે કેમ તેની જાણકારી તેની વૈજ્ઞાનિક રીતે વિવિધ પરિબળો માટે ચકાસણી કરી જાણી શકાય છે. તે પૈકી જમીનની ફળદ્રુપતા પ્રયોગશાળામાં નિશ્ચિત કરવા માટે તેનો વૈજ્ઞાનિક ઢબે યોગ્ય નમુનો લઈને મોકલવાથી જ તે પાક માટે પોષક તત્વોની પૂર્તિ સંબંધિત જાણકારી મેળવી શકાય છે. વળી જમીનની ઉત્પાદક્તાને અવરોધરૂપ અન્ય પરિબળોની હાજરીની પણ જાણકારી મળે છે અને તેને અનુરૂપ વૈજ્ઞાનિક સુધારણાના પગલાં લઈને સારુ પાક ઉત્પાદન મેળવી શકાય છે.

જમીનના પૃથ્થકરણના ફાયદા :

૧) જમીનની ફળદ્રુપતાની કક્ષા જેવી કે નાઈટ્રોજન, ફોસ્ફરસ અને પોટાશ તત્વોનું પ્રમાણ જાણી શકાય છે.

૨) જમીનમાં રહેલ દ્રાવ્ય ક્ષારોનું પ્રમાણ જાણી તે પ્રમાણે પાક અને તેની જાતની પસંદગી કરી શકાય છે.

૩) જમીનનો અમ્લતા આંક (પી.એચ.) જાણી શકાય છે.

૪) જમીનની ભૌતિક સ્થિતિ જાણી તેને સુધારણાનાં ઉપાય કરી શકાય છે.

૫) જમીન પૃથ્થકરણના આધારે પાક આયોજન કરી શકાય છે.

૬) ખાતરોનું સમતોલ પણું જાળવી શકાય છે.

૭) જમીનની ભાસ્મિક્તાનું પ્રમાણ અને તેને સુધારવા માટે જીપ્સમનું પ્રમાણ જાણી શકાય છે.

૮) જમીનના જુદા-જુદા લભ્ય પોષક્તત્વોની માત્રા જાણી શકાય છે.

૯) જમીનમાં સેન્દ્રિય કાર્બનનું મહત્વ જાણી શકાય છે.

૧૦) પાકને ખાતરોની જરૂરીયાત નકકી કરી કેટલા પ્રમાણમાં આપવા તે જાણી શકાય છે.

૧૧) જમીનનું બંધારણ, નિતારશક્તિ, ભેજ સંગ્રહશક્તિ જેવા જમીનના ભૌતીક ગુણધર્મો જાણી શકાય છે.

૧૨) ઓછા ઉત્પાદનનું કારણ જાણી શકાય છે.

૧૩) જમીનનાં પૃથ્થકરણનાં અવલોકન માત્રાથી જમીનની ઉત્પાદક્તાનો ખ્યાલ આવે છે.

૧૪) ખાતરની ભલામણ ઉપરાંત ખાતરની પસંદગી , ખાતર આપવાનો સમય અને રીત નકકી થઈ શકે છે.

જમીનનો પ્રતિનિધિત્વ ધરાવતો નમુનો લેતી વખતે ખેડૂતે ક્યાં ક્યાં મુદાઓ ધ્યાનમાં રાખવા જોઈએ :

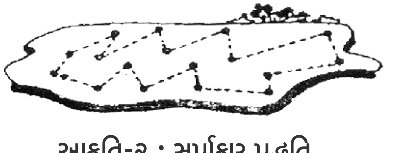
- જે જગ્યાએથી માટીનો નમુનો લેવાનો હોય તે જગ્યાની સપાટી ઉપરથી ઘાંસ, કચરો દૂર કરવા પરંતુ ઉપરની માટી ક્યારેય ખસેડવી નહીં.
- ખેતરની બીન પ્રતિનિધિત્વ ધરાવતી જગ્યાઓ જેવી કે ખાતરના ઢગલાની નજીકથી, મકાન, રસ્તા, વાડ, પાળા, ઝાડની નીચેથી કે ધોરીયા નજીકથી માટીનો નમુનો લેવો નહી.
- જમીનના પાકના મૂળની ઉંડાઈ પ્રમાણમાં તેટલી ઉંડાઈના નમુના લેવા, સામાન્ય રીતે ૦-૯ ઈંચની ઉંડાઈ સુધીના નમુના લેવા. ઉંડા મૂળવાળા પાક જેવા કે કપાસ, શેરડી વિગેરે માટે ૦-૨૪ ઈંચ સુધીના નમુના લેવા.
- માટીને સૂર્યના તાપમાં સુકવવી નહી પરંતુ છાયામાં સુકવવીને પ્રથમ પ્લાસ્ટીકની કોથળીમાં નમુનો ભરીને પછી કાપડની કોથળીમાં મુકવો.
- ચોમાસા દરમ્યાન નમુનો લેવો નહીં.
- સુક્ષ્મ તત્વોના પૃથ્થકરણ માટે ધાતુના કાટવાળા ઓજારોથી નમુનો લેવા નહીં. પરંતુ લાકડાના ઓજારોનો ઉપયોગ કરવો.

જમીનનું પ્રતિનિધિત્વ ધરાવતો નમુનો લેવાની રીત :

રાસાયણિક પૃથ્થકરણ માટે ખેતરમાંથી જમીનનો યોગ્ય પ્રતિનિધિત્વ ધરાવતો નમુનો લેવાનો મુદ્દો રાસાયણિક પૃથ્થકરણ જેટલો જ મહત્વનો છે કારણ કે જમીન સંબંધી જે કંઈ સલાહ સૂચનો આપવામાં આવે છે તે જમીનના નમુનાના પૃથ્થકરણને આધારે અપાય છે. આ નમુનો જે તે ખેતરનું સાચુ પ્રતિનિધિત્વ ધરાવતો હોવો જોઈએ. સામાન્ય રીતે એક હેકટર જમીનની ૧૫ સે.મી. ઉંડાઈ સુધીની માટીનું વજન ૨૨.૪૦ લાખ કિલો પ્રમાણે ગણતરીમાં લેવાય છે. તેમાંથી ફક્ત ૫૦૦ ગ્રામ જેટલી માટીનો નમુનો રાસાયણિક પૃથ્થકરણ માટે પ્રયોગશાળામાં મોકલવાનો થાય છે અને તેમાંથી પણ જે તે તત્વનું પ્રમાણ નકિક કરવા માટે ૧ ગ્રામથી લઈને ૨૦ ગ્રામ સુધીની માટીની જરૂરીયાત રહેતી હોય તેથી જમીનનો નમુનો કાળજી પુર્વક લેવો ખૂબ જ જરૂરી છે કે જેથી તેના પૃથ્થકરણની વિગતો સાચી મળી શકે.

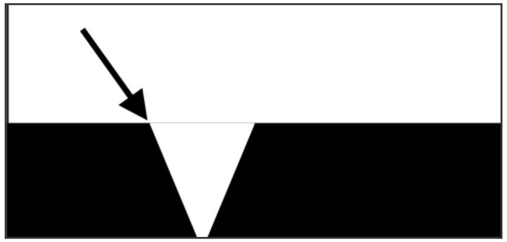
૧. દર બે હેકટર (૫ એકરના) ના ખેતરમાંથી ૧૦ થી ૧૨ જગ્યાએથી એક મિશ્ર નમુનો લેવો જોઈએ. જો ખેતર મોટા હોય તો પાક પદ્ધતિ, જમીનનો ઢાળ, જમીનનો રંગ, પ્રત વગેરે મુદ્દા ધ્યાનમાં લઈને મોટા ખેતરોને નાના-નાના ખેતરમાં વહેંચી નાખવા જોઈએ (આકૃતિ-૧) અને ત્યારબાદ દરેક પેટા વિભાગમાંથી ૧૦ થી ૧૨ જગ્યાએથી આકૃતિમાં જણાવ્યા મુજબ સર્પાકાર પદ્ધતિથી (આકૃતિ-૨) નમુનો લઈ એક મિશ્ર નમુનો તૈયાર કરવો.

આકૃતિ-૧ : ખેતરની જુદા જુદા ભાગોમાં વહેંચણી



આકૃતિ-૨ : સર્પાકાર પદ્ધતિ

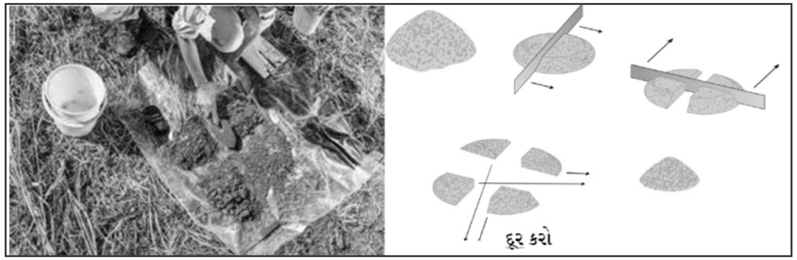
૨. જમીનનો નમુનો લેવા માટે ઉપરની જમીન (પાસ) દૂર કર્યા સિવાય ઉપરથી ઘાસ, કાકરા કે કચરો દૂર કરી અને કોદાળી કે ખૂરપી વડે અંગ્રેજીના "V" આકારનો ખાડો (આકૃતિ-૩) કરવો તથા ખાડાની એક બાજુએથી ૨ થી ૩ ઈંચ જાડાઈનું માટીનું દળ ઉપરથી છેક નીચે સુધી ખાડામાં નીચે પાડી તે માટી તગારામાં એકઠી કરવી. આવી જ રીતે ૮ થી ૧૦ સ્થળેથી માટીના નમુના લઈ, બધી માટીને ભેગી કરી સારી રીતે મિશ્રણ કરવું.



આકૃતિ-૩ઃ અંગ્રેજી 'V' આકારનો ખાડો

૩. જો માટી ભીની હોય તો ઝાડના છાયા નીચે સુક્વીને ત્યારબાદ કાપડની પછેડી ઉપર બરાબર પાથરી તેના આંગળીથી ચોકડી મારી ચાર સરખા ભાગ પાડવા (આકૃતિ-૪).

૪. તેમાંથી સામ સામેના બે ભાગની માટી દૂર કરી વધેલા સામ-સામેના બે ભાગની માટી એકત્ર કરવી. આવી રીતે અંદાજે ૫૦૦ ગ્રામ જેટલી માટી રહે ત્યાં સુધી પુનરાવર્તન કરવું.

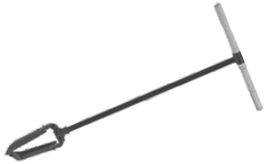


આકૃતિ-૪ જમીનનો નમૂનો તૈયાર કરવાની રીત

૫. આ રીતે તૈયાર કરેલ મિશ્ર જમીનનો નમુનો પ્રથમ પ્લાસ્ટીકની બેગમાં અને ત્યારબાદ તે કાપડની થેલીમાં મુકી પૃથ્થકરણ માટે તૈયાર કરવો. જો ખેતર મોટા હોય તો દરેક ખંડ માટે આવી રીતે અલગ-અલગ નમુના તૈયાર કરવા (આકૃતિ-૫).

આકૃતિ-૫ તૈયાર કરેલા નમૂના

૬. જમીનની સ્થિતિ અને પ્રકાર મુજબનો નમુનો લેવાના યોગ્ય સાધન (ઓગર) ની પસંદગી કરવી જોઈએ. (આકૃતિ-૬)સામાન્ય રીતે કોશ, કોદાળી, ત્રિકમ, પાવડો અને તગારા જેવા સાધનો ઉપયોગમાં લઈ શકાય છે.



આકૃતિ-૬ જમીનનો નમુનો લેવા માટેના સાધન

જમીનમાં રહેલા પોષકતત્વોની માત્રાને આધારે જમીનની ફળદ્રુપતાનું વર્ગીકરણ :

ક્રમ	વિગત	પોષક તત્વોની માત્રા		
		ઓછી	મધ્યમ	પૂરતી
૧	સેન્દ્રિય કાર્બન (ટકા)	૦.૫ થી ઓછુ	૦.૫ થી ૦.૭૫	૦.૭૫ થી વધારે
૨	ફોસ્ફરસ (કિ.ગ્રા. / હે.)	૨૮ થી ઓછુ	૨૮ થી ૫૬	૫૬ થી વધારે
૩	પોટાશ (કિ.ગ્રા. / હે.)	૧૪૦ થી ઓછુ	૧૪૦ થી ૨૮૦	૨૮૦ થી વધારે
૪	ગંધક (મિ.ગ્રા. / કિ.ગ્રા.)	૧૦ થી ઓછુ	૧૦ થી ૨૦	૨૦ થી વધારે
૫	જસત (મિ.ગ્રા. / કિ.ગ્રા.)	૦.૫ થી ઓછુ	૦.૫ થી ૧.૦	૧.૦ થી વધારે
૬	લોહ (મિ.ગ્રા. / કિ.ગ્રા.)	૫.૦ થી ઓછુ	૫.૦ થી ૧૦.૦	૧૦.૦ થી વધારે
૭	તાંબુ(મિ.ગ્રા. / કિ.ગ્રા.)	૦.૨ થી ઓછુ	૦.૨ થી ૦.૪	૦.૪ થી વધારે
૮	મેંગેનીઝ (મિ.ગ્રા. / કિ.ગ્રા.)	૫.૦ થી ઓછુ	૫.૦ થી ૧૦.૦	૧૦.૦ થી વધારે
૯	બોરોન (મિ.ગ્રા. / કિ.ગ્રા.)	૦.૧ થી ઓછુ	૦.૧ થી ૦.૫	૦.૫ થી વધારે
૧૦	મોલીબ્ડેનમ (મિ.ગ્રા. / કિ.ગ્રા.)	૦.૦૫ થી ઓછુ	૦.૦૫ થી ૦.૧	૦.૧ થી વધારે
૧૧	પી. એચ. આંક	૬.૫ થી ઓછો (અમ્લીય)	૬.૫ થી ૭.૬ (સામાન્ય)	૭.૬ થી વધારે (ભાસ્મિક)
૧૨	ઈ.સી. ૨.૫ (મીલીમહોઝ / સેમી કુલ દ્રાવ્ય ક્ષારો	૧.૦ થી ઓછુ સામાન્ય	૧.૦ થી ૨.૦ ખારી જમીન	૨.૦ થી વધારે અતિ ખારી જમીન

પિયતના પાણીની પૃથ્થકરણની અગત્યતા :

કોઈપણ પાકના સારા વિકાસ તેમજ ઉત્પાદનમાં પાણી ખૂબ જ અગત્યનો ભાગ ભજવે છે. પાકને પાણીની જરૂરીયાત બીજના ઉગાવાથી માંડીને પાક પાક્વાની તૈયારીમાં આવે ત્યાં સુધી રહે છે. આ પાણી આપણે પીવાના ઉપયોગમાં લઈએ છીએ તેમ છુટુ હોતુ નથી, પરંતુ જમીનના રજકણો ફરતે હોય છે. સફળ અને આર્થિક રીતે પરવડે તેવી ખેતીમાં સિંચાઈનું સ્થાન અત્યારના સંજોગોમાં મહત્વનું છે. સિંચાઈનો આધાર પૂરતા અને સારી ગુણવત્તા ધરાવતા સિંચાઈના પાણી ઉપર છે. ખાસ કરીને જયારે ૭૫ ટકા જેટલી ખેતી ભૂર્ગભજળ ઉપર નિર્ભર હોય અને ૫૦ ટકા ઉપરાંત કુવા કે પાતાળકુવાના પાણીની ગુણવતા શંકાસ્પદ હોય ત્યારે આવા પાણીના વધારે પડતા ઉપયોગથી પાણીમાં રહેલા હાનીકારક તત્વો જમીનમાં સંગ્રહિત થઈને જમીન બગાડે છે અને લાંબાગાળે આવી જમીનો બીન ઉપયોગી થઈ જાય છે. ઘણાં ખેડૂતો તરફથી એવી ફરિયાદો સાંભળવામાં આવે છે કે અમારી જમીન અને પાણીને મેળ નથી. આ પ્રશ્નના ઉકેલ માટે ઘણી વખત પાણીની ગુણવત્તા ઉપર વધુ પડતો ભાર મુક્વામાં આવે છે, પાણી કેવું છે એ જાણવું જેટલું અગત્યનું છે એટલું જ અગત્યનું આ પાણીનો કંઈ રીતે ઉપયોગ કરવામાં આવે છે કે જેથી તેનો વધુમાં વધુ લાભ ઉઠાવી શકાય તે છે. આ માટે પાણીના ઉપયોગ સાથે સંકળાયેલ મુદાઓ જેવા કે જમીનના ગુણધર્મો, આબોહવા, જમીનની નિતારશક્તિ, પાક અને તેની જાત અને ખેતી પદ્ધતિઓ વગેરે અંગે પૂરતી જાણકારી હોવી જરૂરી છે.

પૃથ્થકરણ માટે પિયતના પાણીનો નમુનો લેવાની રીત :

સામાન્ય રીતે પાણીનો નમુનો અર્ધાથી એક લીટર પાણી સમાય શકે તેવી કાચની અથવા પ્લાસ્ટીકની બોટલમાં લેવો. બોટલ બરાબર સ્વચ્છ હોવી જોઈએ. કોઈપણ જાતની દવા અથવા તેલ બોટલમાં ભરેલ હોય તો તે ગરમ પાણી અને સાબુના દ્રાવણથી બરાબર ધોઈ ત્યારબાદ સાદા પાણીથી બોટલ બરાબર સાફ કર્યા પછી જ નમુનાના પાણીથી બે થી ત્રણ વખત બોટલ ધોઈ અને પછી જ નમુનાનું પાણી ભરવું.

કૂવા અથવા બોરના પાણીનો નમુનો લેતી વખતે મોટર ચાલુ કર્યા બાદ ૧૫ મીનીટ પાણી જવા દેવું, ત્યારબાદ બાલ્ટીમાં પાણી લેવું. આ બાલ્ટીનું પાણી અગાઉથી સાફ કરેલ પ્લાસ્ટીકની બોટલમાં ભરવું.

જો કુવા ઉપર ઈલેક્ટ્રીક મોટર ન હોય તો પાણીનો નમુનો ડોલને દોરડાથી કૂવામાં ઉતારી ત્યારબાદ પાણીમાં ૧૦ થી ૧૫ ફુટ ઉંડે જવા દેવી. ત્યારબાદ પાણી ભરેલી ડોલ કૂવા બહાર કાઢી અને પાણીનો નમૂનો કાચની અથવા પ્લાસ્ટીકની બોટલમાં ભરવો. ત્યારબાદ બોટલને બરાબર બુચ મારી પેક કરવી અને તેના ઉપર ખેડૂતનું નામ અને સરનામું, નમુનો લીધા તારીખ, બોર/કૂવાની ઉંડાઈ, ક્યા પાક માટે પાણીનો ઉપયોગ કરવો છે તે પાકનું નામ વગેરે માહિતી અલગ પત્રમાં જણાવવી તથા બોટલ ઉપર કાગળ ચોંટાડી ખેડૂત તથા ગામનું નામ લખી નજીકની જમીન અને પાણી ચકાસણી પ્રયોગશાળામાં પહોંચાડવો.

પાણીનો નમુનો લેતી વખતે કઈ કઈ કાળજી રાખવી જોઈએ ?

- ✓ જે ઋતુમાં ખેતી માટે પાણીનો ઉપયોગ કરવાનો હોય તે ઋતુમાં જ પાણીનો નમુનો લેવો જોઈએ.
- ✓ પાણીની સપાટી ઉપર રહેલ ઝાડના પાન, કચરો વગેરે દૂર કરીને જ નમુનો લેવો જોઈએ.
- ✓ કુવાની અલગ અલગ ઉંડાઈએથી નમુનો લઈ મિશ્રીત નમૂનો તૈયાર કરવો અને આમાંથી પ્રતિનિધિત્વ ધરાવતો નમુનો પૃથ્થકરણ માટે મોકલવો.
- ✓ બોટલ બરાબર સાબુ/સોડાથી સાફ કરી, નમુનાના પાણીથી સાફ કરી પછી જ નમુનાનું પાણી ભરવું.
- ✓ પાણી તથા જમીનનો મેળ જાણવા માટે પાણી તથા જમીનના નમુના પ્રયોગશાળામાં સાથે મોકલવા.

ખેડૂત મિત્રોએ જમીનની ચકાસણી માટે શું કરવું જોઈએ ?

સૌ પ્રથમ ખેતરની સમગ્ર જમીનનો પ્રતિનિધિત્વ ધરાવતો નમુનો એકત્ર કરવો જોઈએ. ત્યારબાદ તેમાં જરૂરી માહિતી જેવી કે ખેડૂતનું પુરેપુરૂ નામ, સરનામું, ખેતરનું નામ/સર્વે નંબર, નમુનો લીધા તારીખ, જમીનના નમુનાની ઉંડાઈ, લેવાનો પાક અને તેની જાત, અગાઉ લીધેલ પાક, અગાઉ પાકમાં આપેલ રાસાયણિક ખાતર, જમીનનો પ્રકાર, નિતાર શક્તિ, સિંચાઈનો પ્રકાર વિગેરે માહિતી સાથે જીલ્લાની જમીન ચકાસણી પ્રયોગશાળામાં પહોંચતો કરવો જોઈએ. દર વર્ષે પાક વાવતા પહેલા આવો નમુનો લેવો જોઈએ અને જમીન ચકાસણી અહેવાલમાં દર્શાવ્યા મુજબ જે તે પાકને રાસાયણીક ખાતર આપવું જોઈએ.

જમીન તથા પાણીના નમૂનાઓ ક્યાં મોકલશો ?

જમીન તથા પાણીના નમૂનાઓ નીચે જણાવેલ સ્થળોએ સમયસર મોકલવા જોઈએ.

૧) રાજ્યની કૃષિ યુનિવર્સિટીઓના કૃષિ રસાયણશાસ્ત્ર અને જમીન વિજ્ઞાન વિભાગો

૨) દરેક જિલ્લાઓની જમીન ચકાસણી પ્રયોગશાળા

૩) જીએનએફસી, જીએસએફસી ડેપા

૪) રાજ્યના દરેક જિલ્લાના એપીએમસી ખાતે

સોઈલ હેલ્થ કાર્ડની ઉપયોગીતા :

સોઈલ હેલ્થ કાર્ડ :

સોઈલ હેલ્થ કાર્ડ એ ખેડૂતની જમીનની કુંડળી છે તેમાથી જમીન માલિક, જમીનનો પ્રકાર, જમીનનાં તત્વોની લભ્યતા, જમીનની ફળદ્રુપતા અને જમીનમાં ખારાશ વિશેની માહિતી મળે છે. સોઈલ હેલ્થ કાર્ડ ખેડૂતના હાથમાં આવવાથી કામ પુરૂ થતુ નથી પણ ત્યારબાદ જ ખરેખર કામ ચાલુ થાય છે. જમીનની તાસીરનો ખ્યાલ સોઈલ હેલ્થ કાર્ડ ઉપરથી આવે છે. ત્યારબાદ જમીનની જાળવણી, જે તે જમીનમાં પાકની જરૂરીયાત પ્રમાણે પોષક્તત્વો, ખાતરોની પસંદગી, પાકની પસંદગી અને જમીન સુધારણા જેવી મહત્વની બાબતોનો ખ્યાલ છે. આમ, સોઈલ હેલ્થ કાર્ડમાં આવેલ સમગ્ર પાસાઓને ધ્યાને રાખી સંશોધિત કૃષિ ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ કરવામાં આવે તો કુદરતી સંપતિની જાળવણી સાથે ટકાઉ મહતમ કૃષિ ઉત્પાદન મેળવી શકાય.