



પ્રાકૃતિક ખેતીનું પાયાનું તત્વ: પંચમહાભૂત

શ્રી ઘનશ્યામ હિરાણી
મદદનીશ અધ્યાપક,
એગ્રોનોમી વિભાગ,

લોકભારતી યુનિવર્સિટી ફોર રૂરલ ઇનોવેશન, સણોસરા, ભાવનગર

આપણી વાડી ખેતરની આજુબાજુ ખરાબા, પડતર અને વનવગડાની જમીનમાં તેમજ જંગલમાં નાની મોટી અનેક પ્રકારની વનસ્પતિ આપમેળે ઊગી અડાબુડ રીતે વિકસી-વિસ્તારી પોતપોતાની સીઝન પ્રમાણે ફાલ, ફૂલ, ફળ, ડુંડા, દાણા વગેરે પરિપક્વ થઈને લચી પડે છે ને? આને જીવન પર્યંત ખોરાક પાણી કઈ રીતે, કોણ પૂરા પાડે છે? રોગ-જીવાત સામે કઈ રીતે રક્ષણ મળી રહે છે? તેની ખીદમત માવજત સાર-સંભાળ કોણ કરે છે? આ દરેક પ્રક્રિયા માટે કઈ લીલા કામ કરે છે? તેની આ લીલા સમજાય જાય એટલે પ્રાકૃતિક ખેતી સરળતાથી સમજાય તેને અપનાવવાનું સાવ સહેલું થઈ જાય.

પ્રકૃતિની આ લીલાને સમજીએ તો આપણી વાડી-ખેતરમાં પણ આવા ઈશ્વરીય પ્રાકૃતિક ચક્રો (સાઇકલો) રચાવીને પંચ મહાભૂતોથી મેળવીને આપણા પાક, ફળ, ઝાડ, ઘાસ-પુસ વગેરે આજ રીતે વ્યવસ્થિત વિકસી-વિસ્તરી ફાલી ફૂલી શકે. આમાં કોઈ પણ રસાયણિક ખાતરો તેમજ ઝેરી દવાઓની જરૂરત જ ના રહે, ફક્ત ગોબર-ગૌમૂત્ર થકી બનાવેલું ઓર્ગેનિક્સ (બેક્ટેરિયા વગેરે અગણિત જાતિના) અરબો-ખરબોની સંખ્યાવાળાનું કલ્ચર (મેરવણ) અને આના વિકાસ-વૃદ્ધિ, વિસ્તાર માટે બાયોમાસ (નીપજ-ગોતર, કચરું વગેરે) ધરામાં તથા આચ્છાદન તરીકે આપતા રહેવું પડે. જેથી વાડી-ખેતર ઉપર પ્રાકૃતિક ચક્રો (સાઇકલો) રચાતા રહે. આથી પંચમહાભૂતોથી પ્રાકૃતિક રીતે જ આપમેળે સઘળું મળતું રહે. આ લીલા એ એક પ્રાકૃતિક પ્રક્રિયા છે.

બ્રહ્માંડમાં બે તાત્વિક મહાસ્તંભો આવેલા છે. એક તાત્વિક મહાસ્તંભ પદાર્થનો એટલે ધરા, હવા, ભેજ અને આકાશ આમ આ ચાર મહાભૂતોથી બનેલો છે, જેમાં એક મહાભૂત "ધરા" જેના પેટાળમાં જુદા જુદા પ્રકારના ખડકો, સિલિકા અને માટી વગેરે કે જે સર્વે પોષક તત્વો-સત્વોથી કુદરતી રીતે જ ભરપૂર તરબતર-ભંડારેલા છે. આને જમીનના અળસિયા જેને કલ્ચર (મેરવણ)ના ખાસ પ્રકારના બેક્ટેરિયા-જીવાણુઓ સમાધિમાંથી જાગૃત કરી કામે લગાડી તે ધરાની પંદરેક ફૂટ જેટલા વિસ્તારથી આ અળસિયા (Local Earth Worms) તેનો ખોરાક બનાવી ઉર્દગમન (ઉપર લાવવાની પ્રક્રિયા) થકી ધરાની ચારેક ઇંચની ઉપલી સપાટી પર તેમજ ઉપર હંગારના સ્વરૂપમાં ઠાલવે. આ પોષક રસાલાને 'જીવામૃત'માંના ખાસ વિઘટિત બેક્ટેરિયા વિઘટન કરી તંતુમૂળ લઈ શકે તેવા સૂક્ષ્મ કણો-પરમાણુ સ્વરૂપે- હ્યુમસ-જીવનદ્રવ્ય રૂપે ધરામાં બાયોમાસમાં સ્થાપિત કરે. આથી ધરા ફળદ્રુપ બનતી જાય. અળસિયાનું જેટલું વધુ પ્રમાણ તે મુજબ જમીન વધુ ફળદ્રુપ અને ઉત્પાદક બનતી રહે.

બીજા મહાભૂત તરીકે “હવા” જેમાં ૭૮.૬ % જેટલો ભરપૂર સંપૂર્ણ શુદ્ધ નાઇટ્રોજન(N) રૂપે જેને જીવામૃતમાંના નાઇટ્રોજેનિક બેક્ટેરિયા ચક્રો રચી હવામાંથી ધરામાંના સ્થિર ઓર્ગેનિક કાર્બન(OC) સાથે જે મૂળિયા, ઝાડિયા, થડિયા વગેરે કઠણ બાયોમાસના વિઘટનથી બને તેની સાથે કાર્બન નાઇટ્રોજનના રેશિયો ૧૦:૦૧ - (દસ જેમ એક)ના પ્રમાણભૂત રીતે સ્થાપિત થતો રહે. ધરામાં જેમ સ્થિર કાર્બન(O) વધુ તેમ નાઇટ્રોજન(N) વધુ ઉતરે - પાક લીલોછમ રહે. (અમુક કિસાનો દેશી કોલસા પણ ધરામાં નાખે છે). N2 સ્વરૂપમાં રહેલ ગુંઠિત નાઇટ્રોજનને લગતા બેક્ટેરિયા વિઘટન કરી એકમ સ્વરૂપ-પરમાણુમાં ફેરવે જેથી તંતુમૂળ સહેલાઈથી ગ્રહણ કરી શકે.

ત્રીજું મહાભૂત “ભેજ”, જે જમીનની ઉપલી સપાટી પર ગાઢલા તથા આચ્છાદન બાયોમાસ (નીપજ, ગોતર વગેરે કચરું) થકી હવામાંના ભેજને ખાસ પ્રકારના બેક્ટેરિયા ચક્રો રચી આ બાયોમાસમાં ઉતારે તે ઘણી વખત ઝાકળ, ઠાર, મોસ તરીકે પણ દેખાય, આથી ધરા તરબતર બને, જેથી પિયત, વરસાદની ઘટની ચિંતા હળવી થાય. સર્વે ઓર્ગેનિઝમ્સ (બેક્ટેરિયા)નો ખોરાક આ બાયોમાસ છે, એટલે ધરામાં જેટલો બાયોમાસ વધુ તેટલા ઓર્ગેનિઝમ્સ વધુ. આથી ઉપર જણાવ્યા તે સર્વે પોષક તત્વો-સત્વો સારી રીતે મળે.

ચોથું મહાભૂત “અવકાશ” સર્વે ભૂતોની માફક ચક્રો દ્વારા તત્વો-સત્વો ધરાની સતહમાં ઉતરે, જેના દ્વારા જમીન સારી કસવાળી, સશક્ત અને ઉત્પાદક બને. આમ પ્રથમ તાત્વિક મહા સ્તંભ થકી ચાર મહાભૂતોથી ધરા ભરભરી નરમ પોચી બનવાની સાથે સશક્ત, ફળદ્રુપ અને ઉત્પાદક બનતી રહે. આથી કોઈ પ્રકારના રસાયણીક ખાતરો તેમજ ઝેરી દવાઓની બિલકુલ જરૂરત રહેતી નથી. પાકને રોગ-જીવાતના રક્ષણ માટે જીવામૃતમાં જ સજીવ પાક રક્ષકો હોય છે, તેને પાક-ફળઝાળના તંતુમૂળ તત્વો-સત્વો, ભેજ, હવા ગ્રહણ કરે તે સાથે જ ગ્રહણ થઈ મૂળિયા, થડ, શાખા, ઉપશાખાઓ પાનની વાહિનીઓમાં પ્રવાહિત થતું રહેવાથી અંદર તેમજ બહારથી પણ સર્વે પ્રકારના રોગ જીવાત, નીમેટોડસ, વોર્મેસ, વાઇરસ વગેરેથી રક્ષણ થતું રહે. આથી કોઈપણ પ્રકારની ઝેરી દવાઓની જરૂરત જ નથી રહેતી. શરૂઆતના બેક વર્ષ થોડી પજવણી થાય, કારણ જમીનમાં ક્ષાર અને ગુંઠાએલા ઝેર પડ્યા હોય. આમ તો કોઈ પ્રકારનું ખાતર, ઝેરી દવા, વળી પાણી પણ મર્યાદિત, કેટલીય કળાકુટ-મહેનત અને ખર્ચો બચી જાય! વળી, હળવાફૂલ ખેતીકામો અને મળતી ઉપજ-નીપજ ઝેર વગરની (એન્ટી ઓક્સિડેન્ટ વાળી) આથી બીમારીની મોકાણ ઓછી થાય.

બીજો તાત્વિક મહાસ્થંભ એટલે પાંચમું ભૂત જેના તેજપુંજ કિરણો હોય તેવો “સૂર્ય, ચંદ્ર, તારા, નક્ષત્રો”, અવકાશીય કોસ્મિક એનર્જી (ઉર્જા) થકી છોડ, ઝાડની કેનોપી-ઘેરાવાના પત્રદલ (પાન)માં આવેલ કાચા રસાલાને પરિપક્વ કરે, આથી તેનો વિકાસ વૃદ્ધિ, વિસ્તાર થતો રહે અને ઋતુ પ્રમાણે સમય આવ્યે ફાલે, ફુલે, ફળે અને આપણને ઝેર વગરનું-નિરામય (એન્ટી ઓક્સિડેન્ટ) ઉપજ-નીપજ આ પંચમહાભૂતોથી બિનજરૂરી ખર્ચા વગર મળતું રહે.

મનુષ્ય સહિત દરેક પ્રાણી, વનસ્પતિનું શરીર પંચ મહાભૂતોથી જ બને છે. આ માટે આપણી વાડી ખેતર ઉપર અવિરત પ્રાકૃતિક ચક્રો (સાઇકલો) રચાતા રહે તે માટે આવશ્યક સૂક્ષ્મ જીવાણુઓ-બેક્ટેરિયા વગેરે ઓર્ગેનિઝમ્સ તેમજ ધરાના અભસિયા સહિત ધરા પર ઉપયોગી કીડાઓ સતત સક્રિય રાખવા માટે ઝેરી રસાયણીક ખેતી છોડવી, જમીનની ઉપલી સપાટી પર તથા સપાટી ઉપર નીપજનો બાયોમાસ બળવા ને બદલે ગાઢવો, દબાવવો-આચ્છાદન રૂપે પણ પાથરવો, ભારે T.D.S. વાળું ખારુધૃત ગરમ પાણી તેમજ ભારે ઓજારો બંધ કરવા.

જો આ યોગ્ય રીત-રસમ અપનાવવામાં આવે તો પ્રથમ વર્ષથી જ રાસાયણિક ખેતીની ઉપજ કરતાં ઘટશે નહીં બિનજરૂરી ખર્ચા વગર વધવાની શક્યતા રહેલી છે, બે ત્રણ વર્ષ પછી ઉપજનું મૂલ્યવર્ધન કરવામાં આવે તો સારા ભાવ અંકે કરી શકો.

આ લીલાની સક્રિયતા માટે ઈશ્વરે ગાય માતાનું સર્જન કરેલ છે, તેની સૂર્ય નાડી થકી ૩૩ કરોડ પ્રજાતિના સૂક્ષ્મ જીવાણુઓ બેક્ટેરિયા વગેરે ઓર્ગેનિઝમ્સ ઉત્પન્ન થતા રહેવાની સહરચના મૂકીને પ્રકૃતિની નિર્દેશિત લીલા માટે કામઘેનું તરીકે પૂજનીય છે.

સંદર્ભ

૧. ડઢાણીયા, નાનુભાઈ જી. (૨૦૨૪). ગાય આધારિત પ્રાકૃતિક ખેતીનું જ્ઞાન, વિજ્ઞાન, સંજ્ઞાન