

## ૪. પ્રાકૃતિક કૃષિ

ખેડૂત મિત્રો, કોઈ પણ પાક હોય કે બાગાયતી પાક હોય, તેનો ખેતી ખર્ચ ઘટશે.

મુખ્ય પાકનો ખેતી ખર્ચ આંતરપાક કે મિશ્ર પાકના ઉત્પાદનમાંથી મેળવી લેવો અને મુખ્ય પાક બોનસના રૂપમાં લેવાને જ પ્રાકૃતિક કૃષિ કહેવાય છે.

પાકને વધારવા માટે અને ઉત્પાદન લેવા માટે જે-જે સંસાધનોને જરૂર હોય છે તે બધા ઘરમાં જ ઉપલબ્ધ કરાવવા, કોઈ પણ સંજોગોમાં બજારમાંથી ખરીદીને ન લાવવા અને કૃષિને નુકસાન પહોંચાડે તેવા કોઈ પણ સંસાધનો ઘરમાં કે ગામમાં ન બનાવવા, એ જ પ્રાકૃતિક કૃષિ છે. પ્રાકૃતિક કૃષિનું સૂત્ર છે ‘ગામના પૈસા ગામમાં અને શહેરના પૈસા ગામમાં’.

ખેડૂતમિત્રો, આ રીતે આપણાં દેશના પૈસા દેશમાં, દેશના પૈસા વિદેશમાં નહીં પરંતુ વિદેશના પૈસા દેશમાં લાવવા, એ પ્રાકૃતિક કૃષિ છે.

**જમીન અન્નપુર્ણા છે :-** ખેડૂત મિત્રો, આપણી જમીન અન્નપૂર્ણા છે. પાકને વિકસવા માટે જે સંસાધન જોઈએ તે એમનાં મૂળ પાસેની જમીન અને પાન પાસેના વાતાવરણમાં જ પૂરતાં પ્રમાણમાં હોય છે, ઉપરથી કંઈપણ આપવાની જરૂર નથી. આપણાં પાકો જમીનમાંથી ૧.૫ થી ૨.૦ ટકા તત્વ લે છે. બાકીના ૮૮ ટકા થી ૯૮.૫ ટકા હવા, સૂર્ય પ્રકાશ અને પાણીમાંથી લે છે. જ્યારે હવા-પાણી થી જ પાકનું ૯૮ ટકા શરીર બને છે તો ઉપરથી કોઈ સંસાધન નાખવાની જરૂરિયાત ક્યાં પેદા થાય છે?

કોઈ પણ લીલું પાન (છોડ અથવા વૃક્ષનું) દિવસ દરમિયાન પ્રકાશ સંશ્લેષણ ક્રિયા થી ખોરાક બનાવે છે. આ પાન ખાતર બનાવવાનું કારખાનું છે.

૧. તે હવામાંથી કાર્બન ડાયોક્સાઈડ તથા નાઈટ્રોજન લે છે.
૨. તે જમીનમાંથી મૂળ દ્વારા ચોમાસું વરસાદી પાણી અથવા કુવા કે તળાવમાંથી આપવામાં આવેલ પાણી લે છે.

### ૩. સૂર્યનો પ્રકાશ લે છે. (Per Sq.ft Per Day 12-5 kg calory)

આ ત્રણેય વસ્તુઓથી પોતાનો ખોરાક તૈયાર કરે છે. કોઈ પણ પાક કે વૃક્ષનું લીલું પાન દિવસના ૧૦ કલાકના તડકા દરમિયાન પ્રતિ વર્ગ ફૂટ વિસ્તારના હિસાબે ૪.૫ ગ્રામ ખોરાક તૈયાર કરી લે છે. આ ૪.૫ ગ્રામમાંથી ૧.૫ ગ્રામ દાણાં અથવા ૨.૨૫ ગ્રામ ફળ કે કોઈ બીજા ઉપયોગમાં લેવા યોગ્ય છોડના ભાગ સ્વરૂપે આપણને મળી જાય છે. ખોરાક બનાવવા માટે જરૂર મુજબ હવા, પાણી અને સૂર્ય ઊર્જા પ્રકૃતિમાંથી લે છે, જે બિલકુલ મફત છે. બાકી વધેલ ૧.૫-૨.૦ ટકા ખનીજ ક્ષાર, જે મૂળ જમીનમાંથી લે છે. એ તો મફતમાં મેળવે છે અને એ જમીનમાંથી લે છે જે મૂળભૂત રીતે અન્નપુર્ણ છે.

જ્યારે એ વાસ્તવિક સત્ય છે કે કંઈ પણ નાખ્યા વગર જંગલમાં વૃક્ષો પર દર વર્ષે અગણિત ફળો લાગે છે તો એનો મતલબ થયો કે એ વૃક્ષોના મૂળની પાસે જમીનમાં એ સંપૂર્ણ તત્વો પહેલેથી જ હાજર છે. જો આ સંપૂર્ણ ખાદ્ય તત્વો જમીનમાં ઉપલબ્ધ ન હોય તો ઝાડ-છોડને ઉપલબ્ધ નથી થતાં. તમે જંગલનું કોઈ પણ ઝાડ-છોડના પાન તોડો અને પ્રયોગશાળામાં પૃથ્થકરણ કરાવો. તમને એમાં કોઈ પણ ખાદ્ય તત્વોની ઉણપ નહિ મળે. એનો અર્થ છે કે તત્વોથી જમીન પરિપૂર્ણ છે. આપણે નથી આપ્યું પણ મૂળ ને મળી ગયા, એનો અર્થ એ થયો કે આ તત્વો જમીને આપ્યા છે. આ બધા પોષક તત્વો જમીનમાં પહેલાથી જ હતાં. જમીન અન્નપુર્ણ છે, પાલનહાર છે. જમીનમાં બધા જ તત્વો હાજર છે, ઉપરથી કંઈ પણ નાખવાની જરૂર નથી.

ખેડૂતમિત્રો, જો પ્રાકૃતિક કૃષિ કરવામાં આવે તો આપણને બહારથી ખાતર અને દવાઓની જરૂર નહિ પડે. જંગલમાં રાસાયણિક ખાતર નાખવાની જરૂર કેમ નથી પડતી? જો તમે જંગલમાં જાઓ અથવા ખેતરના શેઢા પર જુઓ તો ત્યાં તમને ફળોથી લચી પડતાં આંબા, બોરડી, જાંબુ કે આમલીના વિશાળ વૃક્ષો જોવા મળશે. આ વૃક્ષો પર કોઈ માનવીય સહાયતા વગર આપ મેળે દર વર્ષે દુષ્કાળમાં પણ અગણિત ફળ લાગે છે. જંગલમાં તો આપણે કંઈ જ નથી નાખતાં પરંતુ વૃક્ષોને બધું જ પોતાની જાતે મળે છે. જંગલમાં ખેતી ક્યાં થાય છે? તેમ છતાં દર વર્ષે અગણિત ફળો કેવી રીતે લાગે છે?

કૃષિ નિષ્ણાતો તમને દેશી છાણિયું ખાતર અને રાસાયણિક ખાતર નાખવાનું કહે છે. જંગલમાં ખાતર જ ક્યાં છે તેમ છતાં જંગલમાં ખાતર વગર દર વર્ષે અગણિત ફળો કેવી રીતે લાગે છે ? જંગલના ઝાડ-છોડ કીટનાશક વગર અગણિત ફળ દર વર્ષે આપવામાં કઈ રીતે સમર્થ થાય છે ? જંગલમાં માનવીય પિયત ક્યાં છે ?

સન ૧૯૨૪માં ડૉ. ક્લાર્ક અને ડૉ. વોશીન્ગ્ટન નામના બે ભૂગર્ભ વૈજ્ઞાનિકો ભારત આવ્યા. વર્માશિલ નામની તેલશોધક કંપનીએ એમને ભારતની જમીનમાં ૧૦૦૦ ફૂટ સુધી બોર કરીને તેલની શોધ કરવા માટે મોકલ્યા હતાં. તેમણે ૧૦૦૦ ફૂટ સુધી બોર કરી અને દર ૬ ઈંચ જમીનની માટીને પ્રયોગશાળા મોકલીને ચકાસણી કરાવી. એ વૈજ્ઞાનિક તપાસના પરિણામ બતાવે છે કે જમીનમાં તમે જેટલા અંદર જાવ એટલા જ વધુ પ્રમાણમાં બધા ખનીજ તત્વો રહેલાં છે. ઊંડાઈમાં જમીન બધા ખનીજોથી પરિપૂર્ણ છે. જમીન અન્નપુર્ણ છે. જમીનમાં કોઈ ઉણપ નથી, એમાં ઉપરથી ઉમેરવાની કોઈ જરૂરિયાત નથી.

**જમીન (માટી) ચકાસણી:** જમીન ચકાસણીથી એ અનેક વાર જોવામાં આવ્યું છે કે જમીનમાં પોષક તત્વોની ઉણપ નથી હોતી છતાંય સારું ઉત્પાદન નથી મળતું. એવું જમીનના ભૌતિક અને જૈવિક સ્વાસ્થ્યની ખામીને કારણે થતું હોય છે. આવી જમીનમાં છોડને યોગ્ય પ્રમાણમાં ભેજ અને પોષક તત્વ ઉપલબ્ધ નથી થઈ શકતાં અને વરાપ તથા હુંમસનું નિર્માણ નથી થઈ શકતું. જો જમીનના જૈવિક સ્વાસ્થ્યમાં સુધારો થઈ જાય તો ઓછા પ્રમાણમાં પોષક તત્વો ઉપલબ્ધ થવા છતાં પણ સારું ઉત્પાદન લઈ શકાય છે. પ્રાકૃતિક કૃષિમાં આ ગુણ આપ મેળે જ જમીનમાં ઉપલબ્ધ થઈ જાય છે.

જમીન ચકાસણીમાં એ પણ જોવામાં આવ્યું છે કે ઘણાં પોષક તત્વો જમીનના નીચેના સ્તરોમાં જમા થઈ જાય છે. નીચેની જમીન અન્નપુર્ણ છે. નીચેની જમીનમાંથી ઉપરની જમીનના સ્તર પર પોષક તત્વ લાવવાનું કાર્ય પાનખરમાં ખરેલ જૈવિક પદાર્થના વિઘટક કેશાકર્ષણ શક્તિ દ્વારા અને આપણાં દેશી અળસિયા કરે છે. એ તેમને ખેંચીને ઉપર લઈ આવીને પોતાના માધ્યમથી મૂળને ઉપલબ્ધ કરાવવાનું મહાન કાર્ય કરે છે. જો તમે જમીન પર પડેલ દેશી ગાયનું છાણ ઉઠાવશો તો તમે જોશો

કે એ છાણની નીચે જમીનમાં બે-ચાર છિદ્રો છે, આ છિદ્રો આપણાં દેશી અળસિયા કરે છે. એનો મતલબ છે કે દેશી ગાયના છાણમાં અળસિયાઓને ઉપર ખેંચી લાવવાની અદભૂત તાકાત છે. દેશી ગાયના એક ગ્રામછાણમાં ૩૦૦ થી ૫૦૦ કરોડ ઉપયોગી ખોરાક બનાવનાર જીવાણુઓ હોય છે.

એક એકર જમીન માટે કેટલું છાણ જોઈએ ? એક મહિનાની અંદર ઓછામાં ઓછું એક વખત પ્રતિ એકરમાં ૧૦ કિ.ગ્રા. દેશી ગાયનું છાણ ઉપયોગમાં લેવું જરૂરી છે. એક દેશી ગાય એક દિવસમાં ૧૧ કિ.ગ્રા. છાણ, એક દેશી બળદ એક દિવસમાં ૧૩ કી.ગ્રા. છાણ અને એક ભેંસ એક દિવસમાં ૧૫ કિ.ગ્રા. છાણ આપે છે. એક ગાયનું એક દિવસનું છાણ એક એકર જમીન માટે એક મહિના માટે પૂરતું છે. આવી રીતે એક ગાયની સાથે ૩૦ એકરની ખેતી થઈ શકે છે.

પદ્મશ્રીથી સન્માનીત ડૉ સુભાષ પાલેકર કહે છે “મેં જંગલમાં ફળદાર ઝાડની નીચે અનેક પ્રકારની વનસ્પતિને ઉછરતાં જોઈ. મે તેનું વર્ગીકરણ કર્યું. મને વનસ્પતિની ૨૬૮ પ્રજાતિઓ મળી. તેના ત્રણ ચતુર્થાંશ દ્વિદળી છોડ અને એકદળી છોડનું પ્રમાણ તે જ રહેલ. હું વિચારવા લાગ્યો કે આ પ્રકૃતિએ દ્વિદળી છોડની સંખ્યા ત્રણ ગણી કેમ રાખી છે? તેનો અર્થ છે કે પ્રકૃતિને એની જરૂરત છે. દ્વિદળી છોડમાં પ્રોટીનનું પ્રમાણ વધારે હોય છે. પ્રોટીનમાં સૂર્ય ઉર્જા વધારે ભરી હોય છે. જ્યારે બીજ પાકીને ખરી જાય છે, તો એની અંદર પડેલ ઉર્જા જીવાણુઓને મળે છે, જેથી જીવાણુઓની સંખ્યા ખૂબજ ઝડપથી વધે છે. મે વિચાર્યું કે કેમ ન દ્વિદળી બીજનો લોટ, છાણ, ગૌમૂત્ર અને ગોળ સાથે એક પ્રયોગ ન કરવો ? મેં તરત વિવિધ પ્રમાણમાં આ લોટ નાખીને પ્રયોગ શરૂ કર્યો. પરિણામ ખૂબ જ ચમત્કારીક મળ્યું. જે પ્રયોગ કર્યો તેને નામ આપવામાં આવ્યું - જીવામૃત અર્થાત જીવ અમૃત.”