

## પ્રસ્તાવના

જન્મ આપનારી માતા અને જન્મ પછી માતા તથા બાળકનું ભરણ પોષણ કરવાવાળી ધરતી માં કરતાં વિશ્વમાં વધુ શ્રેષ્ઠ કોણ હોઈ શકે? અથર્વવેદમાં કહેવામાં આવ્યું છે કે માતા ભૂમિ પુત્રોહમ પૃથિવ્યા: એટલે કે ધરતી આપણી માતા છે અને આપણે તેમના પુત્ર છીએ. અથર્વવેદનો આ મંત્ર માતાના મહિમા સાથે જોડીને ધરતીનું ગૌરવ ગાય છે. આ પ્રતિષ્ઠિત પૃથ્વી માતા સાથે લોભ અને અજ્ઞાનતાના કારણે માણસનો વ્યવહાર હંમેશા વિરુદ્ધ થઈ ગયો છે. વધારે ઉત્પાદનની લાલચમાં માણસે કૃત્રિમ ખાતર તથા જંતુનાશક દવાઓનો આંખ બંધ કરીને ઉપયોગ કર્યો અને ધરતી માતાને અનેક સમસ્યાઓથી હેરાન કરેલ છે. આ કૃત્રિમ ખાતર અને જંતુનાશક દવાઓના સતત ઉપયોગથી પણ જમીનની ઉત્પાદકતા વધી નહિ પરંતુ ઉત્તરોત્તર ઘટતી ગઈ.

ગુજરાતની રાજધાની ગાંધીનગર ખાતેના મહાત્મા મંદિરે તારીખ ૪ સપ્ટેમ્બર ૨૦૧૮ ના રોજ સુભાષ પાલેકર પ્રાકૃતિક કૃષિ ઉપર એક દિવસીય મેગા સેમીનારનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું. રાજ્યના માન. મુખ્યમંત્રી વિજયભાઈ રૂપાણીજી, માન. નાયબ મુખ્યમંત્રી નિતિનભાઈ પટેલજી, માન. કૃષિ મંત્રી આર. સી. ફળદુજી, માન. પશુપાલન મંત્રી કુંવરજીભાઈ બાવળીયાજી, માન. રાજ્યકક્ષાના કૃષિ મંત્રી જયદ્રથસિંહ પરમાર, માન. મંત્રીમંડળના અન્ય સભ્યશ્રીઓ, માન. સાંસદ સભ્યશ્રીઓ તેમજ માન. ધારાસભ્યશ્રીઓની પ્રેરક ઉપસ્થિતિમાં ગોઠવવામાં આવેલ. જેમાં જુદા જુદા જિલ્લાઓના કલેક્ટરશ્રીઓ, કૃષિ વૈજ્ઞાનિકો અને અધિકારીઓ હાજર રહેલ.

આ કાર્યશાળામાં અંદાજે ૧૦,૦૦૦ ખેડુત ભાઈ-બહેનોને આમંત્રણ આપવામાં આવેલ હતું. આ એક દિવસની કાર્યશાળામાં મેં, તેમજ માન. મુખ્યમંત્રી અને માન. નાયબ મુખ્યમંત્રી તેમજ પ્રાકૃતિક કૃષિના પ્રણેતા અને કૃષિ વૈજ્ઞાનિક પદ્મશ્રી સુભાષ પાલેકરજી એ સંબોધન કરેલ. કાર્યશાળામાં સરકારશ્રીના સહકાર અને પ્રયત્નોથી આગામી એક વર્ષમાં ગુજરાત રાજ્યમાં ૧ લાખ ખેડુતોને પ્રાકૃતિક

ખેતીમાં જોડવાનો નિર્ણય કરવામાં આવેલ. આવી જ રીતે તા. ૫ થી ૧૧ ડિસેમ્બર ૨૦૧૮ સુધી ખેડા જિલ્લાના પ્રસિધ્ધ યાત્રાધામ વડતાલ ખાતેથી સુભાષ પાલેકરજી દ્વારા વિડિયો કોન્ફરન્સથી રાજ્યના અંદાજે ૨૫,૦૦૦ ખેડૂતોને પ્રાકૃતિક ખેતી અંગેની સમજ માટે ૭ દિવસનો તાલીમ કાર્યક્રમ કરવામાં આવ્યો. જેમાં મારી તેમજ માન. મુખ્યમંત્રી વિજયભાઈ રૂપાણીની વિશેષ હાજરી હતી. આ કાર્યક્રમ માટે ગુજરાત સરકારશ્રીના કૃષિ, ખેડૂત કલ્યાણ અને સહકાર વિભાગનું વિશેષ યોગદાન રહ્યું તેમજ કૃષિ વિભાગના આત્મા પ્રોજેક્ટ અને કૃષિ અધિકારીશ્રીઓના ૮૦૦ કર્મચારીઓએ પણ આ તાલીમમાં ભાગ લીધો.

હાલમાં કૃષિ, ખેડૂત કલ્યાણ અને સહકાર વિભાગના પ્રયત્નોથી પૂરા ગુજરાત રાજ્યમાં ખેડૂત શિબિરોની શરૂઆત થઈ ગઈ છે. આ શિબિરમાં દરેક અઠવાડિયે અંદાજે ૮,૦૦૦ થી ૧૦,૦૦૦ ખેડૂત ભાઈ-બહેનોને પ્રાકૃતિક ખેતી અંગે તાલીમ આપવામાં આવે છે. મારો સંકલ્પ છે કે ૨૦૨૨ સુધીમાં ગુજરાત રાજ્યના બધા જ ખેડૂત ભાઈ-બહેનો આ તાલીમ મેળવે અને રાજ્યમાં પ્રાકૃતિક કૃષિ વાતાવરણના પ્રભાવનો અમલ થાય. આ કાર્યને આગળ વધારવા રાજ્ય સરકારનો પૂરેપૂરો સહકાર મળી રહ્યો છે. જે માટે માન. મુખ્યમંત્રીશ્રી, માન. નાયબ મુખ્યમંત્રીશ્રી, માન. કૃષિ મંત્રીશ્રી અને કૃષિ વિભાગનો આભાર માનું છું.

કૃત્રિમ ખેતી હોય કે પછી સજીવ, બધી પધ્ધતિમાં ખેડૂતના ખીસ્સામાંથી જ રૂપિયા જાય છે. બિયારણ ખરીદવાથી લઈને ખાતર સુધી, દવાનો છંટકાવ અને અન્ય બીજા બધા કાર્ય માટે ખેડૂત શાહુકાર પાસેથી કરજ લે છે અને જો પાક પાકવા સમયે કુદરતી આફત જેવી કે વાવાઝોડું, તોફાન, કરા આવે તો પાક નિષ્ફળ જાય છે અને બિયારા ખેડૂતની મહેનત વ્યર્થ થઈ જાય છે. તે ક્યાંથી ઉતારશે એ દેવું જે તેણે શાહુકાર પાસેથી લીધું છે. જો એક-બે પાક આમજ નિષ્ફળ થઈ જાય તો પંખે લટકવા સિવાય એની પાસે કોઈ રસ્તો રહેતો નથી. આપણે આજે આ વ્યવસ્થા ખેડૂતોને આપીએ છીએ.

સજીવ ખેતી એ શબ્દ આપણા વ્યવહારમાં એવી રીતે વણાઈ ગયો છે કે એના દ્વારા આપણે રાસાયણિક સજીવ ખેતીની જ ચર્ચા કરીએ છીએ. સજીવ ખેતી શું છે ?

એ પણ ખેડૂત માટે, એમની આર્થિક પરિસ્થિતિ માટે, રાસાયણિક ખેતીથી ઓછી સસ્તી નથી અને એટલી જ ખતરનાક છે. હરિયાણા કૃષિ વિશ્વવિદ્યાલય (હિસ્સાર) અને પંજાબ કૃષિ વિશ્વવિદ્યાલય (લુધિયાણા)ના આંકડા, જે ત્યાંના કૃષિ વૈજ્ઞાનિકોએ આપ્યા છે, તે પણ આ વાતને સમર્થન કરે છે.

ભારતમાં ડાંગર અને ઘઉં આ બે પાકો અનાજની જરૂરિયાત પૂરી પાડે છે. ભારતમાં અનાજની જરૂરિયાત પૂરી કરવામાં આ પાકોનું સૌથી વધુ યોગદાન છે. આ પાક સૌથી વધુ પોષક તત્વો જમીનમાંથી ખેંચે છે. મોસમ નિષ્ણાતોના જણાવ્યા મુજબ ડાંગર અને ઘઉંનો પાક ઉત્પન્ન કરવા માટે પ્રતિ પાક ૬૦ કિ.ગ્રા. નાઈટ્રોજનની જરૂર પડે છે. વૈજ્ઞાનિકોએ સંશોધન કર્યું છે કે આ જરૂરિયાત પૂરી પાડવા માટે એક પાકને એક એકરમાં ૩૦૦ કિવન્ટલ છાણિયા ખાતરની જરૂર પડે છે. ચૌધરી ચરણસિંહ કૃષિ વિશ્વવિદ્યાલય (હિસ્સાર) અને પંજાબ કૃષિ વિશ્વવિદ્યાલય (લુધિયાણા)ની ડાંગરના પાક માટે ભલામણ મુજબ એક ટન છાણિયું ખાતર પાકને બે કિ.ગ્રા. નાઈટ્રોજન આપે છે. આ ગણતરી મુજબ ૩૦ ટન છાણિયું ખાતર એક એકર માટે જોઈએ. પાકમાં તેને નાઈટ્રોજનની જરૂરિયાત પૂરી પાડવા માટે લગભગ ૩૦૦ કિવન્ટલ છાણિયું ખાતર જોઈએ. હવે ૩૦૦ કિવન્ટલ છાણિયું ખાતર સજીવ ખેતી દ્વારા એટલું ઉત્પાદન પૂરું કરી શકશે જેટલું ૬૦ કિ.ગ્રા. નાઈટ્રોજન નાખીને કરાય છે. આ દ્રષ્ટીએ ૩૦૦ કિવન્ટલ છાણિયા ખાતર માટે કેટલાં પશુ જોઈએ ?, ઓછામાં ઓછા ૨૦ થી ૨૫ પશુ જોઈએ. ખેડૂત એક એકર જમીન માટે ૨૫ પશુ પાળશે કે તેના પરિવારનું પેટ ભરશે. શું આ વાત વ્યવહારિક છે ? એક એકરના ખેડૂતે ૨૫ પશુ પાળ્યા, ૩૦૦ કિવન્ટલ ખાતર તૈયાર કર્યું અને ખેતરમાં વાપર્યું, તો પશુઓનું પેટ ભરશે કે ઘરના સભ્યોનું ? આ છે સજીવ ખેતીનો આધાર. આનો બીજો વિકલ્પ પણ આપ્યો છે કે જો છાણિયું ખાતર ૩૦૦ કિવન્ટલ નથી તો ૧૫૦ કિવન્ટલ અળસિયાનું ખાતર નાખો, તે પણ તેટલું જ કાર્ય કરશે. તો હવે છાણ અથવા અળસિયાના ખાતર માટે પાછા પશુ જોઈએ. આ ખાતર લાંબા સમય પછી તૈયાર થાય છે. આમ સ્પષ્ટ જણાય છે કે સજીવ ખેતીનો જે કાર્યક્રમ છે, તેના પ્રમાણે એટલું છાણિયું ખાતર નાખ્યા પછી આટલી મોટી જમીન પર આટલા બધા માણસનું પેટ આપણે ભરી શકીએ નહીં.

આજકાલ, સજીવ ખેતીના નામ ઉપર કેટલાક લોકોએ મોટા-મોટા ઉદ્યોગો સ્થાપ્યા છે. એ લોકો સજીવ ખાતર બનાવી રહ્યા છે, જંતુનાશક (પેસ્ટીસાઈડ) બનાવી રહ્યા છે, જેની કિંમત રાસાયણિક ખાતરથી પણ વધારે છે. પ્રધાનમંત્રી શ્રી નરેન્દ્ર મોદીજીએ ખેડૂતોની આવક બમણી કરવાનો સંકલ્પ કર્યો છે. દેશના ખેડૂતની જેટલી ચિંતા એ કરી રહ્યા છે, શું તે આ રસ્તાથી મેળવી શકાશે ?

વૈજ્ઞાનિક સંશોધનમાં જાણવા મળ્યું છે કે અળસિયાનું ખાતર બનાવવાવાળા વિદેશી અળસિયા આઈસેનિયા ફોટીડા વધારે પ્રમાણમાં ભારે તત્વો (હેવી મેટલ્સ) જેવાં કે - શીશું, પારો, આર્સેનિક, કેડમિયમ, નિકલ, કોમિયમ વિગેરે તેના શરીરમાં હોય છે અને તે વર્મીકમ્પોષ્ટમાં છોડે છે અને છોડને આપે છે, જે જમીન અને માણસના સ્વાસ્થ્ય માટે ખૂબજ હાનીકારક છે. આ અળસિયા માટી ખાતાં નથી, ફક્ત છાણ તથા લાકડાના પદાર્થ જ ખાય છે. ૧૬° સે. નીચે તથા ૨૮° સે. થી ઉપરના ઉષ્ણતામાનમાં જીવિત રહી શકતાં નથી અને જમીનમાં દર કરીને નીચે ઉડે જતાં નથી. આનાથી વિરુદ્ધ દેશી અળસિયા ૦ થી ૫૨° સે. ઉષ્ણતામાનમાં કામ કરતાં રહે છે અને હવામાન તથા વાતાવરણની પરિસ્થિતિ અનુસાર જમીનમાં ૧૫ ફૂટ સુધી ઉપર-નીચે આવતાં-જતાં રહે છે તથા જમીનમાં નીચેના સ્તરમાંથી પોષક તત્વો લાવીને છોડના મૂળને આપે છે. દેશી અળસિયા જ્યારે જમીનમાં દર કરે છે ત્યારે દરની દિવાલને તેના શરીરની અંદરથી નીકળતાં વર્મીવાસથી વીંટળાઈને ચાલે છે જેથી લાંબા સમય સુધી તે દર જમીનમાં બનેલાં રહે છે અને જમીનમાં વધારે વરસાદ અથવા દુષ્કાળની સ્થિતિમાં પાણી અથવા ભેજનું પ્રસરણ કરે છે.

ઈ.સ. ૧૯૨૧ માં એલ્બર્ટ હાવર્ડ, જેમને સજીવ ખેતીના પિતા કહેવાય છે, અને એમની પત્નીએ સજીવ ખેતીને પ્રોત્સાહન આપવા માટે બ્રિટનમાં એક સંસ્થાની સ્થાપના કરી. તે બંને ઈ.સ. ૧૯૩૦માં ભારતમાં આનો પ્રચાર કરવા માટે આવ્યાં હતાં. ત્યારે તેઓ અહિયાંની પ્રાકૃતિક કૃષિ જોઈને અત્યંત પ્રભાવિત થયા અને પાછા તેમના દેશમાં જઈને પ્રાકૃતિક કૃષિનો પ્રચાર કરવા લાગ્યા. ઈ.સ. ૧૯૪૦માં વૈજ્ઞાનિક જે. આઈ. રોડેલે, એલ્બર્ટ હાવર્ડથી પ્રભાવિત થઈને અમેરિકામાં સજીવ ખેતીના અભ્યાસ માટે રોડેલ સંસ્થાની સ્થાપના કરી. તેમણે ઈ.સ. ૧૯૮૧માં સજીવ

ખેતી ઉપર અભ્યાસ ચાલુ કર્યો અને ૩૦ વર્ષના અભ્યાસ પછી તેમને જાણવા મળ્યું કે સજીવ ખેતીમાં મકાઈના પાક ઉપર પહેલાં ૫ વર્ષ સુધી ઉત્પાદનમાં ઘટાડો થયો પરંતુ પછીથી સજીવ ખેતીનું ઉત્પાદન રાસાયણિક ખેતીની બરાબર થવા લાગ્યું. પાંચ વર્ષ દુષ્કાળ પડ્યો જેમાં સજીવ ખેતીમાં રાસાયણિક ખેતીથી એક તૃતીયાંશ ઉત્પાદન વધારે થયું. સોયાબીનના પાકમાં સજીવ ખેતીમાં રાસાયણિક ખેતીની બરાબર ઉત્પાદન તથા દુષ્કાળ દરમ્યાન સજીવ ખેતીમાં રાસાયણિક ખેતીથી ૮૦-૧૦૦ ટકા વધારે ઉત્પાદન થયું. ૨૨ વર્ષના અભ્યાસમાં સ્વિત્ઝર્લેન્ડમાં જાણવા મળ્યું છે કે સજીવ ખેતીથી ઉત્પાદનમાં લગભગ ૨૦ ટકા ઘટાડો આવ્યો.

રાસાયણિક ખેતીમાં ખેડૂત યુરિયા લે છે, રૂપિયા તેમના ખિસ્સામાંથી જાય છે, ડીએપી લે છે, રૂપિયા તેમના ખિસ્સામાંથી જ જાય છે, જંતુનાશક (પેસ્ટીસાઈડ) લે છે ત્યારે પણ રૂપિયા તેમના ખિસ્સામાંથી જ જાય છે. આજે સજીવ ઉત્પાદનના જે વિકલ્પો તૈયાર કર્યા છે તે પણ જો ખેડૂત ખરીદે છે, તો પૈસા તેના ખિસ્સામાંથી જશે. જો તમે સજીવ જંતુનાશક ખરીદી કરો છો, તો પણ પૈસા તેના ખિસ્સામાંથી જશે. તો ખેડૂતની લૂંટ ક્યાંથી અટકે? પહેલાં ખેડૂતોને રાસાયણિક ખાતરવાળા લૂંટતાં હતાં, હવે તે સજીવના નામે લૂંટી રહ્યા છે? ખેડૂતોની લૂંટ ક્યાંથી અટકશે? વિકલ્પ કોની પાસે છે? એક વિકલ્પ છે, પદ્મશ્રી ડો. સુભાષ પાલેકરની પધ્ધતિમાં, જેનો હું છેલ્લાં ઘણાં વર્ષોથી પ્રચાર કરું છું. આપણાં ત્યાંનું સંશોધન હોય કે વિદેશમાં થયેલ સંશોધન, જ્યાં પણ સજીવ ખેતી શરૂ થાય ત્યાં પ્રથમ ૩-૫ વર્ષમાં ઉત્પાદનમાં ઘટાડો થશે. જ્યારે અમારું સૂત્ર ઉત્પાદનમાં ઘટાડો કરશે નહીં. ન તો ઉત્પાદન ઘટશે કે ન તો ખેડૂતોએ બજારમાં જઈને ખિસ્સા ખાલી કરવાની જરૂર પડશે. આ પધ્ધતિને પ્રાકૃતિક કૃષિ કહેવામાં આવે છે. ઓછો ખર્ચ એટલે ગામના પૈસા ગામમાં અને શહેરના પૈસા પણ ગામમાં. ખેડૂતે શહેરમાં કૃષિ માટે કંઈપણ ખરીદવા ન જવું પડે. જો ખેડૂતનો ખર્ચ ઓછો થાય છે, તો તેની આવક ચોક્કસપણે વધશે. અમે આ કૃષિ છેલ્લાં આઠ વર્ષથી ૧૮૦ એકરમાં ગુરુકુળ કુરુક્ષેત્રમાં કરી રહ્યા છીએ.

પ્રાકૃતિક કૃષિમાં પ્રથમ વર્ષથી જ ઉત્પાદન પૂરું મળે છે. ગુરુકુળ કુરુક્ષેત્રમાં કૃષિ ફાર્મમાં કરવામાં આવેલા અભ્યાસોમાં જાણવા મળ્યું કે જે ખેતરોમાં ઓર્ગેનિક કાર્બન

૦.૩૦ ટકા હતો તેમાં પહેલાં જ વર્ષમાં ડાંગરની પી.એ.આર. ૧૧૪નું ઉત્પાદન ૨૫ થી ૨૮ કિવન્ટલ પ્રતિ એકર સુધીની હતી.

છેલ્લા ૫ વર્ષમાં ગુરુકુળ કુરુક્ષેત્રના ખેતરમાં (૪૦ એકરથી વધુની) એકર દીઠ સરેરાશ ૨૮ થી ૩૨ કિવન્ટલ ઉત્પાદન મળે છે. શેરડીના પાકનું સરેરાશ ઉત્પાદન ૪૫૦ કિવન્ટલ પ્રતિ એકર છે. એ જ રીતે, અન્ય પાકમાં પણ પ્રાકૃતિક કૃષિ સારી રહી છે. વૈજ્ઞાનિક તપાસમાં જાણવા મળ્યું છે કે પ્રાકૃતિક કૃષિ દ્વારા જમીનની ફળદ્રુપતામાં નોંધપાત્ર સુધારો થયો હતો અને ૩-૪ વર્ષમાં જમીનનો ઓર્ગેનિક કાર્બન વધીને ૦.૮૦ ટકા થયો છે. કેટલાક ખેતરોમાં, ઓર્ગેનિક કાર્બનનું પ્રમાણ ૧ ટકાથી પણ વધુ થવા પામ્યું છે.

કૃષિના આ મોડેલમાં, અમે બજારમાંથી કંઈ પણ ખરીદતાં નથી અને પાડોશી જે ઉત્પાદન કરે છે તેના કરતાં ઓછું નથી લેતાં. વર્ષ ૨૦૨૨ સુધીમાં ખેડૂતની આવક બમણી કરવાની પ્રધાનમંત્રી શ્રી નરેન્દ્ર મોદીની યોજનામાં, અમારી પધ્ધતિ મજબૂત રીતે ઉભી છે. ખર્ચ ચાલ્યો ગયો છે અને અમારું ઉત્પાદન પણ ઝેર મુક્ત રહેશે. આ જ કારણ છે કે અમારે ત્યાં ઘઉં, ચોખા, કઠોળ, શાકભાજી વગેરે ખરીદનારાઓની લાઈન હોય છે, જે ગુરુકુળ કુરુક્ષેત્રમાં વ્યવહારીક જોઈ શકાય છે. અન્ય લોકોના ઘઉં, જે રાસાયણિક છે, તે ૧૬૦૦ રૂપિયા પ્રતિ કિવન્ટલ વેચે છે અને અમે ૩૨૦૦ રૂપિયા પ્રતિ કિવન્ટલમાં વેચીએ છીએ. અમારે ત્યાં લોકો ઘઉંના પૈસા અગાઉથી જમા કરાવે છે. તેથી આ રીતે આવક લગભગ ત્રણ ગણી થઈ ગઈ, જેથી આપ મેળે માર્ગ મળી ગયો. ન તો આપણને રાસાયણિક ખેતીની જરૂર છે, ન સજીવ ખેતીની. આપણને પ્રાકૃતિક કૃષિની જરૂરિયાત છે.

પ્રાકૃતિક કૃષિ એટલે શું? આ પધ્ધતિમાં આપણે જાતે બે પ્રકારના ખાતર તૈયાર કરીએ છીએ. એકનું નામ જીવામૃત અને બીજાનું નામ ઘનજીવામૃત છે. ફક્ત બે જ વસ્તુઓ છે. ઘણાં લોકો એવું વિચારે છે કે તમે ૧૮૦ એકરમાં ખેતી કરો છો અને જેની પાસે ૧-૨ એકર છે, તે ગરીબ કેવી રીતે કરશે? પરંતુ તે તેમના માટે વધારે સરળ છે. જીવામૃતમાં કયા ઘટકો છે? આ પધ્ધતિમાં દેશી ગાયની આવશ્યકતા છે. મૂળ જાતિની કોઈપણ ભારતીય ગાય ઉપર ડૉ. પાલેકરે લેબમાં અનેક પરિક્ષણો કર્યા છે,

જે મુજબ ૩૦૦ થી ૫૦૦ કરોડ બેક્ટેરિયા મૂળ ગાયના એક ગ્રામ છાણમાં જોવા મળે છે, જે જમીનની ફળદ્રુપતામાં વધારો કરે છે અને પરદેશી ગાય, જર્સી અને હોલસ્ટીન ફિઝ્યનના એક ગ્રામના છાણમાં માત્ર ૭૦ થી ૮૦ લાખ બેક્ટેરિયા જોવા મળે છે. આપણી દેશી અને પરદેશી ગાય વચ્ચે આટલો તફાવત છે. દૂધ ન આપતી ગાયના છાણમાં બેક્ટેરિયાની સંખ્યા વધુ હોય છે કારણ કે દૂધ પેદા કરવા માટે જે શક્તિનો ઉપયોગ થતો હતો તે હવે બેક્ટેરિયા વધારવા માટે વપરાય છે. તમારી સૌથી મોટી સમસ્યા એ છે કે ગાય શેરીઓમાં રખડે છે અને કહે છે કે ગાય માતાની જય. શું આનાથી જય થઈ જશે ? ગૌ માતાની જય, કૃષિની આ પધ્ધતિ પૂરી થશે, કારણ કે જ્યારે તે લોકોની જરૂરિયાત બની જાય છે, ત્યારે ગાય આપમેળે ખીલા પર જશે.

વિદેશી ષડયંત્રને કારણે, ભારતીય ખેડૂતો તેમની જાળમાં એવા ફસાઈ ગયા કે કૃષિનું સારું ઉત્પાદન વધારવાવાળી, અમૃત જેવું દૂધ, દહીં, ઘી, માખણ, છાણ અને ગૌમૂત્ર પૂરી પાડતી દેશી ગાયનું મહત્વ ભૂલતાં ગયા. જ્યારે એક બાજુ વૈદિક સાહિત્ય ભારતીય ગાયના ગુણોની પ્રશંસા કરતાં થાકતું નથી, ત્યારે ભારતીય અને વિદેશી વૈજ્ઞાનિકો ભારતીય મૂળ ગાય ઉપર સંશોધન કરે છે અને નિયમિત પણે તેમના ગુણો રજૂ કરે છે. ગાવો વિશ્વસ્ય માતરઃ ઋગ્વેદમાં ગાયને માતાની જેમ પાલન પોષણ કરવાવાળી હોવાને કારણે વિશ્વ માતા તરીકે ઓળખાય છે. યજુર્વેદમાં પણ વર્ણવ્યું છે કે ગાયની સરખામણી કોઈની સાથે કરી શકાતી નથી કારણ કે તે એટલા ગુણોથી ભરેલી છે કે તેની સરખામણી કરી શકાતી નથી. મહાભારતમાં ગાયને અમૃતકળશ કહેવામાં આવેલ છે અને વર્ણવ્યું છે કે તેના અનુપમ ગુણોને કારણે આખું વિશ્વ તેની આગળ નમન કરી રહ્યું છે.

આ પદ્ધતિમાં એક દેશી ગાયથી ૩૦ એકર જમીનમાં ખેતી કરી શકાય છે જ્યારે સજીવ ખેતીમાં ૩૦ ગાયથી એક એકરમાં ખેતી થઈ શકે છે. આ સજીવ અને પ્રાકૃતિક કૃષિ વચ્ચેનો તફાવત છે. જો તમે સજીવ ખેતી કરો છો, તો તમે ૩૦ ગાયથી એક એકર ખેતી કરો છો, અને અમારી પધ્ધતિમાં, એક ગાયથી ૩૦ એકરમાં ખેતી થશે. આ માટે આપણે શું કરવાનું છે? ૨૦૦ લીટર પાણીની ક્ષમતાવાળા પ્લાસ્ટિકના પીપમાં ૧૮૦ લીટર પાણી ભરો. એક દેશી ગાય દિવસમાં ૧૦ કિ.ગ્રા. જેટલું છાણ

આપે છે અને ૮-૧૦ લીટર ગૌમૂત્ર આપે છે. દેશી ગાયનું ગૌમૂત્ર કેવી રીતે એકત્રિત કરવો તેની એક સરળ રીત પણ છે. ગાયને બાંધવાની જગ્યાને સિમેન્ટથી પાકું કરો અને તેમાં લાઈનિંગ્સ કરો જેથી પ્રાણી લપસી ન જાય. આજકાલ પ્રાણીઓ માટે પણ રબરના ગાદલાં ઉપલબ્ધ છે. તળીયાને એક બાજુ ખૂણો બનાવો અને એક ડોલના આકારમાં ખૂણાને સીલ કરો. જ્યારે તે ગૌમૂત્ર કરે છે, ત્યારે તે આપમેળે ભેગું થશે. તમારે કંઈપણ કરવાની જરૂર નથી. ગાયનું છાણ ઘન છે તે ગમે ત્યારે મળશે. દોઢ થી બે કિ.ગ્રા. ગોળ જે ખેડૂત પોતે ઉત્પન્ન કરે છે, દોઢ થી બે કિ.ગ્રા. કોઈ પણ દાળનો લોટ જે પણ ખેડૂત પેદા કરે છે અને છેલ્લે મોટા ઝાડ નીચેથી એક મુઠ્ઠીભર માટી જોઈએ. આ પાંચ વસ્તુઓ જોઈએ - છાણ, ગૌમૂત્ર, ગોળ, ચણાનો લોટ અને માટી. તેમને આ પીપમાં મૂકો અને લાકડી વડે ઘડિયાળની દિશામાં સવારે પાંચ મિનિટ અને સાંજે પાંચ મિનિટ ફેરવો. તેને છાંયડામાં રાખવું પડશે. ચાર થી છ દિવસમાં, તમારું એક એકર માટેનું ખાતર તૈયાર. શું દુનિયામાં કોઈ ખાતર ચાર દિવસમાં તૈયાર થાય છે? જ્યારે આ પદ્ધતિમાં કુલ ચાર દિવસમાં ખાતર બનાવવામાં આવે છે. એક એકરનું ખાતર છાણ અને ગૌમૂત્રમાંથી બનાવવામાં આવે છે. આ રીતે, ૩૦ દિવસમાં ૩૦ એકર ખેતરનું ખાતર તૈયાર કરવામાં આવે છે. એક ગાયથી ૩૦ એકરની ખેતી કરી. વર્ષમાં ૧૨ મહિના હોય છે અને દરેક એકરમાં ૧૨ મહિનામાં આ ખાતર ૧૨ વખત મળી રહે છે, જ્યારે આટલાની જરૂર પણ નથી. આપણાં ઋષિઓ ગાયને ગૌમાતા કહે છે કારણ કે તે ગુણોથી ભરેલ છે. આ છે જીવામૃત.

એક છે ઘનજીવામૃત. આમાં ૧૦૦ કિ.ગ્રા. ગાયનું છાણ લો અને તેને સૂકવીને ઝીણો ભૂકો કરો. આ સૂત્ર, એક દિવસ-રાત્રિના ગૌમૂત્ર, ગોળ, ચણાનો લોટ અને માટી મિક્સ કરીને તેને ઘરના એક ખૂણામાં છાંયામાં ઢાકી દો. આ ખાતરનો ઉપયોગ યુરિયા તરીકે ગમે ત્યારે ૬-૭ મહિના પછી થઈ શકે છે. આ બંને પ્રકારના ખાતરમાં કંઈપણ ખર્ચ થતો નથી, મહેનત અને ખેડૂતનો ખર્ચ ઓછો થાય છે.

આ ઉપરાંત આ પદ્ધતિ દ્વારા જંતુનાશકો પણ બનાવવામાં આવે છે, જેમાં છાણ અને ગૌમૂત્ર ઉપરાંત વિવિધ પ્રકારના છોડ જેવાકે તમાકુ, લસણ, લાલ મરચું વગેરેનાં પાંદડાઓ વપરાય છે. આ ઉત્પાદનોમાં મુખ્યત્વે નીમાસ્ર, બ્રહ્માસ્ર, અગ્નિઅસ્ર અને



દશપર્ણી અર્ક હોય છે. તે બધાને બનાવવા માટે, વિવિધ સૂત્રો બનાવવામાં આવ્યા છે, જે આ પુસ્તકમાં આગળ આપવામાં આવ્યા છે. ખેડૂત આરામથી તેમને ખેતરમાં છાંટી શકે છે, જે પાકને નુકશાન કરનારા દુશ્મન જીવોને આપ મેળે બંધ કરશે અને મિત્રપૂર્ણ કીટકોની સંખ્યામાં વધારો થશે. એક જ રાસાયણિક છંટકાવ અસંખ્ય મિત્ર કીટકોને મારી નાખે છે. આ કીટ નિયંત્રણ કાર્ય આપણું નહીં પણ પ્રકૃતિની જવાબદારી છે. પ્રકૃતિએ મૈત્રીપૂર્ણ જીવ બનાવ્યા હતાં જેઓ દુશ્મન જીવોનો ખોરાક તરીકે ઉપયોગ કરતાં હતાં, પરંતુ આજે આકાશમાં ઉડતાં અસંખ્ય પક્ષીઓ ગાયબ થઈ ગયા છે. તે ખેડૂતોના મિત્ર હતાં, જે જંતુઓ ખાતાં હતાં. ખેડૂતના સૌથી મોટા મિત્ર અળસિયા, તેને પણ આજની ખેતી પધ્ધતિએ મોતને ઘાટ ઉતાર્યા છે. બધા અળસિયા માર્યા ગયા. સાબિતી એ છે કે એક અળસિયું લાવીને તેના પર યુરિયા નાખવાથી તે બચી જશે? ના તે જ અળસિયા ઉપર ગાયનું છાણ નાખો, તેમાં જીવ આવશે. આપણે બધા મિત્ર કીટકોને મારી નાખ્યા અને રસાયણોના ઉપયોગથી મનુષ્યને પણ ગંભીર રોગોનો શિકાર બનાવ્યો. યુરિયા અને ડીએપીના ડરથી આ અળસિયા હજી પણ જમીનથી આશરે ૨૦ ફૂટ નીચે એક કબરમાં બેઠા છે. જ્યારે ગાયને ઘરની બહાર લઈ જવામાં આવે છે, ત્યારે તે એક જગ્યાએ પોદળો નથી કરતી. તે થોડા-થોડા અંતરે પોદળા કરે છે. તે ગાયના પોદળાને (છાણને) ત્રણથી ચાર દિવસ પછી ઉંધો ફેરવીને જોશો તો તેની નીચે ત્રણથી ચાર છિદ્રો હશે. જ્યારે તે સમયે જમીન પર ગાયનું છાણ પડ્યું હતું ત્યારે ત્યાં કોઈ છિદ્રો નહોતાં. આ મૈત્રીપૂર્ણ જીવો જે યુરિયા અને ડીએપીથી ડરીને જમીનમાં જતાં રહ્યા હતાં, તેઓ ગાયના છાણની ગંધથી ઉપર આવીને પોતાનું કામ કરવાનું શરૂ કરે છે. આ ખેતીનું વાસ્તવિક વિજ્ઞાન છે, જેને આપણે વર્તમાન કૃષિ દ્વારા નાશ કરીએ છીએ.

આજે સરકારો જળ સંચયની જુદી જુદી પધ્ધતિઓ પર લાખો રૂપિયા ખર્ચ કરી રહી છે, ત્યારે અળસિયા તો આ કામ કરી જ રહ્યા છે. જે ખેતર પ્રાકૃતિક રીતે બનશે, તે ઓછા ખર્ચે બનશે, તે ક્ષેત્રમાં ડૉ. પાલેકરે સંશોધન કર્યું છે કે એક એકરમાં લગભગ ૭ લાખ અળસિયા કામ કરે છે. ભારતીય અળસિયા કેવી રીતે કામ કરે છે? તેઓ જમીન ખોદી કાઢે છે અને જે દરમાં જાય છે ત્યાંથી ફરી પાછા આવતાં નથી અને અન્ય દર

બનાવે છે. આ રીતે તેઓ ઘણાં દર બનાવતા જાય છે. તમે ખેતરમાંના છિદ્રોની સંખ્યાનો અંદાજ લગાવી શકતાં નથી જ્યાં ૭ લાખ અળસિયા કામ કરે છે. તે છિદ્રો દ્વારા ઓક્સિજન જમીન પર પહોંચે છે અને જમીનની શક્તિ વધે છે. વરસાદનાં પાણીને રોકવા માટે આપણે ખેતરોની આસપાસ ઉંચા પાળા બનાવીએ છીએ. જે ખેતરમાં અળસિયા હોય ત્યાં વરસાદ પડે ત્યારે પરપોટા થાય છે અને ખેતરોનું બધુ પાણી આ છિદ્રો મારફતે જમીનમાં જાય છે.

ચાલુ વર્ષે ડાંગરના પાક દરમિયાન સમગ્ર હરિયાણા વિસ્તારમાં ભારે વરસાદ પડ્યો હતો. ડાંગર પાકવાની અવસ્થા હતી અને ખેડૂતોના ખેતરોમાં બે ફૂટ પાણી ભરાઈ ગયું હતું. ગુરુકુળ કુરુક્ષેત્રના ખેતરમાં પણ પાણી ભરાઈ ગયું હતું. ગુરુકુળ કુરુક્ષેત્રમાં ૧૫૦ એકરના ખેતરમાં ડાંગરનો પાક તૈયાર હતો. બીજા દિવસે ખેતરની મુલાકાત લેતાં ગુરુકુળના ખેતરનો એક છોડ પણ પડ્યો નહીં, જ્યારે બીજાના ખેતરમાં એક પણ છોડ બચ્યો ન હતો અને ડાંગરનો પાક ઢળી પડેલ. રાસાયણિક ખેતી કરતાં ખેડૂતોના બધા છોડ સીધા જમીન પર પડી ગયા અને તેમનો પાક નષ્ટ થઈ ગયો. ગુરુકુળ કુરુક્ષેત્રના ખેતરમાં પાણીની સ્થિતિ જોવા મળી ન હતી કારણ કે અળસિયાને કારણે બનાવેલા છિદ્રોમાંથી તમામ પાણી ૨૪ કલાકમાં જમીનની અંદર જતું રહ્યું. રાસાયણિક ખેતી દ્વારા આપણે આ જ્ઞાનનો નાશ કરી દીધો. પહેલાં વરસાદ વધારે પડતો હતો અને પૂર પણ ઓછું આવતું હતું. હવે શું થાય છે, વધારે વરસાદ આવ્યો, પૂર આવ્યું. બધું પાણી નદીઓમાં જતું રહે છે અને પાણીની ખેંચ પડે ત્યારે દુષ્કાળ પડે છે. આના પાછળ આપણું જ માત્ર યોગદાન છે. આપણે યુરિયા અને ડીએપી ઉમેરીને, જમીનના પડોને એટલા સખત બનાવ્યા કે ભૂગર્ભ જળના છિદ્રો બંધ થઈ ગયા. અળસિયા જે છિદ્રો બનાવતા હતાં તેને પણ નાશ કરી દેવામાં આવ્યા. ભગવાન દ્વારા બનાવવામાં આવેલી પાણી સંગ્રહ પદ્ધતિ એટલી જબરદસ્ત હતી કે, અળસિયાએ બનાવેલ અસંખ્ય છિદ્રોમાંથી વરસાદનું પાણી ધરતી માતાના પેટમાં જતું રહેતું અને આપણને શુદ્ધ પીવાનું પાણી મળતું હતું. આજથી ૨૦ વર્ષ પહેલાં આપણે ગમે ત્યાં પાણી પીતા, કંઈ બગડતું નહોતું અને હવે બંધ બોટલનો ઉપયોગ કરીએ છીએ. આટલું ઝેર ખેતરમાં પડે છે. ટાઈમ્સ ઓફ ઈન્ડિયા નામના સમાચાર

પત્રના પહેલાં પાના પર તાજેતરમાં એક અહેવાલ પ્રકાશિત થયો હતો કે મહારાષ્ટ્રમાં કીટનાશકો (પેસ્ટિસાઈડ્સ)નો છંટકાવ કરતાં ૪૦ ખેડૂતોના ઝેરની અસરથી મોત થયા હતાં. જે પેસ્ટિસાઈડ્સની ગંધથી લોકો મૃત્યુ પામ્યાં તેનો ઉપયોગ આપણે સફરજન અને અન્ય ફળો પર કરી રહ્યાં છીએ. સફરજનમાં ૧૬ થી ૧૭ છંટકાવ કરીએ છીએ અને આપણે કહીએ છીએ કે તેને ખાવાથી આરોગ્યપ્રદ રહેશે. આ પૂરાવા આપણી સમક્ષ છે. જેની ગંધથી વ્યક્તિ મરી શકે છે એ ખોરાકની સાથે અંદર પેટમાં જશે તો શું થશે? તેથી હવે આપણે આપણો વિચાર પ્રવાહ બદલવો પડશે.

વૈજ્ઞાનિકોએ એક સમયે આ દેશમાં લોકોને ભૂખથી બચાવ્યા હતાં. હવે લોકોને બીમાર થવાથી બચાવવા પડશે. વૈજ્ઞાનિકો જ ખેડૂતો અને દેશનું ભાગ્ય છે, તેથી જો આપણે આ દિશામાં ગંભીરતાથી આગળ આવીશું તો સાર્થક પરિણામો આવશે અને આ પણ ખૂબ મહત્વનું છે.

આ કૃષિ એટલી સરળ છે કે તેનાથી જમીનની ફળદ્રુપતા ટકાવી શકાશે, પાણીનો વપરાશ ૭૦ ટકા ઘટશે, આનાથી ગૌમાતા બચશે, આનાથી ખેડૂત દેવાદાર બનવાથી બચશે, આ ખેતી પર્યાવરણને બચાવશે, આ કૃષિને કારણે રોગથી મરતાં લોકો બચી જશે. આ એક કાર્ય દ્વારા ૬ વસ્તુઓ સાબિત થશે. તો આપણે આ ઉમદા કામને કેમન અપનાવવું જોઈએ? આ દૈવી કાર્ય છે, તેથી આપણે બધાએ તેનો સ્વીકાર અને તેનો પ્રચાર-પ્રસાર કરવો પડશે. કેટલીક મહાન હસ્તીઓ આ કામમાં રાત-દિવસ કાર્યરત છે. તે હસ્તીઓમાં કૃષિ વૈજ્ઞાનિક પદ્મશ્રી ડૉ. સુભાષ પાલેકરજીનું નામ સુવર્ણ અક્ષરોમાં લખવા યોગ્ય છે. તેમના અથાગ પ્રયત્નોને લીધે, લાખો ખેડૂતો આ પ્રાકૃતિક કૃષિને અપનાવીને પોતાની અને માનવતાની મોટી સેવા કરી રહ્યા છે. આ પુસ્તકમાં તેમની પદ્ધતિને આદર્શ બતાવવામાં આવી છે. આ પુસ્તકના અમલીકરણમાં પ્રત્યક્ષ અને પરોક્ષ રીતે મદદ કરનાર સહુનો હું હૃદયપૂર્વક આભાર માનું છું. અને છેવટે નીચે આપેલા અથર્વવેદની અમુક રચનાઓ પ્રસ્તુત કરીને, હું આ પ્રકરણને વિરામ આપી રહ્યો છું જેમાં પૃથ્વીના સંતુલનનું એક મનનીય ચિત્ર રજૂ કરવામાં આવ્યું છે.

यस्यां समुद्र उत सिन्धुरापो यस्यामन्नं कृष्टयः संबभूवुः ।  
यस्मामिदं जिन्वति प्राणदेजत्सा नो भूमिः पूर्वपेये दधतु ॥

આ પૃથ્વી મહાસાગરો, નદીઓ, ઝરણાં અને તળાવોના પાણીથી સુશોભિત છે, આ પૃથ્વી પર કૃષિ થાય છે, જેમાંથી ખોરાક ઉત્પન્ન થાય છે, તે અનાજમાંથી જીવ ધરાવતાં સંસારના કરોડો જીવ-જંતુઓ અને પ્રાણીઓ તૃપ્તિ પામે છે, તેવી ઉત્પાદક જમીન આપણને તમામ પ્રકારના ખાદ્ય અને પીવાલાયક પદાર્થોથી સુસજ્જ કરે.

આપનો શુભેચ્છક  
આચાર્ય દેવવ્રત

