દેશી ગાય આધારિત પ્રાકૃતિક ખેતી અપનાવીએ

સુભાષ પાલેકર પ્રાકૃતિક ખેતી એટલે શું ?

- પ્રકૃતિના મૂળભુત સિધ્ધાંતો આધારિત દેશી ગાયના ગોબર અને ગોમૂત્ર થકી ઓછા ખર્ચે ખેતી
- પાકની વૃદ્ધિ માટે જરુરી ઈનપુટ (ખેત સામગ્રી) બહારથી ન લેતાં, પ્રાકૃતિક સામગ્રી દ્વારા જાતે જ બનાવવા

પ્રાકૃતિક ખેતી શા માટે ? અથવા તેના ફાયદા

- ભૂમીની ભેજ સંગ્રહ ક્ષમતા, ફળદ્રુપતા અને ઉત્પાદન ક્ષમતામાં વધારો
- માત્ર એક દેશી ગાયના ગોબર-ગૌમૂત્ર થી ૩૦ એકર જમીનમાં ખેતી થઈ શકે
- નહીવત ઉત્પાદન ખર્ચ, વધારે ભાવ
- પાણીની બચત
- પર્યાવરણ અને માનવીય સ્વાસ્થ્યનું રક્ષણ, પોષણ અને સંવર્ધન
- ગામ અને દેશ સ્વાવલંબનનું નિર્માણ

પ્રાકૃતિક ખેતીના પાંચ આધાર સ્તંભ

૧) જીવામૃત ૨) બીજામૃત ૩) આચ્છાદન
૪) વાફસા (ભેજ) ૫) જંતુનાશક અસ્ત્રો

રાસાયણિક ખાતરને બદલે

જીવામૃત

તૈયાર કરવાની રીત : ૧૦ લીટર દેશી ગાયનું ગૌમૂત્ર + ૧૦ કિગ્રા દેશી ગાયનું તાજુ છાણ + ૧ મુઠી ઝાડ નીચેની/શેઢા-પાળા/વાડની માટી + ૧ કિગ્રા દેશી ગોળ + ૧ કિગ્રા ચણા કે કોઈપણ દાળના લોટનું મિશ્રણ તૈયાર કરવુ અને તેને ૨૦૦ લીટર પાણીના ડ્રમમાં નાખી મીલાવો, ડ્રમને કંતાનના કોથળાથી ઢાંકવું અને છાંયડે રાખવું. લાકડીથી ઘડિયાળના કાંટાની દિશામાં સવાર-સાંજ ૨ વખત ૫-૫ મિનિટ માટે હલાવવું. ઉનાળામાં બે-ત્રણ દિવસમાં અને શિયાળામાં એક અઠવાડિયામાં તૈયાર થઈ જશે. જીવામૃત તૈયાર થયા પછી ૧૫ દિવસ સુધી ઉપયોગ કરી શકાય.

વાપરવાની રીત : એક એકર માટે ૨૦૦ લી. જીવામૃતને ગાળીને પિયતના પાણી સાથે અથવા ડ્રીપ સાથે મુખ્ય પાકની હારમાં આપવું અને ઉભા પાક પર છંટકાવ કરવો.

ઘન જીવામૃત

બનાવવાની રીત : ૨૦૦ કિગ્રા સખત તાપમાં સુકવેલ, ચાળણીથી ચાળેલ દેશી ગાયના છાણને ૨૦ લીટર જીવામૃત સાથે ભેળવવું. ૪૮ કલાક માટે છાંયો હોય ત્યાં ઢગલો કરી ત્યારબાદ પાતળુ સ્તર કરી સુકવવું, આ સ્તરને દિવસમાં ૨-૩ વાર ઉપર નીચે કરવું. સુકાય જાય ત્યારે ગાંગડાનો ભુકો કરી એક વર્ષ સુધી વાપરી શકાય.

વાપરવાની રીત : જમીનમાં અંતિમ ખેડાણ પહેલાં પ્રતિ એકર ૨૦૦ કિગ્રા અનેફુલ અવસ્થાએ પ્રતિ એકર ૧૦૦ કિગ્રા આપવું.

ફાયદા : જીવામૃત આપવાથી જીવાણુંની સંખ્યા ઝડપથી વધતા, હ્યુમસનું નિર્માણ ઝડપી બને છે તેમજ સુષુપ્ત અળસિયાને સક્રિય કરી અને અલભ્ય પોષક તત્વોને લભ્ય બનાવી છોડના મુળને પ્રાપ્ત કરાવે છે. છોડની રોગ પ્રતિકારક શક્તિ વધારે છે. જેનાથી નાઈટ્રોજનની ઉપલબ્ધી વધે છે.

ગુજરાત રાજયની ખેતીની જમીનોમાં ઓર્ગેનીક કાર્બન, નાઈટ્રોજન, ઝીંક સલ્ફર, વગેરે પોષકતત્વોની મોટી ઊણપ હોવાથી કોઈપણ પ્રકારની ખેતી પ્રવૃતિમાં પ્રાકૃતિક કૃષિ પધ્ધતિથી તૈયાર કરેલ જીવામૃત / ઘન જીવામૃતનો ઉપયોગ કરવો. જેથી રાસાયણિક ખાતર અને જંતુનાશક દવાનો ખર્ચ ઘટે છે અને જમીનની ફળદ્રુપતા, પોષકતત્વોની ઉપલબ્ધી વધે છે.

પ્રાકૃતિક કૃષિ પધ્ધતિ અપનાવવા માટે સૌ પ્રથમ ખેડુતોએ પોતાની ખેતીમાં રાસાયણિક ખાતર અને જંતુનાશક દવાનો વપરાશ બંધ કરવો જોઈએ અને દેશી ગાયના ગૌમૂત્ર, ગોબરમાંથી તૈયાર કરેલ જીવામૃત/ઘન જીવામૃત ઉપયોગ કરી જમીન તૈયાર કરવી, ત્યાર બાદ વાવેતર વખતે પાકના બિયારણને બીજામૃતનો પટ આપી વાવેતર કરવું અને પ્રાકૃતિક કૃષિના પાંચ આધાર સ્તંભ મુજબ સંપુર્ણ ખેતી કરવાથી સારા પરિણામો મળે છે.

જીવાત નિયંત્રણ માટે

નિમાસ્ત્ર

૨૦૦ લીટર પાણી + ૧૦ લીટર દેશી ગાયનું ગૌમૂત્ર + ૨ કિગ્રા દેશી ગાયનું છાણ + ૧૦ કિગ્રા કડવા લીમડાનાં નાના પાંદડા, કુમળી ડાળીઓ અથવા ૨૦ થી ૩૦ કિલો લીંબોડી ખાંડીને આ મિશ્રણને કોથળાથી ઢાંકી ૪૮ કલાક છાંયડામાં રાખી સવાર સાંજ ૫-૫ મિનિટ માટે ઘડિયાળનાં કાંટાની દિશામાં હલાવવું ત્યારબાદ કપડાથી ગાળીને ઉપયોગ કરવો.

સંગ્રહણ ક્ષમતા : ૬ મહિના સુધી ઉપયોગમાં લઈ શકાય.

છંટકાવ : પ્રતિ એકર ૨૦૦ લીટર ફક્ત નિમાસ્ત્ર, પાણી ભેળવવાનું નથી, પાણી ભેળવ્યા વગર સીધો જ છંટકાવ કરવો.

અગ્નિઅસ્ત્ર

૨૦ લીટર દેશી ગાયનુ ગૌમૂત્ર + ૨ કિગ્રા કડવા લીમડાનાં પાનની ચટણી + ૫૦૦ ગ્રામ તીખા મરચાંની ચટણી + ૨૫૦ ગ્રામ દેશી લસણની ચટણી + ૫૦૦ ગ્રામ તમાકુનો પાવડર + ૫૦૦ ગ્રામ આદુની ચટણી, આ મિશ્રણને ઓગાળીને ઢાંકી ધીમા તાપે એક ઉભરો આવે ત્યાં સુધી ગરમ કરી ઠંડુ પડવા દેવું . ત્યારબાદ ૨ દિવસ સુધી સવાર-સાંજ ૫-૫ મિનિટ માટે ઘડીયાળના કાંટાની દિશામાં હલાવવું પછી કપડાથી ગાળીને ઉપયોગ કરવો.

સંગ્રહણ ક્ષમતા : ૩ મહિના સુધી ઉપયોગમાં લઈ શકાય.

છંટકાવ : પ્રતિ એકર ૧૦૦ થી ૨૦૦ લીટર પાણી + ૬ થી ૮ લીટર અગ્નિઅસ્ત્ર.

બ્રહ્માસ્ત્ર

૨૦ લીટર દેશી ગાયનુ ગૌમૂત્ર + ૨ કિગ્રા કડવા લીમડાનાં પાનની ચટણી + ૨ કિગ્રા કરંજના પાનની ચટણી + ૨ કિગ્રા સીતાફળના પાનની ચટણી + ૨ કિગ્રા એરંડાના પાનની ચટણી + ૨ કિગ્રા ધતુરાના પાનની ચટણી + ૨ કિગ્રા બીલીપત્રના પાનની ચટણી આ પૈકી કોઈપણ પાંચ જાતની ચટણી લઈ આ મિશ્રણને ઢાંકી ધીમા તાપે એક ઉભરો આવે ત્યાં સુધી ગરમ કરીને ઠંડુ પડવા દેવું. ત્યારબાદ ૨ દિવસ સુધી સવાર-સાંજ ૫-૫ મિનિટ માટે ઘડિયાળના કાંટાની દિશામાં હલાવવું પછી કપડાથી ગાળીને ઉપયોગ કરવો.

સંગ્રહણ ક્ષમતા : ૬ મહિના સુધી ઉપયોગમાં લઈ શકાય.

છંટકાવ : પ્રતિ એકર ૧૦૦ થી ૨૦૦ લીટર પાણી + ૬ થી ૮ લીટર બ્રહ્માસ્ત્ર

દશપર્ણી અર્ક (બધા જ પ્રકારની જીવાત અને ફુગના નિયંત્રણ માટે સર્વોત્તમ)

બનાવવાની રીત :

પ્રથમ દિવસ : ૨૦ લીટર ગૌમૂત્ર તેમજ ૨ કિ.ગ્રા. તાજા છાણને ૨૦૦ લી. પાણીમાં નાખી લાકડીથી બે કલાક છાંયડામાં કોથળાથી ઢાંકવું. આ મિશ્રણમાં ૫૦૦ ગ્રામ હળદરનો પાઉડર અને ૫૦૦ ગ્રામ આદુની ચટણી તથા ૧૦ ગ્રામ હીંગનો પાઉડર નાખી આ મિશ્રણને હલાવીને આખી રાત કોથળાથી ઢાંકવું.

બીજો દિવસ : ઉપરોક્ત મિશ્રણમાં સવારે ૧ થી ૨ કિલો તીખા મરચીની ચટણી, ૫૦૦ ગ્રામ દેશી લસણની ચટણી, ૧ કિગ્રા તમાકુનો પાવડર નાખી લાકડીથી હલાવો અને આ મિશ્રણને કોથળાથી ઢાંકી દો.

ત્રીજો દિવસ : અ: (૧) કડવા લીમડાના પાન સાથેની ડાળીઓની ચટણી (૨) કરંજ (૩) સિતાફળ (૪) ધતુરો (૫) એરંડા અને (૬) બિલિપત્ર

બ: (૧) નગોડ (૨) તુલસીની માંજર સાથેના પાન અને ડાળીઓ, (૩) ગલગોટાનાં પંચાગ (૪) કારેલા (૫) બાવળના પૈડીયા (૬) આકડા (૭) આંબા (૮) જાસુદ (૯) જામફળ (૧૦) પપૈયા (૧૧) હળદર (૧૨) આદુ (૧૩) કરેણ (૧૪) દેશી રામ બાવળ (૧૫) બોરડી (૧૬) કુવાડીયો, (૧૭) સરગવો (૧૮) અર્જુન સાદડ (૧૯) ઘા બાજરીયું (હાડવેલ) અને (૨૦) ગળોની વેલના પાંદડા

આમ, ઉપરોક્ત 'અ' માંથી કોઈપણ પાંચ અને 'બ' માંથી કોઈપણ પાંચ એમ કુલ દશ વનસ્પતિનાં પાંદડા દરેક વનસ્પતિના ૨ કિગ્રા એટલે કે ૨૦ કિગ્રા પાનની ચટણી બનાવી તેને બીજા દિવસે બનાવેલ મિશ્રણમાં ડુબાડો અને ત્રીસથી ચાલીસ દિવસ વરસાદ અને સૂર્યના તાપથી દુર રાખી રોજ ૫-૫ મિનિટ દિવસમાં બરોબર હલાવો.

ઉપયોગ : ૧૦૦ થી ૨૦૦ લી. પાણીમાં ૬ થી ૮ લીટર દશપર્ણી અર્ક નાંખી તેને હલાવી સ્થિર થાય ત્યારે કપડાથી ગાળીને એક એકરમાં છંટકાવ કરવો, આ દશપર્ણી અર્ક છ મહિના સુધી વાપરી શકાય છે.

ખાટી છાશ

સાતથી દશ દિવસની ૧૦ લીટર ખાટી છાશને ૨૦૦ લીટર પાણીમાં ઓગાળી છંટકાવ કરવો, ખાટી છાશ એ ફુગનાશક, વિષાણુ નાશક, સંજીવક અને પ્રતિકારક શક્તિમાં વધારો કરનાર છે.

ફુગનાશકો

બીજામૃત

૫ લીટર દેશી ગાયનું ગૌમૂત્ર + ૫ કિગ્રા દેશી ગાયનું છાણ + ૫૦ ગ્રામ ચુનો + ૧ મુઠી ઝાડ નીચેની માટીને ૨૦ લીટર પાણીમાં મિશ્રણ કરી ૧૦૦ કિગ્રા બિયારણને પટ આપવા માટે ૨૪ કલાક બાદ ઉપયોગમાં લો.

સુંઠાસ્ત્ર

૨૦૦ ગ્રામ સુંઠ અથવા વાવડીંગ પાઉડરને ૨ લીટર પાણીમાં એટલુ ઉકાળો કે અડધો થયા બાદ ઠંડુ પાડો, બીજા વાસણમાં ૨ લીટર દૂધને ધીમા તાપે ઉકાળી મલાઈ કાઢી નાખવી. ૨૦૦ લીટર પાણીમાં ઉપરનો ઉકાળો અને દૂધ મીક્ષ કરી ૨ કલાક બાદ છોડ પર ઉપયોગ કરો.

વધુ માહિતી માટે સંપર્ક કરો
ખેડુત તાલીમ કેન્દ્ર, પ્રોજેક્ટ ડાયરેકટર, આત્મા
www.atma.gujarat.gov.in
પ્રકાશક : નિયામક-સમેતિ અને એસએનઓ, આત્મા, ગાંધીનગર
ફોન : ૦૭૯-૨૩૨૪૫૨૮૭

અથવા

તમારા ગામના ફાર્મર ફ્રેન્ડ, પ્રાકૃતિક કૃષિના માસ્ટર ટ્રેનર, ગ્રામ સેવક, આત્મા સ્ટાફ

કિસાન કોલ સેન્ટરના **ટોલ ફ્રી નંબર** **૧૮૦૦-૧૮૦-૧૫૫૧** નો સંપર્ક કરવો