નુકશાનકારક જીવાત નિયંત્રણ અને મિત્રકીટકની સંખ્યા વધારે તે માટે

નિમાસ્ત્ર

૨૦૦ લીટર પાણી + ૧૦ લીટર દેશી ગાયનું ગૌમૂત્ર + ૨ કિગ્રા દેશી ગાયનું ગોબર + 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 ઘડીયાળનાં કાંટાની દિશામાં હલાવવું ત્યારબાદ કપડાથી ગાળીને ઉપયોગ કરવો.

સંગ્રહણ ક્ષમતા : ૬ મહિના સુધી ઉપયોગમાં લઈ શકાય.

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

અગ્નિઅસ્ત્ર

૨૦ લીટર દેશી ગાયનું 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 અગ્નિઅસ્ત્ર.

બ્રહ્માસ્ત્ર

૨૦ લીટર દેશી ગાયનું 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 કિલો બીલીપત્રના પાાની ચટણી આ પૈકી કોઈણ 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 દિશા ઘડીયાળના કાંટાની દિશામાં હલાવવું પછી ગરમ કપડાથી ગાળીને ઉપયોગ કરવો.

સંગ્રહણ ક્ષમતા : ૬ મહિના સુધી ઉપયોગમાં લઈ શકાય.

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

દશપર્ણી અર્ક (બધાજ પ્રકારની જીવાત અને ફુગના નિયંત્રણ માટે સર્વોતમ)

બનાવવાની રીત :

પ્રથમ દિવસ : ૨૦ લીટર દેશી ગાયનું ગૌમૂત્ર તેમજ ૨ કિગ્રા દેશી ગાયના તાજા ગોબરને ૨૦૦ લી. પાણીમાં નાખી લાકડીથી હલાવીને બે કલાક છાંયડામાં કોથળાથી ઢાંકવુ, આ મિશ્રણમાં ૫૦૦ ગ્રામ હળદરનો પાવડર અને ૫૦૦ ગ્રામ આદુની ચટણી તથા ૧૦ ગ્રામ હીંગનો પાવડર 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 મિશ્રણને કોથળાથી ઢાંકી દો.

ત્રીજો દિવસ : અ: (૧) કડવા લીમડાના પાન સાથેની ડાળીઓની ચટણી (૨) કરંજ (૩) સીતાફળ (૪) ધતુરો (૫) એરંડા અને (૬) બિલીપત્ર. **બ:** (૧) નગોડ (૨) તુલસીની માંજર સાથેના પાન અને ડાળીઓ (૩) ગલગોટાના પંચાંગ (૪) કારેલા (૫) બાવળના પૈડીયા (૬) આંકડો (૭) આંબા (૮) જાસુદ (૯) જામફળ (૧૦) પપૈયા (૧૧) હળદર (૧૨) આદુ (૧૩) કરેણ (૧૪) દેશી રામ બાવળ (૧૫) બોરડી (૧૬) કુવાડીયો (૧૭) સરવગો (૧૮) અર્જુન સાદડ (૧૯) ઘા બાજરીયુ (હાડવેલ) અને (૨૧) ગળોની વેલના પાંદડા

આમ, ઉપરોક્ત અ માંથી કોઈપણ પાંચ અને બ માંથી કોઈપણ પાંચ એમ કુલ દશ વનસ્પતિના 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 મીનીટ દિવસમાં બરોબર હલાવો.

ઉપયોગ : ૧૦૦ થી ૨૦૦ લી. પાણીમાં ૬ થી ૮ લીટર દશપર્ણી અર્ક નાંખી તેની 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.

દેશી ગાય આધારિત પ્રાકૃતિક ખેતી

: સંકલન :

ડૉ. સરોજ ચૌધરી - ડૉ એન. પી. શુક્લ

લૉકભારતી ગ્રામવિદ્યાપીઠ ટ્રસ્ટ

કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર

મુ.પો. સણોસરા, તા. શિહોર,
જી. ભાવનગર - ૩૬૪૨૩૦ ફોન : (૦૨૮૪૬) ૨૮૩૯૯૯
Email : kvkbhavanagar@gmail.com

પ્રકાશન વર્ષ : ૨૦૨૩-૨૪

પ્રાકૃતિક ખેતી એટલે શું ?

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

પ્રાકૃતિક ખેતી અથવા તેના ફાયદા

- ભૂમીની ભેજ સંગ્રહ ક્ષમતા, ફળદ્રુપતા અને ઉત્પાદન ક્ષમતામાં વધારો.
- માત્ર દેશી ગાયના ગોબર-ગૌમૂત્રથી ૩૦ એકર જમીનમાં ખેતી થઈ શકે.
- નહીવત ઉત્પાદન ખર્ચ, રસાયણમુક્ત ખેત પેદાશ, વધારે ભાવ.
- પાણી અને વિજળીના બચત, મિત્ર કીટક અને મધમાખીનું રક્ષણ
- પર્યાવરણ, માનવીય સ્વાસ્થ્ય અને જીવસૃષ્ટિનું રક્ષણ, પોષણ અને સંવર્ધન.
- ગામ અને દેશ સ્વાવલંબનનું નિર્માણ.

પ્રાકૃતિક ખેતી પંચામૃત

● જીવામૃત ● બીજામૃત ● આચ્છાદાન ● વાફસા (ભેજ) ● જૈવ વિવિધતા (સહજીવીપાક)

ગુજરાત રાજ્યની ખેતીની જમીનમાં ઓર્ગોનીક કાર્બન, નાઈટ્રોજન, ઝીંક, સલ્ફર વિગેરે પોષકતત્વોની મોટી ઊણપ હોવાથી કોઈપણ પ્રકારની ખેતી પ્રવૃત્તિમાં પ્રાકૃત્તિક કૃષિ પધ્ધતિથી તૈયાર કરેલ જીવામૃત/ઘન જીવામૃતનો ઉપયોગ કરવાથી સુક્ષ્મજીવો/અળસિયાની સંખ્યા જમીનમાં વધે છે જે જીવંત કે કાષ્ટ આચ્છાદનું વિઘટન કરી હ્યુમસનું નિર્માણની સાથે અલભ્ય પોષક તત્વોને લભ્ય રૂપમાં ફેરવી ભુમીની ઉત્પાદન ક્ષમતા-ફળદ્રુપતા અને પ્રતિકાર શકિત વધારે છે.

પ્રાકૃતિક કૃષિ પધ્ધતિ અપનાવવા માટે સૌ પ્રથમ ખેડૂતોએ ખેતીમાં રાસાયણીક ખાતર અને જંતુનાશક દવાનો વપરાશ બંધ કરવો જોઈએ અને દેશી ગાયના ગૌમૂત્ર, ગોબરમાંથી તૈયાર કરેલ ઘન જીવામૃતનો ઉપયોગ કરી જમીન તૈયાર કરવી, ત્યારબાદ વાવેતર વખતે પાકના બીયારણને બીજામૃતનો પટ આપી વાવેતર કરવુ અને ઉભા પાકમાં પિયતના પાણી સાથે જીવામૃત આપવું, પ્રાકૃતિક કૃષિના પંચામૃત મુજબ સંપુર્ણ ખેતી કરવાથી સારા પરિણામો મળે છે.

જીવામૃત

તૈયાર કરવાની રીત :

૧૦ લીટર દેશી ગાયનું ગૌમૂત્ર + ૧૦ કિગ્રા દેશી ગાયનું તાજુ ગોબર + ૧ મુઠી ઝાડ નીચેની/શેઢા-પાળા/વાડની માટી + ૧ કિગ્રા દેશી ગોળ + ૧ કિગ્રા ચાણ કે કોઈપણ દાળના લોટનું મિશ્રણ તૈયાર કરવુ અને તેને ૧૮૦ લીટર પાણીના ડ્રમમાં નાખી મીલાવો, ડ્રમને કંતાનની થેલીથી ઢાંકવું અને છાંયડે રાખવું. લાકડીથી ઘડિયાળના કાંટાની દિશામાં સવાર-સાંજ ૨ વખત ૫-૫ મિનિટ માટે હલાવવુ. ઉનાળામાં બે-ત્રણ દિવસમાં અને શિયાળામાં એક અઠવાડિયામાં તૈયાર થઈ જશે. જીવામૃત તૈયાર થયા પછી ૧૫ દિવસ સુધી ઉપયોગ કરી શકાય છે.

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

તૈયાર કરવાની રીત :

૨૦૦ કિગ્રા સખત તાપમાં સુકવેલ, ચાળણીથી ચાળેલ દેશી ગાયના ગોબરને 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 છ માસ સુધી વાપરી શકાય.

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

ફુગનાશકો

બી મૃત

૫ લીટર દેશી ગાયનું ગૌમૂત્ર + ૫ કિગ્રા દેશીગાયનું ગોબર + 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 પાવડરને 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 મીક કરી ૨ કલાક બાદ છોડ પર ઉપયોગ કરો.

નુકશાનકારક જીવાત નિયંત્રણ અને મિત્રકીટકની સંખ્યા વધારવા માટે

પ્રાકૃત્તિક ખેતીના પાંચેય સિધ્ધાંતોનું સંપુર્ણ પાલન કરવામાં આવે તો રોગ-જીવાત આવતા નથી તેમજ કુદરતે જીવસૃષ્ટિમાં નુક્શાનકારક જીવો કરતા ઉપયોગી જીવો વધારે બનાવ્યા હોય આ પધ્ધતિથી ઉપયોગી માંસાહારી જીવો/કીટકનું રક્ષણ કરતા ઉપયોગી જીવો વધારે બનાવ્યા હોય આ પધ્ધતિથી ઉપયોગી માંસાહરી જીવો/કીટકનું રક્ષણ થતાં નુક્શાનકારક કીટકોનું કુદરતી રીતે નિયંત્રણ થાય છે. ખેતરમાં ૬ X ૬, ૮ X ૮, ૧૦ X ૧૦, ફૂટનાં અંતરે સરગવો, મકાઈ, ગલગોટા, સૂર્યમંખી, બાજરો, તુવેર વિગેરે પાક વાવવામાં આવે તો મિત્રકીટકોની સંખ્યા વધે છે તથા પક્ષીઓનો વિસામો બનતાં તેઓ જીવાતો-ઈયળોને ખાઈને તેનું નિયંત્રણ કરે છે.

તેમ છતાં સામાન્ય રીતે પ્રથમ વર્ષ રાસાયણિક ખેતીની વિપરીત અસરો તેમજ ખેડૂત પોતે અથવા તો મજૂર/ભાગિયા દ્વારા ખેતી કાર્ય કરાવતા હોવાથી કંઈ ને કંઈ ભુલ થવાને લીધે જીવાત અને રોગ આવવાની સંભાવના રહેલી છે જેના નિયંત્રણ માટે ઝેરી-કડવી-તીખી વનસ્પતિઓનો અર્ક દ્વારા નીચે મુજબના જંતુનાશક અસ્ત્રોનો સમયાંતરે છંટકાવ કરવો જોઈએ.