ત્યારબાદ ૨ દિવસ સુધી સવાર-સાંજ ૫-૫ મિનિટ માટે ઘડિયાળના કાંટાની દિશામાં હલાવવું પછી કપડાથી ગાળીને ઉપયોગ કરવો.

સંગ્રહણ ક્ષમતાઃ- ૬ મહિના સુધી ઉપયોગમાં લઈ શકાય.

છંટકાવઃ- પ્રતિ એકર ૧૦૦ થી ૨૦૦ લીટર પાણી + ૬ થી ૮ લીટર બ્રહ્માસ્ત્ર

દશપર્ણી અર્ક

બનાવવાની રીત

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

બીજો દિવસઃ- ઉપરોકત મિશ્રણમાં સવારે ૧ થી ૨ કિલો તીખા મરચીની ચટણી, ૫૦૦ ગ્રામ દેશી લસણની ચટણી, ૧ કિગ્રા તમાકુના પાઉડર નાખી લાકડીથી હલાવો અને આ મિશ્રણને કોથળાથી ઢાંકી દો.

ત્રીજો દિવસ (અ) (૧) કડવા લીમડાના પાન સાથેની ડાળીઓની ચટણી (૨) કરંજ (૩) સીતાફળ (૪) ધતુરો (૫) એરંડા (૬) બીલીપત્ર

(બ) (૧) નગોડ (૨) તુલસીની માંજર સાથેના પાન અને ડાળીઓ (૩) ગલગોટાના 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 બાજરીયુ (હાડવેલ) અને (૨૦) ગળોની વેલના પાંદડા

આમ ઉપરોકત કુલ દશ વનસ્પતિના પાંદડા દરેક વનસ્પતિના ૨ કિગ્રા એટલે કે ૨૦ કિગ્રા પાનની ચટણી બનાવી તેને બીજા દિવસે બનાવેલ મિશ્રણમીં ડુબાડો અને ત્રીસ થી ચાલીસ દિવસ વરસાદ અને સૂર્યના તાપથી દૂર રાખી રોજ ૫-૫ મિનીટ દિવસમાં બરોબર હલાવો.

ઉપયોગઃ- ૧૦૦ થી ૨૦૦ લી. પાણીમાં ૬ થી ૮ લીટર દશપર્ણી અર્ક નાખી 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 ફૂગનાશક, વિષાણુનાશક સંજીવક અને પ્રતિકારક શક્તિમાં વધારો કરનાર છે.

ફૂગનાશકો

બીજામૃત

૫ લીટર દેશી ગાયનું ગૌમૂત્ર + ૫ કિગ્રા દેશી ગાયનુ છાણ + ૨૫૦ 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 એટલું 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.

INTERNATIONAL YEAR OF MILLETS 2023

પાકૃતિક ખેતી

NATURAL FARMING
GUJARAT
NATURAL FARMING - HEALTHY FUTURE

ICAR

કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર

મંગલભારતી

મુ.પો.ગોલાગામડી,તા.સંખેડા,
જિ.છોટાઉદેપુર
મો.૮૧૪૧૧૫૦૫૦૦

2

પ્રાકૃતિક ખેતી શા માટે ? અથવા તેના ફાયદા

- ભૂમિની ભેજ સંગ્રહ ક્ષમતા, ફળદ્રુપતા અને ઉત્પાદન ક્ષમતામાં વધારો
- માત્ર એક દેશી ગાયના ગોબર-ગૌમૂત્રથી 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 આધારસ્તંભ

- જીવામૃત
- બીજામૃત
- આચ્છાદન
- વાફસા (ભેજ)
- જંતુનાશક અસ્ત્રો

ગુજરાત રાજ્યની ખેતીની જમીનોમાં ઓર્ગેનીક કાર્બન, નાઈટ્રોજન, ઝીંક, સલ્ફર વગેરે પોષક તત્વોની મોટી ઉણપ 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, પોષક તત્વોની ઉપલબ્ધી વધે છે.

પ્રાકૃતિક કૃષિ પધ્ધતિ અપનાવવા માટે સૌપ્રથમ ખેડૂતોએ 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 ત્યારબાદ વાવેતર વખતે પાકના બિયારણને બીજામૃતનો પટ આપી વાવેતર કરવુ અને પ્રાકૃતિક કૃષિના પાંચ આધારસ્તંભ મુજબ સંપૂર્ણ ખેતી કરવાથી સારા પરિણામો મળે છે.

જીવામૃત

3

તૈયાર કરવાની રીતઃ-

૧૦ લીટર દેશી ગાયનું ગૌમૂત્ર + ૧૦ કિગ્રા દેશી ગાયનું છાણ + ૧ મુઠી ઝાડ નીચેની/શેઢાપાળા/ વાડની માટી + ૧ કિગ્રા દેશી ગોળ + ૧ કિગ્રા ચણા કે કોઈપણ દાળના લોટનું મિશ્રણ તૈયાર કરવું અને તેને ૨૦૦ લીટર પાણીના ડ્રમમાં નાખી હલાવો. ડ્રમને કંતાનના કોથળાથી ઢાંકવુ અને છાંયડે રાખવુ. લાકડીથી ઘડિયાળના કાંટાની દિશામાં સવાર-સાંજ ૨ વખત ૫-૫ મીનીટ માટે હલાવવું.

ઉનાળામાં બે-ત્રણ દિવસમાં અને શિયાળામાં એક અઠવાડિયામાં તૈયાર થઈ જશે. જીવામૃત તૈયાર થયા પછી ૧૫ દિવસ સુધી ઉપયોગ કરી શકાય.

વાપરવાની રીતઃ-

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

ઘન જીવામૃત

તૈયાર કરવાની રીતઃ-

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

વાપરવાની રીતઃ-

જમીનમાં અંતિમ ખેડાણ પહેલા એકર ૨૦૦ કિગ્રા અને ફૂલ અવસ્થાએ પ્રતિ એકર ૧૦૦ કિગ્રા આપવુ.

ફાયદાઃ-

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

4

જીવાત નિયંત્રણ માટે

નિમાસ્ત્ર

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

સંગ્રહણ ક્ષમતા – ૬ મહિના સુધી ઉપયોગમાં લઈ શકાય.

છંટકાવઃ- પ્રતિ એકર ૨૦૦ લીટર ફકત નિમાસ્ત્ર પાણી ભેળવવાનું નથી. પાણી ભેળવ્યા વગર સીધો જ છંટકાવ કરવો.

અગ્નિ અસ્ત્રઃ-

૨૦ લીટર દેશી ગાયનું ગૌમૂત્ર + ૨ કિગ્રા કડવા લીમડાના પાનની ચટણી + ૫૦૦ ગ્રામ તીખા મરચાની ચટણી + ૨૫૦ ગ્રામ દેશી લસણની ચટણી + ૫૦૦ ગ્રામ આદુની ચટણી આ મિશ્રણને ઓગાળીને ઢાંકી ધીમા તાપે એક ઉભરો આવે ત્યાં સુધી ગરમ કરી ઠંડુ પડવા દેવું. ત્યાર બાદ ૨ દિવસ સુધી સવાર-સાંજ ૫-૫ મિનિટ માટે ઘડિયાળના કાંટાની દિશામાં હલાવવુ પછી કપડાથી ગાળીને ઉપયોગ કરવો.

સંગ્રહણ ક્ષમતાઃ- ૩ મહિના સુધ ઉપયોગમાં લઈ શકાય.

છંટકાવઃ- પ્રતિ એકર ૧૦૦ થી ૨૦૦ લીટર પાણી + ૬ થી ૮ લીટર અગ્નિઅસ્ત્ર

બ્રહ્માસ્ત્ર

૨૦ લીટર દેશી ગાયનું ગૌમૂત્ર + ૨ કિગ્રા કડવા લીમડાના 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 લઈ આ મિશ્રણને ઢાંકી ધીમા તાપે એક ઉભરો આવે ત્યાં સુધી ગરમ કરીને ઠંડુ પડવા દેવું.