AGRILAND
flourish
a thought for biofarming

www.agrilandbiotech.com

સંપાદન અને લેખન : હેમંત રાવલ, ડો. મુકેશ પટેલ, ડો.ગની પટેલ

ડાંગરના પાકની જૈવિક ખેતી પદ્ધતિ

ડાંગર આપણા દેશનો એક અગત્યનો ધાન્ય પાક છે. દુનીયાની કુલ વસ્તીના ૬૦% લોકો તેમાંથી સહેલાઇથી મળતી પોષ્ટીક્તાને ખોરાક તરીકે અપનાવેલ છે. એક અંદાજે ખેડુતો દર વર્ષે તેમના ડાંગરના પાક ઉત્પાદનમાં ૩૭% જેટલુ નુકશાન રોગ-જીવાતો થી ગુમાવે છે. પરંતુ સારા પાક સંચાલન ઉપરાંત સમયસર અને સચોટ નિદાનથી પાક ઉત્પાદનમાં થતા નુકશાનમાં નોંધપાત્ર ઘટાડો થઇ શકે છે.

મુખ્ય જીવાતો

ભુંગા (રાઇસ હોપર્સ)

ગાભમારાની ઇયળ

પાન વાળનારી ઇયળ

ભુરા કાંસીયા

મુખ્ય રોગ

કરમોડી

કરમોડી પાનનો સુકારો

પાનનાં ટપકાંનો રોગ

સફેદ ટીપ (નિમેટોડ્સ)

આપણાં મિત્ર કિટકો

ટ્રાઇકોગામા વાસ્પ

પુખ્ત ક્રાયસોપા

પુખ્ત લેડીબર્ડ

પ્રીડેટરી સ્પાઇડર

જૈવિક વ્યવસ્થાપન

સારી ગુવત્તા અને રસાયણ મુક્ત ડાંગરના વધુ ઉત્પાદન માટે નીચેની આદર્શ કૃષિ પદ્ધતિઓ અપનાવવી જોઇએ.

ઓરાણ ડાંગરને સારા નિતારવાળી અને મધ્ય ગોરાળુ કે કાળી જમીન વધુ માફક આવે છે. જ્યારે રોપાણ ડાંગરના પાકને ભેજ વધુ સંગ્રહી શકે તેવી ક્યારીની કાળી જમીન વધુ અનુકુળ આવે છે. ઓછા વરસાદવાળા વિસ્તારમાં જ્યાં પાણી ભરાઈ રહેતેવી નિચાણવાળી કાંપની જમીનમાં પણ આ પાક લઇ શકાય છે. વાવણી પહેલા શક્ય હોય તો ઇક્કડ અથવા શણનો (૬૦ થી ૭૫ કિ.ગ્રામ / હેક્ટર) લીલો પડવાશ કરવો અથવા ૧૦ ટન છાણીયુ ખાતર જમીનમાં ભેળવી હળની ઉંડી ખેડ કરી જમીન બરાબર સમતલ કરવી ત્યારબાદ પાણી ભરીને ધાવલ કરવું.

ધરુવાડીયાની માવજત

ધરુવાડીયુ રસ્તાની નજીક અને પિયતની સગવડતા હોય તેવી સહેજ ઉંચાણવાળી જગ્યાએ કરવું.
અગાઉના વર્ષે તે વિસ્તારમાં ઉગાડેલ ડાંગરમાં કોઇ રોગ આવેલ ન હોય તેવી પસંદ કરવી.
જમીન હળ અને કરબથી ખેડીને ભરભરી કરવી, સમાર મારી સમતલ બનાવવી.
શુદ્ધ, ચોખ્ખુ, ભરાવદાર અને પ્રમાણીત બિયારણનો વાવેતર માટે ઉપયોગ કરવો.

રોપાઓ માટે નર્સરી બેડની તૈયારી સમયે એક એકર વિસ્તાર પ્રમાણે નીચેના મિશ્રણનો ઉપયોગ કરવો.

૧. ડાંગરના ધરુવાડીયાના મોટાભાગના જમીનજન્ય રોગોના નિવારણ માટે મોનીટર એચ.પી. ૫૦૦ ગ્રામ/એકર વિસ્તારમાં જમીનમાં આપવું.
૨. ધરુવાડીયામાં કૃમિ (નિમેટોડ્સ)ના રોગના નિયંત્રણ માટે ચોર્કર ૫૦૦ ગ્રામ/ એકર વિસ્તારમાં જમીનમાં આપવું.
૩.ધરુવાડીયામાં આવતી ગાભમારાની ઇયળ, પાન વાળનારી ઇયળ, ભુરા કાંસીયા, ભુંગા (ડાંગરના હોપર્સ) માટે તથા અન્ય જીવાતોના

નિયંત્રણ માટે બાયોસોફ્ટ અથવા મેટાસોફ્ટ ૫૦૦ ગ્રામ/એકર વિસ્તારમાં જમીનમાં આપવું.

૪. એક એકરમાં માઇકોઝોન ૧૦૦ગ્રામ + બાયોફીલ્ડ કોમ્બો ૩કિલો આપવું જેમાં નાઇટ્રોજન, ફોસ્ફરસ અને પોટાશના બેક્ટેરીયા, મૂળનો પ્રચંડ વિકાસ અને પાકને પોષક તત્વો ઉપલબ્ધ કરતી માઈકોરાયઝા(વામ) ફુગ, જમીનની સમગ્ર જીવ-સૃષ્ટિને વિકસાવતાં સી-વીડ્ઝ અને હ્યુમિક એસીડ સાથેની સંપૂર્ણ બાયોલોજી છે જે લાંબા સમય સુધી ઉપયોગી બને છે અને ખર્ચનું સંપૂર્ણ વળતર આપે છે. તેમજ પાકમાં રોગ-જીવાત સામે પ્રતિકારક શક્તિ વિકસાવે છે.

ડાંગરની રોપણી પછી મુખ્ય ખેતી સમયે એકર વિસ્તાર દીઠ નીચેના મિશ્રણનો ઉપયોગ કરવો.

૧. ડાંગરની રોપણીમાં ૫૦ કિલો માટી અથવા રેતીમાં ૨૫૦ ગ્રામ મોનીટર મિક્સ કરી ખેતરમાં પુંખવુ. મોનીટર જમીનજન્ય રોગકારક ફુગનું નિયંત્રણ કરે છે અને રોપને નિરોગી રાખે છે.

૨. જ્યારે ધરુવાડીયાની મુખ્ય ખેતરમાં રોપણી કરો ત્યારે રોપને માઇકોઝોન ૧૦૦ ગ્રામ + બાયોફીલ્ડ પ્રવાહી ૫૦૦ મિ.લી. મિશ્રીત પાણીના દ્રાવણમાં ૨૦ મિનીટ ડુબાળી રાખવા તેનાથી રોપાઓનો સર્વાંગી વૃદ્ધિ વિકાસ થશે અને રોગ પ્રતિકારક શક્તિમાં વધારો થશે.

૩. ડાંગરમાં આવતી ગાભમારાની ઇયળના નિરીક્ષણ અને નિયંત્રણ કરવા માટે ફેરોમોન ટ્રેપ એક એકર દીઠ ૨૦ નંગ મુકવી. તેમજ સોલાર લાઇટ ટ્રેપ એક એકર દીઠ ૧ નંગ મુકવાથી ઇયળના ફુદાઓ તેમજ નાની ચુસીયા જીવાતોનું રાત્રે લાઇટથી અને દિવસે પીળા બોક્સથી આકર્ષણ થઇ નિયંત્રણ થાય છે.

૪. ડાંગરના પાકમાં પોષક તત્વો અને ઝીંક તેમજ સલ્ફરની ઉણપ દુર કરવા ડાંગરની રોપણીના ૩૦ દિવસ બાદ એક એકર દીઠ બાયોફીલ્ડ કોમ્બો ૩ કિલો + સ્માર્ટ ઝીંક ૨૫૦ મિ.લી. + સેફ્રોન ૫૦૦ ગ્રામ ૫૦ કિલો રેતી અથવા માટી અથવા સેન્દ્રિય ખાતર સાથે મિશ્રણ કરી ક્યારામાં આપવું.

૫. ડાંગરના પાકમાં ફુગ, બેક્ટેરીયા તેમજ કૃમિથી થતા રોગોના નિયંત્રણ માટે પંપ દીઠ સુડોઝોન ૫૦ગ્રામ + રનોફ૧૦૦ ૫ મિ.લી અથવા એન્ટીટી ૪૫ મિ.લી. + લાઇફલાઇન ૪૫ મિ.લી. + રનોફ૧૦૦ ૫ મિ.લી. નો વારા ફરતી ઘાટો છંટકાવ સમયાંતરે કરતા રહેવું.

૬. ડાંગરના પાકમાં ઇયળો તેમજ ચુસીયા જીવાતોના નિયંત્રણ માટે પંપ દીઠ બાયોસોફ્ટ એચ.પી. + રનોફ૧૦૦ ૫ મિ.લી. નો ઘાટો છંટકાવ કરવો. ત્યારબાદના છંટકાવમાં પંપ દીઠ વેનગાર્ડ ૧૫૦૦ પી.પી.એમ ૬૦મિ.લી. + રનોફ૧૦૦ ૫ મિ.લી નો ઘાટો છંટકાવ કરવો. (સમયાંતરે વારા ફરતી છંટકાવ કરવા)

૭. ડાંગર રોપ્યાના ૪૫ દિવસ પછી પાકના સંપૂર્ણ પોષણ માટે એક એકર વિસ્તારમાં એઝોસ્પી ૧ લિટર + બાયોમોબાઇલ-કે ૧ લિટર + બાયો સ્માર્ટ ઝીંક ૧ લિટર પ્રમાણે ૫૦ કિલો રેતી અથવા માટી સાથે મિક્સ કરી ડાંગરના પાકમાં પુંખવુ.

ડાંગરના પાકમાં નીચેની બાબતોનું ધ્યાન રાખવું.

૧. ડાંગરની ફેરરોપણી વખતે ધરુના પાનની ટોચો કાપી નાખી રોપણી કરવાથી ગાભમારાની ફુદીએ પાનની ટોચ ઉપર મુકેલા ઇંડાના સમુહનો નાશ થશે.

૨. ડાંગરના પાકને રોપણી બાદ ૧૫ થી ૪૫ દિવસ સુધી નિંદણમુક્ત રાખવો જોઇએ. ફેરોપણી બાદ ૧૫ દિવસે આંતર ખેડ કરવી અને ૨-૩ હાથનિંદણ કરવા.

૩. ચુસીયાઓનો ઉપદ્રવ વધારે જોવા મળે એટલે પાણીનો નિતાર કરવો.

૪. ડાંગરના છોડને પહોળે ગાળે રોપવાથી પણ રોગોનો ઉપદ્રવ ઓછો કરી શકાય.

૫. ગાભમારાની ઇયળના નિયંત્રણ માટે ટ્રાયકોગામા કાર્ડનો સમયાંતરે ઉપયોગ કરવો.

એગ્રીલેન્ડના જૈવિક ઉત્પાદનોનું ડાંગરના પાકમાં એક એકર દીઠ પ્રમાણ

AGRILAND

Surface Technology	ISO 9001:2015	IMO Approved	CRISIL MSE 2 Rated Company	DSIR Approved R&D Center	ZED Certification	GeM Approved

એગ્રીલેન્ડ બાયોટેક લીમીટેડ, ૩૬,પ્રીન્સ ઇન્ડસ્ટ્રીઅલ એસ્ટેટ, મોટા-મોતીપુરા(સમલાયા), ૩૯૧૫૨૦, તા.સાવલી, જી.વડોદરા,ગુજરાત. મો.૯૬૮૭૬૭૧૫૫૫