NAVSARI AGRICULTURAL UNIVERSITY

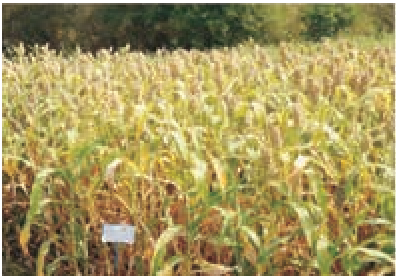
ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો ૨૦૨૪

:: પ્રકાશક ::

વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકશ્રીની કચેરી
નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી
નવસારી – ૩૯૬ ૪૫૦

જી.આર.એચ. ૨ : નર : માદા હાર ગુણોત્તર

એરોબિક ડાંગરની ખેતીમાં વિવિધ આંતરપાકો



જુવારની જાતઃ સી.એસ.વી. ૫૫ (ગુજરાત ગોટી)

બંટીની જાતઃ જી.બી.-૨ (શબરી)

વરીની જાત : જી.વી.-૫ (માવલી)

તુવેરની જાત : ગુજરાત તુવેર-૧૧૦ (નવતુર)

કપાસની બીટી જાત જી.કોટ.૧૦ ક્રાય ૧ એસી

શિરડી જાતઃ સીઓએન ૧૮૦૭૧ (મધુરી)

ખેડૂતોપયોગી
સંશોધન ભલામણો - ૨૦૨૪

NAVSARI AGRICULTURAL UNIVERSITY

:: સંકલન ::

ડૉ. જી. બી. કાલરીયા

તાલીમ સહાયક (પા.સં.)

તાલીમ અને મુલાકાત યોજના

ડૉ. એસ. ડી. કવાડ

પ્રો. એમ. ડી. લાડ

ડૉ. એસ. કે. ચાવડા

ડૉ. એસ. ટી. ભટ્ટ

વિ.શિ.નિ.શ્રીની કચેરી, ન.કૃ.યુ.

નવસારી-૩૯૬ ૪૫૦

:: પ્રકાશક ::

વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકશ્રીની કચેરી

નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી

નવસારી-૩૯૬ ૪૫૦

ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૨૪

પ્રકાશન વર્ષ	:	૨૦૨૪
પ્રત	:	૫૦૦
પ્રકાશક	:	વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકશ્રીની કચેરી નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી નવસારી- ૩૯૬ ૪૫૦
યુનિવર્સિટી પ્રકાશન નં.	:	NAU 01 04 058 2024
મુદ્રક	:	એશિયન પ્રિન્ટરી ભૂતની આંબલી પાસે, તલાટી હોલ પાસે, રાયપુર, અમદાવાદ-૦૧. ફોન : ૦૭૯-૨૨૧૪૮૮૨૬

NAVSARI AGRICULTURAL UNIVERSITY

કુલપતિ
નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી,
નવસારી – ૩૯૬ ૪૫૦

:: સંદેશ ::

કૃષિ અને તેને સંલગ્ન વ્યવસાયોને લક્ષમાં રાખી નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટીમાં સંશોધનો હાથ ધરવામાં આવે છે. સદર બાબત કૃષિ ક્ષેત્રના વિકાસ માટે અવિરત અને અતિ આવશ્યક છે, વર્તમાન સમયનું સંશોધન આવનાર ભવિષ્યની માંગને કારણે જૂનું થતા જાય છે. તેથી અત્રેના વિવિધ વિભાગો દ્વારા કૃષિ, બાગાયત, વન્ય, કૃષિ ઈજનેરી, કૃષિ બજાર વ્યવસ્થા અને તેને સંલગ્ન વ્યવસાયોના વિકાસ માટે સંશોધનની પ્રક્રિયા અત્રેની સંસ્થામાં અવિરત પણે ચાલુ રહે છે. આ સંશોધન પ્રક્રિયાના અંતે યુનિવર્સિટીના વિવિધ સંશોધન કેન્દ્ર દ્વારા મળેલ ભલામણો ખેડૂતોના ઉપયોગ માટે ગુજરાતી ભાષામાં દર વર્ષે તૈયાર કરવામાં આવે છે. વર્ષ ૨૦૨૪ દરમ્યાન બહાર પાડવામાં આવેલ સંશોધન ભલામણોને **'ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૨૪'** પુસ્તિકા રૂપે પ્રકાશિત કરવામાં આવી રહેલ છે, જે ખેડૂતો ઉપરાંત સમગ્ર રાજ્યમાં કૃષિ સંલગ્ન વિભાગ અને સ્વૈચ્છિક સંસ્થાઓને પણ ઉપયોગી અને માર્ગદર્શક બની રહેશે તેમજ તેના ઉપયોગ થકી કુદરતી સંસાધનોની જાળવણી સાથે ખેત ઉત્પાદન અને આવકમાં વધારો થશે. સદર પુસ્તિકા રાજ્યના કૃષિ વિકાસમાં ઉપયોગી થશે તેવી આશા રાખું છું.

આ પુસ્તિકા તૈયાર કરવા માટે સંલગ્ન તમામવૈજ્ઞાનિકો તેમજ માહિતી સુવ્યવસ્થિત રીતે સંકલન કરનાર વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકશ્રીની કચેરીના અધિકારીઓની પ્રશંસનીય કામગીરીને હાર્દિક અભિનંદન પાઠવું છું.

તારીખ : ૧૫/૦૯/૨૦૨૪
સ્થળ : નવસારી

(ઝેડ. પી. પટેલ)
કુલપતિ

NAVSARI AGRICULTURAL UNIVERSITY

સંશોધન નિયામક
નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી,
નવસારી - ૩૯૬ ૪૫૦

:: સંદેશ ::

કૃષિ અને તેને સંલગ્ન વ્યવસાયોનાં વિકાસ માટે સંશોધન કાર્ય ખુબ જ જરૂરી છે. નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટીનાં કાર્યક્ષેત્રમાં નવસારી, વલસાડ, ડાંગ, તાપી, સુરત, ભરુચ અને નર્મદા જિલ્લાઓનો સમાવેશ કરવામાં આવેલ છે. આ સાત જિલ્લા ખાતે કાર્યરત વિવિધ સંશોધન કેન્દ્રો ખેતી અને તેને સંલગ્ન ક્ષેત્રોને આવરી લઈ ખેડૂતોની જરૂરીયાત આધારીત નવા નવા સંશોધનોના અખતરાઓ ગોઠવી વિવિધ સંશોધનો હાથ ધરે છે. આ સંશોધન કાર્ય ચાર થી પાંચ વર્ષ સુધી ચાલ્યાં બાદ અખતરાઓના સફળ પરિણામોને અલગ તારવી તેની સમીક્ષા કરવા સંશોધનોની પેટા સમિતિઓની બેઠકમાં ચર્ચા કરવામાં આવે છે. ચર્ચાના અંતે ખેડૂતોને ઉપયોગી થાય તેવા તાંત્રિકતાઓ અલગ તારવી કાઢવામાં આવે છે. વર્ષ ૨૦૨૪માં સંશોધનોની સંયુક્ત ૨૦મી બેઠકમાં આ સફળ તારણોને ખેડૂતોના ઉપયોગ સારૂ ભલામણ કરવા માટે રજૂ કરવામાં આવેલ છે. જેને ખેડૂત સમુદાયના લાભાર્થે **"ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૨૪"** પુસ્તિકા સ્વરૂપે પ્રકાશિત કરવામાં આવી રહી છે, ત્યારે હું ગર્વ અને આનંદની લાગણી અનુભવું છું. સદર પુસ્તિકામાં સામેલ તાંત્રિક્તાઓ ખેડૂતોનું ખેત ઉત્પાદન અને નફાનું ધોરણ વધારવામાં ઉપયોગી થશે.

આ પુસ્તિકા તૈયાર કરવા બદલ યુનિવર્સિટીનાં સબંધિત વૈજ્ઞાનિકો તેમજ માહિતી સુવ્યવસ્થિત રીતે સંકલન કરનાર વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકશ્રીની કચેરીના ડૉ. જી. બી. કાલરીયાની પ્રશંસનીય કામગીરીને બિરદાવું છું.

તારીખ : ૧૫/૦૯/૨૦૨૪
સ્થળ : નવસારી

(ટી.આર. અહલાવત)
સંશોધન નિયામક

NAVSARI AGRICULTURAL UNIVERSITY

વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામક
નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી
નવસારી-૩૯૬ ૪૫૦

:: સંદેશ ::

નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટીના કાર્યક્ષેત્રમાં સમાવિષ્ટ દક્ષિણ ગુજરાતના સાત જીલ્લાઓના સ્થાનિક કૃષિ હવામાનના પરિબળો જેવા કે, તાપમાન, વરસાદ, જમીન, પાણી વિ. કુદરતી સંસાધનોની ઉપલબ્ધતા અને ખેડૂતોના ખેતી સંબધી પ્રશ્નોને ધ્યાને લઈને વૈજ્ઞાનિકશ્રીઓ દ્વારા ધાન્ય પાકો, કઠોળ પાકો, રોકડિયા પાકો, ફળ પાકો, શાકભાજી પાકો, ફૂલ પાકો, પાકોની વિવિધ જાતો, રક્ષિત ખેતી, સજીવ ખેતી, કૃષિ ઈજનેરી, મૂલ્યવૃધ્ધિ, પશુપાલન, વન્ય પાકો વિ. ના સંશોધનો દર વર્ષે અવિરત હાથ ધરવામાં આવે છે.

કૃષિ સંશોધન ભલામણોની પુસ્તિકા સંશોધન નિયામકશ્રીની કચેરી દ્વારા અંગ્રેજી ભાષામાં અને વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકશ્રીની કચેરી દ્વારા ગુજરાતી ભાષામાં પ્રકાશિત કરવામાં આવે છે. ગુજરાતી ભાષામાં તૈયાર કરવાથી ખેડૂતો સારી રીતે તે સમજી શકે અને ખેતી સંબધિત પ્રશ્નો ઉદ્ભવે ત્યારે તેનો ઉપયોગ કરી શકે. આ પુસ્તિકામાં નવી ટેક્નોલોજી ચિત્રો સાથે પ્રકાશિત કરવામાં આવેલ છે. આમયુનિવર્સિટીની સંશોધન ભલામણોને ગ્રંથસ્થ કરતી **"ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૨૪"** પુસ્તિકા પ્રકાશિત કરતાં આનંદ અને ગર્વની લાગણી અનુભવું છું અને મને વિશ્વાસ છે કે, ખાતાના અધિકારીઓ, વિસ્તરણ કાર્યકરો અને ખેડૂતો માટે તે ખુબ જ ઉપયોગી સાબિત થશે.

આ પુસ્તિકા પ્રસિધ્ધ કરવામાં ડૉ. જી. બી. કાલરીયાએ આપેલ યોગદાનને અભિનંદન સહિત બિરદાવું છું.

તારીખ : ૧૫/૦૯/૨૦૨૪
સ્થળ : નવસારી

(એચ. આર. શર્મા)
વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામક

कृषिमूला ऋद्धिः

NAVSARI AGRICULTURAL UNIVERSITY

અનુક્રમણિકા

અ.નં.	વિષય	પૃષ્ઠ ક્રમાંક
૨૦.૧	ધાન્ય પાકો	૧
૨૦.૨	કઠોળ પાકો	૭
૨૦.૩	રોકડિયા પાકો	૮
૨૦.૪	ફળ પાકો	૧૨
૨૦.૫	શાકભાજી પાકો	૧૪
૨૦.૬	ફૂલ પાકો	૨૧
૨૦.૭	સેન્દ્રિય ખેતી	૨૨
૨૦.૮	કૃષિ ઈજનેરી	૨૪
૨૦.૯	મૂલ્યવૃદ્ધિ	૨૫
૨૦.૧૦	ઘાસચારા પાકો	૨૭
૨૦.૧૧	જૈવિક કીટનાશકની દવાઓ સાથે સુસંગતતા	૨૮
૨૦.૧૨	વનિય/ઔષધિય પાકો	૩૦
૨૦.૧૩	મશરૂમની ખેતી	૩૨
૨૦.૧૪	આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા સમગ્ર રાજ્ય માટે પાક સુધારણાની ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો- ૨૦૨૪	૩૨
૨૦.૧૫	જુનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા સમગ્ર રાજ્ય માટે પાક સુધારણાની ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો- ૨૦૨૪	૪૦
૨૦.૧૬	સરદાર કૃષિનગર દાંતીવાડા કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા સમગ્ર રાજ્ય માટે પાક સુધારણાની ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો- ૨૦૨૪	૪૭

कृषिमूला ऋद्धिः

NAVSARI AGRICULTURAL UNIVERSITY

૨૦.૧ ધાન્ય પાકો

૨૦.૧.૧ હાઈબ્રિડ ડાંગર (જી.આર.એચ. ૨) બીજ ઉત્પાદનમાં નર : માદા હાર ગુણોત્તરની બીજ ઉત્પાદન પર અસર

દક્ષિણ ગુજરાતના ડાંગર બીજ ઉત્પાદકોને ઉનાળુ ઋતુમાં હાઈબ્રિડ ડાંગર (જી.આર.એચ. ૨) નું બીજ ઉત્પાદન કરવા માટે ૩ : ૬ (બે નર હાર વચ્ચે ૧૫ સેમી., નર અને માદા હાર વચ્ચે ૨૦ સે.મી. અને બે માદા હાર વચ્ચે ૧૫ સે.મી.) અથવા ૨ : ૬ (બે નર હાર વચ્ચે ૩૦ સે.મી., નર અને માદા હાર વચ્ચે ૨૦ સે.મી. અને બે માદા હાર વચ્ચે ૧૫ સે.મી.) પ્રમાણે નર : માદાની હાર કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે જેનાથી વધુ દાણાનો ભરાવો, ઉત્પાદન અને ચોખ્ખો નફો મેળવી શકાય.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, પ્રાદેશિક ચોખા સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., વ્યારા]

૨૦.૧.૨ પોષક તત્વોના છંટકાવનો ડાંગરની વિવિધ જાતોના ઉત્પાદન અને પ્રોટીન માત્રા ઉપર અસર

દક્ષિણ ગુજરાત વિસ્તારમાં ચોમાસું ડાંગરની વધુ પ્રોટીન ધરાવતી જાત જી. આર. ૨૩ (નવસારી પોષ્ટિક) ની ફેરરોપણી કરતાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, વધુ ઉત્પાદન અને નફાની સાથે દાણા અને પરાળમાં પ્રોટીનની માત્રા વધારવા માટે ફૂટ અને કંટી નીકળવાની અવસ્થાએ ૨% યુરિયા અથવા ૧% પોટેશિયમ નાઈટ્રેટનો છંટકાવ કરવાની સાથે ભલામણ કરેલ જથ્થો બાયોકમ્પોસ્ટ ૫ ટન/હે. અને રાસાયણિક ખાતર (૧૦૦: ૩૦ : ૦૦ ના.: ફો.: પો. કિ.ગ્રા./હે.) આપવો.

[ભલામણ વર્ષ : ૨૦૨૪, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, જળ અને જમીન વ્યવસ્થાપન સંશોધન એકમ, ન.કૃ. યુ., નવસારી]

૨૦.૧.૩ એરોબિક ડાંગરની ખેતીમાં વિવિધ આંતરપાકોનું મૂલ્યાંકન

દક્ષિણ ગુજરાત વિસ્તારમાં ચોમાસુ ઋતુમાં એરોબીક ડાંગરની ૩૦ સે.મી. વાવણી કરતા ખેડુતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, છ હાર એરોબીક ડાંગર અને બે હાર આંતરપાક જુવારની (ખાતરનો દર ના.: ફો.: પો. કિ.ગ્રા./હે. ડાંગર: ૭૫:૨૨.૫:૦૦, જુવાર: ૨૦:૧૦:૦૦ અને બિયારણનો દર કિ.ગ્રા./હે. ડાંગર: ૩૭.૫, જુવાર: ૩ થી ૩.૭૫ રાખવો) વાવણી કરવાથી ડાંગરના સમકક્ષ વધું ઉત્પાદન અને ચોખ્ખો નફો મળે છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, જળ અને જમીન વ્યવસ્થાપન સંશોધન એકમ, ન.કૃ. યુ., નવસારી]

૨૦.૧.૪ એરોબીક ડાંગરમાં નીંદણ વ્યવસ્થાપન

દક્ષિણ ગુજરાતમાં એરોબીક ડાંગરની ખેતી કરતા ખેડુતોને અસરકારક નિંદણ નિયંત્રણ અને વધુ ઉત્પાદન મેળવવા માટે નીચે પૈકીની કોઇ એક નીંદણ વ્યવસ્થાપન અપનાવવા ભલામણ કરવામાં આવે છે.

- વાવણી બાદ અને નિંદણ ઉગતા પહેલા પેન્ડીમીથેલીન ૩૦% ઈ.સી ૧૦૦૦ ગ્રામસક્રીય તત્વ/હે. (૧૦૦ મિ.લિ./૧૫ લિટર પાણી) અને વાવણીના ૨૦ થી ૨૫ દિવસે ટ્રાઈફેમોન ૨૦% + ઈથોક્ષીસલ્ફુરોન ૧૦% ડબલ્યુ.જી (પ્રિમિક્ષ) ૪૪.૦+૨૨.૫ ગ્રામ સક્રીય તત્વ/હે. (૬.૫ ગ્રામ/ ૧૫ લિટર પાણી) અથવા
- વાવણી બાદ અને નિંદણ ઉગતા પહેલા પેન્ડીમીથેલીન ૩૦% ઈ.સી ૧૦૦૦ ગ્રામ સક્રીય તત્વ/હે. (૧૦૦ મિ.લિ./૧૫ લિટર પાણી) અને વાવણીના ૨૦ થી ૨૫ દિવસે પેનોક્ષ્સુલામ ૧.૦૨% + સાયહેલોફોપ- બ્યુટાઈલ ૫.૧% ઓ.ડી. (પ્રિમિક્ષ) ૧૨૦ ગ્રામ સક્રીય તત્વ/હે. (૬૦ મિ.લિ./ ૧૫ લિટર પાણી) અથવા
- વાવણી બાદ અને નિંદણ ઉગતા પહેલા પેન્ડીમીથેલીન ૩૦% ઈ.સી ૧૦૦૦ ગ્રામ સક્રીય તત્વ/હે. (૧૦૦ મિ.લિ./૧૫ લિટર પાણી) અને વાવણીના ૩૦ દિવસે હાથ નિંદામણ અથવા
- વાવણી બાદ અને નિંદણ ઉગતા પહેલા પ્રિટિલાક્લોર ૩૦% + પાયરાઝોસલફ્યુરોન- ઈથાઈલ ૦.૭૫% ડબલ્યુ.જી (પ્રિમિક્ષ) ૬૦૦ + ૧૫

ગ્રામસક્રીય તત્વ/હે. (૬૦ ગ્રામ/ ૧૫ લિટર પાણી) અને વાવણીના ૨૦ થી ૨૫ દિવસે મેટસલ્ફ્યુરોન મિથાઈલ ૧૦% + ક્લોરીમ્યુરોન ઈથાઈલ ૧૦% ડબ્લુ.પી. (પ્રિમિક્ષ) ૪ ગ્રામસક્રીય તત્વ/હે. (૦.૬૦ ગ્રામ/ ૧૫ લિટર પાણી) અથવા

- વાવણી બાદ અને નિંદણ ઉગતા પહેલા પ્રિટિલાક્લોર ૩૦% + પાયરાઝોસલફ્યુરોન- ઈથાઈલ ૦.૭૫% ડબલ્યુ.જી (પ્રિમિક્ષ) ૬૦૦ + ૧૫ ગ્રામ સક્રીય તત્વ/હે. (૬૦ ગ્રામ/ ૧૫ લિટર પાણી) અને વાવણીના ૨૦ થી ૨૫ દિવસે ટ્રાઈફેમોન ૨૦% + ઈથોક્ષીસલ્ફ્યુરોન ૧૦% ડબ્લયુ.જી (પ્રિમિક્ષ) ૪૪.૦+૨૨.૫ ગ્રામ સક્રીય તત્વ/હે. (૬.૫ ગ્રામ/ ૧૫ લિટર પાણી) અથવા
- વાવણી બાદ અને નિંદણ ઉગતા પહેલા પ્રિટિલાક્લોર ૩૦% + પાયરાઝોસલફ્યુરોન- ઈથાઈલ ૦.૭૫% ડબલ્યુ.જી (પ્રિમિક્ષ) ૬૦૦ + ૧૫ ગ્રામ સક્રીય તત્વ/હે. (૬૦ ગ્રામ/ ૧૫ લિટર પાણી) અને વાવણીના ૨૦ થી ૨૫ દિવસે પેનોક્સુલામ૧.૦૨% + સાયહેલોફોપ- બ્યુટાઈલ ૫.૧% ઓ.ડી. (પ્રિમિક્ષ) ૧૨૦ ગ્રામ સક્રીય તત્વ/હે. (૬૦ મિ.લિ./ ૧૫ લિટર પાણી) અથવા
- વાવણી બાદ અને નિંદણ ઉગતા પહેલા પ્રિટિલાક્લોર ૩૦% + પાયરાઝોસલફ્યુરોન-ઈથાઈલ ૦.૭૫% ડબલ્યુ.જી (પ્રિમિક્ષ) ૬૦૦ + ૧૫ ગ્રામ સક્રીય તત્વ/હે. (૬૦ ગ્રામ/ ૧૫ લિટર પાણી) અને વાવણીના ૩૦ દિવસે હાથ નિંદામણ અથવા
- વાવણીના ૨૦ અને ૪૦ દિવસે આંતરખેડ અને હાથ નિંદામણ

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, પ્રાદેશિક ચોખા સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., વ્યારા]

૨૦.૧.૫ ડાંગરની ગાભમારાની ઈયળનું રાસાયણિક નિયંત્રણ

દક્ષિણ ગુજરાતમાં ડાંગરની ખેતી કરતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, ડાંગરની ગાભમારાની ઈયળનાં નિયંત્રણ માટે ડાંગરનાં ધરુંનાં મૂળને ફેરરોપણી પહેલા થાયોમેથોક્ષામ ૨૫ ડબલ્યુ.જી @ ૪ ગ્રામ પ્રતિ ૧૦ લિટર પાણીનાં મિશ્રણમાં ત્રણ કલાક સુધી ડુબાડી રાખવા તેમજ ફેરરોપણીનાં ૩૦ દિવસ બાદ ક્લોરાન્ટ્રાનીલીપ્રોલ ૦.૪૦ જી.આર. @ ૧૦ કિ.ગ્રા. પ્રતિ હેક્ટર અથવા ફ્લુંબેન્ડીએમાઈડ ૦.૭૦ જી.આર. @ ૧૫ કિ.ગ્રા. પ્રતિ હેક્ટર પ્રમાણે ખેતરમાં આપવાથી ગાભમારાની ઈયળનું અસરકારક નિયંત્રણ કરી શકાય છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, મુખ્ય ચોખા સંશોધન કેન્દ્ર, જળ અને જમીન વ્યવસ્થાપન સંશોધન એકમ, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૨૦.૧.૬ ડાંગરના પર્ણચ્છેદના સુકારાનું(શીથ બ્લાઈટ) રાસાયણિક નિયંત્રણ

ગુજરાતમાં ડાંગર ખેતી કરતા ખેડૂતોને પર્ણચ્છેદનો સુકારાના (શીથ બ્લાઈટ) અસરકારક નિયંત્રણ માટે એઝોકસીસ્ટ્રોબીન ૧૮.૨ + ડાયફેનકોનાઝોલ ૧૧.૪ (૨૯.૬ એસસી) ૦.૦૩ % (૧૦ મિ.લિ. પ્રતિ ૧૦ લિટર પાણી) અથવા ટ્રાયફલોકસીસ્ટ્રોબીન ૨૫+ ટેબુકોનાઝોલ ૫૦ (૭૫ ડબલ્યુ), ૦.૦૩ % (૪ ગ્રામ પ્રતિ ૧૦ લિટર પાણી) ના બે છંટકાવ પૈકી પહેલો છંટકાવ રોગની શરૂઆત થાય ત્યારે અને ત્યારબાદ બીજો છંટકાવ ધ્વજ પર્ણદંડ (બુટ લીફ સ્ટેજ) અવસ્થાએ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, મુખ્ય ચોખા સંશોધન કેન્દ્ર, જળ અને જમીન વ્યવસ્થાપન સંશોધન એકમ, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

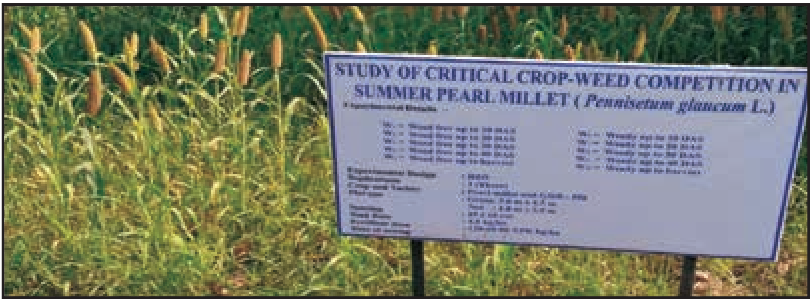
૨૦.૧.૭ જુવારની નવી જાતઃ સી.એસ.વી. ૫૫ (ગુજરાત ગોટી)

ગુજરાત રાજ્યમાં દાણાની જુવારની ખેતી કરતા ખેડુતોને ચોમાસુ ઋતુ માટે જુવારની જાત સી.એસ.વી. ૫૫ (ગુજરાત ગોટી)નું વાવેતર કરવા માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે. જુવારની આ જાત ચોમાસુ ઋતુ પિયત પરિસ્થિતિમાં સરેરાશ ૨૬૩૧ કિ./હે. દાણા અને ૧૬૦૮૪ કિ./હે. સુકા ઘાસચારાનુ ઉત્પાદન આપે છે. જે દાણાના ઉત્પાદનમાં ચોમાસુ અંકુશ જાતો જી.એન.જે. -૧, જી.જે.-૪૩, જી.જે.-૪૪ (મધુ), સી.એસ.વી. ૨૦ અને સી.એસ.વી. ૪૧ કરતા અનુક્રમે ૧૪.૭%, ૧૫.૧%, ૧૩.૦%, ૧૯.૧% અને ૧૪.૧% વધુ છે તથા સુકા ઘાસચારાના ઉત્પાદનમા ચોમાસુ અંકુશ જાતો જી.એન. જે. -૧, જી.જે.-૪૩, જી.જે.-૪૪ (મધુ) અને સી.એસ.વી. ૨૦ અનુક્રમે ૨૮.૮%, ૩.૩%, ૩૭.૨% અને ૫.૬% વધુ છે. વધુમાં, જુવારની આ જાતમાં ગાભમારાની ઈયળનો ઓછો ઉપદ્રવ તથા રાતડો અને મધીયાના રોગો સામે આંશિક પ્રતિકારકતા જોવા મળેલ છે.

[ભલામણ: ૨૦૨૪, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (જુવાર), મુખ્ય જુવાર સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., સુરત]

૨૦.૧.૮ ઉનાળુ બાજરામાં નિંદણ નિયંત્રણ

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદવાળા વિસ્તારનાં ખેડૂતોને ઉનાળુ બાજરાનું વધુ ઉત્પાદન તેમજ નફો મેળવવા ખેતરને ૪૦ દિવસ સુધી નિંદણ મુક્ત રાખવા ભલામણ કરવામાં આવે છે.



[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪ પ્રાધ્યાપક અને વડા અગ્રોનોમી વિભાગ ન.મ. કૃષિ મહાવિધ્યાલય, ન. કૃ. યુ. નવસારી]

૨૦.૧.૯ બંટીની જાતઃ જી.બી.-૨ (શબરી)

ગુજરાતમાં બંટીની ખેતી કરતાં વિસ્તારમાં ચોમાસા ઋતુમાં બંટીની જાત જી.બી.-૨ (શબરી)ની વાવેતર માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે. બંટીની જાત જી.બી.-૨ (શબરી)માં દાણાનું સરેરાશ ઉત્પાદન ૧૯૫૭ કિ.ગ્રા./હેક્ટર આવે છે, જે એકંદરે સ્થાનિક જાત જી. બી.-૧ અને ફુલે બંટી કરતાં અનુક્રમે ૧૮.૭૫%, ૨૩.૨૧% તથા રાષ્ટ્રીય કક્ષાની જાત વી. એલ.-૧૭૨ અને વી. એલ.-૨૦૭ કરતાં અનુક્રમે ૧૪.૭૬%, ૧૩.૦૭% વધારે ઉત્પાદન આપે છે. આ જાતમાં પ્રોટીન (૮.૪૫ ગ્રામ/૧૦૦ ગ્રામ), લોહતત્વ (૮.૨૬ મી.ગ્રા./૧૦૦ ગ્રામ), ઝીંક (૨.૮૯ મી.ગ્રા./૧૦૦ ગ્રામ) અને કેલ્શિયમ (૨૨.૩ મી.ગ્રા./૧૦૦ ગ્રામ)નું પ્રમાણ અંકુશ જાતો કરતાં વધારે નોંધાયેલ છે. આ જાત આકર્ષક મોટા ભરાવદાર દાણાવાળી, એકસરખી પરીપક્વતા ધરાવતી, દાણા ખરી જવા તેમજ ઢળી પડવા સામે પ્રતિકારકતા ધરાવતી હોવાથી વધુ ઉત્પાદન આપે છે. આ જાત પર્ણ અને ગાંઠના કરમોડીના રોગ તેમજ દાણા તથા કણસલાના આંજિયાના રોગ સામે મધ્યમપ્રતિકારક્તા અને સાંઠાની માખી સામે પ્રતિકારક્તા ધરાવે છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૨, સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, હલકા ધાન્ય સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., વઘઈ]

૨૦.૧.૧૦ વરીની જાત : જી.વી.-૫ (માવલી)

ગુજરાતમાં વરીની ખેતી કરતા વિસ્તારમાં ચોમાસું ઋતુમાં વરીની જાત જી.વી.-૫ (માવલી)ની વાવેતર માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે. વરીની જાત જી.વી.-૫

(માવલી)માં દાણાનું સરેરાશ ઉત્પાદન ૧૭૪૮ કિ.ગ્રા./ હેક્ટર આવે છે જે એકંદરે રાષ્ટ્રીય કક્ષાની જાત જે.કે.-૮ અને ઓ.એલ.એમ.- ૨૦૩ કરતા અનુક્રમે ૩૧.૩૫% અને ૧૦.૫૫% વધારે છે તથા જે એકંદરે સ્થાનિક જાત જી.વી.-૪ કરતાં પ્રતિ દિવસ ઉત્પાદકતા મુજબ ૧૨.૭૮% અને રાષ્ટ્રીય કક્ષાની જાત જે.કે. - ૮ અને ઓ.એલ.એમ.-૨૦૩ કરતા અનુક્રમે ૩૧.૩૫% અને ૩૧.૧૭% વધારે છે. આ જાતમાં કેલ્શિયમ (૧૮.૪ મી.ગ્રા./૧૦૦ ગ્રામ), ઝીંક (૩.૮૮ મી.ગ્રા./૧૦૦ ગ્રામ) અને ક્રૂડ ફાઈબર (૮.૩૬%)નું પ્રમાણ અંકુશ જાતો કરતાં વધારે નોંધાયેલ છે. આ જાત (જી.વી.-૫) વહેલી પાકતી, દાણા ખરી જવા તેમજ ઢળી પડવા સામે પ્રતિકારક્તા ધરાવે છે. આ જાત પર્ણ અને ગાંઠના કરમોડીના રોગ તેમજ આંજીયાના રોગ સામે મધ્યમપ્રતિકારક્તા અને સાંઠાની માખી સામે પ્રતિકારક્તા ધરાવે છે.

[ભલામણ વર્ષ : ૨૦૨૪, સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, હલકાં ધાન્ય સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., વઘઈ]

૨૦.૨ કઠોળ પાકો

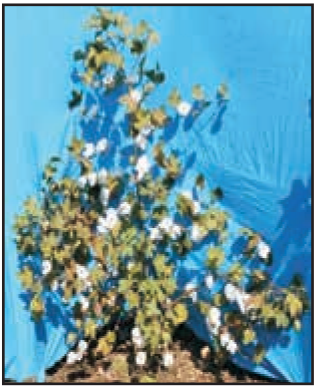
૨૦.૨.૧ તુવેરની જાત: ગુજરાત તુવેર-૧૧૦ (નવતુર)

ગુજરાતનાં ચોમાસું તુવેરનું વાવેતર કરતાં ખેડૂતોને ગુજરાત તુવેર-૧૧૦ (નવતુર) જાતનું વાવેતર કરવા ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ જાતનું ચોમાસામાં સરેરાશ ઉત્પાદન ૨૧૩૧ કિ.ગ્રા./હે. આવેલ છે. આ જાત અંકુશ જાત ગુજરાત તુવેર-૧૦૪, ગુજરાત તુવેર-૧૦૮, બીડીએન-૭૧૬, જીજેપી-૧, બીડીએન-૨ અને એજીટી-૨ કરતાં અનુક્રમે ૧૭.૧, ૮.૭, ૧૩.૧, ૭.૬, ૨૫.૪ અને ૩૭.૧ ટકા વધુ ઉત્પાદન આપેલ છે. આ જાત ૧૭૦-૧૮૦ દિવસમાં પાકતી (મધ્યમ મોડી પાકતી), મધ્યમ ઊંચાઈ, વધુ ઘેરાવો ધરાવતી, લીલી શિંગોવાળી અને પ્રતિ શીંગ ૩-૫ સફેદ રંગના દાણા ધરાવે છે. આ જાત વધુ ઉત્પાદકતા તેમજ વંધ્યત્વ અને સુકારા સામે મધ્યમ પ્રતિકારકતા ધરાવે છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, નોડલ ઓફિસર (મેગાસીડ) અને યુનિટ હેડ, કઠોળ અને દિવેલા સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૨૦.૩ રોકડિયા પાકો

૨૦.૩.૧ બીટી કપાસની હીરસુટમ પ્રકારની સ્થાયી જાત



ગુજરાતનાં પિયત વિસ્તારમાં હિરસુટમ કપાસની બીટી જાત જી.કોટ. ૧૦ ક્રાય ૧ એસીનું સરેરાશ ઉત્પાદન ૧૭૪૧ કિ.ગ્રા./ હેકટર મળેલ છે. જે નિયંત્રીત જાતો જેવી કે જી.કોટ.૧૦ નોન બીટી, સુરજ બીટી, ફુલે યમુના નોન બીટી અને જીએન. કોટ. ૩૨ નોન બીટી કરતાં અનુક્રમે ૪૯.૫, ૧૩.૯, ૭.૨ અને ૫૭.૨ ટકા વધારે ઉત્પાદન આપેલ છે. જી.કોટ. ૧૦ ક્રાય ૧ એસીનું રૂનું સરેરાશ ઉત્પાદન ૬૨૫ કિ.ગ્રા./ હેકટર મળેલ છે. આ જાતની રૂની ટકાવારી ૩૫.૮ ટકા છે. આ જાત પાનનાં સુકારાનો રોગ તેમજ પાનનાં ટપકાંના રોગ સામે રોગ રહિતથી લઈને પ્રતિકારાત્મક લક્ષણો ધરાવે છે. આ જાત દહિયાનો રોગ તેમજ પાનનાં ટપકાં સામે પ્રતિકારાત્મક લક્ષણો ધરાવે છે. આ જાતમાં ચુસિયા પ્રકારની જીવાતો જેવી કે લીલા તડતડીયા, થ્રિપ્સ, સફેદ માખી અને મોલોમશીનું નુકશાન આર્થિક ક્ષમ્ય માત્રા કરતા ઓછુ જણાયેલ છે, તેમજ લીલા તડતડીયાથી થતા નુકશાનનો ગ્રેડ-૨ જણાયેલ છે. જ્યારે આ જાતમાં જીંડવાની ઈયળનો ઉપદ્રવ નહિવત માલુમપડેલ છે અને તેથી જીંડવાની ઈયળથી થયેલ નુકશાન ઘણુ ઓછુ જણાયેલ છે, તેમજ ગુલાબી ઈયળથી થતુ નુકશાન નિયંત્રિત જાતો કરતા ઓછુ છે જેથી હિરસુટમકપાસની બીટી જાત જી.કોટ.૧૦ ક્રાય ૧ એસીને ગુજરાતનાં પિયત વિસ્તારમાં વાવેતર કરવા "જી.કોટ.૧૦ બીટી (ગુજરાત કપાસ ૧૦ બીટી)" તરીકે એન્ડોર્સમેન્ટ કરવા માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (કપાસ), મુખ્ય કપાસ સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., સુરત]

૨૦.૩.૨ બીટી કપાસમાં સંકલિત નિંદાણ વ્યવસ્થાપન

દક્ષિણ ગુજરાતમાં બીટી સંકર કપાસ ઉગાડતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે પાકમાં અસરકારક નિંદણ વ્યવસ્થાપન કરવા તથા કપાસનું વધુ ઉત્પાદન અને ચોખ્ખો નફો મેળવવા માટે નીચે પૈકી કોઈ એક ભલામણ અપનાવી. વાવણી બાદ ૨૦, ૪૦ તથા ૬૦ દિવસે એમ ત્રણ વખત હાથથી નિંદામણ કરવું.

અથવા

મજૂરોની અછતવાળા વિસ્તારમાં, વાવણી બાદ તુરંત પાક ઉગ્યા પહેલા

પેન્ડીમિથેલીન ૩૦% ઈસી ૧.૦ કિલો સક્રીય તત્વ/હે (૬૭ મિ.લિ./૧૦ લિટર પાણીમાં) પ્રમાણે ત્યાર બાદ ૩૦ દિવસે પાયરીથયોબેક સોડિયમ૧૦ % ઈસી ૬૨.૫ ગ્રામસક્રીય તત્વ/હે. (૧૨.૫ મિ.લિ./૧૦ લિટર પાણીમાં) + ક્વિઝલોફોપ ઈથાઈલ ૫ % ઈસી ૫૦ ગ્રામસક્રીય તત્વ/હે. (૨૦ મિ.લિ./૧૦ લિટર પાણીમાં) પ્રમાણે મિશ્રણ તૈયાર કરી છંટકાવ કરવો આ ઉપરાંત વાવણી બાદ ૬૦ દિવસે એક વખત હાથથી નિંદામણ અને આંતરખેડ કરવી.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (કપાસ), મુખ્ય કપાસ સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., સુરત]

૨૦.૩.૩ ગ્લુફોસિનેટ એમોનિયમ (નીંદણનાશક)નો કપાસની ઉપજ અને માટીના સૂક્ષ્મજીવો પર અસર

દક્ષિણ ગુજરાતમાં ચોમાસા દરમ્યાન વરસાદ આધારિત કપાસ (*ગોસીપીયમ હિરસુટમ*) ઉગાડતા ખેડૂતોને કપાસનું વધુ તેમજ નફાકારક ઉત્પાદન મેળવવા માટે નીચે મુજબ નીંદણ વ્યવસ્થાપન કરવાની ભલામણ છે. કપાસની વાવણી બાદ તુરંત પેંડિમેથાલીન ૩૦ % ઈસી ૦.૯ કિ.ગ્રા.સ.ત./હે. (૬૦ મિ.લિ./૧૦ લિ.) તથા ૫૦ દિવસે ક્વિઝાલોફોપઈથાઈલ ૪ % + પાયરીથાયો બેકસોડિયમ ૬ % ઈસી ૫૦ + ૭૫ ગ્રામ સ.ત./હે. (તૈયાર મિશ્રણ ૨૫ મિ.લિ./૧૦ લિ.) નો છંટકાવ કરવો અથવા વાવણીના બે અઠવાડીયા બાદ હાથ નીંદણ દ્વારા પાકની હારના નીંદણ દૂર કરી બે હાર વચ્ચે ગ્લુફોસિનેટ એમોનિયમ૧૩.૫ % એસ એલ

૩૫૦ ગ્રામ સ.ત. (૪૭ મિ.લિ./૧૦ લિ.) નો કપાસના પાક ઉપર ન પડે એ રીતે હૂડથી રક્ષિત છંટકાવ કર્યા બાદ ૫૦ દિવસે હાથ નીંદણ સાથે આંતર ખેડ કરવી. આમ કરવાથી, ખેડૂતો મજૂરની જરૂરિયાતને અનુક્રમે ૮૫ અને ૬૦ ટકા ઘટાડી શકાય છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, પ્રાધ્યાપક, સસ્ય વિજ્ઞાન વિભાગ, કૃષિ મહાવિદ્યાલય, ન.કૃ.યુ., ભરૂચ]

૨૦.૩.૪ કપાસનાં ઉત્પાદન અને ગુણવત્તા પર પોટાશ ખાતરના પ્રમાણ અને આવર્તન (ફ્રિકવન્સી) ની અસર તપાસવી

દક્ષિણ ગુજરાતમાં પોટાશની ઉણપ ધરાવતા જમીનમાં પિયત હેઠળ બીટી સંકર કપાસનું વાવેતર કરતા ખેડુતોને કપાસનું વધુ ઉત્પાદન અને ચોખ્ખો નફો મેળવવા માટે ભલામણ કરેલ ખાતરનાં જથ્થા (૨૪૦-૪૦-૦૦ ના.ફો.પો. કીલો/હે.) ઉપરાંત ૧૨૦ કિલો પોટાશ/હેકટર મુજબ પાયાના ખાતર તરીકે આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (કપાસ), મુખ્ય કપાસ સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., સુરત]

૨૦.૩.૫ બીટી કપાસમાં ગુલાબી ઈયળની સામે જુદા જુદા સંકલિત કીટ નિયંત્રણના મોડ્યુલની ચકાસણી

ગુજરાતના બીટી કપાસની ખેતી કરતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, ગુલાબી ઈયળના વ્યવસ્થાપન માટે ગોસીપ્લુર ૪% આરટીયુ ટ્યુબના વટાણા કદના ટપકાઓ (અંદાજીત ૮૦૦ છોડ/હે., ૨૦૦-૨૫૦ ગ્રામ/હે.) એકાંતરે કપાસની હાર છોડીને બે છોડ વચ્ચે ૫ મીટરના અંતરે છોડના અગ્રભાગે (૩ થી ૪ ઈંચ નીચે) મુકવા. આ માવજત વાવણીના ૪૫, ૭૫ અને ૧૦૫ દિવસે આપવી.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (કપાસ), મુખ્ય કપાસ સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., સુરત]

૨૦.૩.૬ કપાસના જીંડવાના સડાના રોગનું અસરકારક નિયંત્રણ

દક્ષિણ ગુજરાતના કપાસની ખેતી કરતા ખેડુતોને જીંડવાના સડાના રોગના અસરકારક નિયંત્રણ માટે ફ્લુક્ષાપાયરોક્સાડ ૧૬૭ ગ્રામ/લિ. + પાયરોકલોસ્ટ્રોબીન ૩૩૩ ગ્રામ/ લિ. એસ.સી. @ ૬ મિ.લિ./૧૦ લિ. અથવા મેટીરામ ૫૫% + પાયરોકલોસ્ટ્રોબીન ૫% ડબલ્યુ.જી ૩૦ ગ્રામ/ ૧૦ લિ. પાણીનાં બે છંટકાવ કરવાની

ભલામાણ કરવામાં આવે છે. પ્રથમ છંટકાવ રોગની શરૂઆત થાય ત્યારે અને ત્યારબાદ બીજો છંટકાવ ૧૫ દિવસનાં આંતરે કરવો.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (કપાસ), મુખ્ય કપાસ સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., સુરત]

૨૦.૩.૭ શિરડી જાતઃ સીઓએન ૧૮૦૭૧ (મધુરી)

દક્ષિણ ગુજરાતમાં શેરડીની જાત કો.એન. ૧૮૦૭૧ (જીએનએસ-૧૩, મધુરી) શિયાળુ ઋતુ માટે ભલામણ છે. વહેલી પાકતી, ઢળી ન પડે તથા મોડા ફુલો આવતી, સારો પ્રતિભાવ ધરાવતી (૧૨૫.૧૯ ટન/હે.), જે પ્રમાણભૂત જાતો કો.એન. ૦૫૦૭૧, કો. ૮૬૦૩૨ અને કો.એન. ૧૩૦૭૨ કરતા અનુક્રમે ૧૬.૦૩ %, ૪૦.૯૦ % અને ૧૮.૨૪ % વધુ ઉત્પાદન આપે છે. આ કલોન વેપારી ખાંડનું ઉત્પાદન પણ સારૂ આપે છે. આ કલોન શેરડીના મુખ્ય રોગો જેવા કે સુકારો અને રાતડો સામે મધ્યમ પ્રતિકારક જયારે ચાબુક આંજીયો સામે પ્રતિકારક છે. આ કલોન શેરડીની અગત્યની જીવાતો સામે ઓછી ગ્રાહય તથા લામપાક માટે અનુકુળ છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, સંશોધન સંશોધન વૈજ્ઞાનિક , મુખ્ય શેરડી સંશોધન કેન્દ્ર , ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૨૦.૩.૮ ટપક સિંચાઈવાળી શેરડીમાં જીપ્સમના વિવિધ સ્વરૂપોની અસર

દક્ષિણ ગુજરાત વિસ્તારમાં શેરડીનું (રોપણ અને લામપાક) જોડિયા હારમાં વાવેતર (૬૦ સેમી.: ૧૨૦ સેમી.) સાથે સપાટી પર રાખેલ ટપક પદ્ધતિથી સિચાઈ કરતા ખેડૂતોને શેરડીના સાંઠાનું વધું ઉત્પાદન, ચોખો નફો અને જમીન સુધારણા માટે ફોસ્ફો-જીપ્સમપાવડર અથવા દાણાદાર જીપ્સમ, જમીનની તૈયારી સમયે ફક્ત રોપણ પાકને જમીનની જીપ્સમની જરૂરિયાતનાં ૭૦% ના દરે આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. પધ્ધતીની વિગતઃ લેટરલ અંતરઃ ૧.૮૦ મી. ડ્રીપર અંતરઃ ૦.૬ મી. ડ્રીપર દરઃ ૪ લિ./કલાક ચલાવવાનું દબાણ : ૧.૨૦ કિ.ગ્રા./ચો.સેમી. પધ્ધતિ ચલાવવાનો સમય (એકાંતરે દિવસે): નવેમ્બેરઃ ૨ પૃષ્ઠ પિયતો (૬૦ મી.મી.), ડીસેમ્બેરઃ ૭૫-૮૫ મિનિટ, જાન્યુઆરી-ફેબઃ ૮૫-૯૫ મિનિટ, માર્ચઃ ૯૫-૧૧૦ મિનિટ, અપ્રિલ-મેંઃ ૧૩૦-૧૬૦ મિનિટ, જુનઃ ૧૬૦-૧૭૫ મિનિટ.

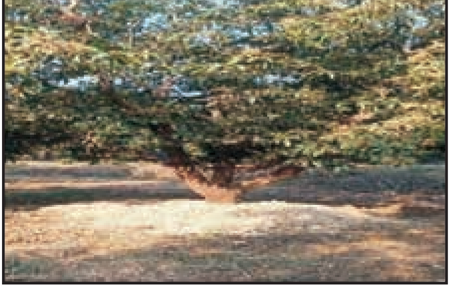
૨૦.૩.૯ રવિ દિવેલા પાકમાં વાવણીની તારીખ અને ઝીંક તત્વની અસર

દક્ષિણ ગુજરાતના રવિ દિવેલા ઉગાડતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, દિવેલાની વાવણી ઓક્ટોબરના ત્રીજા અઠવાડીયામાં કરવાથી વધુ ઉત્પાદન તથા વધુ ચોખ્ખો નફો મેળવી શકાય છે. વધુમાં તેઓને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, રાસાયણિક ખાતરનાં ભલામણ કરેલ જથ્થાના (૧૨૦ : ૪૦ : ૦૦ એન : પી : કે કિ.ગ્રા./હે.) ઉપરાંત ૦.૫૦ ટકા ઝીંક સલ્ફેટ (મોનો હાઈડ્રેટ)ના ત્રણ છંટકાવ માળ નિકળવાની અવસ્થાએ મહત્તમ ફુલ અવસ્થાએ અને મહત્તમ ફુલ અવસ્થાના ૧૫ દિવસ બાદ કરવાથી વધુ ઉત્પાદન અને વધુ ચોખ્ખો નફો ઝીંક તત્વની ઉણપ વાળી જમીનમાં મેળવી શકાય છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક અને યુનિટ વડા, કપાસ સંશોધન પેટા કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., અછાલીયા]

૨૦.૪ ફળ પાકો

૨૦.૪.૧ વરસાદ આધારી પરિસ્થિતિમાં આંબાની જાત કેસરમાં સેન્દ્રિય આવરણની જમીનના ગુણધર્મો તેમજ આંબાના વિકાસ અને ઉત્પાદન પર અસર કારકતા



દક્ષિણ ગુજરાતમાં આંબાવાડી ધરાવતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે ઓક્ટોબર મહિનામાં પુખ્ત વયના (૧૦ વર્ષથી મોટા) આંબાના ઝાડને ૯ % વિસ્તારમાં (થડથી ૩ મીટર ત્રિજ્યામાં) શેરડીની પતારીનું ૨૦ કિ.ગ્રા. પ્રતિ ઝાડ દીઠ આવરણ કરવાથી વધારે ઉત્પાદન સાથે ચોખ્ખી આવક મળે છે અને જમીનનું સ્વાસ્થ્ય સુધરે છે. વધુ ઉત્પાદન મળે છે, જેથી ચોખ્ખી આવકમાં વધારો થાય છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (બાગાયત), કૃષિ પ્રાયોગિક કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., પરિયા]

૨૦.૪.૨ ચીકુ માં છટણીની અસર તપાસવી

દક્ષિણ ગુજરાતના ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે ૧૦ મી. x ૧૦ મી. અંતરે વાવેતર કરેલ ૨૫ વર્ષે થી વધુ ઉંમરના ગીચ થયેલ ચીકુ કાલીપત્તીના ઝાડને જમીનથી ૨ થી ૩ મી.ની ઊંચાઈથી કાપ્યા બાદ કેનોપીની કેળવણી માટે નવી નીકળેલ ડાળી દીઠ ૪ થી ૬ પાકટ ડાળીઓને ૩૦ થી ૪૫ સેમી. લંબાઈ રાખી ૬ થી ૮ મહિને છંટણી કરવાથી વધુ ઉત્પાદન અને ચોખ્ખો નફો મેળવી શકાય છે.

જુના ચીકુના બગીચા

જમીન થી ૨ મીટર. રાખી છટણી

નવી નીકળેલ ડાળી દીઠ ૪ થી ૬ પાકટ ડાળીઓ રાખવી

ચીકુ ના ઝાડ ની કેળવણી ડાળીઓને ૩૦ થી ૪૫ સેમી. લંબાઈ રાખી ૬ થી ૮ મહિને છંટણી કરવી

૭ થી ૮ વર્ષે ઝાડની કેનોપી

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, પ્રાદેશિક બાગાયત સંશોધન કેન્દ્ર, અ.બા.મ., ન.કૃ. યુ., નવસારી અને સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, એ. ઈ. એસ., ન.કૃ.યુ.,પરિયા]

૨૦.૪.૩ જમરૂખમાં રોપણી અંતર અને છટણીની તીવ્રતા દ્વારા અતિઘનિષ્ઠ વાવેતર પધ્ધતિની શક્યતા તપાસવી

દક્ષિણ ગુજરાતના ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે મીડો ઓર્ચાડ (બગીચો) પધ્ધતિથી જમરૂખ જાત લલિત ઉગાડવા માટે ૨ મી ×૨ મી અંતરે વાવ્યા બાદ બે વર્ષ પછી, જાન્યુઆરી માસમાં કેનોપીને આકાર આપવા માટે છંટણી કર્યા બાદ, ચાલુ

સીઝનની ૩/૪ (ત્રીજા) ભાગની ડાળીને છંટણી મે માસના બીજા પખવાડિયામાં કરવાથી ગુણવત્તાસભર વધુ ઉત્પાદન અને ચોખ્ખો નફો મળે છે.

૨ મી. x ૨ મી. અંતરે જમરૂખ

ચાલુસીઝનની ત્રીજા ભાગની ડાળીને છંટણી કરેલ ઝાડમાં ફાળો

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, પ્રાદેશિક બાગાયત સંશોધન કેન્દ્ર, અ.બા.મ., ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૨૦.૪.૪ કાજુમાં આંતરપાકનો અભ્યાસ

દક્ષિણ ગુજરાતમાં ૮ મી. x ૮ મી. અંતરે રોપેલ કાજુની દસ વર્ષથી વધુ વયની વાડી ધરાવતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે શિયાળામાં આંતર પાક તરીકે ભલામણ મુજબના ખાતર સાથે લીલા ધાણાવાવવાથી વધુ આવક મળી શકે છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (બાગાયત), કૃષિ પ્રાયોગિક કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., પરિયા]

૨૦.૪.૫ પિયતના વિવિધ સમયની કાજુના ફૂલો અને ઉત્પાદન પર અસર

દક્ષિણ ગુજરાતમાં કાજુની ખેતી કરતાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે ફુલ આવવાની શરૂઆતમાં (નવેમ્બરના પહેલા પખવાડિયામાં) તેમજ કાજુ ફળના વિકાસની શરૂઆત (જાન્યુઆરીના બીજા પખવાડિયામાં) દરમ્યાન રીંગ પધ્ધતિથી ઝાડને પાણી આપવાથી વધારે ઉત્પાદન અને ચોખ્ખી આવક મળે છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (બાગાયત), કૃષિ પ્રાયોગિક કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., પરિયા]

૨૦.૫ શાકભાજી પાકો

૨૦.૫.૧ રીંગણની નવી જાત: જી.આર.બી.- ૧૦ (નવનિધિ)

ગુજરાતના મોડી ખરીફ/રવી ઋતુમાં રીંગણનું વાવેતર કરતાં ખેડુતોને (GRB-10 : નવનિધિ) જાત ભલામણ કરવામાં આવે છે. મધ્યમ મોડી પાકતી રીંગણની

જી.આર.બી.- ૧૦ જાતનું સરેરાશ ઉત્પાદન ૩૯૬.૩૩ નોંધાયેલ છે, જે અંકુશ જાતો જી.એન.આર.બી.-૧, જી.એ.ઓ.બી.-૨, જી.આર.બી.-૫ અને સુવર્ણ મણિ કરતાં અનુક્રમે ૧૧.૮૧%, ૧૦.૯૬%, ૧૬.૧૫% અને ૧૯.૫૬% વધુ ઉત્પાદન આપે છે. આ જીનોટાઈપના ફળો ગોળાકાર, મધ્યમકદના, ઝાંખા જાંબલી રંગ સાથે મધ્યમકદની લીલી ડીંચ ધરાવે છે. રાજ્ય અને રાષ્ટ્રીય અંકુશ જાતોની સરખામણીમાં, આ જાતના ફળોમાં વિટામિન-સી (૨.૬૩ મિલિગ્રામ/૧૦૦ ગ્રામ), રેષા (૧.૬૨%) અને એન્થોસાયનિન (૧૯.૩૨ મિલિગ્રામ/૧૦૦ ગ્રામ) વધુ નોંધાયું છે. રીંગણની જી.આર.બી.- ૧૦ જાતમાં અંકુશ જાતોની સરખામણીએ ઘટ્ટિયાપાનના રોગ તથા ડૂંખ અને ફળ કોરી ખાનારી ઈયળ, તડતડિયાં અને સફેદ માખી જીવાતનો ઓછો ઉપદ્રવ જોવા મળેલ છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, પ્રાધ્યાપક, શાકભાજી વિજ્ઞાન વિભાગ, અ.બા.મ.,ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૨૦.૫.૨ રીંગણના પાકમાં પ્રવાહી ખાતરોનો પ્રતિસાદ

દક્ષિણ ગુજરાતના રીંગણની ખેતી કરતાં ખેડુતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે રીંગણને ફેરરોપણી બાદ ૩૦,૬૦ અને ૭૫ દિવસે નોવેલ ઓર્ગેનિક લીક્વીડ ન્યુટ્રીઅન્ટસ ૧.૫% (૧૫૦ મિ.લિ. ૧૦ લિટર પાણીમાં) અને બે દિવસ બાદ સુક્ષ્મપોષક તત્વ (ગ્રેડ-૪) ૧.૦ % (૧૦૦ મિ.લિ. ૧૦ લિટર પાણીમાં) છંટકાવ કરવાની સાથે ભલામણ કરેલ રાસાયણિક ખાતરનો જથ્થો (૧૦૦-૫૦-૫૦ ના.ફો.પો કી./હે.) આપવાથી વધુ ઉત્પાદન અને વળતર મેળવી શકાય છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, પ્રાધ્યાપક, શાકભાજી વિજ્ઞાન વિભાગ, અ.બા.મ.,ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૨૦.૫.૩ એફીડોપાઈરોપેન જંતુનાશકના અવશેષમુક્ત રીંગણ ઉત્પાદનમાટે છંટકાવ અને ઉતાર વચ્ચેનો સુરક્ષિત સમય ગાળો

ગુજરાતમા રીંગણમાં એફીડોપાઈરોપેન (૫૦ ગ્રામ/લિ ડીસી) જંતુનાશક ૫૦ ગ્રામસ.ત./હે. ના દરે વાપરતા ખેડૂતોને એફીડોપાઈરોપેનની મહત્તમ અવશેષ મર્યાદાને (૦.૧૫ મિ.લિ.ગ્રામ/કિલો ગ્રામ) ધ્યાનમાં લેતા, છેલ્લા છંટકાવ અને ઉતાર વચ્ચે ઓછામાં ઓછા એક દિવસનો સમયગાળો રાખવાની સલાહ આપવામાં આવે છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪ પ્રાધ્યાપક અને વડા, ફૂડ ક્વોલિટી ટેસ્ટિંગ લેબોરેટરી, ન.મ.કૃ.મ., ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૨૦.૫.૪ ટામેટાના પાકમાં પ્રવાહી ખાતરોનો પ્રતિસાદ

દક્ષિણ ગુજરાતના ટામેટાની ખેતી કરતાં ખેડુતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે ટામેટાને ફેરરોપણી બાદ ૩૦,૬૦ અને ૭૫ દિવસે નોવેલ ઓર્ગેનિક લીકવીડ ન્યુટ્રીઅન્ટસ૧.૫ % (૧૫૦ મિ.લિ.૧૦ લિટર પાણીમાં) અને બે દિવસ બાદ, સુક્ષ્મપોષક તત્વ (ગ્રેડ-૪) ૧.૦ % (૧૦૦ મિ.લિ.૧૦ લિટર પાણીમાં) છંટકાવ કરવાની સાથે ભલામણ કરેલ રાસાયણિક ખાતરનો જથ્થો (૧૦૦-૫૦-૫૦ ના.ફો.પો કી./હે.) આપવાથી વધુ ઉત્પાદન અને વળતર મેળવી શકાય છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, પ્રાધ્યાપક, શાકભાજી વિજ્ઞાન વિભાગ, અ.બા.મ., ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૨૦.૫.૫. ભીંડાની જાત: ગુજરાત ભીંડા-૧૦ (જીઓ ૧૦: પુર્ણા ક્રાંતિ)

ગુજરાતમાં ખરીફ ઋતુમાં ભીંડાની ખેતી કરતાં ખેડૂતોને ગુજરાત ભીંડા-૧૦ (જીઓ ૧૦: પુર્ણા ક્રાંતિ) જાતનું વાવેતર કરવા માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે. ગુજરાતમાં આ જાતનું સરેરાશ ઉત્પાદન ૧૧.૬૮ ટન/ હે. મળેલ છે, જે ભીંડાની અંકુશ જાતો જીએઓ-૫, જીઓ-૬, પુસા સાવની, અને જીએઓ ૮ કરતાં અનુક્રમે ૭.૦૬, ૮.૪૨, ૧૪.૫૧ અને ૦.૦૮ ટકા વધુ ઉત્પાદન આપે છે. આ મધ્યમ મોડી પાકતી જાતના ફળ મધ્યમ લાંબા, ઘાટા લીલા રંગના અને છોડનું સારું બંધારણ (સ્ટ્રકચર) ધરાવે છે. આ જાતમાં અંકુશ જાતોની સરખામણીમાં પીળા પચરંગીયો, ભૂકી છારો અને ઈએલસીવીનો રોગ તેમજ ફળ કોરી ખાનાર ઈયળ, તડતડિયા અને સફેદ માખીનું નુકશાન ઓછું જોવા મળેલ છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, પ્રાધ્યાપક, શાકભાજી વિજ્ઞાન વિભાગ, અ.બા.મ., ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૨૦.૫.૬ સુરણની નવી જાત: એન.ઈ.એફ.વાય-૨૫ (ડાંગી સુરણ)

સુરણની જાત એન.ઈ.એફ.વાય-૨૫ ને ગુજરાત રાજયમાં ચોમાસું ઋતુમાં સુરણની ખેતી કરતા વિસ્તારમા જી.ઇ.એફ.વાય-૨ (ડાંગી સુરણ) તરીકે ભલામણ કરવામાં આવે છે. સુરણની જાત એન.ઈ.એફ.વાય- ૨૫ નું ગુજરાતમાં સરેરાશ ઉત્પાદન ૪૮.૯૮ ટન/હેકટર જેટલું નોંધાયેલ છે, જે રાષ્ટ્રિય અંકુશ જાત ગજેન્દ્ર અને રાજ્ય અંકુશ જાત સ્વાગતા કરતાં અનુક્રમે ૩૦.૬૧ અને ૧૭.૪૯ ટકા વધુ છે. આ જાત નો ગર્ભ ઝાંખા નારંગી રંગનો તેમજ તેમાં સ્ટાર્ચ, પ્રોટીન, સુપાચ્ય રેસા, ફીનોલ, એન્ટિઓકિસડન્ટ, વીટામીન-એ અને સી, પોટેશિયમ, કેલ્શિયમ, લોહતત્વ અને ઝીંકનું પ્રમાણ રાષ્ટ્રિય અંકુશ જાત કરતા વધારે નોંધાયેલ છે. આ જાતના કંદ ખાતા ગળામાં બળતરા થતી નથી. આ સૂચિત જાત કોલરરોટ સામે પ્રતિકારક અને ફાયટોપથોરાના રોગ સામે મધ્યમ પ્રતિકારકતા દર્શાવે છે.

[ભલામણ વર્ષ : ૨૦૨૪, સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, હલકાં ધાન્ય સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., વઘઈ]

૨૦.૫.૭ તુરીયાના પાક ઉપર સિંચાઈ અને ફર્ટિગેશન લેવલ (સ્તર)

દક્ષિણ ગુજરાતમાં ઉનાળાની ઋતુ દરમ્યાન ટપક પધ્ધતિ દ્વારા તુરીયાની ખેતી કરતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે પાકને ૦.૬ પી.ઈ.એફ ના દરે પિયત કરી અને ભલામણના ૬૦% ખાતર (૯૦:૪૫:૯૦ ના. : ફો. : પો. કિ.ગ્રા. પ્રતિ હેક્ટર) આપવાથી વધુ ઉત્પાદન અને ચોખ્ખો નફો મળે છે, સાથે સાથે ૨૧ % પાણીની અને ૪૦ % ખાતરની બચત થાય છે.

પધ્ધતીની વિગત :

લેટરલ અંતર : ૧.૫૦ મી. ડ્રીપર અંતર : ૦.૬ મી.

ડ્રીપર દર : ૪ લિ./કલાક

ચલાવવાનું દબાણ : ૧.૨૦ કિ.ગ્રા./ચો.સેમી.

ચલાવવાનો સમય : માર્ચ: ૮૦ થી ૧૦૦ મિનિટ

એપ્રિલ: ૧૦૫ થી ૧૪૦ મિનિટ મે : ૯૦ થી ૧૧૦ મિનિટ

ખાતરનું સમય પત્રક : ૨૦% (૧૮:૦૯:૧૮ ના.:ફો.:પો.: કિ.ગ્રા.પ્રતિ હેકટર) ખાતરને

પાયામાં નાખી બાકીના ૮૦% (૭૨:૩૬:૭૨ ના.:ફો.:પો.: કિ.ગ્રા. પ્રતિ હેકટર) ખાતરને યુરિયા ફોસ્ફેટ, યુરિયા અને મ્યુરેટ ઓફ પોટાશના સ્વરુપે વાવેતરના ૧૫ દિવસ પછી અઠવાડિયાના ગાળે પાંચ સરખા હપ્તામાં ટપક પધ્ધતિ દ્વારા આપવું.

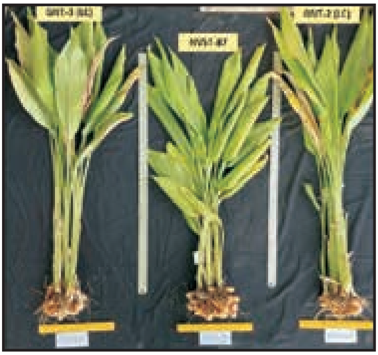
[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, જળ અને જમીન વ્યવસ્થાપન સંશોધન એકમ, ન.કૃ. યુ., નવસારી]

૨૦.૫.૮ બ્રોકોલીના ધરૂ પર વિવિધ કલરની શેડનેટનો પ્રતિસાદ

ગુજરાતમાં બ્રોકોલીના ધરૂ ઉછેરતા ખેડૂતો અને નર્સરી ધારકોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે બ્રોકોલીનું ધરૂ ૫૦ ટકા લાલ શેડનેટમાં તૈયાર કરવાથી વહેલું બીજ સ્ફૂરણ, વધારે સારી ટકાઉ શકિત અને ધરૂના ઉત્તમ વિકાસની સાથે વધુ ચોખ્ખી આવક મેળવી શકાય છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪ , પ્રાધ્યાપક અને વડા, બાગાયત વિભાગ, ન.મ.કૃ.મ.વિ. ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૨૦.૫.૯ વહેલી પાકતી લીલી હળદરની નવી જાત



લીલી હળદર પકવતા દક્ષિણ ગુજરાતના ખેડૂતોની ચોમાસાની ઋતુ દરમ્યાન વાવણી કરવા માટે વહેલી પાકતી અને સલાડ માટે અનુકૂળ જી.એન.ટી.-૪ (અમૃતા) જાતની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ જાતનું સરેરાશ લીલા ગાંઠિયાનું ઉત્પાદન ૪૦.૮૫ ટન/હે. વાવણીના ૧૫૦ દિવસ પછી આવે છે, જે રાષ્ટ્રિય અંકુશ જાત પ્રગતિ અને સ્થાનિક અંકુશ જાતો જી.એન.ટી.-૩ અને જી.એન.ટી.-૨ કરતા અનુક્રમે ૨૬.૬૯%, ૬૧.૮૬% તથા ૮૮.૪૬% જેટલું વધુ લીલા ગાંઠિયાનું ઉત્પાદન આપે છે. આ જાતમાં વધુ ગાંઠિયાનું વજન, ગાંઠિયાની લંબાઈ, ગાંઠિયાની પહોળાઈ વધુ સંખ્યામાં માતૃગાંઠની સાથે અંગુલી ગાંઠો ધરાવે છે. આ જાતમાં વધારે કર્કુમીન, આવશ્યક ઉડયન તેલ અને જરૂરી અપેક્ષિત લીલા ગાંઠિયાના ગુણવત્તાના લક્ષણો ધરાવતી હોવાથી સલાડના હેતુ માટે યોગ્ય છે. જી.એન.ટી.-૪ (અમૃતા) જાત ગાંઠિયાનાં સડા સામે રોગ પ્રતિકારક અને પાનના ટપકાંનાં રોગ સામે મધ્યમ રોગ પ્રતિકારકતા ધરાવે છે.

[ભલામણ વર્ષ : ૨૦૨૪, પ્રાધ્યાપક અને વડા, જનીનવિદ્યા અને વનસ્પતિ સંવર્ધન વિભાગ, ન.મ.કૃ.મ., ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૨૦.૫.૧૦ સુવામાં ખાતર વ્યવસ્થાપન

દક્ષિણ ગુજરાતમાં રવિ ઋતુ દરમિયાન સુવા (જીડી ૩)નું વધુ તેમજ નફાકારક ઉત્પાદન મેળવવા માટે ૬૦-૨૦-૦૦-૨૦ કિ.ગ્રા.ના.ફો.પો.સ./હે. (૩૦ કિ.ગ્રા. નાઈટ્રોજન, ૨૦ કિ.ગ્રા. ફૉસ્ફરસ, ૦૦ કિ.ગ્રા. પોટેશિયમ અને ૨૦ કિ.ગ્રા. સલ્ફર/હે. પાયામાં તેમજ ૩૦ કિ.ગ્રા. નાઈટ્રોજન/હે. વાવણીના ૪૦ દિવસ બાદ) પ્રમાણે ખાતર આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[ભલામણવર્ષ : ૨૦૨૪, પ્રાધ્યાપક, સસ્ય વિજ્ઞાન વિભાગ, કૃષિ મહાવિદ્યાલય, ન.કૃ.યુ., ભરૂચ]

૨૦.૫.૧૧ શકકરટેટીના ફળ ઉત્પાદન અને ગુણવત્તા પર સિંચાઈ, ફર્ટિગેશન અને મલ્ચિંગની અસર

દક્ષિણ ગુજરાત વિસ્તારના ટપક પિયત પધ્ધતિથી ઉનાળુ શકકરટેટીનું (જોડીયા હાર :૨૦ સેમી. (૨હાર) x ૬૦ સેમી. : ૧૬૦ સેમી.) વાવેતર કરતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે પિયત ૦.૮ ઈટીસી પ્રમાણે અને ૮૦:૪૦:૩૨ નાઈટ્રોજન:ફોસફરસ: પોટાશ કિ.ગ્રા./ હે. (૮૦% ભલામણ કરેલ ખાતરનો જથ્થો) આપી સાથે સિલ્વર બ્લેક પ્લાસ્ટિકનું (૨૫ માઈક્રોન ૫૦% વિસ્તાર) આવરણ કરવાથી વધુ ઉત્પાદન, ૨૦% નાઈટ્રોજન અને ૨૦% પોટાશ ખાતરની બચત, અસરકારક નિંદણ નિયંત્રણ અને ફળોની ગુણવત્તામાં સુધારો થાય છે.

ટપક પધ્ધતિની વિગત :

લેટરલ અંતર : ૧.૮૦ મી.

ડ્રીપર અંતર : ૦.૬૦ મી.

ડ્રીપર દર : ૪ લિ/કલાક

ચલાવવાનું દબાણ : ૧.૨૦ કિ.ગ્રા./સેમી.^{૨}

પધ્ધતિ ચલાવવાનો સમય : એકાંતરે દિવસે

ફર્ટીગેશન સમય પત્રક : ફોરફરસનો સંપુર્ણ જથ્થો સિંગલ સુપર ફોસ્ફેટના સ્વરૂપે, ૧૦% નાઈટ્રોજનનો જથ્થો યુરીયાના સ્વરૂપે અને ૧૦% પોટેશીયમનો જથ્થો મ્યુરેટ ઓફ પોટાશના સ્વરૂપે પાયામાં આપવા તથા બાકીનો નાઈટ્રોજન અને પોટેશીયમ એક સરખા ૮ હપ્તામાં અઠવાડિયાના ગાળે પાક વાવેતરના ૧૫ દિવસ બાદ ફર્ટિગેશન દ્વારા આપવા.

પાક અવસ્થા	પાણીનોજથ્થો (લિટર/છોડ)	પધ્ધતિ ચલાવવાનો સમય (મિનિટ)
વાનસ્પતિક	૦.૮૦	૨૫
ફુલ અવસ્થા	૦.૮૦-૨.૩૫	૨૫-૭૦
ફળ બેસવા	૨.૩૫-૪.૩૫	૭૦-૧૩૦
પરીપક્વતા	૪.૩૫-૪૦૦	૧૩૦-૧૨૦

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, જળ અને જમીન વ્યવસ્થાપન સંશોધન એકમ, ન.કૃ. યુ., નવસારી]

૨૦.૫.૧૨ મીઠી મકાઈમાં નાઈટ્રોજન, ફોસ્ફરસ અને પોટાશ ખાતરનો પ્રતિસાદ

દક્ષિણ ગુજરાત ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારમાં રવિ ઋતુ દરમિયાન મીઠી મકાઇ ઉગાડતા ખેડૂતોને વધુ નફાકારક ઉત્પાદન મેળવવા માટે ૧૫૦ કિ.ગ્રા. નાઈટ્રોજન પ્રતિ હેક્ટર ત્રણ હપ્તામાં (૨૫% પાયામાં, ૫૦% વાવણી પછી ૩૦ દિવસે અને ૨૫% વાવણી પછી ૪૫ દિવસે) તેમજ પાયામાં ૬૦ કિ.ગ્રા. ફોસ્ફોરસ અને ૩૦ કી.ગ્રા. પોટાશ પ્રતિ હેક્ટર આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. વધુમાં, જૈવિક ખાતરો જેવા કે એઝેટોબેકટર, પીએસબી અને કેએમબી (દરેક ૧૦ મિ.લિ./કિલો બિયારણ)ની બીજ માવજત આપવી.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, પ્રાધ્યાપક, સસ્ય વિજ્ઞાન વિભાગ, કૃષિ મહાવિદ્યાલય, ન.કૃ.યુ., ભરૂચ]

૨૦.૫.૧૩ શિયાળુ મીઠી મકાઈ (સ્વીટકોર્ન)માં ફોસ્ફરસ અને પોટાશ ખાતરની અસર ચકાસવી.

દક્ષિણ ગુજરાત ખેત આબોહવાકીય વિસ્તાર-૧માં ચોમાસુ ડાંગર પછી શિયાળુ સ્વીટકોર્નની ખેતી કરતાં ખેડૂતોને વધુ ઉત્પાદન અને આવક મેળવવા ૬૦ કિલો ફોસ્ફરસ અને ૬૦ કિલો પોટાશ પ્રતિ હેકટરે પાયામાં તથા તેની સાથે ૧૨૦ કિલો નાઈટ્રોજનનો જથ્થો પ્રતિ હેકટરે આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. સ્વીટકોર્નના પ્રતિ કિલો બિયારણ દીઠ ૧૦ મિ.લિ.. દરેક જૈવિક ખાતર એઝેટોબેકટર, પી.એસ.બી. અને કે.એમ.બી નો પટ આપવો.

[ભલામણ વર્ષ : ૨૦૨૪, વરિષ્ઠ વૈજ્ઞાનિક અને વડા, કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ.,નવસારી]

૨૦.૬ ફૂલપાકો

૨૦.૬.૧ પોલીહાઉસમાં ઓર્કિડની બેન્ચિંગ સીસ્ટમની નીચે હંસરાજને વિવિધ માધ્યમમાં મૂલ્યાંકન

કુદરતી હવા-ઉજાસવાળા પોલીહાઉસમાં ઓર્કિડની ખેતી કરતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, બેંચિંગ સિસ્ટમની નીચે ગૌણપાક તરીકે હંસરાજને કોકોપીટ મીડિયામાં ઉગાડવાથી છોડની વધુ સારી વૃધ્ધિ અને પાનનું ઉત્પાદન મેળવી શકાય છે.

નોંધ : યુરિયા - મહિનાના પ્રથમ અઠવાડિયામાં એકવાર ૫૦ મિ.ગ્રા./લિ. સાંદ્રતાવાળું પાણી ૧૦૦ મિ.લિ. / કુંડાદીઠ આપવું. ૧૯:૧૯:૧૯ NPK-મહિનાના ત્રીજા અઠવાડિયામાં એકવાર ૫૦ મિ.ગ્રા. / લિ સાંદ્રતાવાળું પાણી ૧૦૦ મિ.લિ / કુંડાદીઠ આપવું. કુંડાનું માપ : ૧૬ × ૧૧ સેમી,.૧૫૦૦ સીસી

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, પ્રાધ્યાપક અને વડા, પુષ્પ વિજ્ઞાન વિભાગ, અબામ, ન.કૃ.યુ.,નવસારી]

૨૦.૬.૨ મુન કેક્ટસની કલમવિકસાવવા માટે મુલકાંડની પ્રકાર અને લંબાઈની અસર

ગુજરાતનાં નર્સરી ધારકોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, કુદરતી હવા-ઉજાસવાળા પોલીહાઉસમાં મુન કેક્ટસની કલમબનાવી વિકસાવવા માટે *જીમ્નોકેલીસીયમ મિહાનોવિચી* (ઉપરોપ)ને ૩ ધાર વાળા ૫ સેમી. ઉંચાઈ વાળા હાઈલોસેરીયસ મૂલકાંડ ઉપર કલમકરવાથી કલમોનો ઊંચો જીવિત-શેષ દર તેમજ કલમપર વધુ ફુલો અને બેબી કેક્ટસ મેળવી શકાય છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, પ્રાધ્યાપક અને વડા, પુષ્પ વિજ્ઞાન વિભાગ, અબામ, ન.કૃ.યુ.,નવસારી]

૨૦.૬.૩ આફ્રિકન ગલગોટાની 'પંજાબ ગેંદા ૧' જાતના વિકાસ, ગુણવત્તા અને ઉત્પાદન પર પીન્ચિંગ અને પોષકતત્વના છંટકાવની અસરો

દક્ષિણ ગુજરાતમાં આફ્રીકન ગલગોટાની 'પંજાબ ગેંદા ૧' જાત ઉગાડનાર ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે, કે ગલગોટામાં ફેરરોપણીના ૨૦ અને ૩૫ દિવસે અગ્રકલીકા ચુંટવાથી તથા ફેરરોપણી કર્યાના છઠ્ઠા અને સાતમાં અઠવાડીયામાં નોવેલ સેન્દ્રીય પ્રવાહી પોષકતત્વનો ૧% (૧લિટર/૧૦૦લિટર પાણી)નો છંટકાવ ભલામણ કરેલ રાસાયણિક ખાતર (૧૫૦:૧૦૦:૧૦૦) અને ૧૦ ટન કોહવાયેલા છાણીયા ખાતરની સાથે કરવાથી મહત્તમ ઉત્પાદન અને નફો મેળવી શકાય છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, પ્રાધ્યાપક અને વડા, પુષ્પ વિજ્ઞાન વિભાગ, અસ્પી બાગાયત મહાવિદ્યાલય, ન.કૃ.યુ.,નવસારી]

૨૦.૭ સેન્દ્રિય ખેતી

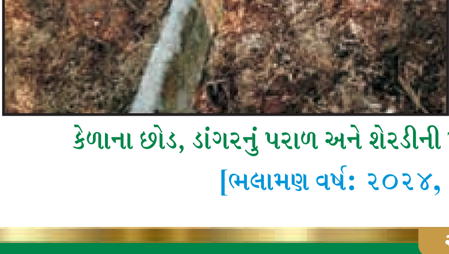
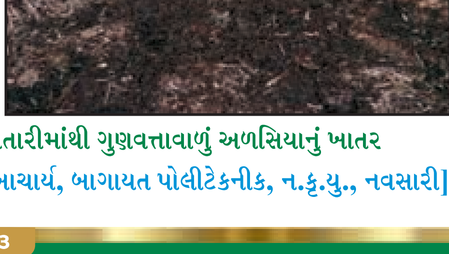
૨૦.૭.૧ વિવિધ પાક અવષેસોનો ઉપયોગ કરીને વર્મીકમ્પોસ્ટિંગ માટે બે એપીજીક અળસિયાની પ્રજાતિઓની અસરકારકતાનું મૂલ્યાંકન

વર્મીકમ્પોસ્ટ બનાવતા ગુજરાતના ખેડૂતોને આથી ભલામણ કરવામાં આવે છે કે કેળના છોડના અવશેષોમાંથી (પાન અને થડ) પોષક તત્ત્વોથી ભરપૂર સારી ગુણવત્તાવાળુ અળસિયાનું ખાતર અંદાજિત ૯૦ દિવસે બનાવવા *યુડ્રિલસ યુજેનિયા* અથવા *આઈસેનિયા ફેટીડા* અળસિયાની જાતનો ઉપયોગ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

નોંધ : કેળના છોડના અવશેષોમાંથી અળસિયાના ખાતર બનાવવા નીચે મુજબની પધ્ધતી અપનાવવી

- ✓ ઉપરોકત દરેક પાકના કચરાને યાંત્રિક ચોપરની મદદથી અંદાજીત ૫ થી ૧૦ સેમી.ની કદના ટુંકડા કરવા.
- ✓ ૧૫૦ કિલો સૂકા વજન માટે અંદાજિત નીચે મુજબનુ વજન ૮ x ૪ x ૨ ફુટના બેડમાં લેવુ.
- ✓ કેળાના છોડનો કચરો (૭૦%) વજન- ૧૦૫૦ કિલો (૯૦% ભેજ પ્રમાણે) + ઢોરનું છાણ (૩૦%) વજન- ૨૨૫ કિલો (૮૦% ભેજ પ્રમાણે)
- ✓ ૩૦ દિવસ પછી ૧.૫ કિગ્રા *યુડ્રિલસ યુજેનીયા* અથવા તો *ઈસેનિયા ફેટીડા* અળસિયા બેડમાં છોડો. વૈકલ્પિક રીતે, ડાંગરનું પરાળ અને શેરડીની પતારીમાંથી ઉપરોકત અળસિયાની જાતનો ઉપયોગ કરવાથી અનુક્રમે અંદાજિત ૧૦૫ અને ૧૨૦ દિવસે એનાજ જેવી ગુણવત્તાવાળુ અળસિયાનું ખાતર તૈયાર થાય છે.

  નોંધ: ડાંગરનું પરાળ અને શેરડીની પતારીમાંથી અળસિયાના ખાતર બનાવવા નીચે મુજબની પધ્ધતી અપનાવવી ü ઉપરોકત દરેક પાકના કચરાને યાંત્રિક ચોપરની મદદથી અંદાજીત ૫ થી ૧૦ સેમી. ની કદના ટુંકડા કરવા.
- ✓ ૧૫૦ કિલો સૂકા વજન માટે અંદાજિત નીચે મુજબનુ વજન ૮ x ૪ x ૨ ફુટ ના બેડમાં લેવુ.
- ✓ ડાંગરનું પરાર (૭૦%) વજન- ૧૩૧ કિલો (૨૦% ભેજ પ્રમાણે) + ઢોરનું છાણ (૩૦%) વજન- ૨૨૫ કિલો (૮૦% ભેજ પ્રમાણે) અથવા
- ✓ શેરડીની પતારી (૭૦%) વજન- ૧૨૩ કિલો (૧૫% ભેજ પ્રમાણે) + ઢોરનું છાણ (૩૦%) વજન- ૨૨૫ કિલો (૮૦% ભેજ પ્રમાણે)
- ✓ ૩૦ દિવસ પછી ૧.૫ કિગ્રા *યુડ્રિલસ યુજેનીયા* અથવા તો *ઈસેનિયા ફેટીડા* અળસિયા બેડમાં છોડો.

કેળાના છોડ, ડાંગરનું પરાળ અને શેરડીની પતારીમાંથી ગુણવત્તાવાળું અળસિયાનું ખાતર

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, આચાર્ય, બાગાયત પોલીટેકનીક, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૨૦.૮ કૃષિ ઈજનેરી

૨૦.૮.૧ લીંબોળીના બીજ અર્કના છંટકાવ માટે બેટરી સંચાલિત સ્પ્રેયરની ડિઝાઈન અને વિકાસ

નવસારી કૃષિ વિશ્વવિદ્યાલય, નવસારી દ્વારા વિકસાવેલ ફરતી ફડસ્ક પ્રકારની નોઝલનો ૬.૦૦ વોલ્ટની બેટરી દ્વારા સંચાલિત નેપસેક સ્પ્રેયરમાં લીંબોળીના બીજના અર્કનો (NSKE) ત્રણ ફૂટ ઊંચાઈથી અત્યારે મળતી નેપસેક સ્પ્રેયરની નોઝલ જેટલીજ કામગીરી અને અને ટીંપાના વેરણ સાથે નોઝલ બ્લોકેજ થયા વગર છંટકાવ કરવા માટે ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, કૃષિ ઈજનેરી વિભાગ અને કીટકશાસ્ત્ર વિભાગ, ન.મ.કૃ.મ., ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૨૦.૮.૨ નાશવંત ખોરાક ઉત્પાદનો માટે SPV સંચાલિત રેફ્રિજરેટિંગ સિસ્ટમનો વિકાસ અને કામગીરીનું મૂલ્યાંકન

ઘરેલું વપરાશકારોને 300 L રેફ્રિજરેટરમાં નાશવંત ખાદ્ય ઉત્પાદનોના પરંપરાગત સંગ્રહ માટે નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી, નવસારી દ્વારા વિકસાવવામાં આવેલ 'SPV પાવર સપ્લાય, ઑફ લાઈન ગ્રીડ સિસ્ટમ'નો ઉપયોગ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. SPV પાવર સપ્લાય સિસ્ટમ જેમાં 1 kW પોલિક્રિસ્ટલાઈન સોલર પેનલ, 1 KVA પ્યોર સાઈન વેવ ઈન્વર્ટર અને 200AH, 24 V લીડ એસિડ ડીપ ડિસ્ચાર્જ બેટરી બેંક અને સિસ્ટમ પે-બેક સમયગાળો 9 વર્ષનો હોવાનું જણાયું છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, સહ પ્રાધ્યાપક, બેસિક એન્જિનિરીંગ એન્ડ એપ્લાઈડ સાયન્સીસ વિભાગ, કૃષિ ઈજનેરી અને ટેક્નોલોજી કોલેજ, ન.કૃ.યુ. ડેડીયાપાડા]

૨૦.૮.૩ નર્મદા જિલ્લાની ઘઉં ઉગાડતા ખેડૂતોને લોમજમીન સ્થિતિ માટે ટ્રેક્ટર સંચાલિત સીડડ્રિલ સાથે ઊંચા પાડા બનાવનાર સાધનની રચના અને વિકાસ

દક્ષિણ ગુજરાતનાં ઘઉં ઉગાડતા ખેડૂતોને વધારે ઉપજ અને વધારે આવક મેળવવા માટે નવસારી કૃષી યુનિવર્સિટિ દ્વારા ડિઝાઈન કરેલ "ઊંચા પાડા

બનાવનાર સાધન" જે ટ્રેક્ટર સંચાલિત સીડડ્રિલ સાથે જોડાણ કરી ઉપયોગ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[ભલામણ વર્ષ ૨૦૨૪, વિભાગીય વડા ફાર્મ મશીનરી અને પાવર એન્જિનિયરિંગ વિભાગમાં, કૃષિ ઈજનેરી અને ટેકનોલોજી કોલેજ, ડેડિયાપાડા]

૨૦.૮.૪ કેળાંની લુમકાપવા માટેના સાધનની વિકસીત ડિઝાઈન

કેળ ઉગાડતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે કાપણીના સમય અને મજૂર ઓછા કરવા માટે નવસારી કૃષિ વિશ્વવિદ્યાલય, નવસારી દ્વારા ડિઝાઈન કરી અને વિકાસવેલ કેળાંની લુમ કાપવાનું સાધન મહત્તમ ૨૦ ± ૫ કિ.ગ્રા. કેળાની લૂમના વજન અને ૪૦ ± ૫ મી.મી. કેળના દંડા ની જડાઈ માટે વાપરવું.

[ભલામણનુ વર્ષ: ૨૦૨૪ પ્રાધ્યાપક અને વડા, પી.એચ.ટી. વિભાગ, અબામ, ન.કૃ.યુ., નવસારી.]

૨૦.૯ મૂલ્યવૃદ્ધિ

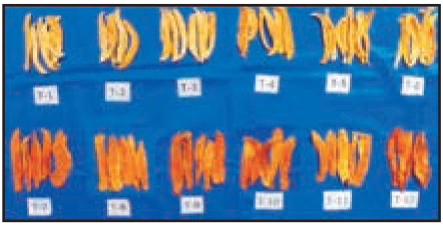
૨૦.૯.૧ એલોવીરા - આમળાનો મીક્ષ રસ બનાવવા માટેની વિકસીત પધ્ધતિ

એલોવીરા - આમળાનો મીક્ષ રસ

પ્રોસેસરો અને ફળોના રસ સાથે સંકળાયેલ ઉત્પાદકોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, એલોવીરા અને આમળાનો મીક્ષ રસ બનાવવા માટે ૭૫:૨૫ પ્રમાણ મુજબ ૮ ગ્રામ ખાંડ પ્રતિ ૧૦૦ મિ.લિ. રસમાં ઉમેરી ટી.એસ.એસ.નું પ્રમાણ ૧૨° બ્રીક્ષ જાળવી સંચળ ૩ ગ્રામ અને આદુનો રસ ૩ મિ.લિ. પ્રતિ લિટર મીક્ષ રસ પ્રમાણે ઉમેરવા. ત્યારબાદ મીક્ષ રસને ૯૫±૧ °સે. તાપમાને ૫ મિનિટ સુધી ગરમકરી કાચની બોટલમાં ભર્યા બાદ ૯૫±૧°સે. તાપમાને ૩૦ મિનિટ સુધી ગરમ કરવું. આ રીતે પેક કરેલ મીક્ષ રસને ૮ માસ સુધી સામાન્ય તાપમાને સંગ્રહ કરી શકાય છે.

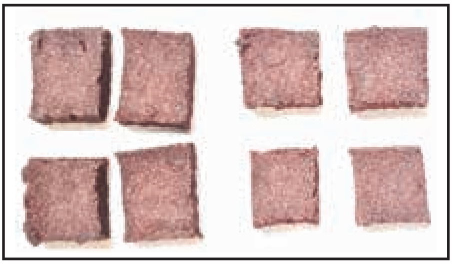
[ભલામણનુ વર્ષ: ૨૦૨૪ પ્રાધ્યાપક અને વડા, પી.એચ.ટી. વિભાગ, અબામ, ન.કૃ.યુ., નવસારી.]

૨૦.૯.૨ કેસર કેરીની ચીરીઓને ઓસ્મો-એર દ્વારા સુકવણી કરવા માટેની વિકસીત પધ્ધતિ



પ્રોસેસરો અને ઉત્પાદકોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, કેસર કેરીના ફળોમાંથી ઓસ્મો-એર દ્વારા સુકવણી કરીને ચીરીઓ તૈયાર કરવા માટે કેરીને ઉતાર્યા પછી છઠ્ઠા દિવસે ૧.૫±૦.૨ સેમી. જાડાઈની

ચીરીઓને ૪૦°સે તાપમાને અને ૬૦° બ્રિક્ષ ખાંડની ચાસણી વાળા ઓસ્મોટીક દ્રાવણમાં ૨૪ કલાક ઓસ્મોટીક ટ્રીટમેન્ટ આપ્યા બાદ ૧૫±૦.૪ % ભેજનું પ્રમાણ રહે ત્યાં સુધી કેબિનેટ ડ્રાયર દ્વારા સુકવણી કરવી. આ પધ્ધતિથી તૈયાર કરવામાં આવેલ ઓસ્મો-એર સુકવણી કરેલ ચીરીઓમાં ૩૦.૮૬% ઉત્પાદન સાથે ઓછું બ્રાઉનીંગ તેમજ વધારે બીટા-કેરોટીન અને સારી સ્વીકાર્યતા ધરાવે છે. ઓસ્મો-એર સુકવણી કરેલ ચીરીઓનો ઉત્પાદન ખર્ચ રૂ. ૮૩૩ પ્રતિ કિલો થાય છે અને ૯૫ માઈક્રોન પોલીપ્રોપીલીનની થેલીમાં સામાન્ય તાપમાને ૬ મહિના સુધી સંગ્રહ કરી શકાય છે.



ચીકુ પલ્પ અને શેરડીના રસમાંથી બનાવેલ ચીકુબાર

[ભલામણનુ વર્ષ: ૨૦૨૪ પ્રાધ્યાપક અને વડા, પી.એચ.ટી. વિભાગ, અબામ, ન.કૃ.યુ. નવસારી.]

૨૦.૯.૩ ચીકુ પલ્પ અને શેરડીના રસ આધારીત ચીકુબાર બનાવવા માટેની વિકસીત પધ્ધતિ

ડબ્બાબંધી કરેલ ઢીંગરી મુશરૂમ

પ્રોસેસરો અને ઉત્પાદકોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, ચીકુબાર બનાવવા માટે ચીકુ પલ્પ અને શેરડીનો રસ ૬૦:૪૦ પ્રમાણ મુજબ મીક્ષ કરી, ૦.૫% પેક્ટીન ઉમેરી, ૪૦° બ્રીક્ષ ટી.એસ.એસ. થાય ત્યાં સુધી ખુલ્લા વાસણમાં ગરમ કરી તેમાં ૧૦૦ પીપીએમ પોટેશીયમ મેટાબાય સલ્ફાઈટ ઉમેરવુ. ત્યારબાદ આ મીશ્રણને ૧૦ મી.મી. જાડાઈનું લેયર એસ.એસ. ટ્રેમાં પાથરી, ૧૬±૦.૫% ભેજનું પ્રમાણ જળવાઈ રહે ત્યાં સુધી કેબિનેટ ડ્રાયરમાં ૬૦°સે. તાપમાને સુકવવું. આ રીતે તૈયાર થયેલ ચીકુ બારના ૨.૫ x ૨.૫ x ૦.૬ સેમી.ના ટુકડા ૯૫ માઈક્રોન એચ.ડી.પી.ઈ. બેગમાં પેક કરવામાં આવે તો ઝાંખી પડ્યા વગર, વધારે આઈરનનું પ્રમાણ અને સ્વીકાર્યતા સાથે ૯ માસ સુધી સામાન્ય તાપમાને સંગ્રહ કરી શકાય છે.

[ભલામણનુ વર્ષ: ૨૦૨૪ પ્રાધ્યાપક અને વડા, પી.એચ.ટી. વિભાગ, અબામ, ન.કૃ.યુ., નવસારી.]

૨૦.૯.૪ ઢીંગરી મુશરૂમની ડબ્બાબંધી માટેની વિકસીત પધ્ધતિ

પ્રોસેસર્સ અને ઉદ્યોગસાહસિકોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે ઢીંગરી મુશરૂમને સારી ગુણવત્તા સાથે ૬ મહિના સુધી સંગ્રહિત અને ઉપયોગ કરવા, ૮૫૦ ગ્રામ ક્ષમતા વાળા એ-૨ ૧/૨ એસ.આર. ટીન કેનમાં નીચે દર્શાવેલા પગલાં ક્રમ પ્રમાણે અનુસરી સાચવણી કરવીઃ મુશરૂમને ૦.૧% પોટેશિયમ મેટાબાય સલ્ફાઈટના દ્રાવણમાં ધોયા બાદ બ્લાન્ચિંગ કરવું, ૪૦૦ ગ્રામ મશરૂમને ડબ્બામાં ભરી, ૨.૦૦% સોડિયમ ક્લોરાઈડ અને ૦.૦૫% સાઈટ્રિક એસીડ ધરાવતાં દ્રાવણ થી કવર કરવું, ઢાંકણનું ક્લીંચિંગ, એક્ઝોસ્ટિંગ, સીમિંગ, ૧૨૧ ડિગ્રી સેલ્સિયસ તાપમાને અને ૧૫ પી.એસ.આઈ. દબાણે, ૨૫ મિનિટ માટે રિટૉર્ટિંગ કર્યા બાદ ચિલ્ડ પાણીમાં ડૂબાડી ઠંડા કરવા.

[ભલામણનુ વર્ષ: ૨૦૨૪ પ્રાધ્યાપક અને વડા, પી.એચ.ટી. વિભાગ, અબાવકોન, ન.કૃ.યુ. નવસારી.]

૨૦.૯.૫ ચાનો અર્ક આધારીત કેન્ડી બનાવવાની પધ્ધતિ

પ્રસંસ્કરણ કરો ને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે 'ચા ની કેન્ડી' બનાવવા માટે ચા નો અર્ક, લિક્વિડ ગ્લુકોઝ, ખાંડ અને કોન્ડેન્સડ મિલ્ક ને અનુક્રમે ૧૬ મિ.લિ., ૨૪ ગ્રામ, ૪૯ ગ્રામ અને ૧૧ ગ્રામ પ્રમાણે લઈ નવસારી કૃષિ વિશ્વવિદ્યાલય, નવસારી દ્વારા વિકસાવેલ પધ્ધતિનો ઉપયોગ કરવો. જેમાં બધીજ સામગ્રીને ભેળવી ૨૫૪^{0} સે. તાપમાને ૧૫ મિનિટ માટે ગરમ કરો, બીબમાં ઢાળી ૨૦ મિનિટ ઠંડુ કરી, બિબામાંથી કાઢી લેવું, કઠણ થવા માટે ૨૫^{0} સે. અને ૪૫% ભેજ વાળા ડીહયુમીડિફાઈડ રૂમમાં ૨ કલાક રાખી, વ્રેપ્પિંગ અને પેકેજિંગ કરવું. ૧૦૦ ગ્રામ ચા-કેન્ડી બનાવવા રૂ।. ૧૬.૮૦ ના ખર્ચની સામે ૧૯% નો ચોખ્ખા નફા મળે છે.

[ભલામણનુ વર્ષ: ૨૦૨૪ પ્રાધ્યાપક અને વડા, પી.એચ.ટી. વિભાગ, અબામ, ન.કૃ.યુ. નવસારી]

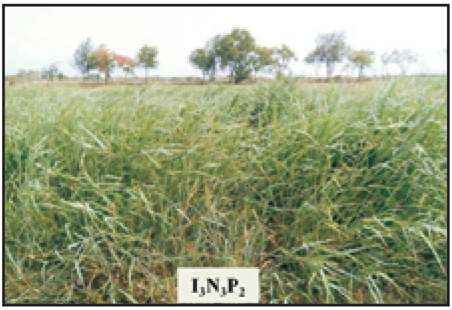
૨૦.૧૦ ઘાસચારા પાકો

૨૦.૧૦.૧ દરિયાકાંઠાની ક્ષારગ્રસ્ત જમીનમાં માર્વેલ ઘાસ ઉપર સિંચાઈ અને ખાતરના લેવલ (સ્તર)ની અસર

દક્ષિણ ગુજરાતના દરિયાકાંઠાનાં ક્ષારગ્રસ્ત વિસ્તારમાં જીંજવો (મારવેલ ઘાસ) ઉગાડતા ખેડુતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે વરસાદ બંધ થયા પછી ૫૦ મી.મી. ઉડાઈના પિયતો ૧૮-૨૦ દિવસે શરૂ કરી અને બાકીના પિયત નીચે દર્શાવેલ સમય પત્રક મુજબ આપવાની સાથે નાઈટ્રોજન (૪૦ કી.ગ્રા./હે.) અને ફૉસ્ફરસ (૪૦ કી.ગ્રા. પ્રતિ

પિયત સમય પત્રક	
મહિનો	પિયત ગાળો (દિવસ)
નવેમ્બર થી ફેબ્રુઆરી	૨૦
માર્ચ થી એપ્રિલ	૧૨
મે મહિનાથી	૦૯

હે.) પાયામાં અને બાકીનો નાઈટ્રોજન (૪૦ કી.ગ્રા./હે.) ૩૦ દિવસ પછી આપવો. તદુપરાંત દરેક કાપણી પછી વધારાનો નાઈટ્રોજન (૪૦ કી.ગ્રા./હે.) આપવાથી લીલા ચારાનું વધું ઉત્પાદન અને ચોખ્ખો નફો મળે છે.



[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, જળ અને જમીન વ્યવસ્થાપન સંશોધન એકમ, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૨૦.૧૧ જૈવિક કીટનાશકોની દવાઓ સાથે સુસંગતતા

૨૦.૧૧.૧ *લેકાની સીલીયમલેકા*ની ની જુદી જુદી કીટનાશક દવાઓ સાથે સુસંગતતા

ખેડૂતોને જુદી જુદી કિટનાશકો સાથે *લેકાની સીલીયમલેકા*ની ભેળવવા માટે નીચે દર્શાવેલ કોષ્ટકને અનુસરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

કોષ્ટક: *લેકાનીસીલીયમ લેકાની*ની જુદી જુદી કીટનાશક દવાઓ સાથે સુસંગતતા

ક્રમ	કીટનાશક દવાનું નામ	ભલામણ કરતા ઓછી માત્રા			ભલામણ કરેલ માત્રા			ભલામણ કરતા વધુ માત્રા		
		સાંદ્રતા (%)	પ્રમાણ (મી./ગ્રા પ્રતિ ૧૦ લી)	કીટનાશક દવા ભેળવવાની ભલામણ (હા/ના)	સાંદ્રતા (%)	પ્રમાણ (મી./ગ્રા પ્રતિ ૧૦ લી)	કીટનાશક દવા ભેળવવાની ભલામણ (હા/ના)	સાંદ્રતા (%)	પ્રમાણ (મી./ગ્રા પ્રતિ ૧૦ લી)	કીટનાશક દવા ભેળવવાની ભલામણ (હા/ના)
૧	એફીડોપાયરોપેન ૫૦ ડીસી	૦.૦૦૩	૦.૬૦	ના	૦.૦૦૫	૧.૨૦	ના	૦.૦૧૦	૨.૪૦	ના
૨	બુપ્રોફેઝીન ૨૫ એસી	૦.૦૧૭	૬.૬૦	હા	૦.૦૩૩	૧૩.૨૦	ના	૦.૦૬૭	૨૬.૪૦	ના
૩	ક્લોથીયાનીડીન ૫૦ ડબ્લ્યુડીજી	૦.૦૦૩	૦.૫૦	હા	૦.૦૦૫	૧.૦૦	હા	૦.૦૧૦	૨.૦૦	ના
૪	સાયન્ટ્રાનિલિપ્રોલ ૧૦.૨૬ ઓડી	૦.૦૦૯	૮.૭૦	ના	૦.૦૧૮	૧૭.૪૦	ના	૦.૦૩૬	૩૪.૮૦	ના
૫	ડીનોટેફુરાન ૨૦ એસી	૦.૦૦૪	૨.૦૦	હા	૦.૦૦૮	૪.૦૦	હા	૦.૦૧૬	૮.૦૦	ના
૬	એમામેક્ટીન બેન્ઝોએટ ૫ એસજી	૦.૦૦૧૩	૨.૬૦	ના	૦.૦૦૩	૫.૨૦	ના	૦.૦૦૫	૧૦.૪૦	ના
૭	ફેનપાયરોક્સિમેટ ૫ ઈસી	૦.૦૦૨૫	૫.૦૦	ના	૦.૦૦૫	૧૦.૦૦	ના	૦.૦૧૦	૨૦.૦૦	ના
૮	થાયાક્લોપ્રીડ ૨૧.૭ એસી	૦.૦૧૪	૬.૭૦	ના	૦.૦૨૯	૧૩.૪૦	ના	૦.૦૫૮	૨૬.૮૦	ના
૯	ટોલફેનપાયરાડ ૧૫ ઈસી	૦.૦૧૫	૧૦.૦૦	ના	૦.૦૩૦	૨૦.૦૦	ના	૦.૦૬૦	૪૦.૦૦	ના
૧૦	સ્પાયરોમેસીફિન ૨૨.૯૦ એસી	૦.૦૧૦	૪.૧૦	હા	૦.૦૧૯	૮.૨૦	ના	૦.૦૩૮	૧૬.૪૦	ના

૧૧	ફ્લોનીકામીડ ૫૦ ડબ્લ્યુજી	૦.૦૦૮	૧.૫૦	હા	૦.૦૧૫	૩.૦૦	હા	૦.૦૩૦	૬.૦૦	ના
૧૨	ફીપ્રોનીલ ૫ એસસી	૦.૦૦૫	૧૦.૦૦	ના	૦.૦૧૦	૨૦.૦૦	ના	૦.૦૨૦	૪૦.૦૦	ના
૧૩	ડાયમેથોએટ ૩૦ ઈસી	૦.૦૨૦	૬.૬૦	ના	૦.૦૪૦	૧૩.૨૦	ના	૦.૦૮૦	૨૬.૪૦	ના
૧૪	સ્પીનોસાડ ૪૫ એસસી	૦.૦૦૬૮	૧.૫૦	હા	૦.૦૧૪	૩.૦૦	ના	૦.૦૨૭	૬.૦૦	ના
૧૫	ડાયફેનથ્યુરોન ૫૦ ડબલ્યુપી	૦.૦૨૫૦	૫.૦૦	હા	૦.૦૫૦	૧૦.૦0	ના	૦.૧૦૦	૨૦.૦૦	ના
૧૬	ક્લોરેન્ટ્રાનિલિપ્રોલ ૧૮.૫એસસી	૦.૦૦૨૮	૧.૫૦	હા	૦.૦૦૬	૩.૨0	ના	૦.૦૧૧	૫.૯૦	ના
૧૭	ઈમીડાક્લોપ્રિડ ૧૭.૮ એસએલ	૦.૦૦૨૭	૧.૫૦	હા	૦.૦૦૫	૩.૦0	ના	૦.૦૧૧	૬.૦૦	ના
૧૮	એસીટામીપ્રિડ ૨૦ એસપી	૦.૦૦૪૦	૨.૦૦	ના	૦.૦૦૮	૪.૦0	ના	૦.૦૧૬	૮.૦૦	ના
૧૯	થાયોમેથોક્ઝામ ૨૫ ડબલ્યુજી	૦.૦૦૫૦	૨.૦૦	હા	૦.૦૧૦	૪.૦0	ના	૦.૦૨૦	૮.૦૦	ના

[ભલામણ વર્ષ : ૨૦૨૪, પ્રાધ્યાપક અને વડા, કીટકશાસ્ત્ર વિભાગ, ન.મ.કૃ.મ., ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૨૦.૧૧.૨ *ટ્રાયકોડર્મા વિરીડી* ની જુદી જુદી ફૂગનાશકો અને જીવાણુંનાશક સાથે સુસંગતા

ખેડૂતોને નીચે જણાવેલ જુદી જુદી ફૂગનાશકો, કીટનાશકો અને જીવાણુંનાશકો સાથે *ટ્રાયકોડર્મા વિરીડી* ભેળવવા માટે નીચે દર્શાવેલ કોષ્ટકને અનુસરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

ક્રમ	ફુગનાશક/કીટનાશક/ જીવાણુંનાશક	સાંદ્રતા પીપીએમ./ ગ્રામ અથવા મીલી/૧૦ લીટર							
		પીપીએમ	ગ્રામ અથવા મીલી/ ૧૦ લીટર	પીપીએમ	ગ્રામ અથવા મીલી/ ૧૦ લીટર	પીપીએમ	ગ્રામ અથવા મીલી/ ૧૦ લીટર	પીપીએમ	ગ્રામ અથવા મીલી/ ૧૦ લીટર
૧	એમોક્સીસ્ટ્રોબીન ૨૩ એસસી	૨૫૦	૧૦.૦૮	૫૦૦	૨૦.૧૭	૭૫૦	૩૨.૬૦	૧૦૦૦	૪૩.૪૦
૨	ફોસેટાઈલ એલ.૮૦ વે.પા	૨૫૦	૩.૧૦	૫૦૦	૬.૩૦	૭૫૦	૯.૪૦		
3	સલ્ફર ૮૦ વે.પા.	૫૦૦	૬.૩૦	૧૦૦૦	૧૨.૫૦	૨૦૦૦	૨૫.0૦		
૪	સ્ટ્રોપ્ટોસાયક્લીન સલ્ફેટ ૯૦ + ટ્રેટાસાયક્લીન હાયડ્રોક્લોરાઈડ ૧૦ એસપી	૧૦૦	૧.૦૦	૧૫૦	૧.૫૦	૨૦૦	૨.૦૦	૨૫૦	૨.૫૦
૫	ફ્લ્યુબેન્ડીયામાઈડ ૭.૫૦ + ક્રેસોક્સીમ મિથાઈલ ૩૭.૫ વે.પા	૫૦૦	૧૧.૦						
૬	ક્લોરાન્ટ્રાનીલીપ્રોલ ૧૮.૫ એસસી	૫૦૦	૨૭.૦૦	૧૦૦૦	૫૪.૦૦	૨૦૦૦	૧૦૮.૦૦	૩૦૦૦	૧૬૨.૧૦
૭	ક્લોરપાઈરીફોસ ૨૦ ઈસી	૫૦૦	૨૫.૦૦						
૮	એમાબેક્ટીન બેન્ઝોએટ ૫ એસસી	૫૦૦	૧૦.૦૦						
૭	ક્લોરપાઈરીફોસ ૨૦ ઈસી	૫૦૦	૨૫.૦૦						
૮	એમાબેક્ટીન બેન્ઝોએટ ૫ એસસી	૫૦૦	૧૦૦.૦૦						
૯	ફ્લ્યુબેન્ડીયામાઈડ૨૦વેજી	૫૦૦	૨૫.૦૦	૧૦૦૦	૫૦.૦૦	૨૦૦૦	૧૦૦.૦	૩૦૦૦	૧૫૦.૦૦
૧૦	લેમ્બડાસાયહેલોથ્રીનપઈસી	૫૦૦	૧૦૦.૦૦						
૧૧	**નોવાલ્યુરોન૧૦ઈસી**	**૫૦૦**	**૫૦.૦૦**						
૧૨	**સ્પીનેટોરમ૧૧.૭૦એસસી**	**૫૦૦**	**૪૨.૭**	**૧૦૦૦**	**૮૫.૪૦**	**૨૦૦૦**	**૧૭૦.૮૦**	**૩૦૦૦**	**૨૫૦.૬૪**
૧૩	**ક્લોપાયરીફોસ૫૦+સાયપરમેથ્રીનપઈસી**	**૫૦૦**	**૯.૦૦**	**૧૦૦૦**	**૧૮.૧૦**				

૧૪	ફ્લ્યુબેન્ડીયામાઈડ૭.૫૦ + ક્રેસોક્સીમમીથાઈલ૩૭.૫વે/વે. એસસી	૫૦૦	૧૧.૦૦						
૧૫	નોવાલ્યુરોન ૦૫.૨૫ + ઈન્ડોક્સાકાર્બ ૪.૫૦ એસસી	૫૦૦	૫૧.૨૮	૧૦૦૦	૧૦૨.૫૬	૨૦૦૦	૨૦૫.૧૨	૩૦૦૦	૩૦૭.૭૦
૧૬	પ્રોફેનોફોસ૪૦+ સાયપરમેથ્રીન૪ઈસી	૫૦૦	૧૧.૩૬	૧૦૦૦	૨૨.૭૨				
૧૭	ક્લોરાન્ટ્રાનીલીપ્રોલ૯.૩૦ + લેમ્બડાસાયહેલોથ્રીન૪ઈસી	૫૦૦	૩૭.૬૦	૧૦૦૦	૭૫.૧૮	૨૦૦૦	૫૦.૩૭		
૧૮	ડાઈમેથોએટ૩૦ઈસી	૨૫૦	૮.૩૩	૫૦૦	૧૬.૬૬	૭૫૦	૨૫.૦૦	૧૦૦૦	૩૩.૩૩
૧૯	સ્પીનોસાડ૪૫એસસી	૨૫૦	૫.૫૫	૫૦૦	૧૧.૧૦	૭૫૦	૧૬.૫	૧૦૦૦	૨૨.૨૨
૨૦	થાયમેથોક્ઝામ૩૦એફએસ	૨૫૦	૮.૩૩	૫૦૦	૧૬.૬૬	૭૫૦	૨૫.૦૦	૧૦૦૦	૩૩.૩૩
૨૧	એસીટામીપ્રીડ૨૦એસપી	૨૫૦	૧૨.૫૦	૫૦૦	૨૫.૦	૭૫૦	૩૭.૫૦૦	૧૦૦૦	૫૦.૦૦

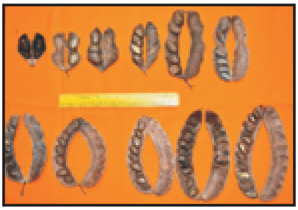
ફૂગનાશકને ટ્રાયકોડર્માં વિરીડી સાથે મીશ્ર કરી શકાય છે

[ભલામણ વર્ષ ૨૦૨૪: વનસ્પતિ રોગશાસ્ત્ર વિભાગ, ન. મ.કૃષિમહાવિદ્યાલય, નવસારી કૃષિ યુનિવર્સીટી, નવસારી]

૨૦.૧૨ વનિય/ઔષધિય પાકો

૨૦.૧૨.૧ અશોક [*સરાકા અશોકા* (રોક્સબ.) વિલ્ડ.] ની વિવિધ અંતર હેઠળ વૃદ્ધિ અને છાલ બાયોમાસ સંભવિતતાનો અભ્યાસ

નર્સરીધારકને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે અશોકના બીજનો વધુ ઉગાવો (>૮૫%) મેળવવા માટે તેના મોટા બીજ (એક બીજ નું વજન ૯.૯ થી ૧૩ ગ્રા.) પસંદ કરવા અને ત્યારબાદ તેને ૨૪ કલાક સાદા પાણીમાં ડુબાડી રાખવા. ખેડૂતોને સુચવવાનું કે છાલની લણણી માટે અશોકનું વાવેતર ૧મી x ૨મી ના અંતરે રાખવું અને ૫ વર્ષ-૬ માસે છાલ ઉત્પાદન મેળવી વાવેતરને (કાપણી /લણણી) કોપાઈસ પદ્ધતિ દ્વારા વૃક્ષ દીઠ ૨ થી ૩ ડાળી (શુટ) રાખવી જેથી વધુ વિકાસ અને છાલનું ઉત્પાદન મેળવી શકાય.



[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, પી.આઈ. અને એચ.ઓ.ડી., સીલ્વી. અને એગ્રોફો., વનીય મહાવિધાલય, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૨૦.૧૨.૨ ખાટી ચમોલ (બોહીનીયા માલાબારીકા રોક્સબી.) માં અંકુરણ અને પ્રારંભિક વૃદ્ધિ પર વાવણી પહેલાની સારવારનો પ્રભાવ

ખેડૂતો, વનપાલો અને નર્સરીમાં રોપા ઉછેરનારાઓને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે ખાટી ચામોલના બીજોને ૩૦ મિનિટ સુધી ૯૮ ટકા સાંદ્ર સલ્ફયુરીક એસિડ (98 % Conc. H_2SO_4) માં અને ત્યાર બાદ ૨૪ કલાક માટે સામાન્ય પાણીમાં ભીંજવ્યા બાદ વાવેતર કરવાથી વધારે બીજ-અંકુરણ મળે છે તેમજ રોપાઓનો ઝડપી વિકાસ થાય છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, પી.આઈ. અને એચ.ઓ.ડી., સીલ્વી. અને એગ્રોફો., વનીય મહાવિધાલય, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૨૦.૧૨.૩ અરડુસાની પ્રજાતિઓ પર ટૂંકા ગાળાના વોટર લોગીંગ પરિસ્થિતિના અસરનો અભ્યાસ

દક્ષિણ ગુજરાતના અરડૂસાની પ્રજાતિ - એલેનથસ એક્સેલસા અને એલેનથસ ટ્રાઈપ્સા ની ખેતી કરવા ઈચ્છતા ખેડૂતો ને સારી નિતારશક્તિ ધરાવતી જમીન જ્યાં બે દિવસ સુધી પાણી ભરાઈ રહે છે તેવી જમીનમાં વાવવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, પી.આઈ.અને એચ.ઓ.ડી., ફોરેસ્ટ રિસોર્સ મેનેજમેન્ટ, વનીય મહા., ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૨૦.૧૩ મશરૂમની ખેતી

૨૦.૧૩.૧ ડાંગમાં ઢીંગરી મશરૂમની ખેતી માટે સ્થાનિક રીતે ઉપલબ્ધ સબસ્ટ્રેટ અને તેમના સંયોજનોનું મૂલ્યાંકન

ગુજરાતના ઢીંગરી મશરૂમની (પ્લુરોટસ ઓસ્ટ્રીટસ) ખેતી કરતા ખેડૂતોને ડાંગરનું પરાળ (૧૦૦%) અથવા નાગલી અને ડાંગરનું પરાળ (૫૦:૫૦) અથવા ઘઉનું પરાળ (૧૦૦%) અથવા નાગલી અને ડાંગરનું પરાળ (૭૦:૩૦) અથવા નાગલીનું પરાળ (૧૦૦%) માધ્યમ તરીકે ઉપયોગ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, આચાર્ય, કૃષી મહાવિદ્યાલય, ન.કૃ.યુ., વઘઈ]

૨૦.૧૩.૨ ઢીંગરી મશરૂમની ખેતી માટે વિવિધ અનાજના સ્પાનનું મૂલ્યાંકન

ગુજરાતના ઢીંગરી મશરૂમના (પ્લુરોટસ ઓસ્ટ્રીટસ) બીજ ઉત્પાદકોને જુવાર અથવા નાગલી અથવા વરી અથવા ઘઉના દાણાનો માધ્યમતરીકે ઉપયોગ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૨૪, આચાર્ય, કૃષી મહાવિદ્યાલય, ન.કૃ.યુ., વઘઈ]

૨૦.૧૪ આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટીની સમગ્ર ગુજરાત માટે સંશોધન ભલામણો-૨૦૨૪

૨૦.૧૪.૧ પાક સુધારણા

૨૦.૧૪.૧.૧ મકાઈ: ગુજરાત મકાઈ હાઈબ્રીડ ૫ (જીએમએચ ૫ : પાનમ ગોલ્ડ)

ગુજરાતમાં મકાઈ પાકનુ વાવેતર કરતા ખેડુતોને ખરીફ ઋતુમાં ગુજરાત મકાઈ હાઈબ્રીડ ૫ (જીએમએચ ૫ : પાનમગોલ્ડ) નુ વાવતેર કરવા માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ સાંકર જાત સરેરાશ ૭૦૯૪ કી.ગ્રા/હેકટર દાણાનુ ઉત્પાદન આપે છે. જે અંકુશ જાતો ગુજરાત આણાંદ પીળી મકાઈ હાઈબ્રીડ ૧ (જીએવાયએમએચ ૧) અને બાયો-૬૦૫ કરતાં અનુક્રમે ૪૪.૭ અને ૩.૫% વધારે ઉત્પાદન આપે છે. આ જાત મધ્યમપાકતી તથા નારાંગી રંગના અને વધારે વજન વાળા દાણા (૩૬૭ ગ્રામ/૧૦૦૦ દાણા) ધરાવે છે જેમાં ૬૯.૪૫% સ્ટાર્ચ, ૧૨.૫૫% પ્રોટીન, ૪.૮૫% તેલ, ૦.૫૯% ટ્રીપ્ટોફેન અને ૨.૬૭% પ્રોટીનમાં લાયસીન જોવા મળેલ છે. આ જાત પાનનો સુકારો અને થડના કોહવારા સામે મધ્યમપ્રતીકારક શક્તિ ધરાવે છે.

[સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, એમએમઆરએસ, આકૃયુ., ગોધરા]

૨૦.૧૪.૧.૨ કપાસ: ગુજરાત દેશી કપાસ ૫ (જીડીસી ૫: આણંદ કંચન)

બિનપિયત દેશીકપાસ ની ખેતી કરતા ગુજરાતના ખેડૂતોને વધુ ઉત્પાદન અને રૂની સારી ગુણવત્તા ધરાવતી જાત ગુજરાત દેશી કપાસ ૫ (જીડીસી ૫: આણંદ કંચન) ની

ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ નવી જાતની કપાસની ઉત્પાદક્તા ૧૩૭૫ કિ.ગ્રા./હેક્ટર છે જે અંકુશ જાતો જી.કોટ.૨૧, જીએડીસી ૨ અને જીએડીસી ૪ કરતા અનુક્રમે ૫.૮, ૨૦.૩ અને ૨૪.૮% વધુ આપે છે. જીડીસી ૫ જાતની રૂની ટકાવારી ૩૪.૨, તારની લંબાઈ ૨૭.૩ મિ.મી., માઈક્રોનીયર ૪.૨ એમ.વી. અને ટેનાસીટી ૨૬.૬ ગ્રામ/ટેક્ષ ધરાવે છે.

[સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, આરસીઆરએસ, આકૃયુ., વિરમગામ]

૨૦.૧૪.૧.૩ મરચી: ગુજરાત શાકભાજી સંકર મરચી ૨ (જીવીસીએચ ૨: આણંદ સુર્યા)

ગુજરાતમાં લીલા મરચાંની ખેતી કરતાં ખેડૂતો ને ખરીફ-રવી ઋતુ દરમ્યાન ગુજરાત શાકભાજી સંકર મરચી ૨ (જીવીસીએચ ૨: આણંદ સુર્યા) નું વાવેતર કરવા માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ સંકર જાતમાં લીલા મરચાંનુ સરેરાશ ઉત્પાદન ૧૯૮.૯૬ કિવ./હે. જોવા મળેલ છે જે અંકુશ જાત જીએવીસીએચ ૧ અને જીએવીસી ૧૧૨ કરતા અનુક્રમે ૨૨.૬૪ અને ૫૨.૭૮% વધારે માલુમપડેલ છે. આ જાતના મરચાં પાકતા પહેલા આછા લીલા રંગના તથા તેની છાલ મધ્યમકરચલીવાળી, મધ્યમખરબચડી સપાટી ધરાવતી તેમજ વધુ ચળકાટ ધરાવે છે. આ જાતમાં ૦.૧૬૦% કુલ એન્ટીઓક્સિડેન્ટ એક્ટીવીટી, ૦.૧૯૫% કેપ્સીસીન, ૨.૮૦% કુલ દ્રાવ્ય શર્કરા અને ૦.૦૫૯% ફ્લેવેનોઈડ માલુમપડેલ છે. આ જાત સામાન્ય પરિસ્થિતિમાં અંકુશ જાત જીએવીસીએચ ૧ ની સરખામણીમાં પાનનાં કોકડવાનો રોગ અને ફળ કોરી ખાનાર ઈયળથી થતું નુકસાન તેમજ થ્રીપ્સનો ઉપદ્રવ તુલનાત્મક જોવા મળેલ છે.

[સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (શાકભાજી), એમવીઆરએસ, આકૃયુ., આણંદ]

૨૦.૧૪.૧.૪ ગલકા: ગુજરાત ગલકા ૩ (જીએસજી ૩: આણંદ મૃદુલા)

ગુજરાતમાં ચોમાસું ઋતુમાં ગલકાની ખેતી કરતા ખેડૂતોને ગુજરાત ગલકા ૩ (જીએસજી ૩: આણંદ મૃદુલા) જાતનું વાવેતર કરવા માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે. ગુજરાતમાં આ જાતનું સરેરાશ ઉત્પાદન ૧૨૬.૭૨ કિવ./ હે જોવા મળેલ છે, જે અંકુશ જાત જીએસજી ૧, જીજેએસજી ૨ અને પુસા ચીકણી કરતા અનુક્રમે ૩૩.૮૮, ૧૯.૫૩ અને ૧૩.૬૯% વધારે મળેલ છે. આ જાતના ફળ મધ્યમલાંબા, ઘાટા લીલા રંગના તેમજ સફેદ માવો ધરાવે છે. આ જાતમાં ૨.૧૮% કુલ દ્રાવ્ય શર્કરા, ૯.૩૬ મિગ્રા/૧૦૦ ગ્રામએસ્કોબીક એસીડ અને ૦.૯૭% ક્રુડ પ્રોટીન જોવા મળેલ છે. આ જાતમાં અંકુશ જાત પુસા ચીકણી અને જીજેએસજી ૨ ની સરખામણીમાં પંચરંગીયો, ભૂકીછારો અને તળછારાનો રોગનું નુકશાન સપ્રમાણ તેમજ પાનકોરીયુ અને ફળમાખીનું નુકશાન ઓછુ જોવા મળેલ છે.

[સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (શાકભાજી), એમવીઆરએસ, આકૃયુ., આણંદ]

૨૦.૧૪.૧.૫ મરચી: ગુજરાત શાકભાજી મોળા મરચાં ૧૩૨ (જીવીએનપીસી ૧૩૨: આણંદ સૌમ્યા)

ગુજરાતમાં ખરીફ-રવી ઋતુ દરમ્યાન લીલા મરચાંની ખેતી કરતાં ખેડૂતોને ગુજરાત શાકભાજી મોળા મરચાં ૧૩૨ (જીવીએનપીસી ૧૩૨: આણંદ સૌમ્યા) જાતનું વાવેતર કરવા માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ જાતનું સરેરાશ ઉત્પાદન ૧૯૫.૨૬ ક્વિ./હે. જોવા મળેલ છે જે અંકુશ જાત એવીએનપીસી ૧૩૧ કરતા ૬૯.૨૩% વધારે માલુમપડેલ છે. આ જાતના મરચાં મધ્યમલીલા રંગના અને મોટા, સ્વાદે મોળા, લીસી સપાટીવાળા તથા વધુ ચળકાટ ધરાવતા માલૂમપડેલ છે. આ જાતમાં કુલ એન્ટીઓક્સિડેન્ટ એક્ટીવીટી (૦.૧૧૨%) તેમજ કુલ દ્રાવ્ય શર્કરા (૩.૦૦%) વધારે પ્રમાણમાં અને કેપ્સીસીન (૦.૦૮૮%) નું પ્રમાણ અંકુશ જાત એવીએનપીસી ૧૩૧ કરતાં ઓછું ધરાવતા માલૂમપડેલ છે. આ જાતમાં પાનનાં કોકડવાનો રોગ, ફળ કોરીખાનાર ઈયળ તથા થ્રીપ્સથી થતું નુકશાન અંકુશ જાત એવીએનપીસી ૧૩૧ જેટલું અથવા તેના કરતાં ઓછા પ્રમાણમાં જોવા મળેલ છે.

[સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (શાકભાજી), એમવીઆરએસ, આકૃયુ., આણંદ]

૨૦.૧૪.૧.૬ ભીંડા: ગુજરાત ભીંડા ૯ (જીઓ ૯ : આણંદ અનામિકા)

ગુજરાત રાજ્યમાં ચોમાસુ અને ઉનાળુ ઋતુમાં ભીંડાની ખેતી કરતા ખેડૂતોને ગુજરાત ભીંડા ૯ (જીઓ ૯ : આણંદ અનામિકા) જાતનું વાવેતર કરવા માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે. ગુજરાતમાં આ જાતનું ચોમાસું ઋતુમાં સરેરાશ ઉત્પાદન ૧૩૭.૮૬ ક્વિ./હે. જોવા મળેલ છે, જે અંકુશ જાતો જીએઓ ૫, જીઓ ૬, પુસા સાવની અને જીએઓ ૮ કરતા અનુક્રમે ૨૨.૩૩, ૨૫.૮૪, ૩૩.૦૪ અને ૧૭.૨૦% વધારે છે. આ જાતનું ઉનાળુ ઋતુમાં સરેરાશ ઉત્પાદન ૧૧૧.૩૧ ક્વિ./હે. જોવા મળેલ છે, જે અંકુશ જાતો જીએઓ ૫, જીઓ ૬, પુસા સાવની અને જીએઓ ૮ કરતા અનુક્રમે ૨૨.૩૧, ૨૯.૬૬, ૩૪.૨૫ અને ૧૨.૪૮% વધારે છે. ઓછી ઉંચાઈ ધરાવતા આ જાતના છોડમાં બે ગાંઠો વચ્ચેનુ ઓછુ અંતર, પાંદડા લાંબા અને પહોળા ઉંડા ખાંચાવાળા હોય છે. આ જાતની શીંગો ઘાટા લીલા રંગની, કુણી, મધ્યમલંબાઈની અને પાતળી ટોચ ધરાવતી હોય છે. આ જાતમાં ૨.૭૧૫% કુલ દ્રાવ્ય શર્કરા, ૦.૧૧૨% ફીનોલ, ૦.૨૦૭% એન્ટીઓકસીડન્ટ એકટીવીટી અને ૧૪.૪૭ ગ્રામ/કિ. મ્યુસીલેજ નું પ્રમાણ માલૂમપડેલ છે જે અંકુશ જાતો સાથે તુલનાત્મક છે. આ જાતમાં પીળી નસનો પચરંગીયો, એનેસન પાનનો કોકડવા રોગ, લીલા તડતડીયા, સફેદ માખી તથા ડુંખ અને ફળ કોરી ખાનાર ઈયળનો ઉપદ્રવ અંકુશ જાતો જીએઓ ૫, જીઓ ૬, પુસા સાવની, જીએઓ ૮ અને રોગ ગ્રાહ્ય જાત (એનેસન પાનનો કોકડવા રોગ) એઓએલ ૨૩-૦૧ કરતાં ઓછો જોવા મળે છે.

[સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (શાકભાજી), એમવીઆરએસ, આકૃયુ., આણંદ]

૨૦.૧૪.૨ પાક ઉત્પાદન/કુદરતી સ્ત્રોત વ્યવસ્થાપન

૨૦.૧૪.૨.૧ ડુંગળીના ધરૂમાં નીંદણ વ્યવસ્થાપન

ડુંગળીના ધરૂ બે હાર વચ્ચે ૧૦ સે.મી. અંતર રાખી ઉછેરવા માગતા ગુજરાતના ખેડુતોને અસરકારક નીંદણ વ્યવસ્થાપન, ફેરરોપણી લાયક વધુ ધરું અને વળતર મેળવવા માટે નીચેના પૈકી કોઈ એક નીંદણ વ્યવસ્થાપન અપનાવવા ભલામણ કરવામાં આવે છે.

- ➢ વાવણી બાદ ૧૦-૧૫ દિવસે પ્રોપાક્વીઝાફોપ ૫% + ઓક્સિફ્લુર્ફેન ૧૨% ડબલ્યુ/ડબલ્યુઈસી (પ્રિમિક્ષ) ૪૩.૭૫+૧૦૫ગ્રામસક્રિય તત્વ/હે (૧૭.૫મિ.લિ./૧૦લિટર પાણી)
- ➢ વાવણી બાદ ૧૦-૧૫ દિવસે ઓક્સિફ્લુર્ફેન ૨૩.૫% ઈસી ૮૦ ગ્રામસક્રિય તત્વ/હે (૬.૮ મિ.લિ./૧૦લિટર પાણી)
- ➢ વાવણી બાદ ૧-૨ દિવસે પેન્ડીમિથાલીન ૩૦% ઈસી ૩૦૦ ગ્રામસક્રિય તત્વ/હે (૨૦મિ.લિ./૧૦ લિટર પાણી)
- ➢ ૧૫ અને ૩૦ દિવસે હાથ નીંદામણ ડુંગળી ના ધરૂવાડિયામાં છંટકાવ કરેલ નીંદણ નાશકોની કોઈ પણ પ્રકારની આડ અસર તેના પછીના પાકો ઉપર જોવા મળેલ નથી (ઘઉં, ચણા અને રાઈ).

[એગ્રોનોમીસ્ટ અને પીઆઇ, એઆઈસીઆરપી વીડ મેનેજમૅન્ટ, બીએસીએ, આકૃયુ., આણંદ]

૨૦.૧૪.૨.૨ ડુંગળીમાં નીંદણ વ્યવસ્થાપન

ગુજરાતમાં શિયાળુ ડુંગળીનું ફેરરોપણીથી વાવેતર કરતા ખેડૂતોને ડુંગળીમાં અસરકારક નીંદણ વ્યવસ્થાપન, વધુ ઉત્પાદન અને વળતર મેળવવા માટે નીચેના પૈકી કોઈ એક નીંદણ વ્યવસ્થાપન અપનાવવા ભલામણ કરવામાં આવે છે.

- ➢ ફેરરોપણી બાદ ૨૫-૩૦ દિવસે પ્રોપાક્વીઝાફોપ ૫% + ઓક્સિફ્લુર્ફેન ૧૨% W/W EC (પ્રિમિક્ષ) ૪૩.૭૫+૧૦૫ ગ્રામસક્રિય તત્વ/હે (૧૭.૫ મિ.લિ./૧૦ લિટર પાણી)
- ➢ ફેરરોપણીના ૨-૩ દિવસ પહેલાં પેન્ડીમિથાલીન ૩૦% EC ૫૮૦.૫ ગ્રામ સક્રિય તત્વ/હે (૩૦ મિ.લિ./૧૦ લિટર પાણી) અને ફેરરોપણી બાદ ૨૫-૩૦ દિવસે ઓક્સિફ્લુર્ફેન ૨૩.૫% EC ૧૨૦ ગ્રામસક્રિય તત્વ/હે (૧૦.૨ મિ.લિ./૧૦ લિટર પાણી)
- ➢ ફેરરોપણીના ૨-૩ દિવસ પહેલાં ઓક્સિફ્લુર્ફેન ૨૩.૫% EC ૧૨૦ ગ્રામ સક્રિય તત્વ/હે (૧૦.૨ મિ.લિ./૧૦ લિટર પાણી) અને ફેરરોપણી બાદ ૨૫-૩૦ દિવસે પ્રોપાક્વીઝાફોપ ૫% + ઓક્સિફ્લુર્ફેન ૧૨% W/W EC (પ્રિમિક્ષ) ૪૩.૭૫+૧૦૫ ગ્રામ સક્રિય તત્વ/હે (૧૭.૫ મિ.લિ./૧૦ લિટર પાણી)

- ફેરરોપણી બાદ ૨૦ અને ૪૦ દિવસે હાથ નીંદામણ શિયાળુ ડુંગળીના પાકમાં છંટકાવ કરેલ નીંદણનાશકોની કોઈપણ પ્રકારની આડઅસર તેના પછીના પાકો (બાજરી, મકાઈ અને મગ) પર જોવા મળેલ નથી.

[એગ્રોનોમીસ્ટ અને પીઆઇ, એઆઈસીઆરપી વીડ મેનેજમેન્ટ, બીએસીએ, આકૃયુ., આણંદ]

૨૦.૧૪.૩ પાક સંરક્ષણ

૨૦.૧૪.૩.૧ નર્સરીમાં ટામેટીના ધરૂ ને નુક્સાન કરતા ગંઠવા કૃમિનું પર્યાવરણ અનુકૂળ વ્યવસ્થાપન

ગુજરાતમાં ટામેટીનું ધરૂ ઉછેરતા ખેડૂતોને ગંઠવા કૃમિના અસરકારક વ્યવસ્થાપન તેમજ તંદુરસ્ત રોપવા લાયક ધરૂ વધુ મેળવવા માટે ૧૫ દિવસ પહેલા જમીનમાં લીંબોળીના ખોળનો ભૂકો પ્રતિ ૨૦૦ ગ્રામ/ચો. મીટર ધરૂવાડીયાના વિસ્તારમાં આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[પ્રાધ્યાપક અને વડા, કૃમિશાસ્ત્ર વિભાગ, બીએસીએ, આકૃયુ., આણંદ]

૨૦.૧૪.૩.૨ બીડી તમાકુમાં ગંઠવા કૃમિના રોગને નિયંત્રિત કરવા પ્રતિકારક બીડી તમાકુ સાથે રોટેશનલ અભ્યાસ

બીડી તમાકુની ખેતી કરતા ખેડૂતો કે જેઓનાં ખેતરો ગંઠવા કૃમિથી રોગગ્રસ્ત છે તેઓને ગંઠવા કૃમિના અસરકારક વ્યવસ્થાપન માટે સતત ચાર વર્ષ માટે ગંઠવા કૃમિગ્રાહ્ય જાતોને બદલે આણંદ બીડી તમાકુ ૧૦ (ગંઠવા કૃમિપ્રતિકારક) જાત વાવવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (કૃમિશાસ્ત્ર) બીટીઆરએસ, આકૃયુ., આણંદ]

૨૦.૧૪.૪ બાગાયત અને વનીકરણ

૨૦.૧૪.૪.૧ ફોક્સટેલ પામના બીજાંકુરણ ઉપર બીજ માવજતની અસર

નર્સરી ધારકોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, ફોકસટેલ પામના બીજને બે દિવસ (૪૮ કલાક) સુધી ૧૦૦૦ પી. પી. એમ. જીબ્રેલીક એસિડ (૧૦૦૦ મિ. ગ્રા. ૧ લિટર પાણી) ના દ્રાવણમાં ડુબાડી કોથળીમા રોપ્યા બાદ વોક-ઈન ટનેલ માં ઉછેરવામાં આવે તો બીજનો વહેલો ઉગાવો અને વધુ જીવંત છોડ મળે છે.

[આચાર્ય, બાગાયત મહા વિદ્યાલય, આકૃયુ., આણંદ]

૨૦.૧૪.૪.૨ બીજ માવજતની ફિશટેલ પામના બીજાંકુરણ ઉપર અસર

નર્સરી ધારકોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, ફિશ ટેલ પામના બીજને એક દિવસ (૨૪ કલાક) સુધી ૧૦૦૦ પી. પી. એમ. જીબ્રેલીક એસિડ (૧૦૦૦ મિ. ગ્રા. / ૧ લિટર પાણી) ના દ્રાવણમાં ડુબાડીને રાખ્યા બાદ નેચરલી વેન્ટિલેટેડ પોલી હાઉસમાં ઉછેરવામાં આવે તો બીજનો વહેલો ઉગાવો, વધુ જીવંત અને સારી ગુણવત્તાવાળા રોપા મળે છે.

[આચાર્ય, એસડીએમપોલિટેકનિક, આકૃયુ., વડોદરા]

૨૦.૧૪.૪.૩ મોગરાની કલમના વિકાસ ઉપર આઈબીએની માવજતની અસર

નર્સરી ધારકોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, શિયાળામાં (ડિસેમ્બર) મોગરાના અર્ધકાષ્ઠમય કટકા ના (સેમી હાર્ડવૂડ કટિંગ) નિચેના છેડાને આઈ.બી.એ. ૧૫૦૦ મિ.ગ્રા પ્રતિ ૧ લિટર પાણીના દ્રાવણમાં ૫ મિનિટ ડૂબાડીને રોપ્યા બાદ નેચરલી વેન્ટિલેટેડ પોલિહાઉસમાં રાખવાથી વહેલો ઉગાવો અને વધુ જીવંત છોડ મળે છે.

[આચાર્ય, એસડીએમપોલિટેકનિક, આકૃયુ., વડોદરા]

૨૦.૧૪.૪.૪ જાંબુની કલમઉપર મૂળકાંડની ઊંચાઇ અને પોલિટ્યુબ કેપની અસર

નર્સરી ધારકોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, જાંબુના ૧૫ મહિના જૂના મૂળકાંડને નવેમ્બર માસના પહેલા અઠવાડિયામાં ૨૦ સેમી ઊંચાઈએથી નુતન કલમ કરીને નેચરલી વેંટીલેટેડ પોલીહાઉસમાં રાખવાથી વધારે ઊંચાઈની કલમતેમજ વૃદ્ધિ સારી થાય છે અને વધુ સંખ્યામાં જીવિત કલમો મળે છે.

[આચાર્ય, એસડીએમપોલિટેકનિક, આકૃયુ., વડોદરા]

૨૦.૧૪.૫ કૃષિ ઈજનેરી/ ફુડ પ્રોસેસિંગ ટેકનોલોજી અને બાયો એનર્જી/એગ્રિ ઈન્ફોર્મેશન ટેકનોલોજી/ પોસ્ટ હાર્વેસ્ટ ટેકનોલોજી

૨૦.૧૪.૫.૧ લસણના સંગ્રહ માટે છિદ્રવાળી જાળીદાર કોઠીના ઉપયોગની ભલામણ

ઉત્પાદનકર્તા, ભોજનાલયના માલિકો અને છૂટક વેપારીઓને ૫૦ કિલો લસણનો ૨૧.૯૯% ની ઘટ સાથે ઓછામાં ઓછા ૦૬ મહિના સુધી સંગ્રહ માટે આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા વિકસાવવામાં આવેલ ૦૬મીલી મીટર છિદ્રવાળી જાળીદાર કોઠીનો (૮૦૫ mm ઊચાઈ x ૪૭૦ mm વ્યાસ) ઉપયોગ કરવા માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[પીઆઈ અને વિભાગીય વડા, પીએફઈ, કોલેજ ઓફ એગ્રિકલ્ચરલ એન્જિનિયરિંગ એન્ડ ટૅક્નોલોજી, આકૃયુ., ગોધરા]

૨૦.૧૪.૫.૨ બાયફેસિયલ સોલાર ફોટોવોલ્ટેઈક મોડ્યુલ્સના ઉર્જા ઉત્પાદનનો પ્રાયોગિક અભ્યાસ અને મોનોફેસિયલ સોલાર ફોટોવોલ્ટેઈક મોડ્યુલ્સ સાથે તેની સરખામણી

સોલર ફોટોવોલ્ટેઈક મોડ્યુલ્સ ફીટીંગ કરનાર (ઈન્સ્ટોલર્સ) અને સોલાર ફોટોવોલ્ટેઈક સિસ્ટમમાં રસ ધરાવતા ગ્રાહકોને આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી, આણંદ દ્વારાકરવામાં આવેલ પ્રાયોગિક કાર્યોને આધારે ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, બાયફેસિયલ

સોલાર ફોટોવોલ્ટેઈક મોડ્યુલ્સને દક્ષિણ દિશા તરફ બે ફૂટની ઊંચાઈ પર૦.૨૫ થી ૦.૩૦ની વચ્ચે લઘુત્તમઅલ્બેડો ધરાવતી પ્રતિબિંબીત (સફેદ) સપાટી જેતે સ્થળના અક્ષાંશના કોણ જેટલા જ કોણ રાખીને પ્રસ્થાપિત કરવામાં આવે તો મોનો ફેસીઅલ સોલર ફોટોવોલ્ટેઈક મોડ્યુલ્સની સરખામણીએ બાયફેસિયલ સોલર ફોટોવોલ્ટેઈક પેનલ્સથી ૧૮-૨૦ ટકા વધુ ઉર્જા ઉત્પન્ન થાય છે અને એ એક અને પાંચ ફૂટ બાય ફેસિયલ સોલર ફોટોવોલ્ટેઈકની સરખામણીએ અનુક્રમે ૧૫-૧૬ ટકા અને ૧૯-૨૦ ટકા વધુ ઉર્જા ઉત્પન્ન થાય છે.

[પીઆઈ અને વિભાગીય વડા, બીઈએએસ, કોલેજ ઓફ એગ્રિકલ્ચરલ એન્જિનિયરિંગ ઍન્ડ ટૅક્નોલોજી, આકૃયુ., ગોધરા]

૨૦.૧૪.૫.૩ રાજગરા યુક્ત પોષક નાસ્તો બનાવવા ઉત્તોદન (extrusion) તકનીક

રાજગરા યુક્ત પોષક નાસ્તો બનાવવામાં રસ ધરાવતા ઉદ્યોગ સાહસિકો અને ખાદ્ય પ્રક્રિયકોને આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી, આણંદ દ્વારા વિકસાવેલ ઉત્તોદન (extrusion) તકનીક અપનાવવાની સલાહ છે. આ તકનીક માં કકરા દળેલા રાજગરાનાં લોટ (૪૦%), ચોખાનો લોટ (૩૦%) અને મકાઈનો લોટ (૩૦%) ને મિશ્રિત કરી તેમાં ભેજનું પ્રમાણ ૧૫% નિયમિત કરવામાં આવે છે. ત્યારબાદ આ મિશ્રણને ઉત્તોદન મશીન (સ્ક્રૂસ્પીડઃ ૨૮૭.૫ આરપીએમ, બેરલ તાપમાનઃ ૧૧૮°સે.)માંથી પસાર કર્યા બાદ, ઓવનમાં ૬૦°સે. તાપમાને એક કલાક સુધી સૂકવવામાં આવે છે. આ પોષક એક્સટ્રુડેડ નાસ્તામાં ૧૨.૨% પ્રોટીન, ૪.૮% ચરબી, ૪.૯મિ.ગ્રા./૧૦૦ ગ્રામ, લોહતત્વ, ૪.૯ મિ.ગ્રા./૧૦૦ગ્રામ કેલ્શિયમ, ૩.૯ મિ.ગ્રા./૧૦૦ગ્રામ જસત તત્વ અને ૪૬૯.૩ મિ.ગ્રા./૧૦૦ગ્રામ ફોસ્ફરસ રહેલું છે. આ ઉત્પાદ સામાન્ય તાપમાને ૯૦ દિવસ સુધી સ્વીકાર્ય રહે છે. ૧૦૦ ગ્રામ રાજગરા યુક્ત પોષક નાસ્તાની કુલ કિંમત આશરે રૂ. ૬.૪૨ જેટલી છે.

[પીઆઈ અને વિભાગીય વડા, એફપીટી વિભાગ, એફપીટી & બીઈ આકૃયુ., આણંદ]

૨૦.૧૪.૫.૪ સરગવાની સીંગના માવાના થર્મલ પ્રોસેસિંગનું સ્ટાન્ડર્ડાઈઝેશન અને ખાદ્ય ઉત્પાદનોમાં તેનો ઉપયોગ

ભાગ-૧: સરગવાની સીંગના માવાના પ્રોસેસિંગમાં રસ ધરાવતા ઉદ્યોગકારો અને ખાદ્ય પ્રક્રિયકોને આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી, આણંદ દ્વારા વિકસાવવામાં આવેલ ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ પધ્ધતિમાં પરિપક્વ સરગવાની સીંગને પાણીથી ધોઈ, કટકા કર્યા બાદ બ્લાન્ચિંગ કરવામાં આવે છે, ત્યારબાદ બ્રશ પ્રકારના પલ્પરનો ઉપયોગ કરીને માવો કાઢવામાં આવે છે, આ માવાને રિટૉર્ટેબલ પાઉચમાં ભરી, પાઉચને વરાળ માંથી પસાર (એકઝોસ્ટિંગ) કરી,પાઉચને સીલ કરીને રીટૉર્ટમાં F0 5 મિનિટ સુધીમાં થર્મલ પ્રોસેસિંગ કરવામાં આવે છે. આ રીતે પ્રોસેસ અને પેક કરેલ સરગવાનું

ઉત્પાદ સામાન્ય વાતાવરણમાં ૧૨મહિના સુધી સ્વીકાર્ય રહે છે. ભાગ-૨: સરગવાની સીંગના માવાની ચટણીના ઉત્પાદનમાં રસ ધરાવતા ઉદ્યોગકારો અને ખાદ્ય પ્રક્રિયકોને આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી, આણંદ દ્વારા વિકસાવવામાં આવેલ ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. સૂક્ષ્મપોષક તત્વોથી ભરપૂર સરગવાના માવાની ચટણી ૬૨ % સરગવાનો માવો તેમજ અન્ય ઘટકો સાથે તૈયાર કરી શકાય છે. ચટણીને ગરમ કર્યા બાદ મેટલાઈઝ્ડ લેમિનેટેડ પોલિએસ્ટર પાઉચમાં ભરી પેક કરવામાં આવે છે. આ ચટણીને ૭°સે તાપમાને ૧૩૭ દિવસ અને ૩૦°સે તાપમાને ૮૩ દિવસ સાચવી શકાય છે.

[પીઆઈ અને વિભાગીય વડા, એફપીટી વિભાગ, એફપીટી & બીઈ આકૃયુ., આણંદ]

૨૦.૧૪.૫.૫ જુવારા આધારીત મલ્ટિગ્રેઈન બિસ્કિટ બનાવવા

મલ્ટિગ્રેન ગ્લુટેનફ્રી બિસ્કિટના ઉત્પાદનમાં રસ ધરાવતા બેકરી ઉત્પાદક અને ઉદ્યોગ સાહસિકોને આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી, આણંદ દ્વારા વિકસિત તકનીકનો ઉપયોગ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ તકનીક માં ૬૫ % જુવારનો લોટ, ૨૦ % સોયાબીનનો લોટ અને ૧૫ % ઓટનો લોટ ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. આ બિસ્કિટમાં ૧૧.૬૯ % પ્રોટીન અને ૨.૫૭ % ફાઈબર મળે છે. પોલીપ્રોપીલીન અને એલ્યુમીનીયમલેમિનેટ્સમાં પેક કરી ૩૦±૧° સે. તાપમાને ૬૦ દિવસ સુધી બિસ્કિટનો સંગ્રહ કરી શકાય છે.

[પીઆઈ અને વિભાગીય વડા, એફપીટી વિભાગ, એફપીટી & બીઈ આકૃયુ., આણંદ]

૨૦.૧૪.૫.૬ મિલેટ્સના ઉપયોગથી પિત્ઝાનો બેઝ બનાવવો

મીલેટપીઝા બેઈઝના ઉત્પાદન માં રસ ધરાવતા બેકરી ઉદ્યોગકારો અને ઉદ્યોગસાહસિકોને આણંદ કૃષિ યુનિવસીટી ધ્વારા વિકસાવવામાં આવેલ ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ કરવા ભલામણ છે. જેમાં ૪૦% મેંદો, ૩૫% જુવારનો લોટ, ૧૫% મોરિયાનો લોટ અને ૧૦% કોદરીનો લોટ ઉમેરી તૈયાર કરેલા મીલેટ પીઝા બેઈઝમાં સામાન્ય પીઝા બેઈઝ કરતા પ્રતિ ૧૦૦ ગ્રામ ૨.૦૬ ગ્રામ (૬૮.૯૦%) એશ અને ૨.૧૯ ગ્રામ (૧૦૬.૮૦%) રેષા વધુ મળે છે. મીલેટ પીઝા બેઈઝની એન્ટીઓક્ષીડેંટ એક્ટીવીટી સામાન્ય પીઝા બેઈઝ કરતા વધુ મળેલ છે. આવા બેઈઝને પોલોથીલીન પાઉચમાં પેક કરી રૂમ તાપમાને ૪દિવસ સુધી સંગ્રહ કરી શકાય છે.

[પીઆઈ અને વિભાગીય વડા, એફપીટી વિભાગ, એફપીટી & બીઈ આકૃયુ., આણંદ]

૨૦.૧૫ જુનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટીની સમગ્ર ગુજરાત માટે સંશોધન ભલામણો-૨૦૨૪

૨૦.૧૫.૧ વિવિધ પાકોની સુધારેલી/ સંકર જાતોની માહિતી:

૨૦.૧૫.૧.૧ Groundnut: Gujarat Groundnut 101 (GG 101: Sorath Keshav)

ગુજરાત રાજ્યમાં ચોમાસું ઋતુમાં મગફળી ઉગાડતા ખેડૂતોને વધુ ઉત્પાદન આપતી ઉભડી પ્રકારની મગફળીની જાત ગુજરાત મગફળી ૧૦૧ (જીજી ૧૦૧: સોરઠ કેશવ) નું વાવેતર કરવા માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ જાતના ડોડવાનું સરેરાશ ઉત્પાદન ૨૮૬૦ કિ.ગ્રા./હે. મળેલ છે, જે અંકુશ જાતો જીજેજી ૯ (૨૧૩૫ કિ.ગ્રા./હે.) અને ટીજી ૩૭ એ (૨૩૦૧ કિ.ગ્રા./હે.) કરતા અનુક્રમે ૩૩.૯૬ અને ૨૪.૨૬ ટકા વધારે માલુમ પડેલ છે. અંકુશ જાતોની સરખામણીએ આ જાતમાં દાણાનું ઉત્પાદન પણ વધારે મળેલ છે. આ જાતમાં પાનના ટપકા, ગેરૂ, થડનો સુકારો, ઉગસુકના રોગોનું પ્રમાણ અને પાન ખાનાર ઈયળથી થતું નુકસાન અંકુશ જાતો જેટલું જોવા મળે છે.

[Action: Research Scientist (Groundnut), Main Oilseeds Res. Station, JAU, Junagadh]

૨૦.૧૫.૧.૨ Groundnut: Gujarat Groundnut 24 (GG 24: Sorath Urja)

ગુજરાત રાજ્યમાં ચોમાસું ઋતુમાં મગફળી ઉગાડતા ખેડૂતોને અર્ધ વેલડી પ્રકારની મગફળીની જાત ગુજરાત મગફળી ૨૪ (જીજી ૨૪: સોરઠ ઉર્જા) નું વાવેતર કરવા માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ જાતના ડોડવાનું સરેરાશ ઉત્પાદન ૨૫૫૫ કિ.ગ્રા./હે. મળેલ છે, જે અંકુશ જાત જીજેજી ૨૨ (૨૧૨૨ કિ.ગ્રા./હે.), જીજી ૨૦ (૨૦૯૫ કિ.ગ્રા./હે.) અને કૌશલ (૧૬૩૩ કિ.ગ્રા./હે) કરતા અનુક્રમે ૨૦.૩૭, ૨૧.૯૭ અને ૫૬.૪૨ ટકા વધારે માલુમપડેલ છે. અંકુશ જાતોની સરખામણીએ આ જાતમાં દાણાનું ઉત્પાદન, તેલનું ઉત્પાદન અને તેલની ટકાવારી પણ વધારે મળેલ છે. આ જાતમાં પાનના ટપકા, ગેરૂ, થડના સુકારો, ઉગસુકના રોગોનું પ્રમાણ અને પાન ખાનારી ઈયળથી થતું નુકસાન અંકુશ જાતો જેટલું જોવા મળેલ છે.

[Action: Research Scientist (Groundnut), Main Oilseeds Res. Station, JAU, Junagadh]

૨૦.૧૫.૧.૩ Groundnut : gujarat Groundnut 42 (GG 42: Sorath Shaan)

ગુજરાત રાજ્યમાં ચોમાસું ઋતુમાં મગફળી ઉગાડતા ખેડૂતોને વેલડી પ્રકારની મગફળીની જાત ગુજરાત મગફળી ૪૨ (જીજી ૪૨: સોરઠ શાન) નું વાવેતર કરવા માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ જાતના ડોડવાનું સરેરાશ ઉત્પાદન ૨૩૯૩ કિ.ગ્રા./હે. મળેલ છે, જે અંકુશ જાત જીજી ૪૧ (૨૧૨૭ કિ.ગ્રા./હે.), જીજેજી ૧૭ (૧૮૮૩ કિ.ગ્રા./હે.) અને સોમનાથ (૧૫૮૫ કિ.ગ્રા./હે.) કરતા અનુક્રમે ૧૨.૫૧, ૨૭.૧૪ અને

૫૦.૯૮ ટકા વધારે માલુમ પડેલ છે. અંકુશ જાતોની સરખામણીએ આ જાતના દાણાનું ઉત્પાદન, તેલનું ઉત્પાદન, છોડ દીઠ ડોડવાની સંખ્યા અને દાણાનો ઉતારો પણ વધારે જોવા મળેલ છે. આ જાતમાં પાનના ટપકા, ગેરૂ, થડનો સુકારો, ઉગસુકના રોગોનું પ્રમાણ અને પાન ખાનાર ઈયળથી થતું નુકસાન અંકુશ જાતો જેટલું જોવા મળે છે.

[Action: Research Scientist (Groundnut), Main Oilseeds Res. Station JAU, Junagadh]

૨૦.૧૫.૧.૪ Pigeonpea: Gujarat Tur 111 (GT 111: Sorath Ratan)

ગુજરાત રાજ્યના તુવેર ઉગાડતા ખેડૂતોને મધ્યમ પાકતી (૧૭૭ દિવસ) ગુજરાત તુવેર ૧૧૧ (જીટી ૧૧૧: સોરઠ રતન) જાત નું વાવેતર કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ જાતમા દાણાનું સરેરાશ ઉત્પાદન ૨૧૯૭ કિ.ગ્રા./હે. મળેલ છે, જે અંકુશ જાતો જીજેપી ૧, એજીટી ૨, બીડીએન ૨ અને જીટી ૧૦૪ કરતાં ૬.૬, ૧૮.૩, ૧૪.૫ અને ૧૫.૯ ટકા વધુ છે. આ જાતના દાણા ક્રીમ કલરના અને મોટા કદના (૧૨.૮૮ ગ્રામ/૧૦૦ દાણા) છે. આ જાતમા સુકારા સામે મધ્યમ પ્રતિકારકતા; વંધ્યત્વ અને થડના સડા સામે પ્રતિકારકતા તેમજ શીંગ કોરી ખાનાર ઈયળ અને શીંગ માખીને કારણે ઓછુ નુકસાન જોવા મળેલ છે.

૨૦.૧૫.૧.૫ Pearl Millet Hybrid: GHB 1294 (Maru Moti) (Endorsement)

ગુજરાત રાજયમાં ખરીફ ઋતુમાં બાજરાનું વાવેતર કરતાં ખેડુતોને વહેલી પાકતી સંકર જાત જીએચબી ૧૨૯૪ (મરૂ મોતી) નું વાવેતર કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ જાતના દાણાનું સરેરાશ ઉત્પાદન ૨૭૧૭ કિ.ગ્રા/હે. મળેલ છે, જે અંકુશ સંકર જાત જીએચબી-૫૩૮ કરતા ૨૦.૦ ટકા વધારે છે. તેમજ સુકાચારાનું સરેરાશ ઉત્પાદન ૭૩૦૬ કિ.ગ્રા/હે. મળેલ છે, જે અંકુશ સંકર જાત જીએચબી-૫૩૮ કરતા ૪૬.૮ ટકા વધારે છે. આ સંકર જાત રોગો જેવા કે કુતુલ, પાનના ટપકાં, ગેરુ સામે પ્રતિકારકતા તેમજ જીવાતો જેવી કે, સાંઠાની માખી, ગાભમારાની ઈયળ અને ડુંડા કોરી ખાનાર ઈયળ સામે સહનશીલતા ધરાવે છે.

[Action : Research Scientist (Pearl Millet), Pearl millet Res. Station, JAU, Jamnagar]

૨૦.૧૫.૨ સંશોધન ભલામણો:

૨૦.૧૫.૨.૧ Effect of different poison baits against fall army worm Spodoptera frugiperda (J. E. Smith) infesting maize

ગુજરાતમાં મકાઈની ખેતી કરતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, પૂછડે ચાર ટપકા વાળી લશ્કરી ઈયળના અસરકારક નિયંત્રણ માટે થાયોડીકાર્બ ૭૫ ડબલ્યુપી ૨૫૦ ગ્રામ અથવા એમામેકટીન બેન્ઝોએટ ૫ એસજી ૧૦૦ ગ્રામ દવાને પ્રતિ હેક્ટર દીઠ ૫

કિ.ગ્રા. ગોળ અને ૨૫ કિગ્રા મકાઈના લોટ સાથે ૮ લિટર પાણીમાં ભેળવી વિષ પ્રલોભિકા બનાવીને છોડની ભૂંગળીમાં આપવી, પ્રથમ માવજત જીવાતનો ઉપદ્રવ શરૂ થયે અને બીજી માવજત પ્રથમ માવજતના ૨૦ દિવસ બાદ કરવી.

સી. આઈ. બી. અને આર. સી. ફોર્મેટ

વર્ષ	પાક	જીવાત	જંતુઘ્ન/ જૈવિક જંતુઘ્નનું ફોર્મ્યુલેશન	પ્રમાણ				દ્રાવણનો જથ્થો / જમીન સુધારકોની જરૂરિયાત (કિગ્રા અથવા લી/હે)	વાપરવાની પદ્ધતિ	વેઈટીંગ પિરિયડ / પી. એચ. આઇ. (દિવસ)	નોંધ
				સક્રિય તત્વ (ગ્રામ/હે)	ફોર્મ્યુલેશનનો જથ્થો ગ્રામ અથવા મિલી/કિગ્રા બીજ, કિગ્રા અથવા લી/હે	સાંદ્રત (%)	૧૦ લિટર પાણીમાં ફોર્મુલેશનનો જથ્થો (ગ્ અથવા મિલી)				
૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨
૨૦૨૪	મકાઈ	પૂ છડેચાર તાપકાવાળી લશ્કરી ઈયળ	થયોડીકાર્બ ૭૫ ડબલ્યુ પી	-	૨૫૦ ગ્રામ	-	-	-	પ્રથમ માવજત જીવાતનો ઉપદ્રવ શરૂ થયે અને બીજી માવજત પ્રથમ માવજતના ૨૦ દિવસ બાદ કરવી	-	-
			એમામેક્ટીન બેન્ઝોએટ ૫ એસ જી	-	૧૦૦ ગ્રામ	-	-			-	-

(Action: Professor & Head, Department of Entomology, JAU, Junagadh)

૨૦.૧૫.૨.૨ Standardization of number of pheromone traps for fruit fly infesting banana

ગુજરાતમાં કેળાની ખેતી કરતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, ફળ માખીના અસરકારક નિયંત્રણ માટે ૩૫ પેરા ફેરોમોન ટ્રેપ પ્રતિ હેકટરે જમીનથી દોઢ મીટર ઉંચાઈએ લગાવવા તથા ત્યારબાદ લ્યુર ૪૦ દિવસના અંતરે ત્રણ વખત બદલાવવી.

[Action: Professor & Head, Department of Entomology, JAU, Junagadh]

૨૦.૧૫.૨.૩ Evaluation of ready-mix fungicides as a seed treatment against soil borne diseases of groundnut

ગુજરાત રાજ્યમાં ચોમાસું મગફળીની ખેતી કરતા ખેડૂતોને અફલારોટ, ઉગસુક તેમજ થડ અને ડોડવાના કોહવારા રોગના અસરકારક વ્યવસ્થાપન માટે ફૂગનાશકના તૈયાર મિશ્રણ કાર્બોક્સીન ૩૭.૫ + થાયરમ૩૭.૫ ડબલ્યુએસ ૩ ગ્રામ/કિ.ગ્રા. બીજ અથવા કાર્બેન્ડેઝીમ ૨૫ +મેન્કોઝેબ ૫૦ ડબલ્યુએસ ૩ ગ્રામ/કિ.ગ્રા. બીજ અથવા પેન્ફલુફેન ૧૩.૨૮+ ટ્રાયફલોકસીસ્ટ્રોબીન ૧૩.૨૮ એફએસ ૩ ગ્રામ/કિ.ગ્રા. બીજ મુજબ બીજ માવજત આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

સી. આઈ. બી. અને આર. સી. ફોર્મેટ

વર્ષ	પાક	જીવાત	જંતુઘ્ન/ જૈવિક જંતુઘ્નનું ફોર્મ્યુલેશન	પ્રમાણ				દ્રાવણનો જથ્થો / જમીન સુધારકોની જરૂરિયાત (કિગ્રા અથવા લી/હે)	વાપરવાની પધ્ધતિ	વેઈટીંગ પિરિયડ / પી. એચ. આઇ. (દિવસ)	નોંધ
				સક્રિય તત્વ (ગ્રામ/હે)	ફોર્મ્યુલેશનનો જથ્થો ગ્રામ અથવા મિલી/કિગ્રા બીજ, કિગ્રા અથવા લી/હે	સાંદ્રતા (%)	૧૦ લિટર પાણીમાં ફોર્મુલેશનનો જથ્થો (ગ્રામ અથવા મિલી)				
૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨
૨૦૨૪	મગફળી	અફ્લા રોટ, ઉગસુક, થડ અને ડોડવાનો કોહવારો	કાર્બોક્સીન ૩૭.૫ + થાઈરમ ૩૭.૫ ડબલ્યુ એસ	--	૩ ગ્રામ	--	--	--	વાવેતર પહેલા બીજ માવજત આપવી	--	મગફળીના આફ્લા રોટ, મુળનો કોહવારો અને મુળના સડાના રોગના નિયંત્રણ માટે આ દવાઓ સીઆઇબી-આરસીમાં નોધાયેલછે.
			કાર્બેન્ડેઝીમ ૨૫ + મેન્કોઝેબ ૫૦ ડબલ્યુ એસ	--	૩ ગ્રામ	--	--	--		--	
			પેન્ફ્લુફેન ૧૩.૨૮ + ટ્રાયફ્લોક સીસ્ટ્રોબીન ૧૩.૨૮ એફ એસ	--	૩ મીલી	--	--	--		--	

[Action: Research Scientist, Main Oilseeds Research Station, JAU, Junagadh]

૨૦.૧૫.૨.૪ Nutrient management in tomato under polyhouse

પોલીહાઉસમાં ટમેટાની ખેતી કરતા ગુજરાતના ખેડુતોને ભલામણ કરવામાં આવેછે કે ટમેટાને ભલામણ મુજબના ખાતરો ૨૫-૧૨.૫૦-૧૨.૫૦ ના-ફો-પોકિગ્રા / ૧૦૦૦ ચો.મી. સાથે પંચગવ્ય ૩ % ના ત્રણ છંટકાવ ફેરરોપણી કર્યા પછીના ૪૫, ૬૦ અને ૭૫ દિવસે કરવાથી વધુ ઉત્પાદન અને ચોખ્ખો નફો મળે છે.

(Action: Principal & Dean, CoH, JAU, Junagadh)

૨૦.૧૫.૨.૫ Propagation of a rare and medicinally important declining shrub species Agnimantha (Premna serratifolia L.) by hardwood cuttings

ગુજરાતના નર્સરીમેનને આથી ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, અગ્નિમંથાના કટકાને

૪૫૦ પી.પી.એમ. આઈ.બી.એ (IBA) (૭૩.૩૩% સ્ફુરણ) અથવા ૪૫૦ પી.પી.એમ. આઈ.આઈ.એ. (IAA) (૭૦.૬૭% સ્ફુરણ) [૪૫૦ મીલી ગ્રામએક લીટર પાણીમાં] ૧૫ મિનિટ સુધી છોડ વૃદ્ધિ નિયંત્રકનાં દ્રાવણમાં બોળીને વાવવાથી સારો ઉગાવો જોવા મળે છે.

[Action: Principal & Dean, CoH, JAU, Junagadh]

૨૦.૧૫.૨.૬ Design, development and performance evaluation of battery operated light weight interculture tool/weeder

ખેડૂતો અને યંત્ર ઉત્પાદકોને શાકભાજી/બાગાયતી પાકોમાં જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવસીટી દ્વારા વિકસાવાયેલ એક માણસથી ચલાવી શકાય તેવા બેટરી સંચાલિત આંતરખેડ/નીંદણ યંત્ર (જેમાં રોટરી બ્લેડ હોય છે, જે ૧૨ વોલ્ટ-૭૪ એમ્પી.ની લીડ-એસીડ રીચાર્જેબલ બેટરીથી ચાલે છે) નો ઉપયોગ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ યંત્રથી ૩૦ સેમી. પહોળાઈમાં ૦.૦૨-૦.૦૩ હે/કલાકની કાર્યક્ષમતા અને ૮૪-૯૦ % જેટલી નીંદણ ક્ષમતા મળે છે. આ યંત્રથી ૮૫ % સુધી સમયનો, ૩૫% સુધી શક્તિ વપરાશનો અને ૭૮% સુધી ખર્ચની બચત થાય છે.

[Action: HoD, FMPE, CAET, JAU, Junagadh]

૨૦.૧૫.૨.૭ Development and performance evaluation of mini tractor operated multi crop weeder

આથી ખેતરમાંથી જુદાજુદા પાક વચ્ચેના નિંદામણને વધારે સારી રીતે દૂર કરવા, સમય અને નાણાની બચત હેતુસર જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવસીટી દ્વારા વિકસાવવામાં આવેલ "મીની ટ્રેક્ટર સંચાલિત મલ્ટી ક્રોપ સ્વીપ બ્લેડ વીડરનો" સામાન્ય રીતે વપરાશમાં લેવાતી રાપની જગ્યાએ ઉપયોગ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[Action: HoD ,Dept. of Farm Engineering CoA, JAU, Junagadh]

૨૦.૧૫.૨.૮ Development and performance evaluation of mini tractor operated weed inverting roller

આથી ખેતરમાંથી જુદાજુદા પાક વચ્ચેના નિંદામણને વધારે સારી રીતે દૂર કરવા, પલટાવવા અને સમયની બચત હેતુસર જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવસીટી દ્વારા વિકસાવવામાં આવેલ "મીની ટ્રેક્ટર સંચાલિત વીડર સાથેના રોલરનો" સામાન્ય રીતે વપરાશમાં લેવાતી રાપની જગ્યાએ ઉપયોગ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[Action: HoD ,Dept. of Farm Engineering CoA, JAU, Junagadh]

૨૦.૧૫.૨.૯ Standardization of process parameters for sesame spread preparation

ભાગ-૧: તલ સ્પ્રેડ ઉત્પાદકોને ગુણવતાયુક્ત તલ સ્પ્રેડ બનાવવા જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા વિકસાવવામાં આવેલ પધ્ધતિ અપનાવવા માટે ભલામણ કરવામાં આવે

છે. આ પધ્ધતિમાં પ્રથમફોતરી કાઢેલા તલને ૧૪૭ ° સે. તાપમાને ૨૭ મિનીટ અને ૩૦ સેકન્ડ માટે શેકવામાં આવે છે. ત્યારબાદ, ઠંડા પડેલ શેકેલા તલને ૯.૫૦ % ગોળ, ૬.૨૦ % હાઈડ્રોજીનેટેડ વેજીટેબલ ઓઈલ તેમજ ૧.૩૦ % ગુવાર ગમપાવડર અને ૧.૦૦ % મીઠા સાથે ઉમેરી બારીકાઈથી પીસવામાં આવે છે. આ પધ્ધતિ અપનાવવાથી સારી ગુણવતા ધરાવતું તલસ્પ્રેડ તૈયાર કરી શકાય છે.

ભાગ-૨: તલ સ્પ્રેડ ઉત્પાદકોને આવી રીતે તૈયાર થયેલ તલસ્પ્રેડને ત્રણ મહિના સુધી યોગ્ય ગુણવતા સાથે જાળવવા માટે પી.ઈ.ટી. (પોલિઈથીલીન ટેરેફ્થાલેટ) કન્ટેનરમાં રેફ્રીજરેટેડ તાપમાને (૮° સે.) સંગ્રહ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી વિકસિત આ સ્ટોરેજ પદ્ધતિ દ્વારા તલસ્પ્રેડની ઓક્સિડેટીવ અને માઈક્રોબાયલ સ્થિરતા સાથે ઉચ્ચ બાયોકેમિકલ, રિઓલોજિકલ અને સંવેદનાત્મક ગુણવત્તા ત્રણ મહિના સુધી જાળવી શકાય છે.

[Action: Research Scientist, ARS, JAU, Amreli]

૨૦.૧૫.૨.૧૦ Development of solar tunnel dryer for local spices

મરીમસાલા પાકોનું ઉત્પાદન લેતા ખેડુતો અને સુકવણી કરતા પ્રોસેસરોને જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા વિકસાવેલ સોલાર ટનલ ડ્રાયરની મદદથી તાજા લાલ મરચા, હળદર અને આદુ જેવા મરી-મસાલા પાકોની સુકવણી કરવા માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે. જેના ઉપયોગથી પરંપરાગત સૂર્યપ્રકાશથી સુકવવાની પદ્ધતિની સરખામણીએ ઓછો સુકાવણી સમય, ઓછી જગ્યા, સૂકવણી અને જાળવણી દરમ્યાન નહીવત બગાડ, ઉચ્ચ ગુણવત્તાવાળા સુકવેલ મરી-મસાલા, સૂકાયેલ મરી-મસાલા પાકોની વધારે રિકવરી તેમજ ઊંચું આર્થિક વળતર મેળવી શકાય છે.

- સુકવણીની ક્ષમતા : ૫૦૦ ± ૫ કિ.ગ્રા. (લાલ મરચા), ૫૪૦ ± ૫ કિલો (હળદર), ૫૨૫ ± ૫ (આદુ) પ્રતિ બેચ.
- સુકવણીના કલાકો : ૧૪ દિવસ (લાલ મરચા), ૨૨ દિવસ (હળદર), ૨૩ દિવસ (આદુ) (જાન્યુઆરી-અપ્રિલ).

[Action: HoD, REE, CAET, JAU, Junagadh]

૨૦.૧૫.૨.૧૧ Development of solar tunnel dryer for local spices

મરીમસાલા પાકોનું ઉત્પાદન લેતા ખેડુતો અને સુકવણી કરતા પ્રોસેસરોને તાજા મરી-મસાલા પાકોની સલામત ભેજના પ્રમાણ સુધી સુકવણી કરવા માટે જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા વિકસાવેલ સોલાર ટનલ ડ્રાયરની નીચે મુજબની ભલામણ કરવામાં આવે છે. વિકસાવાયેલ સોલાર ટનલ ડ્રાયરની વિગત : · સુકવણીની ક્ષમતા : ૫૦૦ ± ૫ કિ.ગ્રા. થી ૫૪૦ ± ૫ પ્રતિ બેચ (મરીમસાલા પાકો આધારિત). · સુકવણીની ટ્રે : બે સ્તરમાં

ગોઠવેલ કુલ - ૬૪ નંગ. · સુકવણીની હવાનું તાપમાન : ૫૩ ± ૨ ૦સે. · સુકવણીની હવાના તાપમાનમા મેળવી શકાતો વધારો: ૨૫.૯ ૦સે. (શિયાળામાં) અને ૨૮.૮ ૦સે. (ઉનાળામાં). · સોલાર કલેકટર (વૈકલ્પિક) : ૩ નંગ (૧.૨૨ મીટર x ૨.૪૪ મીટર).

[Action: HoD, REE, CAET, JAU, Junagadh]

૨૦.૧૫.૨.૧૨ Gasification of Castor and pigeon pea crop residues for combined gaseous and bio-char production

ખેડૂતો અને ઉદ્યોગ સાહસિકો ને જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા વિકસાવેલ ઓપન કોર ડાઉનડ્રાફ્ટ ગેસીફાયરમાં દિવેલા અને તુવેરની સાઠીના ટુકડાનો ઉપયોગ કરી બાયોચાર બનાવવા ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ ગેસીફાયરમાં દિવેલા અને તુવેર માટે ૨૨ મીટર૩ કલાક ગેસ પ્રવાહનાં દરે અનુક્રમે ૭૧.૪૪ % અને ૭૩.૨૮ % મહત્તમ ગેસિફિકેશન કાર્યક્ષમતા તથા ૨૧.૫૬ % અને ૨૧.૭૮ % સારો બાયોચાર જેમાં ૫૯.૬૧ % અને ૪૯.૨૨ % સ્થિર કાર્બન હોવાથી ઉત્પાદન મેળવવા ભલામણ કરવામાં આવે છે. બાયોચારની કાર્બન ફૂટપ્રિન્ટ (CF) એક ટન ફીડસ્ટોક દીઠ ૧.૬૭ ટન CO_2 નો ચોખ્ખો ઘટાડો કરે છે.

[Action: HoD, REE, CAET, JAU, Junagadh]

૨૦.૧૫.૨.૧૩ Performance of field crops and shade resistance vegetable crops under the Agrivoltaic System

ગુજરાત રાજ્યના ખેડૂતોને આખા વર્ષ દરમિયાન એકજ જમીન પર; કપાસ, મગફળી અને કાકડી જેવા પાકોની ખેતી સાથે વીજળી ઉત્પાદન દ્વારા વધારાની આવક મેળવવા માટે એગ્રીવોલ્ટેઈક સિસ્ટમનું જુ.કૃ.યુ. મોડલ નો ઉપયોગ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[Action: HoD, REE, CAET, JAU, Junagadh]

૨૦.૧૫.૨.૧૪ Export cost estimation and mileage of major commodities of Saurashtra

આથી કૃષિ પેદાશોના નિકાસકર્તા અને નિકાસ માટે ઉત્સુક ખેડૂતોને જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા બનાવેલ "ઓનલાઈન એક્સપોર્ટ કોસ્ટ કેલ્ક્યુલેશન પ્રોગ્રામ"નો ઉપયોગ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ પ્રોગ્રામ દ્વારા કૃષિ પેદાશોની નિકાસ માટે થનાર ખર્ચ અને માઈલેજનો અંદાજ કાઢવામાં મદદરૂપ છે, તેમજ નિકાસ પ્રક્રિયામાં જોડાતા પહેલા તેને પૂર્વનિર્ધારિત અને સરળ કરવાની સગવડ પૂરી પાડે છે.

[Action: Principal, PGIABM, JAU, Junagadh]

૨૦.૧૬ સરદાર કૃષિનગર દાંતીવાડા કૃષિ યુનિવર્સિટીની સમગ્ર ગુજરાત માટે સંશોધન ભલામણો-૨૦૨૪

૨૦.૧૬.૧ પાક સુધારણા

૨૦.૧૬.૧.૧ વરીયાળી : ગુજરાત વરીયાળી ૩ (જીએફ ૩: સુગંધા)

ગુજરાત રાજ્યના ચોમાસુ વરીયાળીની વાવણી કરતા ખેડૂતોને મોટા દાણા વાળી, વધુ ઉત્પાદન આપતી અને સારી ગુણવત્તા ધરાવતી જાત ગુજરાત વરીયાળી ૩ (સુગંધા) નુ વાવેતર કરવા ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ જાતના દાણાનું સરેરાશ ઉત્પાદન ૨૧૧૫ કિ.ગ્રા./હે છે, જે અંકુશ જાત ગુજરાત વરીયાળી ૧૨ સ્થાનિક સંદર્ભ જાત કરતા ૧૮.૧૫ ટકા વધારે છે. આ જાતમાં ચક્કરની સંખ્યા પ્રતિ છોડ અને ઉપચક્કરની સંખ્યા પ્રતિ ચક્કર સંદર્ભ જાતની સરખામણીએ વધુ છે. ચક્કરમાં દાણા ઘનિષ્ઠ રીતે ગોઠવાયેલા છે અને છોડમાં પલુર ઓછુ જોવા મળે છે. આ જાત રામુલારીયા બ્લાઈટ (ચરમી) રોગ સામે મધ્યમપ્રતિકારક શક્તિ ધરાવે છે.

[અમલ: સંશોધન વૈજ્ઞાનીક, બીજ મસાલા સંશોધન કેન્દ્ર, સ.દાં.કૃ.યુ., જગુદણ]

૨૦.૧૬.૧.૨ સંકર ભીંડા (ગુજરાત સંકર ભીંડા ૨૦૬ (જીઓએચ ૨૦૬ : હરીત ભીંડા)

ગુજરાત રાજ્યમાં ચોમાસુ ઋતુમાં ભીંડાની ખેતી કરતા ખેડૂતોને ભીંડાની સંકરજાત ગુજરાત સંકર ભીડા ૨૦૬ (હરિત ભીંડી)નું વાવેતર કરવા માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે.આ જાતનું સરેરાશ ઉત્પાદન ૧૨૩.૨૬ કિવ./હે છે, જે સ્થાનિક અંકુશ જાતો જીજેઓએચ ૪, જીએઓ ૫, જીએઓ ૮,એઓએલ ૨૩-૧ અને રાષ્ટ્રીય અંકુશ જાત પુસા સાવની કરતા અનુક્રમે ૬.૯૭, ૧૦.૪૦, ૫.૫૮, ૨૬.૧૦ અને ૧૫.૪૦ ટકા વધારે છે.આ જાતના ભીંડા મધ્યમ લંબાઈના, ઘાટા લીલા રંગના, કુણા અને લીસી સપાટી સાથે પાતળી ટોચ ધરાવે છે. આ જાત પીળી નસનો પચરંગીયો અને એનેસન પાનનો કોકડવા સામે રોગ પ્રતિકારક શક્તિ ધરાવે છે.

[અમલ: પ્રાધ્યાપક અને વડા, શાકભાજી સંશોધન કેન્દ્ર, જીનેટિક એન્ડ પ્લાન્ટ બ્રીડિંગ વિભાગ, ચી. પ. કૃષિ મહાવિધાલય, સ.દાં.કૃ.યુ., સરદારકૃષિનગર]

૨૦.૧૬.૧.૩ અંજીર : પૂના અંજીર (એન્ડોર્સમેન્ટ)

ગુજરાતના શુષ્ક અને અર્ધ શુષ્ક વિસ્તારો માટે અંજીરની જાત પુના અંજીર વાવવા માટેની ભલામણ કરવામાં આવે છે.આ જાતના ફળનું સરેરાશ ઉત્પાદન ૫.૧૫ ટન/હેક્ટર મળેલ છે. જે દિનકર, કોનાડ્રીયા, એક્સેલ અને ડિયાના કરતાં અનુક્રમે ૪૫.૪, ૨૩.૭, ૬૪.૫અને ૩૧.૦ ટકા વધારે છે. આ જાતના ફળો બેલ આકારના, લીસી સપાટી ધરાવતા

મધ્યમ કદના છે. ફળનો રંગ જાંબલી તથા માવો આછા જાંબલી લાલ રંગનો તેમજ સ્વાદે ગળ્યા હોય છે.

[અમલ: સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, કૃષિ વનીકરણ, સ.દાં.કૃ.યુ., સરદારકૃષિનગર]

૨૦.૧૬.૧.૪ ઘઉંના બિયારણને કોઠારમાં સંગ્રહ કરવાની અસરકારક પધ્ધતિ

ગુજરાતના બીજ ઉત્પાદકોને અને ખેડૂતોને ઘઉંના બિયારણનો સંગ્રહ કરવા માટે કોઠારમાં ૫૦ માઈક્રોનની પ્લાસ્ટિકની થેલીમાં ભરી ૧૦ ગ્રામ એલ્યુમિનીયમ ફોસ્ફાઈડ (૫૬%) ની પડીકી મૂકી એચ.ડી.પી.ઈ.ના થેલામાં સંગ્રહિત કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ મુજબ બીજને ૧૮ માસ સુધી જીવાતની નુકશાનથી બચાવી શકાય છે તેમજ બીજ નો મહત્તમ ઉગાવો, બીજમાં ભેજનું યોગ્ય પ્રમાણ અને ઉગાવાનો વધુ જુસ્સો મળેલ છે.

[અમલ: સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, સીડ ટેક્નોલોજી વિભાગ, સ.દાં.કૃ.યુ., સરદારકૃષિનગર]

૨૦.૧૬.૨ પાક સંરક્ષણ

૨૦.૧૬.૨.૧ કપાસમાં ચૂસિયા પ્રકારની જીવાતોનું વ્યવસ્થાપન

ગુજરાતના બીટી કપાસની ખેતી કરતા ખેડૂતોને થ્રિપ્સ અને તડતડિયાના અસરકારક વ્યવસ્થાપન માટે જ્યારે ચૂસીયા જીવાતો થ્રિપ્સ અને તડતડિયાની સંખ્યા પ્રતિ પાન દીઠ ૫ (પાંચ) કરતાં વધારે હોય ત્યારે એસીટામિપ્રીડ ૨૦% એસ.પી. ૦.૦૦૩૪% (૧.૭૦ ગ્રામ/ ૧૦ લિટર પાણી, (સ્પીનેટોરમ ૧૧.૭૦% એસ.સી. ૦.૦૦૯૪% ૭.૮૩ મિલી / ૧૦ લિટર પાણી અને ફ્લોનીકામાઈડ) ૫૦% ડબલ્યુ.જી. ૦.૦૧૨૫% (૨.૫૦ ગ્રામ/ ૧૦ લિટર પાણી) અથવા ફિપ્રોનીલ ૧૮.૮૭% એસ. સી. ૦.૦૧૧૮% (૬.૨૫ મિલી/ ૧૦ લિટર પાણી (થાયામેથોક્ઝામ ૧૨.૬% + લેમડા સાયહેલોથ્રીન ૯.૫% ઝેડ.સી. ૦.૦૦૭૪% (૩.૩૩ મિલી/ ૧૦ લિટર પાણી) અને ડીનેટોફ્યુરાન ૨૦% એસ.જી. ૦.૦૦૫૦% (૨.૫૦ ગ્રામ/ ૧૦ લિટર પાણીનો પંદર દિવસના અંતરે ક્રમાનુસાર છંટકાવ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. છેલ્લા છંટકાવ અને વીણી વચ્ચેનો સમયગાળો એસીટામિપ્રીડ, સ્પીનેટોરમ અને ફ્લોનીકામાઈડ અથવા ફિપ્રોનીલ, થાયામેથોક્ઝામ + લેમડા સાયહેલોથ્રીન અને ડીનેટોફ્યુરાન માટે અનુક્રમે ૧૫, ૩૦, ૨૫ અથવા ૨૧, ૨૬ અને ૧૫ દિવસ રાખવો.

વર્ષ	પાક	જીવાત	જંતુનાશક	પ્રમાણ			માત્રા/૧૦ લિટર પાણી	છંટકાવના સમય	પ્રતીક્ષા સમય (દિવસ)
				સક્રિય તત્વ ગ્રામ/હે.	જંતુનાશક્નુ પ્રમાણ/હે.	પાણીની જરૂરીયાત/હે.			
૨૦૨૪	કપાસ	થ્રીપ્સ અને તડતડિયા	ફિપ્રોનીલ ૧૮.૮૭ % એસ. સી.	૭૫	૩૭૫	૬૦૦	૬.૨૫	પ્રથમ છંટકાવ પાંચથી વધુ ચૂસીયા પ્રકારની જીવાતો હોય ત્યારે અને બીજા બે છંટકાવ પંદર દિવસના અંતરે કરવા.	૨૧
			થાયામેથોક્ઝામ ૧૨.૬% + લેમડા સાયહેલોથ્રીન ૯.૫% ઝેડ.સી.	૪૪	૨૦૦		૩.૩૩		૨૬
			ડીનેટોફ્યુરાન ૨૦% એસ.જી.	૩૦	૧૫૦		૨.૫૦		૧૫

વર્ષ	પાક	જીવાત	જંતુનાશક	પ્રમાણ			માત્રા/૧૦ લિટર પાણી	છંટકાવના સમય	પ્રતીક્ષા સમય (દિવસ)
				સક્રિય તત્વ ગ્રામ/હે.	જંતુનાશકનુ પ્રમાણ/હે.	પાણીની જરૂરીયાત/હે.			
૨૦૨૪	કપાસ	થ્રીપ્સ અને તડતડિયા	એસીટામિપ્રીડ ૨૦ % એસ.પી	૨૦	૧૦૦	૬૦૦	૧.૭૦	પ્રથમ છંટકાવ પાંચથી વધુ ચૂસીયા પ્રકારની જીવાતો હોય ત્યારે અને બીજા બે છંટકાવ પંદર દિવસના અંતરે કરવા	૧૫
			સ્પીનેટોરમ ૧૧.૭૦ % એસ.સી.	૫૬	૪૭૦		૭.૮૩		૩૦
			ફ્લોનીકામાઈડ ૫૦ % ડબલ્યુ.જી. ૦.૦૧૨૫%	૭૫	૧૫૦		૨.૫૦		૨૫

[અમલ: સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, કપાસ સંશોધન, સ.દાં.કૃ.યુ., તલોદ]

૨૦.૧૬.૨.૨ ખારેકમાં કથીરીનું રાષાયણિક નિયંત્રણ (એડહોક ભલામણ)

ગુજરાતમાં ખારેક ઉગાડતા ખેડૂતોએ કથીરીના અસરકારક નિયંત્રણ માટે પ્રોપરગાઈટ ૫૭ ઈસી ૦.૦૫૭% (૧૦મીલી/ ૧૦ લી) અથવા ફેનાઝાક્વિન ૧૦ ઈસી ૦.૦૧% (૧૦મીલી/ ૧૦ લી) અથવા સ્પાયરોમેસીફેન ૨૪૦ એસસી ૦.૧૨% (૫મીલી/ ૧૦ લી) અથવા ઈથીઓન ૫૦ ઈસી ૦.૦૫% (૨૦મીલી/ ૧૦ લી), ના બે છંટકાવ કરવા, પ્રથમ છંટકાવ જીવાત દેખાય ત્યારે અને ત્યારબાદ બીજો છંટકાવ ૧૫ દિવસ બાદ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

વર્ષ	પાક	જીવાત	કિટનાશક	પ્રમાણ				છંટકાવનો સમય	પ્રતિક્ષા સમય (દિવસ)
				સાંદ્રતા (%)	કિટનાશકનુ પ્રમાણ લી/હે.	માત્રા /૧૦ લી.	પાણી સાથે મિશ્રણ (લી/હે.)		
૨૦૨૪	ખારેક	કથીરી	પ્રોપરગાઈટ ૫૭ ઈસી	૦.૦૫૭%	૦.૫ લી.	૧૦ મીલી	૫૦૦	પ્રથમ છંટકાવ જીવાત દેખાય ત્યારે અને ત્યારબાદ બીજો છંટકાવ ૧૫ દિવસ બાદ	૦૭
			ફેનાઝાક્વિન ૧૦ ઈસી	૦.૦૧%	૦.૫ લી.	૧૦ મીલી			૦૭
			સ્પાયરોમેસીફેન ૨૪૦ એસસી	૦.૧૨%	૦.૨૫ લી.	૫ મીલી			૦૭
			ઈથીઓન ૫૦ ઈસી	૦.૦૫%	૧ લી.	૨૦ મીલી			૦૫

[અમલ: સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, ખારેક સંશોધન, સ.દાં.કૃ.યુ., મુન્દ્રા]

૨૦.૧૬.૨.૩ ખારેકના પાકમાં ઉપદ્રવ કરતી કથીરીનું જૈવિક વ્યવસ્થાપન

ખારેકમાં કથીરી વ્યવસ્થાપન માટે નીચે મુજબના જૈવ-દ્રવ્યોના છંટકાવ કરવા.

૧. *બ્યુવેરિયા બેસિયાના* (૧ x ૧૦^{૮} cfu) (૪૦ ગ્રામ/૧૦ લીટર) પ્રથમ છંટકાવ અને બીજો છંટકાવ ૧૫ દિવસ બાદ એઝાડાયરેક્ટીન ૧૫૦૦ પીપીએમ (૫૦ મીલી/૧૦ લીટર) નો કરવો.

અથવા

૨. *બ્યુવેરિયા બેસિયાના* (૧ x ૧૦^{૮} cfu) (૪૦ ગ્રામ/૧૦ લીટર) ના બે છંટકાવ ૧૫ દિવસના અંતરે કરવા

અથવા

૩. એઝાડાયરેક્ટીન ૧૫૦૦ પીપીએમ (૫૦ મીલી/૧૦ લીટર) ના બે છંટકાવ ૧૫ દિવસના અંતરે કરવા

અથવા

૪. *બ્યુવેરિયા બેસિયાના* (૧ x ૧૦^{૯} cfu) (૪૦ ગ્રામ/૧૦ લીટર)નો પ્રથમ છંટકાવ અને બીજો છંટકાવ ૧૫ દિવસ બાદ એઝાડાયરેક્ટીન ૧૦૦૦૦ પીપીએમ (૩૦ મીલી/૧૦ લીટર)નો કરવો અથવા ૫. કરંજ તેલ + ૦.૧ % સાબુ સોલ્યુશન (૨૦ મીલી/૧૦ લીટર) ના બે છંટકાવ ૧૫ દિવસના અંતરે કરવા

[અમલ: સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, ખારેક સંશોધન, સ.દાં.કૃ.યુ., મુન્દ્રા]

૨૦.૧૬.૨.૪ સક્કરટેટીમાં ફળમાખીનું અસરકારક પર્યાવણીય વ્યવસ્થાપન

ગુજરાતમાં શક્કરટેટીની ખેતી કરતા ખેડૂતોને ફળમાખીના અસરકારક અને પર્યાવરણીય અનુકુળ વ્યવસ્થાપન માટે ગૌમૂત્ર + લીમડાના પાનનો અર્ક અથવા ગૌમૂત્ર + રતનજ્યોતના પાનનો અર્ક અથવા ગૌમૂત્ર + સીતાફળના પાનનો અર્ક ૧૦% + ૧૦% (૧લિ./૧૦ લિ. પાણી) પ્રમાણે ત્રણ છંટકાવ કરવા. પ્રથમછંટકાવ જીવાતના ઉપદ્રવની શરૂઆત થયે અને ત્યારબાદ બે છંટકાવ ૧૦ દિવસના અંતરે કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

વર્ષ	પાક	જીવાત	કીટનાશક	પ્રમાણ				છંટકાવ નોસમય	પ્રતીક્ષા સમય (દિવસ)
				સાંદ્રતા (%)	માત્રા મિલી/૧૦ લિટર પાણી	જૈવિક કીટનાશકનું પ્રમાણ લીટર/હે.	પાણી સાથે મિશ્રણ (લીટર/હે.)		
૨૦૨૪	શક્કરટેટી	ફળમાખી	ગૌમૂત્ર+લીમડા પાનનો અર્ક	૧૦+૧૦	૧૦૦૦ + ૧૦૦૦	૫૦ +૫૦	૫૦૦	પ્રથમ છંટકાવ જીવાત ઉપદ્રવની શરૂઆતે અને ત્યારબાદ બે છંટકાવ ૧૦ દિવસના ગાળે	-
			ગૌમૂત્ર+રતનજયોત પાનનો અર્ક	૧૦+૧૦	૧૦૦૦ + ૧૦૦૦	૫૦ +૫૦			-
			ગૌમૂત્ર+સીતાફળ પાનનો અર્ક	૧૦+૧૦	૧૦૦૦ + ૧૦૦૦	૫૦ +૫૦			-

[અમલ: પ્રાધ્યાપક અને વડા, કિટકશાસ્ત્ર વિભાગ, ચી. પ. કૃષિ મહાવિધાલય, સ.દાં.કૃ.યુ., સરદારકૃષિનગર]

૨૦.૧૬.૨.૫ રાઈમાં મધમાખીઓ દ્વારા પરાગનયન વધારવા માટેની ભલામણ

ગુજરાતમાં રાઈની ખેતી કરતા ખેડૂતોએ મધમાખીઓને આકર્ષવા તેમજ વધુ ઉત્પાદન માટે ગોળનું દ્રાવણ ૧૫ % (૧.૫ કિગ્રા/૧૦ લીટર પાણી) મુજબનાં બે છંટકાવ કરવા, જે પૈકી પ્રથમ છંટકાવ ૧૦ % ફૂલ અવસ્થાએ અને બીજો છંટકાવ ૫૦ % ફૂલ અવસ્થાએ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[અમલ: પ્રાધ્યાપક અને વડા, કિટકશાસ્ત્ર વિભાગ, ચી. પ. કૃષિ મહાવિધાલય, સ.દાં.કૃ.યુ., સરદારકૃષિનગર]

૨૦.૧૬.૨.૬ મગફળીમા આવતી સફેદ ફૂગથી થતા થડના સડાના સંકલિત વ્યવસ્થાપન માટે અલગ અલગ પ્રકારના સેન્દ્રીય ઈનપુટ્સનું મૂલ્યાંકન :

ટ્રાઈકોડર્મા હર્ઝિયનમ ૧% ડબલ્યુ.પી. (૨x૧૦^{8} સીએફયુ/ગ્રામ) (૧૦ ગ્રામ/કિ.ગ્રા. વર્મીકમ્પોસ્ટ) વડે સારી રીતે સમ્વર્ધિત કરેલ વર્મીકમ્પોસ્ટ (૧ ટન/હેક્ટર) તથા મગફળીના બિયારણને બીજામૃતમા (૩૦૦ મિ.લી. પ્રતિ કિ.ગ્રા. બિયારણ) મુજબ પાંચ મિનિટ માટે બોળી રાખ્યા બાદ સૂકવણી કર્યા પછી ટ્રાઈકોડર્મા હર્ઝિયનમ (૧% ડબલ્યુ.પી.) (૨x૧૦^{8} સીએફયુ/ગ્રામ) (૧૦ ગ્રામ/કિ.ગ્રા. બિયારણ) મુજબ માવજત આપવાથી મગફળીમા આવતી સફેદ ફૂગથી થતા થડના સડા સામે અસરકારક જણાયેલ છે.

[અમલ: સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક , કુદરતી સંશાધન વ્યવસ્થાપન કેન્દ્ર, સ.દાં.કૃ.યુ., સરદારકૃષિનગર]

૨૦.૧૬.૨.૭ મીલ્કી મશરૂમઉગાવા માટે જુદા જુદા માધ્યમોની અસર

ગુજરાતના મિલ્કી (દૂધિયા) મશરૂમની ખેતી કરતા ખેડૂતોને મશરૂમના વધુ ઉત્પાદન માટે ૫% સ્પાન (બીજ) (૫૦ ગ્રામ/કિ.ગ્રા) સાથે ઘંઉના પરાળને માધ્યમતરીકે વાપરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[અમલ: મદદનીશ પ્રાધ્યાપક, કૃષિ પોલીટેક્નિક, સ.દાં.કૃ.યુ., ડીસા]

૨૦.૧૬.૩ બાગાયત અને કૃષિવનીકરણ

૨૦.૧૬.૩.૧ ગ્લેડીઓલસની ફૂલદાંડીની આવરદા વધારવા ભલામણ

ગ્લેડીઓલસની ફૂલદાંડીની આવરદા (વાઝલાઈફ) વધારવા માટે ફૂલદાનીમાં ૫૦ પીપીએમ સોડીયમ હાઈપોક્લોરાઈટ સાથે ૨ ટકા સુક્રોઝના દ્રાવણમાં મૂક્વાની ઉપભોક્તાઓને ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[અમલ: પ્રાધ્યાપક અને વડા, બાગાયત વિભાગ, ચી. પ. કૃષિ મહાવિધાલય, સ.દાં.કૃ.યુ., સરદારકૃષિનગર]

૨૦.૧૬.૩.૨ પ્રવાહી જૈવિક ખાતર અને બાયો એજન્ટ દ્વારા શાકભાજી કચરાનું વ્યવસ્થાપન

શાકભાજી ઉગાડતા ખેડૂતો અને જૈવિક ખાતર બનાવવા રસ ધરાવતા વ્યવસાયિકોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, ૪ કી.ગ્રા. શાકભાજીનો કચરો લઈને તેના ઉપર ૧ કી.ગ્રા. ઘનજીવામૃત નાંખવુ અને તેમાં પ્રવાહી વેસ્ટ ડીકમ્પોઝરનું ૧ લીટર દ્રાવણ અઠવાડિયાના અંતરે પાંચ વખત નાંખવાથી ઝડપી કોહવાયેલું અને સારી ગુણવત્તાવાળું જૈવિક ખાતર મળે છે.

[અમલ: વૈજ્ઞાનિક, કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર, બનાસકાંઠા-૧, સ.દાં.કૃ.યુ., ડીસા]

૨૦.૧૬.૩.૩ ખારેકમાં પીલા દ્વારા પ્રસર્જન પરની ભલામણ

ખારેક ઉગાડતા ખેડૂતો અને નર્સરી ધારકોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે ખારેકના પીલા (ઓફશૂટ) ઓછામાં ઓછા ૪૦ સે.મી. નો ઘેરાવો હોય તેવા પસંદ કરવા અને તેને ઈન-સીટુ પદ્ધતિથી (જુલાઈ-ઓગસ્ટ દરમિયાન) તૈયાર કરવા અને છ મહિના પછી (જાન્યુઆરી-ફેબ્રુઆરી દરમિયાન) માતૃ છોડથી અલગ કરીને બે મહિના સુધી નર્સરી બેગમાં શેડનેટમાં રાખ્યા પછી વાવેતર કરવું (માર્ચ-એપ્રિલ દરમિયાન) જેથી જીવંત પીલા મળે છે.

[અમલ: સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, ખારેક સંશોધન, સ.દાં.કૃ.યુ., મુન્દ્રા]

૨૦.૧૬.૩.૪ ખારેકની બરહી જાત માટે વાવેતર અંતરની ભલામણ

ખારેક ઉગાડતા ખેડૂતોને વધુ ઉપજ મેળવવા માટે **6 મી. x 6 મી.** ના અંતરે વાવેતર કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[અમલ: સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, ખારેક સંશોધન, સ.દાં.કૃ.યુ., મુન્દ્રા]

૨૦.૧૬.૩.૫ ખારેકમાં પરાગનયન પછી પુષ્પગુચ્છને પેપર બેગથી ન ઢાંકવા પરની ભલામણ

ખારેક ઉગાડતા ખેડૂતોને વધુ ખર્ચથી બચવા માટે પરાગનયન પછી પુષ્પગુચ્છને પેપર બેગથી ન ઢાંકવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[અમલ: સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, ખારેક સંશોધન, સ.દાં.કૃ.યુ., મુન્દ્રા]

૨૦.૧૬.૩.૬ ખારેકમાં પીલાની સંખ્યા નક્કી કરવા પરની ભલામણ

ખારેક ઉગાડતા ઝાડના સારા વિકાસ અને વધુ ઉત્પાદન મેળવવા માટે ઝાડ દીઠ વધુમાં વધુ ચાર પીલા રાખવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[અમલ: સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, ખારેક સંશોધન, સ.દાં.કૃ.યુ., મુન્દ્રા]

૨૦.૧૬.૪ કૃષિ ઈજનેરી, ફૂડ ટેક્નોલૉજી અને બાયોઈ અનર્જી

૨૦.૧૬.૪.૧ હાથથી ચાલતા ઈલેક્ટ્રિક પાવરવીડરનું નિર્માણ

પર્યાવરણને અનુકૂળ તેમજ ઓછા ખર્ચે નીંદણ કામગીરી માટે સરદાર કૃષિનગર દાંતીવાડા કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા વિકસિત ઈલેક્ટ્રીક રોટરી પાવર વીડરનો ઉપયોગ કરવા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[અમલ: આચાર્ય, કોલેજ ઓફ આર.ઈ. એન્ડ ઈ.ઈ., સ.દાં.કૃ.યુ., સરદારકૃષિનગર]

૨૦.૧૬.૪.૨ ગાજરની ગળી કાતરી બનાવવાની તકનીક

ખેડૂતો /ઉદ્યોગ સાહસીકોને સરદાર કૃષિનગર દાંતીવાડા કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા વિકસાવેલ ગાજરની કેન્ડી બનાવવા માટેની તજજ્ઞતા અપનાવવા ભલામણ કરવામાં આવે

છે. આ પદ્ધતિમાં બે સેન્ટીમીટર જાડાઈની ગાજરની પતરીને ૧૦૦° સે. તાપમાને ૩ મિનિટ માટે ગરમ પાણીમાં બ્લાન્ચિંગ કર્યા બાદ ૧ કિ.ગ્રા. ગાજર પતરીને ૬૦૦ બ્રિક્સની ૧.૫ કિ.ગ્રા. ખાંડની ચાસણીમાં ૧૨ કલાક સુધી ડુબાડી રાખ્યા બાદ નિતારીને ટ્રે ડ્રાયરમાં ૬૫૦ સે. તાપમાને અચળ વજન પ્રાપ્ત થાય ત્યાં સુધી સુકવણી કરવી આ રીતે તૈયાર થયેલ કેન્ડી રૂમ તાપમાને ૮૦ માઈક્રોન પોલીથીન બેગમાં છ માસ સુધી સુરક્ષિત રીતે સાચવી શકાય છે. વિકસિત ગાજર કેન્ડી વધારે વળતર આપે છે તેમજ આનો લાભ-ખર્ચ ગુણોત્તર મહત્તમ મળે છે.

[અમલ: આચાર્ય, બાગાયત મહાવિધ્યાલય, સ.દાં.કૃ.યુ., જગુદણ]

૨૦.૧૬.૪.૩ લેમનગ્રાસ અર્ક યુક્ત એન્ટી ઓક્સિડન્ટ ગુણધર્મ વાળું હર્બલ ગ્રીન યોગર્ટ બનાવવાની તકનીક

સરદાર કૃષિનગર દાંતીવાડા કૃષિ યુનિવર્સિટી, સરદાર કૃષિનગર અને કામધેનુ યુનિવર્સિટી, ગાંધીનગર દ્વારા લેમનગ્રાસ **(Cymbopogan citratus)**નો અર્ક ઉમેરી બનાવેલ હર્બલ ગ્રીક યોગર્ટ ઉત્પાદન માટેની પધ્ધતિ વિકસાવવામાં આવી છે. આ પ્રમાણિત કરેલી પધ્ધતિમાં ગાયના દૂધ ૩.૦% ફેટ અને ૮.૫% એસ.એન.એફમાં બેક્ટેરિયા જી ૦.૦૧૫ % દૂધના વજન પ્રમાણે ઉમેરી, ૪૨ ડીગ્રી સેલ્સિયસ તાપમાને ૦.૬% એસીડીટી આવે ત્યાં સુધી રાખી ત્યારબાદ મસ્લીન કપડામાં બાંધીને ૧૦-૧૨ કલાક લટકાવી વધારાનું પાણી દૂર કરી, લેમનગ્રાસ નો અર્ક ૩.૦% મુજબ અને ૨૦% મુજબ દળેલી ખાંડ ઉમેરવામાં આવે છે. આ રીતે બનાવેલ હર્બલ ગ્રીક યોગર્ટમાં એન્ટીઑકિસડન્ટ ગુણોમાં વધારો થાય છે તથા તેને ૩૫ દિવસ સુધી ૭±૧ ડીગ્રી સેલ્સિયસ તાપમાને ખાવાલાયક સ્થિતિમાં સંગ્રહિત કરી શકાય છે.

[અમલ: આચાર્ય, જી.એન.પટેલ ડેરી સાયન્સ કોલેજ, કામધેનુ યુનિવર્સિટી, સરદારકૃષિનગર]

૨૦.૧૬.૪.૪ સેકેલા ખારેકના ઠળીયામાંથી કોફી જેવું પીણું બનાવવાની તકનીક અને તેના એન્ટી ઓક્સિડન્ટ ગુણધર્મ

કામધેનુ યુનિવર્સિટી, ગાંધીનગર અને સરદારકૃષિનગર દાંતીવાડા એગ્રીકલ્ચરલ યુનિવર્સિટી, સરદારકૃષિનગર દ્વારા સૂકા ખજૂરના (૫૦ ડીગ્રી સેલ્સિયસ /૨૪ કલાક) બીજને શેકીને (૧૬૦ ડીગ્રી સેલ્સિયસ/૩૦ મિનિટ) સંવર્ધિત એન્ટિઓક્સિડન્ટ ગુણધર્મો સાથે કોફી જેવી પાવડર તૈયાર કરવાની પ્રક્રિયા વિકસાવવામાં આવી છે. પાઉડર જેવી વિકસિત કોફીમાં અનુક્રમે ૧૦.૫૭%, ૧૨.૩૮%, ૦.૯૯%, અને ૭૩.૪૩% ફેટ, પ્રોટીન, એશ અને કાર્બોહાઈડ્રેટનું પ્રમાણ હતું. પાવડરની એબીટીએસ, દીપીપીએચ અને એફઆરએપીની દ્રષ્ટિએ એન્ટીઑકિસડન્ટ પ્રવૃત્તિ ૧૨.૭૬, ૦.૯૫ અને ૮.૯૩ **MM TE/g** હતી. કોફી જેવા પીણાને ૧૦૦ મિલી પાણીમાં ૪ગ્રામશેકેલા ખજૂરના બીજનો

પાવડર (૧૬૦ ડીગ્રી સેલ્સિયસ /૩૦ મિનટ) ઉમેરીને ૨ મિનિટ સુધી ઉકાળીને તૈયાર કરવામાં આવે છે.સ્ટેનિંગ પહેલાં ઉકાળવાના અંતે ૧૦ મિલી દૂધ (૩.0% ફેટ અને ૮.૫% એસ એન એફ) ઉમેરીને પણ પીણું પી શકાય છે.

[અમલ : આચાર્ય, જી.એન.પટેલ ડેરી સાયન્સ કોલેજ, કામધેનુ યુનિવર્સિટી, સરદારકૃષિનગર]

૨૦.૧૬.૪.૫ ઘઉંના જવારાના રસ અને તુલસીના પાનના રસનું મિશ્રિત જ્યુસ બનાવવાની તકનીક હાથથી ચાલતા ઈલેક્ટ્રિક પાવર વીડરનું નિર્માણ

ફૂડ ઉદ્યોગ સાહસિકો માટે સરદારકૃષિનગર દાંતીવાડા કૃષિ યુનિવર્સિટી, સરદાર કૃષિનગર દ્વારા વિકસાવેલ પધ્ધતિથી ઘઉંના જવારાનો તાજો રસ (૫.૨° બ્રિક્ષ ટીએસએસ), રામતુલસીના પાનનો તાજો રસ(૩.૮° બ્રિક્ષ ટીએસએસ) અને પાણી, અનુક્રમે ૭૭:૧૮:૫ નું પ્રમાણ રાખી તેમાં ૧૦% મધ ઉમેરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ પદ્ધતિ થી વિકસાવેલ તાજો રસ એન્ટીઓકસીડેંટનો સારો ગુણધર્મ ધરાવે છે.

[અમલ: પ્રાધ્યાપક અને વડા, ફૂડ પ્રોસેસિંગ વિભાગ, ફૂડ ટેક્નોલૉજી કોલેજ, સ.દાં.કૃ.યુ., સરદારકૃષિનગર]

૨૦.૧૬.૫ બેઝીક સાયન્સ અને હયુમાનીટીઝ

૨૦.૧૬.૫.૧ દાડમ (પુનિકા ગ્રેનેટમ)ના અર્કનું ફાયટોકેમિકલ અને એન્ટિમાઈક્રોબીયલ ગુણધર્મો માટેનું પૃથક્કરણ

દાડમની ભગવા જાતના વિવિધ ભાગો (પાંદડા, નર ફૂલો, છાલ, બીજ સાથેની એરિલ, શાખા અને ડાળી) નું પાંચ દ્રાવકો (ઈથાઈલ એસીટેટ, ક્લોરોફોર્મ, મિથેનોલ, એસેટોન અને પાણી)નો ઉપયોગ કરીને બનાવેલ અર્ક પૈકી જોવા મળેલ ઉચ્ચતમ એન્ટિમાઈક્રોબીયલ પ્રવૃત્તિ અને ફાયટોકેમિકલસામગ્રી નીચે મુજબ છે.

અર્ક	પરીક્ષણમાં લીધેલ સુક્ષ્મજીવાણું સામે એન્ટિમાઈક્રોબાયલ પ્રવૃત્તિ (નિષેધ ઝોન મિલી મીટરમાં)
પાંદડાનો મીથેનોલીક અર્ક	સ્ટેફાયલોકોક્સ ઓરીયસ MTCC 3160 (૨૪.૦૦±૦.૮૨)
છાલનો મીથેનોલીક અર્ક	પ્રોટીયસ વલ્ગેરીસ(૨૨.૦૦±૦.૮૨)
પાંદડાનો મીથેનોલીક અર્ક	બેસીલસ સીરસMTCC 9017 (૧૯.૨૫±૧.૫૦)
શાખાનો મીથેનોલીક અર્ક	ઝેન્થોમોનાસ સ્પી. (૧૨.૭૫±૧.૭૧)
શાખાનોએસીટોનીક અર્ક	ઈસ્ચેરીચીયાકોલીMTCC 739 (૨૨.૭૫±૧.૫૦)
શાખાનો મીથેનોલીક અર્ક	ફ્યુઝેરીયમઓક્સિસ્પોરમએફ. સ્પી.રીસીની(૧૬.૦૦±૦.૮૨)
છાલનો મીથેનોલીક અર્ક	અલ્ટરનેરિયા સ્પી.(૨૫.૫૦±૧.૨૯)
નર ફૂલોનોએસીટોનીક અર્ક	ફ્યુઝેરીયમઉડમ(૧૪.૦૦±૧.૪૧)

ફાયટોકેમિકલ સામગ્રી	
ડાળીનો મીથેનોલીક અર્ક	કુલફિનોલ્સ (૧૪૮.૬૪±૮.૦૩ mg GAE/100g DW)
નર ફૂલોનોપાણીમાં અર્ક	કુલફ્લેવોનોઈડ (૪૧૫.૩૯±૧૯.૨૨mg QE/100g DW)
નર ફૂલોનો મીથેનોલીક અર્ક	કુલએન્થોસાયનીન(૯.૫૨±૦.૩૯ mg CGE/100 g DW)
પાંદડાનો મીથેનોલીક અર્ક	કુલએન્ટીઑક્સિડન્ટપ્રવૃત્તિ (૮.૭૩±૦.૮milimole Fe^{2+}reduction/g DW)

[અમલ: પ્રા.અને વડા, માઈક્રોબાયોલોજી વિભાગ, કોલેજ ઓફ બેજીક સાયન્સ એન્ડ હ્યુમાનીટીઝ, સ.દાં.કૃ.યુ., સરદારકૃષિનગર]

૨૦.૧૬.૫.૨ ભેંસ અને ઘોડાના છાણનો ઉપયોગ કરીને બનાવેલ જીવામૃતનું ભૌતિક-રાસાયણિક અને જૈવ-રાસાયણિક મૂલ્યાંકન

બન્ની ભેંસના છાણનો ઉપયોગ કરીને બનાવેલ જીવામૃતમાં મહેસાણી ભેંસ અને કાઠિયાવાડી ઘોડાની સરખામણીમાં કુલ નાઈટ્રોજન (૩૭૨.૩૩૫ પીપીએમ), આયર્ન (૫.૯૧૬ પીપીએમ), જસત (૦.૯૩૮ પીપીએમ), મેંગેનીઝ (૧.૫૯૨ પીપીએમ) અને કોપર (૦.૧૨૪ પીપીએમ) ની માત્ર વધારે મળેલ. જ્યારે મહેસાણી ભેંસના છાણનો ઉપયોગ કરીને બનાવેલ જીવામૃતમાં કુલ ફોસ્ફરસની માત્રા (૧૧૬.૮૬૩ પીપીએમ) અન્ય બે પ્રાણીઓની સરખામણીમાં વધુ જોવા મળેલ. તદઉપરાંત, કાઠિયાવાડી ઘોડાના છાણનો ઉપયોગ કરીને તૈયાર કરવામાં આવેલ જીવામૃતમાં પોટેશિયમ (૪૬૭.૪૬૩ પીપીએમ) અને ઈન્ડોલ એસિટિક એસિડ (૭.૧૯૩ પીપીએમ) વધુ માત્રામાં જોવા મળેલ છે. શિયાળાની ઋતુમાં બનાવામાં આવેલ જીવામૃતમાં ઉનાળા અને ચોમાસાની ઋતુઓની સરખામણીમાં નાઈટ્રોજન, ફોસ્ફરસ, પોટેશિયમ, કોપર અને ઈન્ડોલ એસિટિક એસિડનની માત્રા ઉંચી જોવા મળેલ છે. જ્યારે ઉનાળાની ઋતુમાં બનાવામાં આવેલ જીવામૃતમાં અન્ય બે ઋતુઓની સરખામણીમાં આયરન અને મેંગેનીઝ વધુ પ્રમાણમાં જોવા મળેલ છે.

[અમલ: પ્રા.અને વડા, બાયો કેમેસ્ટ્રી વિ., બેજીક સાયન્સ અને હયુમાનીટીઝ કોલેજ, સ.દાં.કૃ.યુ., સરદારકૃષિનગર]

૨૦.૧૬.૫.૩ કાંકરેજ અને એચ.એફ. સંકર ગાયના છાણનો ઉપયોગ કરીને બનાવેલ જીવામૃતનું ભૌતિક-રાસાયણિક અને જૈવ-રાસાયણિક મૂલ્યાંકન

શિયાળાની ઋતુમાં બનાવેલ જીવામૃતમાં નાઈટ્રોઝન, ફોસ્ફરસ, પોટાશીયમ તત્વોની માત્રા વધુ જોવા મળેલ જયારે ઉનાળામાં બનાવેલ જીવામૃતમાં જસત, મેંગેનીઝ, લોહ તત્વો તેમજ ચોમાસામાં બનાવેલ જીવામૃતમાં ઈનડોલ એસિટીક એસીડ હોર્મોનનું વધુ પ્રમાણ જોવા મળેલ. કાંકરેજ ગાયના છાણનો ઉપયોગ કરીને બનાવેલ જીવામૃતમાં કુલ નાઈટ્રોઝન (૪૩૭.૧૧ પીપીએમ), કુલ પોટાશીયમ (૪૬૩.૮૭ પીપીએમ), કુલ જસત (૧.૫૮

પીપીએમ), કુલ મેંગેનીઝ (૨.૨૯ પીપીએમ) અને કુલ કોપર (૦.૨૦૩ પીપીએમ) ની માત્રા વધારે છે જયારે ગીર ગાયના છાણથી બનાવેલ જીવામૃતમાં કુલ ફોસ્ફેટ (૧૩૫.૨૬ પીપીએમ) અને એચ.એફ. સંકર ગાયના છાણથી તૈયાર કરેલ જીવામૃતમાં કુલ લોહ તત્વ (૯.૭૮ પીપીએમ) અને ઈનડોલ એસિટીક એસીડ હોર્મોન (૬.૧૫ પીપીએમ) નું પ્રમાણ વધારે છે.

[અમલ: યુનિટ હેડ, બાયો સાયન્સ રીસર્ચ સેન્ટર, સ.દાં.કૃ.યુ., સરદારકૃષિનગર]

૨૦.૧૬.૫.૪ લિંગ રંગસૂત્ર વિશિષ્ટ જનીન આધારિત મલ્ટિપ્લેક્સ પીસીઆર ખજૂરના પરિપક્વ અને સીડલિંગ અવસ્થામાં નર અને માદાની ઓળખ

લિંગ રંગસૂત્ર વિશિષ્ટ જનીન આધારિત **Dp-Penta-59** સાથે **dpBGPAT** માર્કર નું મલ્ટિપ્લેક્સ પીસીઆર ખજૂરના પરિપક્વ અને સીડલિંગ અવસ્થામાં માદા અને નરની ઓળખ માટે ઉપયોગી છે. મલ્ટિપ્લેક્સ પીસીઆરના એમ્પ્લીફિકેશન માટે, પ્રમાણભૂત સાયકલિંગ સ્થિતિ અને પીસીઆર પ્રતિક્રિયા ઘટક સાથે 56 °C એન્નીલિંગ તાપમાન યોગ્ય છે.

એસ. નં.	પ્રાઈમર નામ	પ્રાઈમરએફ	પ્રાઈમરઆર
1	dpBGPAT	AGAAAACCTGATATGCTCTCTG	TGTGATGCACTTGGTAACTACT
2	Dp-Penta-59	AAAGAGGAACTACGCCAGCA	GCACAAGCATTGAGGAGACA

[અમલ: યુનિટ હેડ, બાયો સાયન્સ રીસર્ચ સેન્ટર, સ.દાં.કૃ.યુ., સરદારકૃષિનગર]

૨૦.૧૬.૬ સામાજિક વિજ્ઞાન

૨૦.૧૬.૬.૧ ગ્રામીણ મહિલાઓમાં પ્રધાનમંત્રી ઉજવલા યોજનાની ઉપયોગીતા

એલપીજી ચૂલ્હાના ઉપયોગને પ્રોત્સાહન આપવા અને ગ્રામીણ મહિલાઓમાં પ્રદુષણ ફેલાવતું રસોઈ ઈંધણ પર નિર્ભરતા ઘટાડવા માટે, સિલિન્ડર ફરી ભરાવવાના ભાવ અથવા સરકારી સબસિડી વધારવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. વધુમા, ઉજ્જવલા એલપીજી સ્ટવના શ્રેષ્ઠ ઉપયોગને પ્રોત્સાહન આપવા માટે ગ્રામીણ મહિલાઓમાં તેમથી સ્થાનિક બોલીમાં જાગૃતિ ઉભી કરવી જોઈએ.

[અમલ: મ.પ્રા., કૃષિ વિસ્તરણ અને સંચાર વ્યવસ્થાપન વિભાગ, આ.પો. અને સ.વિ.ન મ. સ.દાં.કૃ.યુ., સરદારકૃષીનગર]

૨૦.૧૬.૬.૨ અજમાના એકરૂપતા અખતરાના આંકડા ઉપરથી મહતમ ક્યારા (પ્લોટ) ના કદ અને આકારનો અંદાજ

અજમા ઉપર ક્ષેત્ર પ્રયોગો માટે ૧૩.૫ મીટર કદનો ક્યારો (પ્લોટ) જેની ૫ મીટર લંબાઈવાળી ૬ હાર (૨.૭ મી.× ૫.૦ મી.) ૫% પ્રમાણભૂત ભૂલ સાથે ઓછામાં ઓછી ૪ (ચાર) પ્રતિકૃતિઓ સાથે ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[અમલ: મ.પ્રા. (કૃષિ આંકડાશાસ્ત્ર), સામાજિક વિજ્ઞાન વિભાગ, બા.મ., સ.દાં.કૃ.યુ., જગુદણ]

*****

નૌરોજી નોવેલ

કેળનાં થડમાંથી બનાવેલ સેન્દ્રિય પ્રવાહી ખાતર

ફાયદાઓ :-

- સંપૂર્ણ સેન્દ્રિય પ્રવાહી ખાતર છે.
- નાઈટ્રોજન, ફોસ્ફરસ, પોટાશ ઉંપરાંત સૂક્ષ્મ તત્વો પણ ધરાવે છે.
- કુદરતી રીતે પેદા થતાં વૃધ્ધિવર્ધક ધરાવે છે.
- જુદા જુદા પાકમાં ફુલ, ફળ અવસ્થાએ છંટકાવ કરવાથી ઉત્પાદન વધે છે.
- વૃધ્ધિવર્ધક હોય નર્સરી તબકકામાં ઉપયોગ કરવાથી છોડનો વૃધ્ધિ અને વિકાસ ઝડપી થાય છે.

NAVSARI AGRICULTURAL UNIVERSITY

:: ઉત્પાદક અને વિક્રેતા ::

સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (જળ અને જમીન)
બનાના સ્યુડોસ્ટેમ પ્રોસેસીંગ યુનિટ
જળ અને જમીન વ્યવસ્થાપન સંશોધન એકમ
નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી, નવસારી.
ફોન. ૦૨૬૩૭-૨૯૨૧૦૩

કૃષિ સંબધિત તાંત્રિક્તા/તાલીમની વિગત માટે વિસ્તરણ કેન્દ્રોના સંપર્ક નંબર

નં.	કચેરીની વિગત	સંપર્ક નંબર
૧	સરદાર સ્મૃતિ કેન્દ્ર, વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકશ્રી, ન.કૃ.યુ.,નવસારી	૦૨૬૩૭-૨૮૨૫૭૨
૨	એગ્રીકલ્ચરલ ટેકનોલોજીએ ઈન્ફોર્મેશન સેન્ટર, ન.કૃ.યુ., નવસારી	૦૨૬૩૭-૨૮૨૭૮૬
૩	કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ.,નવસારી	૦૨૬૩૭-૨૮૨૦૦૮-૦૯
૪	કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., વઘઈ (ડાંગ)	૦૨૬૩૧- ૨૯૬૬૪૫
૫	કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., વ્યારા, જિ. તાપી	૦૨૬૨૬-૨૨૧૮૬૯
૬	કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., દેડિયાપાડા	૦૨૬૪૯-૨૩૪૫૦૧
૭	કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર , નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી , સુરત	૦૨૬૧-૨૬૫૫૫૬૫

Proudly Serving Farming Community

NAUROJI HONEY

Producer & Supplier
Department of Forest Products and Utilization
College of Forestry
Navsari Agricultural University
Navsari-396 450
Phone: (02637) 282143
Email:- aamehta@nau.in

Proudly Serving Farming Community

NAUROJI BIOFERTILIZERS

Nitrogen Fixing Biofertilizers

PSB Biofertilizers

KMB Biofertilizers

Producer & Supplier
Department of Plant Pathology
N. M. College of Agriculture
Navsari Agricultural University
Navsari - 396 450
Phone: (02637) 28271-75 Ext. 1210

Proudly Serving Farming Community

Bamboo and Wooden Decorates

Producer & Supplier
Scientific Utilization of NTFPs
College of Forestry
Navsari Agricultural University
Navsari- 396 450
Phone: 9408083819
Email:- sankanurms@nau.in

Proudly Serving Farming Community

NAUROJI ORGANIC LIQUID

Producer & Supplier
Banana Pseudostem Processing Unit,
Soil and Water Management Research Unit,
Navsari Agricultural University
Navsari - 396 450
Email: adm_swm@nau.in

NAVSARI AGRICULTURAL UNIVERSITY

:: પ્રકાશક ::
વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકશ્રીની કચેરી
નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી
નવસારી – ૩૯૬ ૪૫૦