

ખેડૂત ઉપયોગી સંશોધન ભલામણો

વર્ષ : ૨૦૧૫



ગુજરાત જૂનાગઢ ચણા-૬



ગુજરાત જૂનાગઢ તુવેર-૧



ગુજરાત જૂનાગઢ તલ-૫



ગુજરાત લાંબા રીંગણ-૧



જૂનાગઢ હાઈબ્રીડ રીંગણ-૪



ગુજરાત જૂનાગઢ સંકર ભીંડા-૪



ગુજરાત જૂનાગઢ ગલકા-૨



ગુજરાત જૂનાગઢ લાલ ફુંગળી-૧૧

વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકશ્રી
જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી, જૂનાગઢ



ટપક પદ્ધતિ

ફોસ્ફરસ + સુશ્મ જીવાણુની માવજત



ગુજરાત જૂનાગઢ
લાલ ડુંગળી - ૧૨

સાંકાની યાખી અને
ગાભમાળાની ઇચળતું નિયંત્રણ



ખેડૂત ઉપયોગી સંશોધન ભલામણો વર્ષ - ૨૦૧૫

-:: સંકલન ::-

ડૉ. એ.એમ. પારખીયા

ડૉ. જી.આર. ગોહિલ

પ્રો. વી.જી. બારડ



સરદાર સ્મૃતિ કેન્દ્ર
વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકશ્રીની કચેરી
જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી, જૂનાગઢ



ખેડૂત ઉપયોગી ભલામણો: વર્ષ - ૨૦૧૫

પ્રકાશન વર્ષ : ૨૦૧૫-૧૬

કૃષિ વિસ્તરણ શિક્ષણ પ્રકાશન શ્રેણી : ૩-૧-૭૭

નકલ : ૫૦૦

પ્રકાશક :

વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકશ્રીની કચેરી


જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી, જૂનાગઢ

મુદ્રક :

મેટ્રો ઓફસેટ

દોલતપરા, જૂનાગઢ

ફોન (૦૨૮૫) ૨૬૬૧૨૫૪





ડો. એ.આર.પાઠક

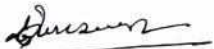
કુલપતિશ્રી,
જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી,
જૂનાગઢ-૩૬૨૦૦૧
ફોન: ઓ : ૦૨૮૫-૨૬૭૧૭૮૪
ફેક્સ નં. : ૦૨૮૫-૨૬૭૨૦૦૪
Email: vc@jau.in
તા. ૧૮/૧૧/૨૦૧૫

શુભેચ્છા સંદેશ

જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટીએ ૨૦૦૪ થી સૌરાષ્ટ્ર વિસ્તારમાં ખેતી અને તેની સંલગ્ન ક્ષેત્રો સાથે સંકળાયેલા ખેડૂત મિત્રોની દિન-પ્રતિદિન બદલાતી જતી જરૂરીયાતોને ધ્યાનમાં રાખી તેઓને તેમના વ્યવસાયમાં ઉપયોગી થાય તેવા સંશોધનો હાથ ધરવાની જવાબદારી સંભાળેલ છે. જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી તેના વિવિધ સંશોધન કેન્દ્રો દ્વારા સંશોધન અખતરાઓ ગોઠવી વિવિધ સંશોધનો હાથ ધરે છે. ત્રણ-ચાર વર્ષ સુધી ચાલેલા અખતરાઓના સફળ પરિણામોને અલગ તારવી તેની સમીક્ષા સંશોધનની પેટા સમિતિમાં કરવામાં આવે છે. ત્યારબાદ સંશોધનની સંયુક્ત બેઠકમાં આ ભલામણો મંજૂર કરવા રજૂ કરવામાં આવે છે.

રાજ્યની કૃષિ યુનિવર્સિટીની સંશોધન પરિષદની અગિયારમી બેઠકમાં ૨૦૧૫ના વર્ષમાં જે ભલામણો મંજૂર કરેલ છે. એ ખેડૂતો તેમજ વિસ્તરણ કાર્યકરો સમજી શકે તેવી રીતે સંકલિત કરી પ્રકાશિત કરવાનો પ્રયાસ કરવા બદલ ડો. એ.એમ. પારખીયા, વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકશ્રી તેમજ ડો. જી.આર. ગોહિલ અને પ્રો. વી.જી. બારડને અભિનંદન પાઠવું છું.

આ પુસ્તિકામાં સમાવિષ્ટ ભલામણો બદલાતા સમયની માંગને ધ્યાનમાં રાખી કરેલ સંશોધનોના ફળ સ્વરૂપે હોઈ, ખેડૂતોના આર્થિક ઉત્કર્ષ માટે ફાયદાકારક તેમજ વિસ્તરણ કાર્યકરો માટે માર્ગદર્શક બની રહેશે તેવી મને આશા છે.


(એ.આર. પાઠક)



ડો. એ. એમ. પારખીયા


વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામક
જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી, જૂનાગઢ
ફોન: ઓ : ૦૨૮૫-૨૬૭૨૬૫૩
ફેક્સ નં. : ૦૨૮૫-૨૬૭૧૬૬૯
Email: dee@jau.in
તા. ૧૯/૧૧/૨૦૧૫

શુભેચ્છા સંદેશ

રાજ્યનાં જુદા જુદા ખેત હવામાન વિભાગ પૈકી ઉત્તર અને દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર તથા ઉત્તર-પશ્ચિમ ગુજરાત ખેત હવામાનના કેટલાક ભાગ મુજબ કૃષિ સંશોધનો હાથ ધરવાની જવાબદારી જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટીએ ઉપાડેલ છે. વર્ષ-૨૦૧૫ ની સંશોધનની અગિયારમી પરિષદની સંયુક્ત બેઠકમાં કુલ-૫૩ સંશોધન ભલામણો મંજૂર કરવામાં આવેલ છે. આ ખેડૂત ઉયોગી સંશોધન ભલામણોનું સંક્ષિપ્ત સંકલન કરી વિસ્તરણ કાર્યકરો અને ખેડૂતો સમજી શકે તેવી સરળ ભાષામાં તૈયાર કરી "ખેડૂત ઉપયોગી સંશોધન ભલામણો" પુસ્તિકારૂપે પ્રકાશિત કરવાનો નમ્ર પ્રયાસ કર્યો છે. આ પુસ્તિકા માટે જરૂરી માહિતી લાગતા-વળગતા સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રીઓ, સંશોધન પરિષદની પેટા સમિતિઓના કન્વીનરશ્રીઓ તેમજ સંશોધન નિયામકશ્રી પાસેથી મેળવેલ છે.

આ પુસ્તિકામાં સમાવિષ્ટ સંશોધન ભલામણો તાજેતરમાં થયેલ સંશોધનોના ફળ સ્વરૂપે હોય, ખેડૂતોને અને વિસ્તરણ કાર્યકરોમાં જરૂર માર્ગદર્શક બની રહેશે.

આ પુસ્તિકામાં આપવામાં આવેલ માહિતીનું વ્યવસ્થિત સંકલન કરી તૈયાર કરવામાં વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકની કચેરીના ડો. જી.આર. ગોહિલ અને પ્રો.વી.જી. બારડએ પ્રશંસનીય કામગીરી કરેલ છે તેને મારા ધન્યવાદ.


(એ.એમ. પારખીયા)

અનુક્રમણિકા

ક્રમ	પાકનું નામ	પાના નં.
૧.	વિવિધ પાકોની સુધારેલી / સંકર જાતો	૧
૨.	ઘાન્ય પાકો	૫
૩.	તેલીબિયાં પાકો	૭
૪.	કઠોળ પાકો	૧૦
૫.	રોકડીયા પાકો	૧૧
૬.	શાકભાજીના પાકો	૧૨
૭.	મસાલા પાકો	૧૩
૮.	બાગાયતી પાકો	૧૫
૯.	કૃષિ ઈજનેરી	૧૬
૧૦.	મત્સ્ય પાલન	૧૮
૧૧.	અન્ય	૧૯

ખેડૂત ઉપયોગી સંશોધન ભલામણો - ૨૦૧૫

૧) વિવિધ પાકોની સુધારેલી/સંકર જાતોની માહિતી

૧.૧ ચણાની નવી જાત ગુજરાત જૂનાગઢ ચણા ૬

ગુજરાતમાં બિનપિયત પરિસ્થિતિ હેઠળ ચણા ઉગાડતા ખેડુતોને ગુજરાત જૂનાગઢ ચણા ૬ જાતનું વાવેતર કરવા ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ જાતે (૧૮૬૭ કિ./હે.) નિયંત્રણ હેઠળની જાતો જેવી કે ગુજરાત ચણા ૧ (૧૬૪૩ કિ/હે), ગુજરાત ચણા ૨ (૧૫૩૧ કિ./હે.) અને ગુજરાત જૂનાગઢ ચણા ૩ (૧૭૭૫ કિ./હે.) કરતા અનુક્રમે ૧૩.૬, ૨૧.૮ અને ૫.૨ ટકા વધુ દાણાનું ઉત્પાદન આપેલ છે. આ જાતના દાણાં મધ્યમ કદના અને ઘાટા કથ્થાઈ રંગના અને ૧૮.૮ ટકા પ્રોટીન ધરાવે છે. આ જાત સુકારા (૮.૭%) તથા સ્ટન્ટના રોગ (૫.૦%) સામે પ્રતિકારક શક્તિ ધરાવે છે.

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી, (ચણા) કઠોળ સંશોધન કેન્દ્ર, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

૧.૨ તુવેરની નવી જાત ગુજરાત જૂનાગઢ તુવેર ૧

ગુજરાત રાજ્યના તુવેર ઉગાડતા ખેડુતોને ગુજરાત જૂનાગઢ તુવેર ૧(જી.જે.પી.-૧) જાતનું વાવેતર કરવા ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ જાતે (૨૧૧૫, ૨૦૪૫ અને ૧૯૮૭ કિ./હે.) નિયંત્રણ હેઠળની જાતો જેવીકે બી.ડી.એન. ૨ (૧૫૨૪ કિ./હે.), આઈ.સી.પી.એલ. ૮૭૧૧૮ (૧૮૫૮ કિ./હે.) અને વૈશાલી (૧૫૫૭ કિ./હે.) કરતા અનુક્રમે ૩૮.૭૮, ૧૦.૦૬ અને ૨૭.૬૨ ટકા વધુ ઉત્પાદન આપેલ છે. આ મધ્યમ મોડી પાકતી (૧૭૬ દિવસ) જાત છે. જી.જે.પી. ૧ જાત સુકારા (૧૩.૮૮%) અને વંધ્યત્વના રોગ (૧૩.૮૮ %) સામે સારી પ્રતિકારકતા ધરાવે છે. આ જાતના દાણા મોટા કદના અને સફેદ રંગના છે.

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી, (ચણા) કઠોળ સંશોધન કેન્દ્ર, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

૧.૩ જૂનાગઢ હાઈબ્રીડ રીંગણ ૪(જીજે -બી-એચ-૪)

ગુજરાત રાજ્યમાં મોડી ખરીફ ઋતુ (૧૫ ઓગષ્ટ થી ૧૫ સપ્ટેમ્બર) માં

હાઈબ્રીડ રીગણ ઉગાડવામાં રસ ધરાવતા ખેડૂતોને રીગણની ગુજરાત જૂનાગઢ હાઈબ્રીડ રીગણ-૪ (જીજેબીએચ-૪) જાતની વાવેતર માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ જાતના રીગણનું ઉત્પાદન ૪૨૮.૦૧ કવીન્ટલ/હેક્ટર મળેલ, જે નિયંત્રિત જાત ગુજરાત સંકર રીગણ-૨ (૩૭૫.૦૮ કવીન્ટલ/હેક્ટર) તથા આણંદ સંકર રીગણ-૧ (૩૪૦.૫૭ કવીન્ટલ/હેક્ટર) કરતા અનુક્રમે ૧૪.૧૧ તથા ૨૫.૬૮ ટકા વધારે માલુમ પડેલ. આ જાતનું પ્રાઈવેટ હાઈબ્રીડ જાતો નવીના (વીએનઆર સીડસ) અને એઆરબીએચ-૨૦૧ (અંકુર સીડસ) કરતા અનુક્રમે ૬.૬૩ અને ૭.૬૬ ટકા વધારે ઉત્પાદન માલુમ પડેલ. આ હાઈબ્રીડમાં તડતડીયા (૨.૮૪/પાન), સફેદ માખી (૩.૮૩/પાન) અને ફળ કોરી ખાનારી ઈયળ (૪.૮૩%) અંકુશ જાતો કરતા ઉપદ્રવ ઓછો જોવા મળેલ. પ્રોટીન (૧.૪૮%) અને કુલ દ્રાવ્ય સર્કરા (૩.૩૩%) અંકુશ જાતો કરતા વધારે હતું. આ જાતના રીગણના ફળો મધ્યમ કદના, લંબગોળ તથા જાંબલી ગુલાબી રંગના સારા ચળકાટવાળા થાય છે.

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી, (લ- ડું), શાકભાજી સંશોધન કેન્દ્ર, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

૧.૪ ગુજરાત લાંબા રીગણ ૧

ગુજરાત રાજ્યમાં મોડી ખરીફ ઋતુ (૧૫ ઓગસ્ટ થી ૧૫ સપ્ટેમ્બર) રીગણનો પાક ઉગાડતા ખેડૂતોને રીગણની ગુજરાત જૂનાગઢ લાંબા રીગણ-૪ (જીજેએલબી-૪) જાતની વાવેતર માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ જાતના રીગણનું ઉત્પાદન ૩૮૬.૦૩ કવીન્ટલ/હેક્ટર મળેલ, જે નિયંત્રિત જાત ગુજરાત લંબગોળ રીગણ-૧ (૩૦૨.૭૫ કવીન્ટલ/હેક્ટર) તથા ગુજરાત લાંબા રીગણ-૧ (૩૧૪.૭૩ કવીન્ટલ/હેક્ટર) કરતા અનુક્રમે ૩૦.૮૧ તથા ૨૫.૮૩ ટકા વધારે માલુમ પડેલ. લઘુપર્ણ (૫.૦૮%) નો રોગ અંકુશ જાત ગુજરાત લંબગોળ રીગણ-૧ (૬.૧૫%) કરતા ઓછો માલુમ પડેલ. તડતડીયા (૩.૦૪%), સફેદમાખી (૪.૭૦%) અને ફળ કોરી ખાનારી ઈયળ (૧૧.૦૫%) નો ઉપદ્રવ અંકુશ જાતો કરતા ઓછો માલુમ પડેલ. આ જાતમાં પ્રોટીન (૧.૫૧%) તથા કુલ દ્રાવ્ય સર્કરા (૩.૩૬%) જે અંકુશ જાતો કરતા વધારે જોવા મળેલ. આ જાતના રીગણના ફળો મધ્યમ કદના, લાંબા તથા આછા જાંબલી રંગના સારા ચળકાટવાળા છે.

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી, (લ- ડું), શાકભાજી સંશોધન કેન્દ્ર, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

૧.૫ ગુજરાત જૂનાગઢ સંકર ભીડા ૪ (જીજે-ઓએચ-૪)

ગુજરાતમાં ચોમાસુ ઋતુમાં ભીડાનો પાક ઉગાડતા ખેડૂતોને ભીડાની ગુજરાત જૂનાગઢ સંકર ભીડા-૪ (જીજેઓએચ-૪) જાતનું વાવેતર કરવા ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ સંકર જાતના ભીડાનું ઉત્પાદન ૧૩૫.૮૪ ક્વીન્ટલ/હેક્ટર મળેલ, જે અંકુશ જાત પુસા સાવની કરતા ૪૬.૮૧ ટકા વધારે માલુમ પડેલ. જ્યારે આ સંકર જાતે અંકુશ સંકર જાત ગુજરાત જૂનાગઢ સંકર ભીડા-૩ ની સરખામણીએ ૧૪૫.૭૪ ક્વીન્ટલ/હેક્ટર ભીડાનું ઉત્પાદન આપેલ, જે ૨૩.૮૬ ટકા વધારે માલુમ પડેલ. આ સંકર જાતમાં પીળી નસ નો રોગ (૩૬.૭૧%) અંકુશ સંકર જાતો ગુજરાત જૂનાગઢ સંકર ભીડા-૨ (૪૬.૧૫%) કરતા ઓછો માલુમ પડેલ. તડતડીયા (૫.૨૬/પાન), થ્રીપ્સ (૪.૭૮/પાન), સફેદ માખી (૪.૭૬/પાન) તથા ફળ ખાનારી ઈયળ (૪.૬૬%) અંકુશ જાતો કરતા ઓછી હતી. આ હાઈબ્રીડ જાતના ભીડા મધ્યમ, ઘેરા લીલા રંગનાં, કુષા, લાંબા અને આકર્ષક થાય છે.

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી, (લ-ડું), શાકભાજી સંશોધન કેન્દ્ર, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

૧.૬ ગુજરાત જૂનાગઢ ગલકાં ૨ (જીજે-એસજી-૨)

સૌરાષ્ટ્ર તથા મધ્ય ગુજરાતમાં ચોમાસુ ઋતુમાં ગલકાનો પાક ઉગાડતા ખેડૂતોને ગુજરાત જૂનાગઢ ગલકા-૨ (જીજેએસજી-૨) જાતનું વાવેતર માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ જાતના ગલકાનું ઉત્પાદન ૧૧૪.૦૪ ક્વીન્ટલ/હેક્ટર મળેલ, જે નિયંત્રિત જાત ગુજરાત ગલકા-૧ (૮૬.૬૦ ક્વીન્ટલ/હેક્ટર) તથા રાષ્ટ્રીય જાત પુસા ચીકની (૮૫.૬૮ ક્વીન્ટલ/હેક્ટર) કરતા અનુક્રમે ૧૮.૦૫ તથા ૧૮.૧૮ ટકા વધારે માલુમ પડેલ. આ જાતમાં પંચરંગીયો (૧૮.૨૫%), ફળમાખી (૧૨.૮૬%) અને પાન વાળનારી ઈયળ (૫.૬૧%) નું નુકશાન અંકુશ જાતો કરતા ઓછું જણાયેલ હતું. આ જાતમાં માવા/છાલનું પ્રમાણ (૧૨.૩૮૩%), કુલ દ્રાવ્ય ઘનપદાર્થ (૬.૨૫%), કુલ દ્રાવ્ય સર્કરા (૧.૬૭%) અને પ્રોટીન (૦.૨૧૮%) છે જે અંકુશ જાતો કરતા વધારે જોવા મળેલ. આ જાતના ગલકાના ફળો લાંબા, લીલા રંગના તથા ચળકાટવાળા થાય છે.

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી, (લ-ડું), શાકભાજી સંશોધન કેન્દ્ર, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

૧.૭ ગુજરાત જૂનાગઢ લાલ ડુંગળી -૧૧ (જીજે-આરઓ-૧૧)

ગુજરાત રાજ્ય (દક્ષિણ ગુજરાત સીવાય) માં રવિ ઋતુમાં ડુંગળીનો પાક ઉગાડતા ખેડૂતોને ડુંગળીની ગુજરાત જૂનાગઢ લાલ ડુંગળી-૧૧ (જીજેઆરઓ-૧૧) જાતની વાવેતર માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ જાતના કંદનું ઉત્પાદન ૩૨૩.૫૫ ક્વીન્ટલ/હેક્ટર મળેલ, જે નિયંત્રિત જાત એગ્રી ફાઉન્ડ લાઈટ રેડ (૨૬૬.૧૫ ક્વીન્ટલ/હેક્ટર), પીળીપત્તી (૨૭૨.૫૫ ક્વીન્ટલ/હેક્ટર) તથા તળાજા લાલ (૨૮૦.૩૪ ક્વીન્ટલ/હેક્ટર) કરતા અનુક્રમે ૨૧.૫૭, ૧૮.૭૧ તથા ૧૫.૪૧ ટકા વધારે માલુમ પડેલ. જાંબલી ઘાબાનો રોગ (૧૨.૬૭ %) અંકુશ જાતો એગ્રીફાઉન્ડ લાઈટ-લાલ (૨૦.૩૦ %) , પીળીપત્તી (૨૩.૫૬ %) તથા તળાજા લાલ (૨૪.૨૮ %) કરતા ઓછો માલુમ પડેલ. થ્રીપ્સ (૫.૭/પાન) ઓછા જોવા મળેલ. આ જાત અંકુશ જાતો એગ્રીફાઉન્ડ લાઈટ-લાલ તથા તળાજા લાલ કરતા ઓછી તીખી છે. આ જાતમાં ૧૨.૯૪ ટકા કુલ દ્રાવ્ય ઘન પદાર્થ છે. આ જાતના કંદ મધ્યમ કદના, ગોળ ચપટા તથા લાલ રંગના થાય છે.

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી, (લ-ડું), શાકભાજી સંશોધન કેન્દ્ર, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

૧.૮ ગુજરાત જૂનાગઢ તલ પ (જીજેટી પ)

તલની આ જાત ઉનાળુ વાવેતર માટે અમરેલી કેન્દ્ર પરથી વિકસાવવામાં આવેલ છે. આ જાતનું ઉત્પાદન ૧૨૪૧ કિ.ગ્રા./હે. મળેલ છે, જે અંકુશ જાત ગુજરાત તલ ૩ (૧૦૧૪ કિ.ગ્રા./હે.) કરતા ૨૨.૩૯ ટકા વધારે માલુમ પડેલ છે. તથા તેનું પ્રતિ હેક્ટર તેલ ઉત્પાદન ગુજરાત તલ ૩ જાત કરતા ૨૨.૨૨ ટકા વધારે જોવા મળેલ છે. આ જાત ૯૧ દિવસમાં પાકે છે તથા દાણા મોટા અને સફેદ રંગના હોવાથી નિકાસ માટે અનુકૂળ છે. દાણામાં તેલનું પ્રમાણ ૪૬.૯૮ ટકા છે. આ જાતના પાન મુખ્ય થડ પર સામસામે ગોઠવાયેલ હોય છે તથા પાનના કક્ષામાં એક કરતા વધુ સંખ્યામાં ભેદા રૂંવાટી વગરના આવે છે.

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (પાક સંવર્ધન), કૃષિ સંશોધન કેન્દ્ર, જૂક્યુ, અમરેલી)

૨) ધાન્ય પાકો

૨.૧ બાજરી

(ક) બાજરી પાકમાં છાણિયા ખાતરનું વ્યવસ્થાપન

ઉત્તર સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારમાં બાજરી — ચણા પાક પધ્ધતિ અપનાવતા અને સેન્દ્રીય ખેતીમાં રસ ધરાવતા ખેડૂતોને વધુ નફો મેળવવા તેમજ જમીનની ફળદ્રુપતા જાળવવા દર વર્ષે ફક્ત બાજરાના પાકમાં છાણિયુ ખાતર ૭.૫ ટન/હેક્ટર પ્રમાણે આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી, (બાજરા) બાજરા સંશોધન કેન્દ્ર, જૂક્યુ, જામનગર)

(ખ) બાજરી પાકમાં રાસાયણિક ખાતરનું વ્યવસ્થાપન

ઉત્તર સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારમાં ચોમાસાની ઋતુમાં સંકર બાજરી ઉગાડતાં ખેડૂતોને વધુ ઉત્પાદન અને નફો મેળવવા પ્રતિ હેક્ટર ૧૦૦ કિ.ગ્રા. નાઈટ્રોજન અને ૩૦ કિ.ગ્રા. ફોસ્ફરસ આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી, (બાજરા) બાજરા સંશોધન કેન્દ્ર, જૂક્યુ, જામનગર)

(ગ) બાજરીના પાકમાં પોષણ વ્યવસ્થા

ઉત્તર સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારમાં ચોમાસાની ઋતુમાં સંકર બાજરી ઉગાડતાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે બાજરીનું મહત્તમ ઉત્પાદન, ચોખ્ખુ વળતર અને દાણાની ગુણવત્તા સુધારવા માટે ભલામણ કરેલ રાસાયણિક ખાતર (૮૦-૪૦-૦ કિ.ગ્રા. ના.-ફો.-પો./હે.) અને ૫ ટન/હે. છાણિયા ખાતર સાથે ઝીંક સલ્ફેટ અને ફેરસ સલ્ફેટ દરેક ૨૦ કિ.ગ્રા./હે. આપવું.

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી, (બાજરા) બાજરા સંશોધન કેન્દ્ર, જૂક્યુ, જામનગર)

(ઘ) બાજરીમાં સાંઠાની માખી અને ગાભ મારાની ઈયળનું અસરકારક નિયંત્રણ

ઉત્તર સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારમાં ચોમાસુ બાજરી ઉગાડતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, સાંઠાની માખી અને ગાભમારાની

ઈયળના અસરકારક નિયંત્રણ માટે બાજરીના બીજને વાવેતર વખતે ઈમીડાકલોપ્રીડ ૬૦૦ એફએસ ૮.૭૫ મિલિ/કિ.ગ્રા. બીજ, ૪.૨ ગ્રામ સ.ત./કિ.ગ્રા. નો ૫૮ આપવો તેમજ પાકના ઉગાવા બાદ ૩૫ દિવસે ઈમીડાકલોપ્રીડ ૧૭.૮ એસએલ, ૦.૦૦૯% (૫.૦ મિલિ/૧૦ લિટર પાણી, ૪૫.૩૯ ગ્રામ સ.ત./હેક્ટર)નો છંટકાવ કરવો. આ દવાના છેલ્લા છંટકાવ અને કાપણી વચ્ચે ૪૨ દિવસનો સમય ગાળો જાળવવો.

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી, (બાજરા) બાજરા સંશોધન કેન્દ્ર, જૂક્યુ, જામનગર)

૨.૨ ઘઉં

(ક) ઘઉંના પાકમાં દિવેલની માવજતથી સંગ્રહ શક્તિ વધારવી

ઘઉં સંગ્રહ કરતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, કમ્બાઈન્ડ હાર્વેસ્ટર દ્વારા કાપણી કરી તૈયાર થતા ઘઉં (૬% સુધી યંત્ર દ્વારા નુકસાન પામેલ દાણા)ને કોઈપણ જાતની માવજત વિના શણગારમાં સંગ્રહ કરવાને બદલે દિવેલની (૧૫ મિ.લિ./કિ.ગ્રા.) માવજત આપી ગેલ્વેનાઈઝડ પીપમાં સંગ્રહ કરવામાં આવે તો સંગ્રહ દરમ્યાન નુકસાન કરતી જીવાત આંધળા જીવડા, તેનાથી થતુ દાણાનું નુકસાન તથા વજનમાં થતો ઘટાડો ઓછો જોવા મળે છે અને ૮ માસ સુધી સંગ્રહ કરી શકાય છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, પ્રોસેસીંગ અને ફૂડ એન્જીયરીંગ વિભાગ, કૃષિ ઈજનેરી અને ટેકનોલોજી મહાવિદ્યાલય, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

(ખ) ઘઉંના પાકમાં વૃદ્ધિ વર્ધકનો છંટકાવ

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકિય વિસ્તારમાં પિયત ઘઉંનું વાવેતર કરતા ખેડૂતોને વધારે ઉત્પાદન અને આર્થિક વળતર મેળવવા માટે ઘઉંમાં દૂધિયા દાણાની અવસ્થાએ ૦.૦૧ મિલીગ્રામ/લીટર ૦.૦૪% w/w (૧૨.૫ મિલી લિટર બ્રાસિનોલાઈડ લઈ ૫ લિટર પાણીમાં ઓગાળી, તેમાંથી ૧૫૦ મિલીલિટર લઈ ૧૫ લિટર દ્રાવણ બનાવવું) વૃદ્ધિ વર્ધક બ્રાસિનોલાઈડનો છંટકાવ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, જનીનવિદ્યા અને પાક સંવર્ધન વિભાગ, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

૩. તેલીબિયાં પાકો

૩.૧ મગફળી

(ક) મગફળીમાં આંતરખેડ દ્વારા મહત્તમ ઉત્પાદન

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારમાં વરસાદ આધારીત મગફળીનું વાવેતર કરતાં ખેડૂતોને મગફળીનું મહત્તમ ઉત્પાદન, ચોખ્ખુ વળતર તેમજ અસરકારક ભેજ સંગ્રહ તથા નીદણ નિયંત્રણ માટે વાવણી પહેલાં હારમાં સબસોઈલીંગ (૨૦ સે.મી. ની ઉડાઈએ) તથા ૧૫, ૩૦, ૪૫ અને ૬૦ દિવસે આંતરખેડ કરવાની તેમજ વાવણી બાદ પરંતુ પાક અને નીદણ ઉગ્યા પહેલાં પેન્ડીમેથાલીન ૮૦૦ ગ્રા./હે. (૩૦ ઈસી ૬૦ મિ.લિ/૧૦ લિ.) પ્રમાણે છંટકાવ કરવાની તથા વાવણી બાદ ૩૦ અને ૪૫ દિવસે હાથ નિંદામણ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, કૃષિ વિજ્ઞાન વિભાગ, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

(ખ) ઉનાળું મગફળીના પાકમાં ખાતર વ્યવસ્થાપન

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારમાં ઉનાળું મગફળી ઉગાડતાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે મગફળીમાં પ્રતિ હેક્ટરે ૭.૫ ટન છાણીયુ ખાતર અને ભલામણ કરેલ રાસાયણિક ખાતરના ૬૦ % (એટલે કે ૧૫-૩૦ કિ.ના.-ફો./હે.) જથ્થો આપવાથી વધુ ઉત્પાદન અને નફો મળે છે.

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (મગફળી) મુખ્ય તેલીબિયાં સંશોધન કેન્દ્ર, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

(ગ) મગફળી અને કપાસની આંતરપાક પદ્ધતિમાં ખાતર વ્યવસ્થા

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારમાં મગફળી અને કપાસની આંતરપાક પદ્ધતિ (૩:૧ ના પ્રમાણમાં) અપનાવતાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે મગફળીના પાકને ભલામણ કરવામાં આવેલ ખાતરનો ૫૦ ટકા જથ્થો (એટલે કે ૬.૨૫-૧૨.૫-૦ ના-ફો-પો કિ.ગ્રા./હે) અને કપાસના પાકને ભલામણ કરેલ ખાતરનો ૧૦૦ ટકા જથ્થો (એટલે કે ૧૬૦ નાઈટ્રોજન કિ.ગ્રા./હે) આપવાથી વધારે ઉત્પાદન અને નફો મળે છે.

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (મગફળી) મુખ્ય તેલીબિયાં સંશોધન કેન્દ્ર, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

(ઘ) મગફળીપાકમાં ટ્રાયકોડર્માની માવજત

ઉત્તર અને દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારમાં ખેડૂતોને સલાહ આપવામાં આવે છે કે મગફળીના થડના સડાના નિયંત્રણ માટે ટ્રાયકોડર્માની માવજત દર વર્ષે આપવી.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, રોગશાસ્ત્ર વિભાગ, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

(ચ) મગફળીમાં થડ અને ડોડવાના સડાનું અસરકારક નિયંત્રણ

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારના ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, મગફળીના થડ અને ડોડવાના સડાના અસરકારક નિયંત્રણ માટે ૧.૨૫ કિ.ગ્રા. ટ્રાયકોડર્મા હારજીયાનમ ૨ × ૧૦^૬ જીવંત કોષો/ગ્રા. ને ૧૨૫ કિ.ગ્રા. દિવેલીના ખોળમાં ભેળવી વાવેતર સમયે ચાસમાં આપવું અને તેટલો જ જથ્થો વાવેતરના એક મહિના પછી થડની પાસે વેરીને આપવો.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, રોગશાસ્ત્ર વિભાગ, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

(છ) મગફળીના બીજમાં રોગ/જીવાતના નિયંત્રણ માટે માવજત

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારના ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે મગફળીમાં બીજ અને જમીનજન્ય રોગો/ યૂસીયાં પ્રકારની જીવાતોના નિયંત્રણ માટે બીજ માવજત તરીકે વપરાતા કૃષિ રસાયણો જેવા કે કાર્બેન્ડાઝીમ ૧૨% + મેન્કોઝેબ ૬૩% - ૭૫ વેપા ૩.૦ ગ્રામ/કિલો બીજ અથવા મેન્કોઝેબ ૭૫ વેપા ૪.૦ ગ્રામ/કિલો બીજ અથવા કાર્બોક્સીન ૩૭.૫% + થાયરમ ૩૭.૫% - ૭૫ વેપા ૩.૦ ગ્રામ/કિલો બીજ અથવા ટેબ્યુકોનાઝોલ ૨ ડીએસ ૨.૦ ગ્રામ/કિલો બીજ અથવા ઈમીડાકલોપ્રીડ ૬૦૦ એફએસ ૩.૦ મિ.લિ./કિલો બીજના દરે આપેલ માવજતથી જમીનમાંની ટ્રાયકોડર્માની સંખ્યા ઘટતી નથી, આમ આ કૃષિ રસાયણો ટ્રાયકોડર્મા હારજીયાનમની સાથે સુસંગત છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, રોગશાસ્ત્ર વિભાગ, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

(જ) મગફળીમાં વાનસ્પતિક વૃદ્ધિ અટકાવવા અને વધુ ઉત્પાદન માટે દ્રાવણનો છંટકાવ

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત-આબોહવાકીય વિસ્તારના ચોમાસુ મગફળી ઉગાડતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે વધુ પડતી વાનસ્પતિક વૃદ્ધિ અટકાવવા તથા વધુ ઉત્પાદન અને ચોખ્ખી આવક મેળવવા માટે વાવણી બાદ ૩૦

દિવસે ૧૦૦૦ પી.પી.એમ. (૨ મિલીલિટર પ્રતિ લિટર) સાઈકોસીલ (૫૦% એસ.એલ.) અથવા ૬૦ દિવસે ૫૦૦ પી.પી.એમ. (૨.૫ મિલીલિટર પ્રતિ લિટર) પેકલોબ્યુટ્રાઝોલ (૨૩% ડબલ્યુ/ડબલ્યુ એસ.સી.)ના દ્રાવણનો છંટકાવ કરવો.
(સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (મગફળી) મુખ્ય તેલીબિયાં સંશોધન કેન્દ્ર, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

૩.૨ દિવેલા

(ક) દિવેલાના પાકમાં ખાતર વ્યવસ્થાપન

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારમાં દિવેલાં ઉગાડતાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે વાવેતર સમયે પ્રતિ હેક્ટરે ૪૦ કિ.ગ્રા ફોસ્ફરસ અને ૫૦ ગ્રામ બીજ દીઠ ૩૦ ગ્રામ ફોસ્ફેટ સોલ્યુબીલાઈઝીંગ માઈક્રો ઓર્ગેનિઝમ (ક્રીટમીયમ ગ્લોબોઝમ)ની બીજ માવજત આપવાની સાથે ભલામણ કરવામાં આવેલ નાઈટ્રોજન (૧૨૦ કિ.ગ્રા./હે.) આપવાથી દાણાનું વધુ ઉત્પાદન અને નફો મળે છે.

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (મગફળી) મુખ્ય તેલીબિયાં સંશોધન કેન્દ્ર, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

(ખ) દિવેલા જીસી-૩ જાતમાં ખારા પાણીમાં ખાતરનું સંકલિત વ્યવસ્થાપન

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારના ખારા પાણીથી દિવેલાં ઉગાડતા ખેડૂતોને જીસી-૩ જાત વાવવાની તથા ભલામણ કરેલ રાસાયણિક ખાતર સાથે પ્રતિ હેક્ટર છાણિયું ખાતર ૧૦ ટન અને જીપ્સમ તેની જરૂરીયાતના ૫૦ ટકા (૩ ટન/હે) પ્રમાણે આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, કૃષિ રસાયણશાસ્ત્ર અને જમીન વિજ્ઞાન, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

૩.૩ તલ

(ક) તલના પાકમાં વધુ ઉત્પાદન માટે ઈન્ડોલ એસેટીક એસીડનો છંટકાવ

ઉત્તર સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તાર (ખેત આબોહવાકીય પરિસ્થિતિ-૬)માં ખરીફ ઋતુમાં તલનું વાવેતર કરતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે તલના પાકમાં ઈન્ડોલ એસેટીક એસીડ (આઈ.એ.એ.) ૧ ગ્રામ પ્રતિ ૧૦ લિટર પાણીમાં (૧૦૦ પી.પી.એમ.ના) દ્રાવણનો ફૂલ આવવાની અવસ્થાએ છંટકાવ કરવાથી વધુ ઉત્પાદન અને ચોખ્ખી આવક મેળવી શકાય છે.

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (સૂકી ખેતી) મુખ્ય સૂકી ખેતી સંશોધન કેન્દ્ર, જૂક્યુ, તરઘડીયા)

૪. કઠોળ પાકો

૪.૧ અડદ

(ક) અડદમાં નફો અને અસરકારક નીદણ નિયંત્રણ

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારમાં ચોમાસુ અડદનું વાવેતર કરતા ખેડૂતોને સલાહ આપવામાં આવે છે કે અડદનું મહત્તમ ઉત્પાદન, નફો અને અસરકારક નીદણ નિયંત્રણ માટે કવીઝાલોફોપ—ઈથાઈલ ૪૦ ગ્રામ/હે (૫ ઇંસી ૧.૬મિ.લિ./૧૦ લિ. પાણી) પ્રમાણે વાવણી બાદ ૨૦ દિવસે છંટકાવ કરવો તથા વાવણી બાદ ૪૦ દિવસે હાથ નિંદામણ કરવું.

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (ચણા) કઠોળ સંશોધન કેન્દ્ર, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

(ખ) અડદમાં ઈયળોનું અસરકારક ને અર્થક્ષમ નિયંત્રણ

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારના ખેડૂતોને અડદનાં પાકમાં શિંગ કોરી ખાનારી ઈયળોનાં અસરકારક અને અર્થક્ષમ નિયંત્રણ માટે ક્લોરાન્ટ્રાનીલીપ્રોલ ૧૮.૫ એસસી ૦.૦૬% (૩ મિ.લિ. / ૧૦ લિટર પાણીમાં) અથવા ફ્લુબેન્ડીયામાઈડ ૪૮ એસસી ૦.૦૦૮૬ % (૨ મિ.લિ. / ૧૦ લિટર પાણીમાં) નાં બે છંટકાવ કરવાની ભલામણ છે. પ્રથમ છંટકાવ ૫૦ % ફૂલ અવસ્થાએ અને બીજો છંટકાવ બાદ ૧૫ દિવસે કરવો.

ક્લોરાન્ટ્રાનીલીપ્રોલ ૧૮.૫ એસસીના છેલ્લા છંટકાવ અને કાપણી વચ્ચેનો સમયગાળો ૨૦ દિવસનો જાળવવો અને ફ્લુબેન્ડીયામાઈડ ૪૮ છેલ્લા છંટકાવ અને કાપણી વચ્ચેનો સમયગાળો ૧૧ દિવસનો જાળવવો.

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (ચણા) કઠોળ સંશોધન કેન્દ્ર, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

૪.૨ ચણા

(ક) ચણાના વધુ ઉત્પાદન અને વધુ આવક માટે પોટેશિયમ નાઈટ્રેટનો છંટકાવ

ઉત્તર સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તાર (ખેત આબોહવાકીય પરિસ્થિતિ -૬)માં રવિ ઋતુમાં ચણા (ગુજ. જૂનાગઢ ચણા-૩)નું વાવેતર કરતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, ચણામાં બે પિયત (પ્રથમ ફૂલ આવવાના સમયે અને બીજું પોપટાના વિકાસના તબક્કે) આપવાની સાથે

પોટેશિયમ નાઈટ્રેટ ૨% દ્રાવણના બે છંટકાવ (પ્રથમ ફૂલ આપવાના અને બીજું પોપટાના વિકાસના સમયે) કરવાથી વધુ ઉત્પાદન અને વધુ ચોખ્ખી આવક મેળવી શકાય છે.

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (સૂકી ખેતી) મુખ્ય સૂકી ખેતી સંશોધન કેન્દ્ર, જૂક્યુ, તરઘડીયા)

૫. રોકડીયા પાકો

૫.૧ કપાસ

(ક) પિયત બીટી કપાસમાં નીંદણ નાશક દવાઓની ચકાસણી

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારમાં બીટી કપાસનું વાવેતર કરતાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે કપાસનું મહત્તમ ઉત્પાદન, ચોખ્ખુ વળતર અને અસરકારક નીંદણ નિયંત્રણ માટે પેન્ડીમેથાલીન ૮૦૦ ગ્રામ/હે. (૩૦ ઈંસી ૬૦ મિ.લિ./૧૦ લિ.) પ્રમાણે વાવણી બાદ પરંતુ પાક અને નીંદણ ઉગ્યા પહેલાં છંટકાવ કરવો તથા વાવણી બાદ ૩૦ અને ૬૦ દિવસે હાથ નિંદામણ અને આંતરખેડ કરવા અથવા પેન્ડીમેથાલીન ૮૦૦ ગ્રામ/હે. (૩૦ ઈંસી ૬૦ મિ.લિ./૧૦ લિ.) પ્રમાણે વાવણી બાદ પરંતુ પાક અને નીંદણ ઉગ્યા પહેલાં છંટકાવ કરવો તથા વાવણી બાદ ૪૫ દિવસે ક્વીઝાલોફોપ ૪૦ ગ્રામ/હે. (૫ ઈંસી ૧૬ મિ.લિ./૧૦ લિ.) પ્રમાણે છંટકાવ કરવો.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, કૃષિ વિજ્ઞાન વિભાગ, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

૫.૨ શેરડી

(ક) શેરડી પાકમાં પિયત વ્યવસ્થાપન

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારમાં શેરડીનું વાવેતર કરતાં ખેડૂતોને વધારે ઉત્પાદન અને નફો મેળવવા માટે ટપક પદ્ધતિથી પિયત આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ માટે શેરડીની રોપણી જોડિયા હાર પદ્ધતિમાં (૬૦ : ૮૦ : ૬૦ સેમી.) કરવી અને દરેક જોડિયા હાર વચ્ચે લેટરલ ગોઠવી પાકને ૦.૮ બાષ્પિભવનાંકે પિયત આપવું. ટપક પદ્ધતિમાં ભલામણ કરેલ નાઈટ્રોજન અને પોટાશ ખાતરનો ૮૦ ટકા જથ્થો (એટલે કે ૨૦૦-૧૦૦ કિ.ગ્રા. ના-પો/હે.) રોપણીના ૪૫ દિવસથી ચાલુ કરી ૨૦ દિવસના ગાળે ૧૦ સરખા હપ્તામાં આપવો.

ટપક પદ્ધતિની વિગત :

વિગત	પરિચાલનનો સમય- એકાંતરા દિવસે	
	મહિનો	મીનીટ
ટપકણિયાનું અંતર : ૬૦ સે.મી.	માર્ચ-મે	૨ કલાક ૨૦ મીનીટ
ટપકણિયાની સ્ત્રાવ ક્ષમતા: ૪ લીટર પ્રતિ કલાક	જૂન	૨ કલાક ૧૦ મીનીટ
પરિચાલનનું દબાણ: ૧.૨ કિ.ગ્રા. પ્રતિ ચો. સે.મી.	જુલાઈ- સપ્ટેમ્બર	૧ કલાક ૩૦ મીનીટ
પરિચાલનની પુનરાવૃત્તિ: એકાંતરા દિવસે	ઓક્ટોબર-નવેમ્બર	૧ કલાક ૪૦ મીનીટ
	ડિસેમ્બર-જાન્યુઆરી	૧ કલાક ૨૫ મીનીટ

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (શેરડી) મુખ્ય શેરડી સંશોધન કેન્દ્ર, જૂકૂચુ, કોડીનાર)

૬. શાકભાજી પાકો

૬.૧ લસણ

(ક) લસણમાં નીદણ નિયંત્રણ

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારમાં લસણનું વાવેતર કરતાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે લસણનું મહત્તમ ઉત્પાદન, ચોખ્ખુ વળતર અને અસરકારક નીદણ નિયંત્રણ માટે ઓક્સીફલોરફેન ૨૪૦ ગ્રામ/હે. (૨૩.૫ ઈસી ૨૦ મિ.લિ./૧૦ લિ.) પ્રમાણે વાવણી બાદ પરંતુ પાક અને નીદણ ઉગ્યા પહેલાં છંટકાવ કરવો તથા વાવણી બાદ ૪૦ દિવસે હાથ નિંદામણ કરવું અથવા ઓકઝાડાયાર્જીલ ૯૦ ગ્રામ/હે. (૬ ઈસી ૩૦ મિ.લિ./૧૦ લિ.) પ્રમાણે વાવણી બાદ પરંતુ પાક અને નીદણ ઉગ્યા પહેલાં છંટકાવ કરવો તથા વાવણી બાદ ૪૦ દિવસે હાથ નિંદામણ કરવું.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, કૃષિ વિજ્ઞાન વિભાગ, જૂકૂચુ, જૂનાગઢ)

(ખ) લસણમાં ક્ષારી જમીનમાં રાસાયણિક ખાતરનું વ્યવસ્થાપન

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારના ક્ષારમય જમીનમાં લસણ વાવતાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે લસણનું વધુ ઉત્પાદન અને નફો મેળવવા માટે ભલામણ કરેલ રાસાયણિક ખાતરના ૫૦ % (૨૫-૨૫-૨૫ કિ.ગ્રા. ના.-ફો.-પો./હે.) જથ્થા સાથે ૧૦ ટન છાણિયું ખાતર પ્રતિ હેક્ટરે આપવું.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, કૃષિ રસાયણશાસ્ત્ર અને જમીન વિજ્ઞાન, જૂકૂચુ, જૂનાગઢ)

૬.૨ રીગણ

(ક) રીગણમાં સફેદ માખીનું અસરકારક અને અર્થક્ષમ નિયંત્રણ

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારમાં રીગણની સફેદ માખીનાં અસરકારક અને અર્થક્ષમ નિયંત્રણ માટે ક્લોરાન્ટ્રાનીલીપ્રોલ ૧૮.૫ એસસી, ૦.૦૦૨%, ૧.૦૮ મિ.લિ./૧૦ લિટર પાણીના ત્રણ છંટકાવ દર ૧૫ દિવસના અંતરે કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. ક્લોરાન્ટ્રાનીલીપ્રોલ ૧૮.૫ એસસી, ૦.૦૦૨% ના છંટકાવ અને ફળ ઉતારવા વચ્ચે સમયગાળો એક દિવસ રાખવો.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, ક્રિટિક શાસ્ત્ર વિભાગ, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

૬.૩ ટામેટાં

(ક) ટામેટાંમાં ભાસ્મીક જમીનમાં ખાતરનું સંકલિત વ્યવસ્થાપન

આથી દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારમાં ભાસ્મીક જમીન (ઈસી ૧.૪૮ ડે.સા./મી. પી.એચ. ૭.૮૧, ઈએસપી ૨૧.૮૪%) અને ભાંભરા પાણીમાં (ઈસી ૪.૩૪ થી ૪.૮૮ ડે.સા./મી.) શિયાળુ ટામેટાં (જેટી-૩) ઉગાડતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે છાણીયું ખાતર ૫ ટન/હે. સાથે ભલામણ કરેલ રાસાયણિક ખાતરનો ૫૦% જથ્થો (૩૭.૫ + ૧૮.૭૫ + ૩૧.૨૫ ના.ફો.પો. કિ.ગ્રા./હે.) તેમજ મરઘાની ચરક ૩૭૦૦ કિ.ગ્રા./હે આપવાથી વધારે ઉત્પાદન અને ચોખ્ખો નફો મળે છે.

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિક(ફળપાકો), કૃષિ સંશોધન કેન્દ્ર, જૂક્યુ, મહુવા)

૭. મસાલા પાકો

૭.૧ જીરૂ

(ક) જીરૂમાં નીંદણ નિયંત્રણ

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારમાં જીરૂનું વાવેતર કરતાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે જીરૂનું મહત્તમ ઉત્પાદન, ચોખ્ખુ વળતર અને અસરકારક નીંદણ નિયંત્રણ માટે ઓક્સાડાયાર્જીલ ૭૫ ગ્રામ/હે. (૬ ઈસી ૨૫ મિ.લિ./૧૦ લિ.) પ્રમાણે વાવણી બાદ ૭ દિવસે છંટકાવ કરવો તથા વાવણી બાદ ૪૫ દિવસે હાથ નિંદામણ કરવું.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, કૃષિ વિજ્ઞાન વિભાગ, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

(ખ) જીરૂમાં સુકારાના અસરકારક નિયંત્રણ

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારના ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, જીરૂના સુકારાના અસરકારક નિયંત્રણ માટે ૫.૦ કિ.ગ્રા. ટ્રાયકોડર્મા હારજીયાનમ 2×10^7 જીવંત કોષો/ગ્રા. ને ૧૦૦૦ કિ.ગ્રા./હે. ગળતીયા ખાતરમાં ભેળવી વાવણી સમયે જમીનમાં આપવું.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, વનસ્પતિ રોગશાસ્ત્ર વિભાગ, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

(ગ) જીરૂમાં સુકારાના રોગ માટે સંકલિત રોગ વ્યવસ્થાપન

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારના ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, જીરૂના સુકારાના અસરકારક નિયંત્રણ માટે ૧.૭૦ કિ.ગ્રા. ટ્રાયકોડર્મા વિરીડી + ૧.૭૦ કિ.ગ્રા. ટ્રાયકોડર્મા હારજીયાનમ + ૧.૭૦ કિ.ગ્રા. સ્યુડોમોનાસ ફલુરેસન્સ (2×10^7 જીવંત કોષો/ગ્રા.) અથવા ૨.૫ કિ.ગ્રા. ટ્રાયકોડર્મા વિરીડી + ૨.૫ કિ.ગ્રા. સ્યુડોમોનાસ ફલુરેસન્સ (2×10^7 જીવંત કોષો/ગ્રા.)ના મિશ્રણને ૫૦૦ કિ.ગ્રા. દિવેલીના ખોળમાં ભેળવી વાવેતર સમયે જમીનમાં વેરીને આપવું.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, વનસ્પતિ રોગશાસ્ત્ર વિભાગ, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

(ઘ) જીરૂમાં સુકારાના નિયંત્રણ માટે ટ્રાયકોડર્મા હારજીયાનમ અને દિવેલીના ખોળની માવજત

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારના ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, જીરૂના સુકારાના અસરકારક નિયંત્રણ માટે ટ્રાયકોડર્મા હારજીયાનમ (2×10^7 જીવંત કોષો/ગ્રા.) ૫ કિ.ગ્રા. ને ૫૦૦ કિ.ગ્રા. દિવેલીના ખોળમાં ભેળવી વાવેતર સમયે જમીનમાં આપવું તેમજ ૫ કિ.ગ્રા./હે. ને ૧૦૦ કિ.ગ્રા. રેતીમાં ભેળવી પાકના ઉગાવાના એક મહિના પછી વેરીને આપવું.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, વનસ્પતિ રોગશાસ્ત્ર વિભાગ, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

(ચ) જીરૂમાં નીંદણ નિયંત્રકમાં ટ્રાયકોડર્મા હારજીયાનમની અસર

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારના ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, ટ્રાયકોડર્મા હારજીયાનમ જમીનમાં ભેળવ્યા બાદ જીરૂમાં નીંદણ નિયંત્રણ માટે વપરાતુ નીંદણનાશક, ઓક્સાડાયાર્જીલ ૬ ઈસી, ૦.૦૭૫ કિલો સ.ત./હે. (૨૫ મિ.લિ./૧૦ લિટર)ના દરે વાવેતરના સાત દિવસ પછી આપવાથી જમીનમાંની ટ્રાયકોડર્માની સંખ્યામાં ઘટાડો થતો નથી.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, વનસ્પતિ રોગશાસ્ત્ર વિભાગ, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

૮. બાગાયતી પાકો

૮.૧ આંબો

(ક) આંબામાં ટપક પિયત પદ્ધતિથી જીવાતોનું નિયંત્રણ

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારમાં આંબાના બગીચા ધરાવતા ખેડૂતોને જણાવવામાં આવે છે કે, ટપક પિયત પદ્ધતિમાં ગાંઠીયા માખી, મધિયો અને શ્રીપ્સનો ઉપદ્રવ રેલાવીને પિયત પદ્ધતિ કરતા ઓછો જોવા મળે છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, કિટકશાસ્ત્ર વિભાગ, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

૮.૨ પપૈયા

(ક) પપૈયામાં ખાતરનું સંકલિત વ્યવસ્થાપન

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારના પપૈયા જાત મધુબિંદુ ઉગાડતા ખેડૂતોને આથી ભલામણ કરવામાં આવે છે કે પપૈયાના પાકમાં ૨૫% નાઈટ્રોજન છાણીયા ખાતરમાંથી (૬ કિ.ગ્રા. છાણીયું ખાતર) અને બાકીનો ૭૫% નાઈટ્રોજન (૧૫૦ ગ્રામ નાઈટ્રોજન) ૨૦૦ ગ્રામ ફોસ્ફરસ તેમજ ૨૫૦ ગ્રામ પોટાશ પ્રતિ હોડ દીઠ રાસાયણિક ખાતર ફેર રોપણી બાદ બીજા, ત્રીજા અને ચોથા મહિને એકસરખા હપ્તામાં આપવાથી વધુ ઉત્પાદન અને ચોખ્ખો નફો મળે છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, બાગાયત વિભાગ, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

(ખ) પપૈયામાં વધુ ઉત્પાદન માટે સૂક્ષ્મ તત્વોનો છંટકાવ

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારના ખેડૂતોને આથી

ભલામણ કરવામાં આવે છે કે પપૈયા જાત મધુબીદુ સુક્ષ્મ તત્વોમાં ઝીંક સલ્ફેટ ૨૪.૦ ગ્રામ (ઝીંક ૦.૫%) અને બોરોક્ષ ૧૦.૦ ગ્રામ (બોરોન ૦.૧%) પ્રતિ લીટરે મુજબ ફેર રોપણીના બીજા અને ચોથા મહીને છંટકાવ કરવાથી વધુ ઉત્પાદન અને આવક મળે છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, બાગાયત વિભાગ, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

૮.૩ ચીકુ

(ક) ચીકુમાં સોલાર ડ્રાયર દ્વારા સૂકવણી સંગ્રહ

ફળોની બનાવટોના ઉત્પાદકોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે ચીકુની ૦.૫ સે.મી. જાડાઈની સ્લાઈસને સોલાર ડ્રાયર દ્વારા ૩૩% રીકવરી મળે ત્યાં સુધી સૂકવણી સંગ્રહ કરવાથી ૬ માસ સુધી સારી ગુણવત્તા જળવાઈ રહે છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, બાગાયત વિભાગ, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

૯. કૃષિ ઈજનેરી

(ક) બી.ટી. કપાસમાં ટપક પિયત પદ્ધતિ અને મલ્ટીગની ઉત્પાદકતા

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારના ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, બીટી કપાસના વાવેતરમાં ટપક પિયત પદ્ધતિ (બે લેટરલ વચ્ચેનું અંતર : ૧.૨ મી., ડ્રીપર વચ્ચેનું અંતર : ૪૦ સે.મી., ડ્રીપર ડીસ્ચાર્જ : ૨ લીટર/કલાક) સાથે બેડ બનાવી તેના ઉપર ૨૦ માઈક્રોનનું સિલ્વર કાળું પ્લાસ્ટિક પાથરી તેને એકાંતરે દિવસે ૦.૮ ઈંટીસી લેવલે (અથવા સપ્ટેમ્બર-ઓક્ટોબર માસમાં ૨-૩.૫ કલાક, નવેમ્બર-ડીસેમ્બર માસમાં ૨.૨૫-૩.૨ કલાક અને જાન્યુઆરી માસમાં ૧.૨૫-૩ કલાક) ચલાવવાથી મલ્ટીગ વગરના કપાસની સરખામણીમાં વધુ ઉત્પાદન (૩૩%), પાણી વપરાશની કાર્યક્ષમતા (૭૯%) તથા પાણીની ઉત્પાદકતા (૯૧%) તેમજ વધારે આવક મેળવી શકાય છે.

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (કૃષિ ઈજનેરી), આરટીટીસી વિભાગ, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

(ખ) કેરીના પ્રોસેસીંગમાં કેટાયન એક્સચેન્જ રેઝીન માધ્યમ દ્વારા પેકટીનનું વધુ ઉત્પાદન

કેરીનું પ્રોસેસીંગ કરતા પ્રોસેસરોને કેરીની છાલમાંથી પેકટીન મેળવવા માટે જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા વિકસાવવામાં આવેલ પદ્ધતિથી, કેટાયન

એક્સચેન્જ રેઝીનનો એક્સટ્રેક્શન માધ્યમ તરીકે ઉપયોગ કરી, છાલ તથા નિષ્કર્ષણ માધ્યમનું પ્રમાણ ૧:૪, પી.એચ. આંક ૨.૫૬ અને નિષ્કર્ષણ પ્રક્રિયા દરમ્યાનનું તાપમાન ૮૦° સે. જાળવી ૬૦ મિનીટ સુધી બે વખત આ પ્રક્રિયા કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ પદ્ધતિથી સારી ગુણવત્તા ધરાવતા પેકટીનનું વધુ ઉત્પાદન મેળવી શકાય છે, જેમાં લાભ અને ખર્ચનો ગુણોત્તર ૧.૧૭ મળે છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, પ્રોસેસીંગ અને ફૂડ એન્જી. વિભાગ, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

(ગ) ગ્રીન હાઉસ/ નેટ હાઉસમાં કોસ્ટ ગ્રીન હાઉસ ફર્ટીગેશન સીસ્ટમનો ઉપયોગ

ગ્રીનહાઉસ/નેટહાઉસ આધારીત ખેતી કરતા ખેડૂતોને ટપક પદ્ધતિથી ખાતર આપવા માટે જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા વિકસાવવામાં આવેલ લો કોસ્ટ ગ્રીનહાઉસ ફર્ટીગેશન સીસ્ટમ નો ઉપયોગ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, રીન્યુએબલ એનર્જી અને રૂરલ એન્જીયરીંગ વિભાગ, કૃષિ ઈજનેરી અને ટેકનોલોજી મહાવિદ્યાલય, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

(ઘ) સીમલા મીર્યમાં શેડવાળા નેટ હાઉસથી રોગ/ જીવાતનું નિયંત્રણ અને વધુ ઉત્પાદન

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારનાં કેપ્સીકમ (શીમલા મીર્ય) ઉગાડતા ખેડૂતોને સફેદ કલરના ૫૦% શેડવાળા નેટહાઉસ વાપરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે, રોગ-જીવાતથી પાકનું રક્ષણ થાય છે તેમજ લીલા, કાળા અને ભૂરા કલરનાં નેટહાઉસ કરતા વધુ ઉત્પાદકતા મેળવી શકાય છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, રીન્યુએબલ એનર્જી અને રૂરલ એન્જીયરીંગ વિભાગ, કૃષિ ઈજનેરી અને ટેકનોલોજી મહાવિદ્યાલય, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

(ચ) તરબૂચમાં વધુ ઉત્પાદન માટે મલ્ચ અને ટપક પિયત પદ્ધતિ

દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારના ખેડૂતોને ઉનાળુ ઋતુ દરમ્યાન તરબૂચના પાકનું વધુ ઉત્પાદન મેળવવા માટે ૨૦ માઈક્રોન જાડાઈવાળુ સીલ્વર બ્લેક કલરની પ્લાસ્ટીક મલ્ચનો ઉપયોગ કરી અને ૦.૬ ઈંટીસી લેવલે ટપક પદ્ધતિ દ્વારા પિયત આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

બેડ અને પ્લાસ્ટીક મલ્ચ અંગેની માહિતી :		ટપક પધ્ધતિ અંગેની માહિતી :	
૧	પ્લાસ્ટીક ફિલ્મ : ૨૦ માઈક્રોન સીલ્વર બ્લેક કલર	૧	લેટરલનું અંતર : ૧૮૦ સે.મી.
૨	બેડનું માપ :	૨	ટ્રીપરનું અંતર : ૪૦ સે.મી.
	અ. ઉપરની પહોળાઈ : ૪૫ સે.મી. બ. નીચેની પહોળાઈ : ૭૦ સે.મી. ક. ઉંચાઈ : ૩૦ સે.મી.	૩	ટ્રીપર ડિસ્ચાર્જ રેઈટ : ૨ લીટર/કલાક
૩	પ્રતિ બેડહારની સંખ્યા : ૨	૪	ટ્રીપ ચલાવવાનો સમય : ફેબ્રુઆરી : ૨૦ થી ૪૫ મિનીટ/દિવસ માર્ચ : ૩૦ થી ૮૫ મિનીટ/દિવસ એપ્રિલ : ૭૦ થી ૧૦૫ મિનીટ/દિવસ મે : ૭૦ થી ૮૦ મિનીટ/દિવસ
૪	અંતર : અ. બેડનું અંતર : ૧૮૦ સે.મી. બ. બે હાર વચ્ચેનું અંતર : ૨૦ સે.મી. ક. બે છોડ વચ્ચેનું અંતર : ૪૦ સે.મી.		

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, રીન્યુએબલ એનર્જી અને રૂરલ એન્જીયરીંગ વિભાગ, કૃષિ ઈજનેરી અને ટેકનોલોજી મહાવિદ્યાલય, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

૧૦. મત્સ્ય પાલન

(ક) માછલીની સમજણ પૂર્વક માછીમારી કરવાની ભલામણ

વેરાવળનાં માછીમારોને જાણ કરવામાં આવે છે કે સોલ્જર કેટ છીશ (ગોજી) પ્રજાતિની વધુ પડતી માછીમારી કરવાથી ભવિષ્યમાં તેની સંખ્યામાં ઘટાડો થશે. આથી આ માછલીની સમજણપૂર્વકની માછીમારી કરવા ભલામણ કરવામાં આવે છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, એફ.આર.એમ. વિભાગ, ફિશરીઝ કોલેજ, જૂક્યુ, વેરાવળ)

(ખ) રાણી ફીશની ગુણવત્તા માટે યોગ્ય તાપમાને સંગ્રહ

સુરમી બનાવતાં મત્સ્ય પ્રક્રિયાકારો અને નિકાસકારોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે તે રાણી ફીશની સુરમીને -1°C સે. તાપમાને સંગ્રહ કરવા માટે રૂઢીગત વપરાતા ક્રાયોપ્રોટેક્ટન્ટના બદલે કુદરતી ક્રાયોપ્રોટેક્ટન્ટ તરીકે ૧% શ્રીમ્પ (ઝીગા) કાયટોસનનો ઉપયોગ કરવાથી રાણી ફીશની સુરમીની ગુણવત્તા, પાણી સંગ્રહ ક્ષમતા અને સ્થિતિસ્થાપકતા (જેલ સ્ટ્રેન્થ) ૨૪૦ દિવસો સુધી સારી રીતે જાળવી શકાય છે.

(પ્રા. અને વડા, હાર્વેસ્ટ અને પોસ્ટ હાર્વેસ્ટ વિભાગ, ફિશરીઝ કોલેજ, જૂક્યુ, વેરાવળ)

(ગ) ખારાશવાળા પાણીમાં ઝૂઈઆ તથા માઈસીસનો ઉછેર

હેયરી ઉદ્યોગ સાહસિકોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે પીનીયસ મોનોડોનના લાર્વાના (ઝૂઈઆ તથા માઈસીસ) ઉછેર માટે ૧૫ પાર્ટસ પર થાઉઝન્ડ (પીપીટી) તથા પોસ્ટ લાર્વલ (પી.એલ.—૧ થી પી.એલ.—૨૦) ઉછેર માટે ૨૦ પાર્ટસ પર થાઉઝન્ડ (પીપીટી) ખારાશવાળુ પાણી વાપરવાથી વધુ જીવંત દર મળે છે.

(સંશોધન અધિકારી, ફિશરીઝ સંશોધન કેન્દ્ર, જૂક્યુ,

(ક) ખેતી પાકોમાં જીવાતો દ્વારા જૈવિક નિયંત્રણ

ખેડૂતોને સલાહ આવ્યામાં આવે છે કે, ખેતરમાંથી એકત્રિત કરેલા પુખ્ત પરભક્ષી લાલ દાળિયાને ગડી પાડેલ કાગળ ધરાવતી બરણીમાં રાખી તેને ફીજમાં (૬.૦ થી ૭.૫° સે.) ૧૨૦ દિવસ સુધી ૮૪% જીવંત દર સાથે, તેની આયુષ્ય અને પ્રજનન શક્તિને કોઈપણ જાતનાં અવરોધ વગર શીત સંગ્રહ કરી શકાય છે અને તેનો ખેતી પાકોની જીવાતોના જૈવિક નિયંત્રણ માટે ઉપયોગમાં લઈ શકાય છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, કિટક શાસ્ત્ર વિભાગ, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

(ખ) લીલી ઈયળ અને લશ્કરી ઈયળ જીવાતનું જૈવિક નિયંત્રણ

લીલી ઈયળ તથા લશ્કરી ઈયળોના જૈવિક નિયંત્રણમાં રસ ધરાવતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, વિષાણુ રોગગ્રસ્ત ઈયળોને ઘરાઉ રેફ્રીજરેટરમાં (૬.૦ થી ૭.૫° સે.) ૮ માસ સુધી ૧૦૦% રોગ ઉત્પન્ન કરવાની ક્ષમતા સાથે સંગ્રહ કરી શકાય છે. જેનો સંબંધિત જીવાતનાં જૈવિક નિયંત્રણ માટે વિષાણુયુક્ત દ્રાવણ તૈયાર કરી ઉપયોગમાં લઈ શકાય છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, કિટક શાસ્ત્ર વિભાગ, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

(ગ) મશરૂમમાં વધુ ઉત્પાદન માટે બીજનો દર જાળવવો

મશરૂમ ઉગાડતા ઉદ્યમીઓને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, પ્લાસ્ટિકની કોથળી (૧૮ × ૨૪ ઈંચ)માં ઉગાડાતી ઓક્સટર મશરૂમના અધિક જૈવિક કાર્યક્ષમતા સાથે વધુ ઉત્પાદન માટે ૩% નો બીજનો દર રાખવો.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, રોગ શાસ્ત્ર વિભાગ, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)

(ઘ) મશરૂમમાં મહત્તમ જૈવિક કાર્યક્ષમતા માટે ઘઉંના પરાળનું માધ્યમ

મશરૂમ ઉગાડતા ઉદ્યમીઓને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, પ્લાસ્ટિકની કોથળી (૧૮ × ૨૪ ઈંચ)માં ઉગાડાતી ઓક્સટર મશરૂમના મહત્તમ જૈવિક કાર્યક્ષમતા સાથે વધુ ઉત્પાદન માટે કોથળી દિઠ ૩ કિલો ઘઉંના પરાળના માધ્યમનો ૩% ના બીજ દર સાથે ઉપયોગ કરવો.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, રોગ શાસ્ત્ર વિભાગ, જૂક્યુ, જૂનાગઢ)



મગફળી + કપાસ આંતરપાક પદ્ધતિ

કપાસમાં મલ્વીંગ અને
ટપક પદ્ધતિ



જરૂમાં રાસાયણિક
અને હાથથી નીંદણ નિયંત્રણ

પીનીયસ મોનોડેન
(ટાઈગર હંગી)





યુનિવર્સિટી ભવન,
જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી, જૂનાગઢ



સરદાર સ્મૃતિ કેન્દ્ર
જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સિટી, જૂનાગઢ