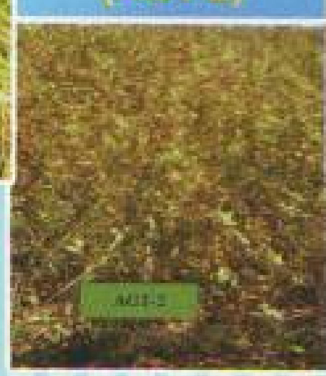
રાષ્ટ્રીય કૃષિ વિકાસ યોજના હેઠળની
એગ્રીકલ્ચર એક્ટીવીટીઝ ફોર સ્પેશ્યલાઈઝ્ડ
એગ્રીકલ્ચરલ ઈનોવેશન યોજના અંતર્ગત

(GAR-1)

ગુજરાત આણંદ
રાઈસ-૧

(AGT-2)



આણંદ ગ્રેઈન
તુવેર-૧

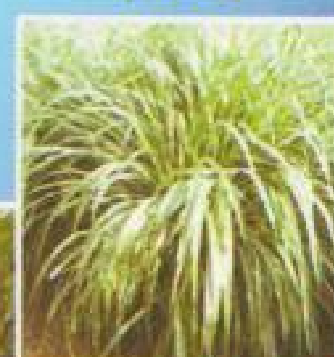
(GARG-1)

ગુજરાત આણંદ
તુરિયા-૧

(HQPM-1)

મકાઈ

(CO-3)



હાઈબ્રીડ નેપીયર ઘાસ
(ગજરાજ ઘાસ)

ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો
૨૦૧૦

વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકની કચેરી
આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી
આણંદ ૩૮૮૧૧૦

આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા પ્રકાશિત

ખેડૂતોનું માનીતું માસિક 'કૃષિગોવિદ્યા'

	લવાજમ	પ્રકાર	લવાજમનો દર
૧.	વાર્ષિક લવાજમ	વ્યક્તિગત	રૂા. ૬૦/-
		સંસ્થાકીય	રૂા. ૧૫૦/-
૨.	પંચવાર્ષિક લવાજમ	વ્યક્તિગત	રૂા. ૨૫૦/-
		સંસ્થાકીય	રૂા. ૭૦૦/-

મનીઓર્ડર તથા ડીમાન્ડ ડ્રાફ્ટ દ્વારા લવાજમ
મોકલવાનું તથા પત્રવ્યવહાર માટેનું સરનામું

તંત્રીશ્રી, 'કૃષિગોવિદ્યા' પ્રકાશન વિભાગ
વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકની કચેરી
આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી, આણંદ-૩૮૮૧૧૦
ફોન : ૦૨૬૯૨-૨૬૧૯૨૧
ફેક્સ : ૦૨૬૯૨-૨૬૨૩૧૭

રાષ્ટ્રીય કૃષિ વિકાસ યોજના હેઠળની
એગ્રીકલ્ચરલ એક્ટિવિટીઝ ફોર સ્પેશ્યલાઇઝડ
એગ્રીકલ્ચરલ ઈનોવેશન યોજના અંતર્ગત

ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો
૨૦૧૦

સંકલન
ડૉ. મહેશ આર. પટેલ
ડૉ. જે. જી. પટેલ
ડૉ. એન.વી. સોની
ડૉ. ડી. ડી. પટેલ
શ્રી ગૌરાંગ એન. ભોઈ

પ્રકાશક
ડૉ. પી.પી. પટેલ
વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામક
આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી
આણંદ ૩૮૮૧૧૦

રાષ્ટ્રીય કૃષિ વિકાસ યોજના હેઠળની એગ્રીકલ્ચરલ એક્ટિવિટીઝ ફોર સ્પેશ્યલાઈઝડ એગ્રીકલ્ચરલ ઈનોવેશન યોજના અંતર્ગત

ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૧૦

પ્રકાશન વર્ષ : ૨૦૧૦

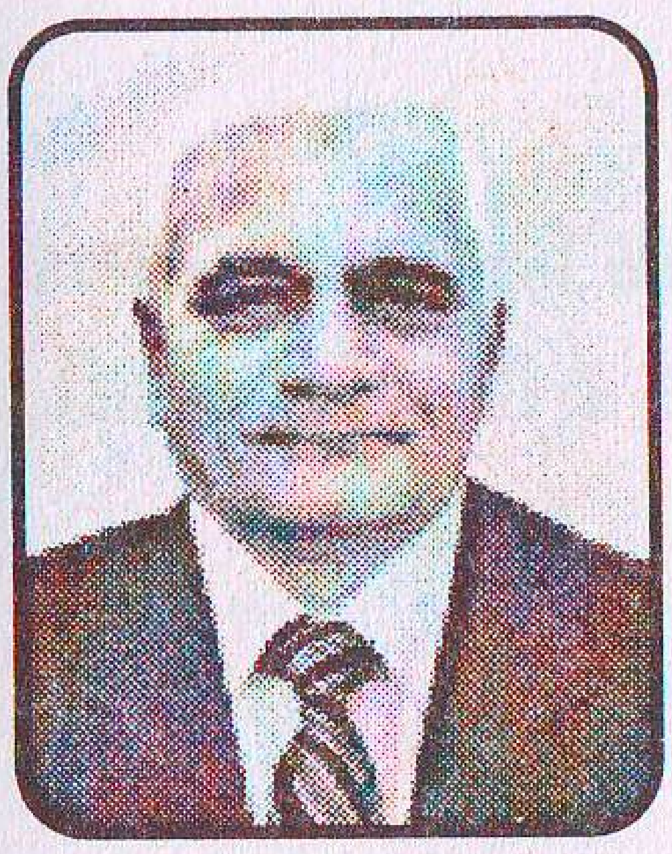
નકલ : ૧૦૦૦૦

કિંમત : વિના મૂલ્યે

સંકલન
ડૉ. મહેશ આર. પટેલ
ડૉ. જે. જી. પટેલ
ડૉ. એન.વી. સોની
ડૉ. ડી. ડી. પટેલ
શ્રી ગૌરાંગ એન. ભોઈ

પ્રકાશક
ડૉ. પી.પી. પટેલ
વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામક
આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી
આણંદ ૩૮૮૧૧૦

મુદ્રક
ક્રિષ્ના પ્રિન્ટર્સ
૧૮, અલકા શોપીંગ સેન્ટર,
એસ.બી.આઈ. પાસે, ગીતામંદિર રોડ,
શાહેઆલમ ટોલનાકા, અમદાવાદ-૨૨.
મો. ૯૪૨૬૦૮૮૩૯૨, ૯૫૫૮૪૮૪૪૩૬



કુલપતિ
આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી
આણંદ

શુભ સંદેશ

આપણે સહુ જાણીએ છીએ કે કોઈપણ ક્ષેત્રનો વિકાસ તે ક્ષેત્રમાં થયેલ સંશોધન ઉપર આધારીત હોય છે. તે પ્રમાણે કૃષિ ક્ષેત્રના વિકાસ માટે પણ તેને લગતા સંશોધનો ખૂબ જ જરૂરી છે. મધ્ય ગુજરાત કૃષિ ક્ષેત્રે સમગ્ર ગુજરાતમાં આગવું સ્થાન ધરાવે છે. સને ૨૦૦૪થી મધ્ય ગુજરાતના ખેડૂતોના લાભાર્થે કૃષિ અને તેને સંલગ્ન ક્ષેત્રોમાં સંશોધનને લગતી જવાબદારી આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટીએ સંભાળી લીધી છે.

આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી તેના વિવિધ સંશોધન કેન્દ્રો દ્વારા સંશોધન અખતરાઓ ગોઠવી વિવિધ સંશોધનો હાથ ધરે છે. ચાર–પાંચ વર્ષ સુધી ચાલેલ અખતરાઓના સફળ પરિણામોને અલગ તારવી તેની સમીક્ષા કરવા સંશોધનોની પેટા સમિતિઓની બેઠકમાં ચર્ચા કરવામાં આવે છે. ચર્ચાને અંતે ખેડૂતોને ઉપયોગી થાય તેવા તારણો અલગ તારવી કાઢવામાં આવે છે. આ સફળ તારણોને ખેડૂતોના ઉપયોગ સારૂ ભલામણ કરવા માટે સંશોધનોની સંયુક્ત બેઠકમાં રજુ કરવામાં આવે છે. સદર બેઠક દરમ્યાન દરેક સફળ તારણો ઉપર ચર્ચા કરી ખેડૂતભાઈઓને ખેતીમાં ઉપયોગી થાય તેવા તારણો મધ્ય ગુજરાતના ખેડૂત સમુદાયના લાભાર્થે 'ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો' સ્વરૂપે બહાર પાડવામાં આવે છે. આવા સંશોધનના ફાયદાકારક પરિણામોનું સંકલન કરી ખેડૂતભાઈઓ સમજી શકે તેવી સરળ ભાષામાં તૈયાર કરી પુસ્તિકા સ્વરૂપે પ્રસિધ્ધ થતી આ 'ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો–૨૦૧૦'ની પુસ્તિકા વિસ્તરણ કાર્યકરો તેમજ ખેડૂતોને ખૂબ જ માર્ગદર્શક બની રહેશે.

આશા છે કે મધ્ય ગુજરાતના ખેડૂતભાઈઓ આ પુસ્તિકામાં સમાવિષ્ટ ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણોનો તેમની ખેતીમાં ઉપયોગ કરી તેમના ખેત ઉત્પાદન તેમજ આવકમાં વધારો કરી શકશે. જેના પરિણામે રાજ્ય તેમજ રાષ્ટ્રના ખેત ઉત્પાદન તેમજ આવકમાં વધારો થશે. આ પુસ્તિકામાં સમાવિષ્ટ સંશોધનો કરવામાં સહભાગી તમામ વૈજ્ઞાનિકોને મારા અભિનંદન. આ પુસ્તિકામાં આપવામાં આવેલ માહિતીનું વ્યવસ્થિત રીતે સંકલન કરી તૈયાર કરવામાં વિસ્તરણ શિક્ષણ વિભાગના ડૉ. મહેશ આર. પટેલ, ડૉ. જે.જી. પટેલ અને શ્રી ગૌરાંગ એન. ભોઈએ તેમનો યશસ્વી ફાળો આપેલ છે, જે પ્રસંશનીય છે.

એ. એમ. શેખ
કુલપતિ

વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામક
આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી
આણંદ

શુભ સંદેશ

મધ્ય ગુજરાતના ખેત-હવામાન મુજબની ખેતી અને તેના સંલગ્ન ક્ષેત્રોમાં મધ્ય ગુજરાતના ખેડૂત સમુદાયને ઉપયોગી થાય તેવા સંશોધનો હાથ ધરવાની જવાબદારી આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી તેના સ્થાપના વર્ષ સને ૨૦૦૪થી સંભાળી રહી છે. આ સંશોધનોના સફળ તારણો આધારિત ભલામણો પૈકી જે સંશોધન ભલામણો ખેડૂતમિત્રોના ઉપયોગ માટે સને ૨૦૧૦ના વર્ષની સંશોધન પરિષદની છઠ્ઠી સંયુક્ત બેઠકમાં મંજુર કરવામાં આવેલ છે, તે સંશોધન ભલામણોનું સંકલન કરી સંક્ષિપ્ત સ્વરૂપે ખેડૂતમિત્રો અને વિસ્તરણ કાર્યકરો સમજી શકે તેવી સરળ ભાષામાં તૈયાર કરી પ્રસિધ્ધ કરવાનો નમ્ર પ્રયાસ કરેલ છે. આ પુસ્તિકા માટે જરૂરી માહિતી જે તે સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રીઓ, સંશોધન પરિષદની પેટા સમિતીઓના કન્વિનરશ્રીઓ તેમજ સંશોધન નિયામકશ્રી પાસેથી મેળવેલ છે.

આ પુસ્તિકામાં સમાવિષ્ટ ભલામણો તાજેતરમાં થયેલ સંશોધનોના ફળસ્વરૂપે હોઈ ખેડૂતોના આર્થિક ઉત્કર્ષ માટે ફાયદાકારક તેમજ વિસ્તરણ કાર્યમાં જરૂરી માર્ગદર્શિકા બની રહેશે.

આ પુસ્તિકામાં આપવામાં આવેલ માહિતીનું વ્યવસ્થિત રીતે સંકલન કરી તૈયાર કરવામાં વિસ્તરણ શિક્ષણ વિભાગના અધિકારીઓ સર્વશ્રી ડૉ. મહેશ આર. પટેલ, ડૉ. જે.જી. પટેલ, ડૉ. એન.વી. સોની, ડૉ. ડી.ડી. પટેલ અને શ્રી ગૌરાંગ એન. ભોઈએ તેમનો યશસ્વી ફાળો આપેલ છે, જે પ્રશંસનીય છે.

પી.પી. પટેલ
વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામક

અનુક્રમણિકા

અ.નં.	વિષય	પૃષ્ઠ ક્રમાંક
૧.	વિવિધ પાકોની સુધારેલી / સંકર જાતો	૧
૨.	ધાન્ય પાકો	૪
૩.	તેલીબિયાંના પાકો	૭
૪.	કઠોળ પાકો	૮
૫.	રોકડિયા પાકો	૧૦
૬.	બાગાયત અને શાકભાજીના પાકો	૧૨
૭.	ઔષધીય પાકો	૧૪
૮.	ઘાસચારાના પાકો	૧૫
૯.	કૃષિ ઈજનેરી	૧૬
૧૦.	પશુ ઉત્પાદન અને પશુ સ્વાસ્થ્ય	૧૭

૧. વિવિધ પાકોની સુધારેલી / સંકર જાતો

૧.૧ ડાંગરની સુગંધીત જાત ગુજરાત આણંદ રાઈસ-૧

ગુજરાત રાજ્યમાં ડાંગર પકવતા ખેડૂતો માટે વહેલીથી મધ્યમ વહેલી પાકતી રોપાણ ડાંગરની સુગંધિત જાત ગુજરાત આણંદ રાઈસ -૧ (જી.એ.આર. -૧) રોપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. જી. એ. આર. ૧ જાતનું ઉત્પાદન (૪૯૯૬ કિ./હે.) સુગંધિત અંકુશ જાતો જી. આર. ૧૦૧, જી. આર. ૧૦૪ અને નર્મદા કરતા અનુક્રમે ૨૩.૯ ટકા, ૨.૯૬ ટકા અને ૧૫.૫ ટકા વધારે મળેલ છે. જ્યારે ખેડૂતોમાં પ્રચલિત જાત જી. આર. ૧૧ કરતા ૧૩.૨ ટકા વધુ ઉત્પાદન મળેલ છે. વધુમાં આ જાતમાં આખા ચોખાનું મળતર અંકુશ જાતો જી. આર. ૧૧, જી. આર. ૧૦૧, જી. આર. ૧૦૪ અને નર્મદા કરતા વધારે મળેલ છે. આ જાત ડાંગરના રોગો અને ચૂસિયાં પ્રકારની જીવાત સામે મધ્યમ પ્રકારની પ્રતિકારક શક્તિ ધરાવે છે. જ્યારે પાન વાળનારી ઈયળ સામે પ્રતિકારક શક્તિ ધરાવે છે. ફૂલ આવવાના તેમજ પાકવાના સમયમાં જી. એ. આર. -૧ જાત અન્ય સુગંધિત અંકુશ જાતોથી વહેલી છે.

[સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (ચોખા), મુખ્ય ચોખા સંશોધન કેન્દ્ર, આ.કૃ.યુ., નવાગામ]

૧.૨ તુરિયાની ગુજરાત આણંદ તુરિયા-૧ જાત

આણંદ કેન્દ્ર ખાતે ચાર વર્ષ સુધી કરવામાં આવેલ ચકાસણી દરમ્યાન ગુજરાત આણંદ તુરિયા -૧ (જીએઆરજી-૧) જાતે પુસા નસદાર અંકુશ જાત કરતા ૩૯.૫ ટકા વધુ ફળનું ઉત્પાદન આપેલ હતું. આ જાતના ફળ મધ્યમ કદના અને

લીલી છાલવાળા હોય છે. આ જાતમાં પંચરંગિયા અને તળછારાના રોગનું પ્રમાણ પુસા નસદાર કરતા ઓછું જોવા મળેલ હતું. આ જાતના પુસા નસદાર કરતા વધુ સારા પ્રમાણમાં કાર્બોદિત, નત્રલ, રેસા, કલોરોફિલ-એ તથા કુલ દ્રાવ્ય ઘન પદાર્થો ધરાવે છે. આ જાતની ભલામણ મધ્ય ગુજરાતમાં ખરીફ ઋતુના વાવેતર માટે કરવામાં આવે છે.

[સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (મુખ્ય શાકભાજી સં. કે.), આ.કૃ.યુ., આણંદ]

૧.૩ તુવેરની એ.જી.ટી. - ૨ જાત

આણંદ દાણા માટેની તુવેર-૨ (એ.જી.ટી.-૨) જાતે અંકુશ જાતો બી.ડી. એન.-૨ તથા આઈસીપીએલ-૮૭૧૧૯ કરતા અનુક્રમે ૨૩.૫ ટકા તથા ૨૩.૨ ટકા વધુ ઉત્પાદન આપેલ છે. આ જાતમાં ઈયળો, શીંગ માખી તથા વંધ્યત્વના રોગનું પ્રમાણ ઓછું જોવા મળેલ છે. આકર્ષક સફેદ રંગના તેમજ મોટા કદના દાણાને લઈને આ જાતને ચોમાસું વાવેતર કરતા ગુજરાતના તમામ વિસ્તારના ખેડૂતો માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[સહસંશોધન વૈજ્ઞાનિક (કઠોળ સંશોધન યોજના), આ.કૃ.યુ., વડોદરા]

૧.૪ ગજરાજ ઘાસ : સીઓ-3 (કોઈમ્બતુર-3)

ગજરાજ ઘાસની કોઈમ્બતુર-3 જાત તામીલનાડુ રાજ્યે સને ૧૯૯૬માં બહાર પાડેલ છે. આ જાત એપીબીએન-૧ અને એનબી-૨૧ કરતા લીલાચારાનું ઉત્પાદન ૧૯.૨ ટકા અને ૩૪.૩ ટકા જેટલું વધારે આપે છે. આ ઉપરાંત આ જાત એપીબીએન-૧ અને એનબી-૨૧ જાત કરતા અનુક્રમે ૨૯.૫ ટકા અને ૩૩.૮

ટકા શુષ્ક પદાર્થ તેમજ ૧૮.૩ અને ૪૦.૮ ટકા ક્રૂડ પ્રોટીનનું વધુ ઉત્પાદન આપે છે. જાનવરને વધુ ભાવે છે. તેની ગુણવત્તા પણ સારી છે. પાનની કિનારીઓ ઓછા કાકર ધરાવે છે. ગુજરાતના પિયત અને બિનપિયત વિસ્તાર માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (મુખ્ય ઘાસ ચારા સંશોધન કેન્દ્ર), આ.કૃ.યુ., આણંદ]

૧.૫ મકાઈની એચ. ક્યુ. પી. એમ.-૧ જાત

હરિયાણા કૃષિ વિશ્વવિદ્યાલય, કરનાલ દ્વારા વિકસાવેલ એચ. ક્યુ. પી. એમ.-૧ સિંગલ ક્રોસ સંકર જાતની મુખ્ય મકાઈ સંશોધન કેન્દ્ર, આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી, ગોધરા ખાતે ચકાસણી કરતા ગુજરાત માટે પ્રિરિલીજ કરવામાં આવેલ છે. આ સંકર જાતના દાણામાં સામાન્ય મકાઈના દાણા કરતાં લાઈસીન અને ટ્રીપ્ટોફેન આવશ્યક એમિનો એસિડનું પ્રમાણ વધુ હોય છે. જેનાથી પ્રોટીનની ગુણવત્તા વધી જાય છે. આ જાત રવિ ઋતુમાં શકિતમાન-૧ કરતા ૧૫.૫ ટકા અને ગુજરાત મકાઈ-૨ કરતા ૮.૪ ટકા વધુ ઉત્પાદન આપે છે.

વધુમાં આ જાત ગાભમારાની ઈયળ અને પાનનાં બદામી ટપકાંના રોગ (મેડીસ લીફ લાઈટ) સામે પ્રતિરોધક શક્તિ ધરાવે છે.

[સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (મકાઈ), મુખ્ય મકાઈ સંશોધન કેન્દ્ર, આ,કૃ,યુ., આણંદ]

૨. ધાન્ય પાકો

૨.૧ ભાલ વિસ્તારમાં મર્યાદિત પિયતની પરિસ્થિતિમાં ઘઉંમાં બિયારણનો દર અને જાત

ભાલ અને દરિયાકાંઠા ખેત-હવામાન વિસ્તાર-૮ના ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે મર્યાદિત પિયત પરિસ્થિતિમાં (૫૦ મીમી ના બે પિયત મુકુટ મૂળ અને ફૂલ અવસ્થાએ પિયત આપવાની સગવડ હોય તે પરિસ્થિતિમાં) ઘઉંનું વધુ ઉત્પાદન અને આર્થિક વળતર મેળવવા માટે ઘઉંની વિવિધ જાતો (ગુજરાત ઘઉં-૧, ગુજરાત ઘઉં-૧૧૩૯, ગુજરાત ઘઉં-૪૯૬, ગુજરાત ઘઉં-૩૨૨ અને ગુજરાત ઘઉં-૧૯૦) પૈકી ગુજરાત ઘઉં-૧ જાતનું વાવેતર હેક્ટરે ૧૨૦ કિલોગ્રામ બિયારણનો દર રાખીને કરવું.

[સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, કૃષિ સંશોધન કેન્દ્ર, આ.કૃ.યુ., અરણેજ]

૨.૨ ડાંગરની સાંવત સંકલિત ખેતી પદ્ધતિ (સીરા)

મધ્ય ગુજરાત ખેત-હવામાન વિસ્તાર-૩ (ખેતી-આબોહવા પરિસ્થિતિ-૨) માં પિયતની સુવિધા ધરાવતા નાના અને સીમાંત ખેડૂતોને ગુર્જરી ડાંગરનું વધુ ઉત્પાદન અને ચોખ્ખી આવક મેળવવા માટે ગુર્જરી જાત માટે ખરીફ અથવા ઉનાળુ ઋતુમાં સીરા ખેતી પદ્ધતિ અપનાવવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે, જેની વિગત નીચે પ્રમાણે છે.

- ધરુ ઉછેર માટે ધરુવાડિયામાં ડાંગરની ફૂસકીની અર્ધબળેલી રાખ પ્રતિ ચોરસ મીટર ૦.૫ થી ૧.૫ કિલોગ્રામ ભેળવવી.

- ડાંગરની રોપણી પહેલાં ડાંગરનું પરાળ (૧ ટન/હે.) અને ગ્લીસીડીયાના લીલા પાંદડાં (૫ ટન/હે.) ઘાવલ દરમ્યાન જમીનમાં ભેળવવા.
- ડાંગરની રોપણી ૨૫ સેમીના અંતરે બંને બાજુ જોડીયા હારમાં ૧૫ X ૧૫ સે.મી.ના અંતરે ચોરસ કરવી (૨૫-૧૫ X ૧૫-૨૫ સે.મી.).
- રોપણીના દિવસે હેક્ટર દીઠ ૫૭ કિલોગ્રામ નાઈટ્રોજન + ૨૯ કિલોગ્રામ ફોસ્ફરસ આપવા માટે ૧૫ સે.મી.ના અંતરે ચાર છોડના ચોરસની મધ્યે જમીનમાં ૭ થી ૧૦ સે.મી. ઊંડાઈએ ૨.૭ ગ્રામની એક બ્રીકેટ્સ (ગોળી) મૂકવી એટલે કે હેક્ટરદીઠ ૧૭૦ કિ.ગ્રા. બ્રીકેટ્સ (યુરિયા - ડીએપી ૬૦-૪૦ ના પ્રમાણવાળી ગોળીઓ) મૂકવી.

[સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (ચોખા), મુખ્ય ચોખા સંશોધન કેન્દ્ર, આ.કૃ.યુ., નવાગામ]

૨.૩ શિયાળુ સ્વીટકોર્ન મકાઈમાં સંકલિત પોષણ વ્યવસ્થા

મધ્ય ગુજરાત ખેત-હવામાન વિસ્તાર-૩ (ખેતી-આબોહવા પરિસ્થિતિ-૨) માં શિયાળું ઋતુમાં સ્વીટ કોર્નનું વાવેતર કરતા ખેડૂતોને સલાહ આપવામાં આવે છે કે લીલા ડોડાનું વધારે ઉત્પાદન અને ચોખ્ખી આવક મેળવવા માટે પાકને ૭૫ ટકા ભલામણ કરેલ રાસાયણિક ખાતર (૯૦:૩૭.૫ કિ.ગ્રા. ના. ફો. / હેક્ટર)ની સાથે દિવેલી ખોળ ૨.૦ ટન /હેક્ટર પ્રમાણે આપવો. રાસાયણિક ખાતરના કુલ જથ્થા પૈકી ૩૦ કિ.ગ્રા. નાઈટ્રોજન તથા ૩૭.૫ કિ.ગ્રા. ફોસ્ફરસ દિવેલી ખોળની સાથે વાવણી સમયે આપવો અને બાકીનો નાઈટ્રોજન બે સરખા હપ્તામાં પૂર્તિ ખાતર તરીકે ઢીંચણ સમી ઊંચાઈએ અને ચમરી નીકળવાના સમયે આપવો.

[સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (વિભાગીય સંશોધન કેન્દ્ર), આ.કૃ.યુ., આણંદ]

૨.૪ રવિ મકાઈ (સ્વીટકોર્ન)માં ટપક પદ્ધતિ

મધ્ય ગુજરાત ખેત-હવામાન વિસ્તાર-૩ (ખેતી - આબોહવા પરિસ્થિતિ-૨) ના મકાઈ (સ્વીટ કોર્ન) માધુરી જાત પકવતા ખેડૂતોને લીલા ડોડાનું પ્રતિ હેક્ટર વધુ ઉત્પાદન અને વધુ નફો મેળવવા ટપક પિયત પદ્ધતિ અપનાવવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ ટપક પિયત પદ્ધતિમાં ૪ લિટર પ્રતિ કલાકની ક્ષમતાના ડ્રીપર અને ૬૦ સે.મી.ના અંતરવાળી ડ્રીપ લાઇન, બે લેટરલ ૦.૯૦ મીટરના અંતરે ગોઠવી ટપક પ્રણાલીને ૧.૨ કિ.ગ્રા./સેમી.^{2} ના દબાણે દર એકાંતરે દિવસે બે કલાક ચલાવવાની ભલામણ છે.

[સહસંશોધન વૈજ્ઞાનિક, કૃષિ સંશોધન કેન્દ્ર, આ.કૃ.યું., ઠાસરા]

૨.૫ મકાઈમાં પાળા બનાવવા

મધ્ય ગુજરાત ખેત-હવામાન વિસ્તાર-૩ (ખેતી-આબોહવા પરિસ્થિતિ-૨) ના ચોમાસું ઋતુમાં મકાઈની જાત ગુજરાત મકાઈ-૪ ઉગાડતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે ચાસને લંબ દિશામાં (૬૦ સે.મી. પહોળાઈ અને ૩૦ સે.મી. ઉંચાઈ) ૨ મીટરના અંતરે પાળા બનાવવાથી હેક્ટર દીઠ વધુ ઉત્પાદન અને ચોખ્ખો નફો મેળવી શકાય છે.

[સહસંશોધન વૈજ્ઞાનિક, મુખ્ય મકાઈ સંશોધન કેન્દ્ર, આ.કૃ.યુ., ગોધરા]

૩. તેલીબિયાંના પાકો

૩.૧ ચોમાસું મગફળીમાં પિયત

મધ્ય ગુજરાત ખેત-હવામાન વિસ્તાર-૩ (ખેતી-આબોહવા પરિસ્થિતિ-૨) માં ચોમાસું મગફળી ઉગાડતા ખેડૂતોને મગફળીની જીજી-૨ જાતમાં વધુ ઉત્પાદન તથા નફો મેળવવા વાવણીલાયક વરસાદ થયેથી વાવણી કરવાની તથા સૂયા અને શીંગો બંધાવવાની અવસ્થા દરમ્યાન ૭ થી ૮ દિવસ સુધી વરસાદ ન પડે અને ભેજની ખેંચ વર્તાય ત્યારે પિયત આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[પ્રાધ્યાપક અને વડા (કૃષિ હવામાન શાસ્ત્ર વિભાગ), બી.એ.સી.એ., આ.કૃ.યુ.,આણંદ]

૩.૨ ચોમાસું મગફળીમાં નીંદણ નિયંત્રણ

મધ્ય ગુજરાત ખેત-હવામાન વિસ્તાર-૩ (ખેતી-આબોહવા પરિસ્થિતિ-૨)માં ચોમાસું મગફળીના પાકમાં અસરકારક અને અર્થક્ષમ નીંદણ નિયંત્રણ કરવા વાવણી બાદ ૨૦ અને ૪૦ દિવસે આંતરખેડ તથા હાથવડે નિંદામણ કરવું અથવા પ્રિ - ઈમરજન્સ નીંદણનાશક દવા પેન્ડીમીથાલીન ૦.૭૫ કિ.ગ્રા. / હે. સક્રિય તત્વ મુજબ છંટકાવ કરવો અને ૪૦ દિવસે હાથ વડે નીંદામણ અથવા પોસ્ટ ઈમરજન્સ નીંદણનાશક દવા કવીઝાલોફોપ ઈથાઈલ અથવા ફીનોક્સાપ્રોપ - પી ઈથાઈલ ૧૦૦ ગ્રામ/હે. નો છંટકાવ વાવણી બાદ ૧૫ દિવસે કરવો અને ૪૦ દિવસે હાથ નિંદામણ કરવું.

[સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (નીંદણ નિયંત્રણ યોજના), બી.એ.સી.એ., આ.કૃ.યુ., આણંદ]

૩.૩ ઉનાળુ મગફળીમાં વર્મીકમ્પોસ્ટ અને રાસાયણિક ખાતર

મધ્ય ગુજરાત ખેત-હવામાન વિસ્તાર-૩ (ખેતી-આબોહવા પરિસ્થિતિ-૨) માં ઉનાળુ ઋતુમાં મગફળી (જાત : જી.જી.-૨) નું વાવેતર કરતા ખેડૂતોને સલાહ આપવામાં આવે છે કે વધારે ઉત્પાદન અને ચોખ્ખી આવક મેળવવા માટે મગફળીના પાકને ૭૫ ટકા ભલામણ કરેલ રાસાયણિક ખાતર (૧૮.૭૫ : ૩૭.૫ કિ.ગ્રા. ના. ફો./હે.)ની સાથે વર્મીકંપોસ્ટ ૧.૦ ટન / હે. પ્રમાણે પાયામાં વાવણી સમયે આપવું.

[સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (વિભાગીય સંશોધન કેન્દ્ર), આ.કૃ.યુ., આણંદ]

૪. કઠોળ પાકો

૪.૧ અર્ધ શિયાળુ તુવેરની જાતો અને વાવણી અંતર

મધ્ય ગુજરાત ખેત-હવામાન વિસ્તાર-૩ (ખેતી-આબોહવા પરિસ્થિતિ-૨) ના ખેડૂતો કે જેઓ તુવેરનું અર્ધ શિયાળામાં વાવેતર કરવા ઈચ્છતા હોય તેમને વધુ ઉત્પાદન તેમજ વધુ ચોખ્ખુ મળતર મેળવવા ગુજરાત તુવેર-૧ અથવા બી.ડી.એન.-૨ જાતનું વાવેતર બે હાર વચ્ચે ૭૫ સે.મી. અંતર રાખી કરવાની સલાહ છે.

[સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (કઠોળ સંશોધન યોજના), આ.કૃ.યુ., વડોદરા]

૪.૨ તુવેરમાં નીંદણ નિયંત્રણ

મધ્ય ગુજરાત ખેત-હવામાન વિસ્તાર-૩ (ખેતી-આબોહવા પરિસ્થિતિ -૨) ના

ચોમાસું ઋતુમાં તુવેર ઉગાડતા ખેડૂતોને વધુ ઉત્પાદન તેમજ વધુ ચોખ્ખુ મળતર મેળવવા તુવેરના પાકમાં ૨૦, ૪૦ અને ૬૦ દિવસે એમ કુલ ત્રણ વખત આંતર ખેડ તેમજ હાથ વડે નિંદામણ કરવાની સલાહ છે.

[સહસંશોધન વૈજ્ઞાનિક (કઠોળ સંશોધન યોજના), આ.કૃ.યુ., વડોદરા]

૪.૩ તુવેરમાં સીસ્ટકૃમિનું જૈવિક નિયંત્રણ

મધ્ય ગુજરાત (ખેત-હવામાન વિસ્તાર-૨) ના તુવેર ઉગાડતા ખેડૂતોને સીસ્ટ કૃમિ (હેટેરોડેરા કજાની) ના અસરકારક અને અર્થક્ષમ નિયંત્રણ માટે વાવણી સમયે ચાસમાં ટાલ્ક આધારિત ટ્રાઈકોડર્મા હરજીએનમ ($૧૦^૮$ સ્પોર / ગ્રામ) ૫ કિલો / હે. + પોચોનિયા ક્લેમાઈડોસ્પોરિયા ($૧૦^૮$ સ્પોર / ગ્રામ) ૨૦ કિગ્રા. / હે. આપવાની સલાહ આપવામાં આવે છે.

[મુખ્ય સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (જૈવિક નિયંત્રણ સંશોધન પ્રયોગશાળા),આ.કૃ.યુ., આણંદ અને પ્રાધ્યાપક (કૃમિશાસ્ત્ર વિભાગ), બી.એ.સી.એ., આ.કૃ.યુ., આણંદ]

૪.૪ ચણાના પાકની લીલી ઈયળનું ફિરોમોન ટ્રેપ દ્વારા નિયંત્રણ

ભાલ અને દરિયાકાંઠા ખેત-હવામાન વિસ્તાર-૮ માં ચણાની ખેતી કરતા ખેડૂતોને પોપટાં કોરી ખાનાર ઈયળ (લીલી ઈયળ)ના અસરકારક અને અર્થક્ષમ નિયંત્રણ માટે હેક્ટરે ૪૦ ફિરોમોન લ્યુર સાથેના ટ્રેપ ચણાની વાવણી પછી ૧૫ દિવસે એકબીજાથી સરખા અંતરે અને છોડથી ૧ ફૂટ ઊંચે રહે તેમ મુકવા અને ફિરોમોન લ્યુર દર ૨૧ દિવસે બદલવા ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (કિટકશાસ્ત્ર), કૃષિ સંશોધન કેન્દ્ર, આ.કૃ.યુ., અરણેજ]

૫. રોકડીયા પાકો

૫.૧ કપાસ આધારિત પાક પદ્ધતિ

મધ્ય ગુજરાત ખેત-હવામાન વિસ્તાર-૩ (ખેતી-આબોહવા પરિસ્થિતિ-૨)ના ખેડૂતોને પ્રતિ હેક્ટરે વધુ નફો મેળવવા કપાસ (ખરીફ)-શાકભાજી ગુવાર (ઉનાળુ) પાક પદ્ધતિ અપનાવવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[સહસંશોધન વૈજ્ઞાનિક, કૃષિ સંશોધન કેન્દ, આ.કૃ.યુ., ઠાસરા]

૫.૨ ગુજરાત કપાસ-૨૧માં પિયત અને ખાતર

ઉત્તર પશ્ચિમ ખેત-હવામાન વિસ્તાર-૫ (વાગડ ઝોન) (ખેતી-આબોહવા પરિસ્થિતિ-૮)માં ખેડૂતોએ કપાસ પાક (જાત : ગુજરાત કપાસ-૨૧) માં કપાસનું વધારે ઉત્પાદન અને ચોખ્ખો નફો મેળવવા (બી.સી.આર. ૨.૯૯ અને ૩.૦૧) એકાંતરે પાટલે ફૂલ અને જીંડ્વા બેસવાની અવસ્થાએ પિયત આપવાની અને હેક્ટર દીઠ ૮૦ કિલો નાઈટ્રોજન બે સરખા હપ્તામાં વાવેતર બાદ ૨૫-૩૦ અને ૫૦-૬૦ દિવસે આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, વિભાગીય કપાસ સંશોધન કેન્દ્ર, આ.કૃ.યુ., વિરમગામ]

૫.૩ કપાસમાં આંતરપાક

ઉત્તર પશ્ચિમ ખેત-હવામાન વિસ્તાર-૫ (વાગડ ઝોન) (ખેતી-આબોહવા પરિસ્થિતિ-૮) માં કપાસનું વાવેતર કરતા ખેડૂતોને પ્રતિ હેક્ટર વધુ ઉત્પાદન અને નફો મેળવવા કપાસ પાક (જાત : ગુજરાત કપાસ-૨૧) પહોળા પાટલે

(૨.૧૦મી. X ૦.૩૦મી. અથવા ૨.૪૦મી. X ૦.૩૦મી.) વાવેતર કરી તેની સાથે આંતર પાક તરીકે મગ (જાત : ગુજરાત મગ-૪) અથવા અડદ (જાત : ટી-૯) ની એક હાર વાવેતર કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, વિભાગીય કપાસ સંશોધન કેન્દ્ર, આ.કૃ.યુ., વિરમગામ]

૫.૪ બીટી કપાસમાં ચૂસિયાં પ્રકારની જીવાતની વસ્તી ઘટાડવાના જૈવિક ઉપાયો

મધ્ય ગુજરાત વિસ્તારના બીટી કપાસ ઉગાડતા ખેડૂતોને તડતડીયા અને સફેદ માખીની વસ્તી ઘટાડવા માટે તેના કુદરતી દુશ્મનો (જૈવિક નિયંત્રકો)ની સંખ્યા વધારવા કપાસના પાકમાં યદચ્છ રીતે ૧૦ ટકા મકાઈના છોડ ઉગાડવાની અથવા કપાસની બે હાર વચ્ચે ચોળાની એક હાર ઉગાડવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[મુખ્ય સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (જૈવિક નિયંત્રણ સંશોધન પ્રયોગશાળા), આ.કૃ.યુ., આણંદ]

૫.૫ બીડી તમાકુના ધરુવાડીયામાં અળસીનું નિયંત્રણ

ગુજરાતના બીડી તમાકુનું વાવેતર કરતા ખેડૂતોને સલાહ આપવામાં આવે છે કે બીડી તમાકુના ધરુવાડીયામાં અળસી (રોવ બીટલ) ના અસરકારક તથા અર્થક્ષમ નિયંત્રણ માટે બીજ વાવ્યા પછી એક અઠવાડીયા બાદ લીમડાના પાનનો ૧૦ ટકા નો અર્ક / નીચોડ (૧૦ લિટર પાણીમાં ૧ કિલો લીમડાના પાન) પ્રતિ એક ચોરસ મીટરે બે લીટર પ્રમાણે રેડવો.

[સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (કિટકશાસ્ત્ર), બીડી તમાકુ સંશોધન કેન્દ્ર, આ.કૃ.યુ., આણંદ]

૬. બાગાયત અને શાકભાજીના પાકો

૬.૧ આમળામાં પાન વાળનારી ઈયળનું નિયંત્રણ

આમળીની વાડી ધરાવતા ખેડૂતોને પાન વાળનારી ઈયળના અસરકારક અને અર્થક્ષમ નિયંત્રણ માટે ૦.૫ ટકા લીંબોળીના તેલ (લીંબોળીનું તેલ ૫૦ મિ. લિ. + ૧૦ ગ્રામ કપડા ધોવાનો પાવડર + ૧૦ લિટર પાણી)નો એક છંટકાવ કરવાની ભલામણ છે.

[પ્રાધ્યાપક અને વડા (કિટકશાસ્ત્ર વિભાગ), બી.એ.સી.એ., આ.કૃ.યુ., આણંદ]

૬.૨ આમળામાં મોલોનું નિયંત્રણ

આમળીની વાડી ધરાવતા ખેડૂતોને મોલોના અસરકારક અને અર્થક્ષમ નિયંત્રણ માટે ઈમિડાક્લોપ્રીડ ૦.૦૦૫ ટકા (ઈમિડાક્લોપ્રીડ ૧૭.૮ એસએલ 3 મિ.લિ. ૧૦ લિટર પાણીમાં)નો એક છંટકાવ કરવાની ભલામણ છે.

[પ્રાધ્યાપક અને વડા, (કિટકશાસ્ત્ર વિભાગ), બી.એ.સી.એ.,આ.કૃ.યુ., આણંદ]

૬.3 દાડમમાં ગંઠવા કૃમિનું નિયંત્રણ

ઉત્તર ગુજરાત વિસ્તારના દાડમ ઉગાડતા ખેડૂતોને ગંઠવા કૃમિના અસરકારક નિયંત્રણ માટે ટાલ્ક આધારિત પોચોનિયા ક્લેમાઈડોસ્પોરિયા ($૧૦^૬$ સ્પોર / ગ્રામ) અથવા પેસીલોમાયીસ લીલાસીનસ ($૧૦^૬$ સ્પોર / ગ્રામ) પ્રતિ ઝાડ દીઠ ૧૦૦ ગ્રામ + રાયડાનો ખોળ પ્રથમ, બીજા અને ત્રીજા વર્ષે અનુક્રમે ૧.૫, ૨.૦ અને ૨.૨૫ કિ.ગ્રા. / ઝાડ બે વખત (પ્રથમ હપ્તો નવેમ્બરમાં અને બીજો હપ્તો

એપ્રિલમાં) આપવાની સલાહ આપવામાં આવે છે.

[મુખ્ય સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, (જૈવિક નિયંત્રણ સંશોધન પ્રયોગશાળા), આ.કૃ.યુ., આણંદ અને પ્રાધ્યાપક (કૃમિશાસ્ત્ર વિભાગ), બી.એ.સી.એ.,આ.કૃ.યુ., આણંદ]

૬.૪ ડૂંગળીમાં પિયત વ્યવસ્થા

મધ્ય ગુજરાત ખેત-હવામાન વિસ્તાર-૩ (ખેતી-આબોહવા પરિસ્થિતિ-૨) માં ડુંગળીનું વાવેતર કરતાં ખેડૂતોને પૃષ્ઠ પિયત પદ્ધતિની સરખામણીમાં ૨૬ ટકા પાણીની બચત કરવા મીની સ્પ્રિન્કલર દ્વારા દશ પિયત (૦.૮ બાષ્પીભવનાંક) આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે અને પાકને ૧૦૦ ટકા ભલામણ કરેલ નાઈટ્રોજન (૭૫ કિ.ગ્રા./હે.) આપવો. ખેડૂતોએ ભલામણ કરેલ નાઈટ્રોજનનો ૫૦ ટકા જથ્થો પાયામાં અને બાકીનો ૫૦ ટકા જથ્થો ફેર રોપણીના ૩૦ દિવસ બાદ ૧૦ દિવસના અંતરે એક સરખા પાંચ હપ્તામાં મીની સ્પ્રિન્કલર દ્વારા આપવો. ડુંગળીની ફેરરોપણીના ૩૦ દિવસ બાદ ફર્ટીગેશનની શરુઆત કરવી.

પાકને ૧૦ પિયત નીચે પ્રમાણે આપવાં.

- પ્રથમ પિયત (૮૦ મિ.મિ.) ફેર રોપણી સમયે.
- બીજુ પિયત (૫૦ મિ.મિ.) ફેર રોપણીના ૬ થી ૭ દિવસ બાદ.
- ત્યારબાદ છ પિયત ૧૨-૧૫ દિવસના અંતરે
- બાકીના બે પિયત (૫૦ મિ.મિ.) ૮-૧૦ દિવસના અંતરે.

મીની સ્પ્રિન્કલર ૨.૫૦ X ૨.૫૦ મી.ના અંતરે ગોઠવવા અને ૫૦ મિ.મિ. પિયત ઊંડાઈ મેળવવા માટે સ્પ્રિન્કરલ ૧.૭૫ કિ.ગ્રા. /સે.મી.^{2} દબાણે ૫ કલાક અને ૩૦ મિનિટ ચલાવવાં.

[સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (વિભાગીય સંશોધન કેન્દ્ર), આ.કૃ.યુ., આણંદ]

૬.૫ ભીંડામાં પંચરંગિયા રોગ અને તેના પ્રસારકનું નિયંત્રણ

મધ્ય ગુજરાતના ભીંડાની ખેતી કરતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે ભીંડાના બીજને થાયામીથોકઝામ (૭૦ ડબલ્યુ. એસ.) ૫ ગ્રામ / ૧ કિ.ગ્રા. અથવા ઈમીડાક્લોપ્રીડ (૭૦ ડબલ્યુ. એસ.) ૭.૫ ગ્રામ / ૧ કિ.ગ્રા. ના દરથી બીજને માવજત આપ્યા બાદ એસીફેટ (૫૦ ટકા) + ઈમીડાક્લોપ્રીડ (૧.૮ ટકા) ૦.૦૨૬ ટકા પ્રમાણે (૫ ગ્રામ એસીફેટ (૫૦ ટકા) + ઈમીડાક્લોપ્રીડ (૧.૮ ટકા) ૫૧.૮ ટકા એસ.પી. ૧૦ લિટર પાણીમાં ઓગાળી પાકના ૪૦, ૫૫ અને ૭૦મા દિવસે ત્રણ છંટકાવ કરવાથી ભીંડાના પંચરંગિયા રોગ અને તેના પ્રસારક (સફેદ માખી)નું અસરકારક અને અર્થક્ષમ નિયંત્રણ કરી શકાય છે.

[પ્રાધ્યાપક અને વડા (પાક રોગશાસ્ત્ર), બી.એ.સી.એ., આ.કૃ.યુ., આણંદ]

૭. ઔષધીય પાકો

૭.૧ અશ્વગંધામાં વાવણી સમય અને બિયારણનો દર

મધ્ય ગુજરાત ખેત-હવામાન વિસ્તાર-૩ (ખેતી-આબોહવા પરિસ્થિતિ-૨) ના અશ્વગંધાની ખેતી કરતા ખેડૂતોને વધુ ઉત્પાદન તેમજ ચોખ્ખો નફો મેળવવા માટે અશ્વગંધાની વાવણી ૧૫ થી ૩૦ ઓક્ટોબર દરમ્યાન બીજનો દર ૮ કિલો પ્રતિ હેક્ટરે રાખી કરવા ભલામણ છે.

[સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (ઔષધીય અને સુગંધીત પાકો), આ.કૃ.યુ., આણંદ]

૭.૨ શંખપુષ્પીમાં વાવણી સમય

મધ્ય ગુજરાત ખેત-હવામાન વિસ્તાર-૩ (ખેતી-આબોહવા પરિસ્થિતિ-૨)ના શંખપુષ્પીની ખેતી કરવા ઈચ્છતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે શંખપુષ્પીની વાવણી ૧૫ જૂને કરવાથી સુકાપંચાંગનું (મૂળ સિવાય) વધુ ઉત્પાદન તેમજ નફો મેળવી શકાય છે.

[સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (ઔષધીય અને સુગંધીત પાકો), આ.કૃ.યુ., આણંદ]

૭.૩ ડોડીના પાકમાં રોપણી અંતર અને કાપણી સમય

મધ્ય ગુજરાત ખેત-હવામાન વિસ્તાર-૩ (ખેતી-આબોહવા પરિસ્થિતિ-૨) ના ડોડીની ખેતી કરતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે ડોડીની રોપણી ૬૦ સેમી x ૬૦ સેમીના અંતરે કરીને દર ૯૦ દિવસે ત્રણ કાપણી કરવાથી સુકાપંચાંગનું (મૂળ સિવાય) વધુ ઉત્પાદન તેમજ નફો મેળવી શકાય છે.

[સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (ઔષધીય અને સુગંધીત પાકો), આ.કૃ.યુ., આણંદ]

૮. ઘાસચારાના પાકો

૮.૧ બિયારણના રજકામાં લીલી ઈયળનું સંકલિત જીવાત નિયંત્રણ

બીજ ઉત્પાદન માટે લેવાતા રજકાના પાકમાં લીલી ઈયળના અસરકારક અને અર્થક્ષમ નિયંત્રણ માટે નીચે પ્રમાણેનું સંકલિત જીવાત નિયંત્રણનું મોડ્યુલ અપનાવવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

૧. ફૂલ આવે ત્યારે બેસીલસ થુરિનજીએન્સીસનો ૧ હેક્ટરે ૧ કિલોગ્રામના પ્રમાણમાં છંટકાવ કરવો.

૨. પાકમાં લીલી ઈયળો જોવા મળે ત્યારે હેક્ટરે ૧ લાખના પ્રમાણમાં ટ્રાઈકોગ્રામા ચિલોનિસ પરજીવી ભમરીઓને છોડવી.

૩. પરભક્ષી પક્ષીઓને બેસવા માટે અંગ્રેજી 'ટી' આકારની લાકડાની બેઠકો હેક્ટરે ૧૫ ની સંખ્યામાં ગોઠવવી.

[સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (કીટકશાસ્ત્ર), મુખ્ય ઘાસચારા સંશોધન કેન્દ્ર, આ.કૃ.યુ., આણંદ]

૯. કૃષિ ઈજનેરી

૯.૧ તુલસીના પાનની સુકવણી / પાવડર બનાવવા માટે રસ ધરાવતા ખેડૂતો અને ખેતલક્ષી ઉદ્યોગકારોને આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા વિકસાવેલ "ટેકનોલોજી ફોર પ્રોડક્શન ઓફ ડીહાઈડ્રેટેડ બાસીલ લીવ્ઝ / પાવડર " પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવાની ભલામણ છે. આ ટેકનોલોજીથી બનાવેલ પ્રોડક્ટમાં ઉચ્ચ ગુણવત્તાની સાથે સાથે યુજીનોલ અને ક્લોરોફીલનું પ્રમાણ, સ્વાદ અને ટકાઉશક્તિ પ્રણાલીકાગત સુકવણી પદ્ધતિ કરતા વધારે જોવા મળેલ છે.

[પ્રાધ્યાપક અને વડા, પોસ્ટ હાર્વેસ્ટ એન્જિનિયરિંગ એન્ડ ટેકનોલોજી વિભાગ, એફ્પીટી એન્ડ બીઈ કોલેજ, આ.કૃ.યુ., આણંદ]

૯.૨ બાગધારકો તેમજ ખેતલક્ષી ઉદ્યોગકારોને આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા વિકસાવેલ "પ્રીકુલિંગ પ્રોટોકોલ ફોર મેંગો ફ્રૂટ્સ" ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ કરવા ભલામણ છે. જેનાથી કેરી પાકવા માટેનો સમય વધવાની સાથે તેની ટકાઉ

શક્તિ પ્રણાલીકાગત પદ્ધતિ (નોન પ્રીકુલિંગ) કરતા ૩૦ ટકા જેટલી વધારે મળે છે.

[પ્રાધ્યાપક અને વડા, પોસ્ટ હાર્વેસ્ટ એન્જિનિયરિંગ એન્ડ ટેકનોલોજી વિભાગ, એફ્પીટી એન્ડ બીઈ કોલેજ, આ.કૃ.યુ., આણંદ]

૯.૩ મધ્ય ગુજરાતના ગરમ અને સુકા હવામાનવાળા વિસ્તારના ખેડૂતોને આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા વિકસાવેલ "પોસ્ટ હાર્વેસ્ટ એકટિવીટી હટ" બનાવવાની ભલામણ છે. ઉનાળાની સખત ગરમીમાં આ હટની અંદરનું તાપમાન, બહારના તાપમાન કરતા ૧૦° થી ૧૫° સેન્ટીગ્રેડ જેટલું નીચું જળવાય છે. આ હટ જુદી જુદી કાપણી પછીની પ્રક્રિયાઓ કરવા તેમજ ટૂંકા સમય માટે નાશવંત ખેત પેદાશોના સંગ્રહ માટે અનુકૂળ છે.

[પ્રાધ્યાપક અને વડા, પોસ્ટ હાર્વેસ્ટ એન્જિનિયરિંગ એન્ડ ટેકનોલોજી વિભાગ, એફ્પીટી એન્ડ બીઈ કોલેજ, આ.કૃ.યુ., આણંદ]

૧૦. પશુઉત્પાદન અને પશુ સ્વાસ્થ્ય

૧૦.૧ ક્ષેત્રિય કક્ષાએ સંવર્ધનની કામગીરી સાથે સંકળાયેલ પેરાવેટરીનેરિયન્સ / કૃત્રિમ બીજદાન કર્મચારીઓ દ્વારા કૃત્રિમ બીજદાન, ગર્ભાશયમાં દવા આપવી અથવા કષ્ટદાયક વિયાણ જેવી કાર્યવાહી દરમ્યાન ગર્ભાશયમાં મુખમાં ખૂબ જ કાળજીપૂર્વક એ.આઈ. ગન / કેથેટર નાખવામાં આવે અથવા કષ્ટદાયક વિયાણ વખતે કાળજી પૂર્વક વિયાણ કરાવાય તો ગર્ભાશયના મુખની વિકૃતિઓનું પ્રમાણ મહદ્ અંશે ઘટાડી શકાય.

[પ્રાધ્યાપક અને વડા (ગાયનેકોલોજી એન્ડ ઓબસ્ટેટ્રીકસ વિભાગ), વેટરનરી કોલેજ, આ.કૃ.યુ., આણંદ]

૧૦.૨ અપ્રચલિત દાણમિશ્રણ (જેમાં ટામેટાની ઔદ્યોગિક આડ પેદાશ ૨૩ ટકા, ગાંડાબાવળની સીંગ ચૂની ૧૬ ટકા, કણજી ગોળ ૧૦ ટકા, પીલુડી ખોળ ૧૦ ટકા, રાઈસ પોલીશ ૧૫ ટકા, ગુવાર ભરડો ૧૦ ટકા, ગોળની રસી ૧૩ ટકા અને ક્ષાર મિશ્રણ ૩ ટકા) સંકર વાછરડા – વાછરડાઓને ખવડાવવાથી પ્રચલિત દાણ કરતા દૈનિક ખોરાકી ખર્ચમાં ૩૫.૨૭ ટકા નો અને એક કિલો શારીરિક વૃદ્ધિ ખર્ચમાં ૧૫.૨૧ ટકા નો ઘટાડો થાય છે.

[પ્રાધ્યાપક અને વડા (લાઈવસ્ટોક પ્રોડક્શન વિભાગ), વેટરનરી કોલેજ, આ.કૃ.યુ., આણંદ]

૧૦.૩ સાબરકાંઠા જિલ્લામાં ઉનાળાની ઋતુ દરમ્યાન દૈનિક ૬–૮, ૯–૧૨ અને ૧૩–૧૪ કિ.ગ્રા. દૂધ આપતી સંકરગાયોને અનુક્રમે ૩.૭. ૪.૦ અને ૫.૪ કિ.ગ્રા. દાણ મળે છે. તેઓની પોષકતત્વની જરૂરિયાત પુરી કરવા માટે આ જિલ્લાના પશુપાલકોને દૈનિક ૬–૧૨ અને ૧૩–૧૪ કિ.ગ્રા. દૂધ આપતી ગાયોને અનુક્રમે ૦.૬ અને ૧.૦ કિ.ગ્રા. વધારાનું સમતોલ દાણ પ્રતિદિન આપવા ભલામણ છે.

[સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, પશુપોષણ સંશોધન કેન્દ્ર, વેટરનરી કોલેજ, આ.કૃ.યુ., આણંદ]

૧૦.૪ સાબરકાંઠા જીલ્લામાં દૈનિક ૫–૭, ૭–૯ અને ૧૦–૧૨ કિ.ગ્રા. દૂધ આપતી ભેંસોને સરેરાશ અનુક્રમે ૩.૨, ૩.૭ અને ૫.૩ કિ.ગ્રા. દાણ પ્રતિદિન મળે છે. તેઓની પોષકતત્ત્વોની જરૂરિયાત પૂરી કરવા માટે આ જીલ્લાના પશુપાલકોને દૈનિક ૫–૭ અને ૭–૯ કિ.ગ્રા. દૂધ આપતી ભેંસોને ઉનાળા અને ચોમાસાની ઋતુ દરમ્યાન અનુક્રમે ૦.૬ અને ૧.૨૫ કિ.ગ્રા. અને ૦.૬ અને ૦.૮ કિ.ગ્રા.

તેમજ દૈનિક ૧૦–૧૨ કિ.ગ્રા. દૂધ આપતી ભેંસોને ઉનાળા અને ચોમાસાની ઋતુ દરમ્યાન અનુક્રમે ૧.૭ અને ૧.૦ કિ.ગ્રા. વધારાનું સમતોલ દાણ પ્રતિદિન આપવા ભલામણ છે.

[સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, પશુપોષણ સંશોધન કેન્દ્ર, વેટરનરી કોલેજ, આ.કૃ.યુ., આણંદ]

૧૦.૪ સમતોલ દાણ ૨.૫ કિ.ગ્રા. ના બદલે ૧.૦ કિ.ગ્રા. ફોર્માલ્ડીહાઈડ ઉપચારિત ગુવાર ભરડો (બાયપાસ પ્રોટીન) ૭–૮ કિ.ગ્રા. દૂધ આપતી ભેંસોને આપવાથી દૂધમાં ચરબીની ટકાવારીમાં (૦.૬૮ ટકા) અને ચરબીના ઉત્પાદનમાં (૨૧ ટકા) અને રૂા. ૨૭/– વધારાનું દૈનિક વળતર મળે છે.

[સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, પશુપોષણ સંશોધન કેન્દ્ર, વેટરનરી કોલેજ, આ.કૃ.યુ., આણંદ]

૧૦.૫ શરૂઆતના દુઝણા દિવસોમાં સરેરાશ દૈનિક ૯–૧૦ કિ.ગ્રા. દૂધ આપતી ભેંસોને દરરોજ ૨૦૦ ગ્રામ બાયપાસ ફેટ (કેલ્શિયમ સોલ્ટ્સ ઓફ લોંગ ચેઈન ફેટી એસિડ) દાણમાં આપવાથી તેના દૂધ ઉત્પાદનમાં (૪.૭૨ ટકા) માં તથા ચરબીની ટકાવારીમાં (૦.૭૫ ટકા) નોંધપાત્ર વધારો થાય છે અને રૂા. ૨૧/– જેટલું વધારાનું દૈનિક વળતર મળે છે.

[સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, પશુપોષણ સંશોધન કેન્દ્ર, વેટરનરી કોલેજ, આ.કૃ.યુ., આણંદ]

૧૦.૬ ઉછરતા કાંકરેજ વાછરડા / વાછરડીઓના દાણ મિશ્રણમાં દૈનિક ૫ ગ્રામ લાઈવ યીસ્ટ કલ્ચર (સેકેરોમાઈસીસ સરવીસી) ઉમેરવાથી કોઈ પણ પ્રકારના વધારાના ખર્ચ વગર ૧૬ ટકા વધુ શારીરિક વૃદ્ધિ મેળવી શકાય છે.

[સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, પશુપોષણ સંશોધન કેન્દ્ર, વેટરનરી કોલેજ, આ.કૃ.યુ., આણંદ]

ગુણવત્તા અને વિશ્વસનીયતાનું પ્રતિક
'અનુભવ સીડ'

આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા ઉત્પાદિત અગત્યના પાકોની સુધારેલ/ સંકર જાતોના બિયારણ અદ્યતન પ્રોસેસિંગ પ્લાન્ટમાં પ્રોસેસ કરી, કોઈપણ પ્રકારની ભેળસેળને અવકાશ ન રહે તે માટે સીલબંધ બેગ (નોન વુવન ફેબ્રિકસ/ પીવીસી પેકેટમાં) "અનુભવ સીડસ" ના નામથી પેકિંગ કરીને વેચાણ કરવામાં આવે છે.આ ઉપરાંત અગત્યના ફળપાકો અને ફૂલછોડના રોપા/ કલમોનું પણ વેચાણ કરવામાં આવે છે.

ખેડૂત મિત્રોએ બિયારણ તેમજ રોપા/ કલમો માટે નીચે દર્શાવેલ સરનામે/ ફોન ઉપર સંપર્ક સાધવાથી જરુરી માર્ગદર્શન મળશે.

બિયારણ

નોડલ ઓફીસર (સીડ) અને
સંશોધન વૈજ્ઞાનિક
રીજીયોનલ રીસર્ચ સ્ટેશન
આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી
આણંદ – ૩૮૮૧૧૦
ફોન : ૦૨૬૯૨–૨૬૦૩૨૯
૦૨૬૯૨–૨૬૪૨૩૪

રોપા/ કલમો

પ્રાધ્યાપક અને વડા
બાગાયત વિભાગ
બં.અ. કૃષિ મહાવિદ્યાલય
આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી
આણંદ – ૩૮૮૧૧૦
ફોન : ૦૨૬૯૨– ૨૯૦૨૫૦
૦૨૬૯૨– ૨૬૨૩૭૪

વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકની કચેરી
આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી
આણંદ ૩૮૮૧૧૦