

# ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો ૨૦૧૪



વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકની કચેરી  
આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી  
આણંદ - ૩૮૮૧૧૦

આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા  
પ્રકાશિત કૃષિ સામાચિક

## “કૃષિગોવિદા”ના સભ્ય બનો



વાર્ષિક  
લવાજમ  
₹ ૧૫૦/-



લવાજમ તથા વધુ માહિતી માટે :

તંત્રી, કૃષિગોવિદા, પ્રકાશન વિભાગ  
વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકશીની કચેરી  
યુનિવર્સિટી ભવન, આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી  
આણંદ ગુ. આણંદ પિન : ૩૮૮ ૧૧૦  
ફોન નં. : (૦૨૬૮૨) ૨૬૧૮૨૧  
ફેક્સ નં. : (૦૨૬૮૨) ૨૬૨૩૧૭

નોંધ : લવાજમ મનીઓર્ડરથી તથા બેંક ડ્રાઇટથી આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી ફંડ એકાઉન્ટસ આણંદના નામે સ્વીકારવામાં આવે છે. ચેક અસ્વીકાર્ય છે.

“કૃષિગોવિદા”ના લેખોમાં આપેલ માહિતીનો ઉપયોગ  
કરી આપની ખેતીને સમૃદ્ધ બનાવો



## ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો

૨૦૧૪

### : સંકલન :

ડૉ. એન.વી. સોની  
ડૉ. વી. આર. બોધરા  
ડૉ. એચ. બી. પટેલ  
ડૉ. બી. એસ. પટેલ  
ડૉ. ડી. ડી. પટેલ

### પ્રકાશક

વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામક  
વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકશ્રીની કચેરી  
પ્રકાશન વિભાગ, યુનિવર્સિટી ભવન  
આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી, આણંદ – ૩૮૮ ૧૧૦  
ફોન: (૦૨૬૮૨) ૨૬૧૮૨૧ ફેક્સ: (૦૨૬૮૨) ૨૬૨૩૧૭

# ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો ૨૦૧૪

પ્રકાશન વર્ષ : ફેબ્રુઆરી, ૨૦૧૫

યોજના : સેન્ટર ફોર કોમ્પ્યુનિકેશન નેટવર્ક (સીસીએન)  
પ્રકાશન વિભાગ, વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકની કચેરી  
આશંક કૃપિ યુનિવર્સિટી, આશંક

નકલ : ૧૦૦૦

કિંમત : વિના મૂલ્યે

પ્રકાશક : વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામક  
આશંક કૃપિ યુનિવર્સિટી  
આશંક - ૩૮૮ ૧૧૦

મુદ્રક : એશિયન પ્રિન્ટરી  
૨૨૮૮/૧, ભૂતની આંબલી  
તલાટી હોલ પાસે, રાયપુર  
અમદાવાદ-૩૮૦ ૦૦૧  
ફોન : (૦૭૯) ૨૨૧૪૮૮૨૬



કુલપતિ  
આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી  
આણંદ

## આમુખ

કોઈપણ ક્ષેત્રના વિકાસ માટે સંશોધનો અતિ આવશ્યક છે. મધ્ય ગુજરાત કૃષિ ક્ષેત્રે સમગ્ર ગુજરાતમાં આગવું સ્થાન ધરાવે છે. મધ્ય ગુજરાતના ખેડૂતોના લાભાર્થે આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી તેના વિવિધ સંશોધન કેન્દ્રો દ્વારા સંશોધન અભિતરાઓ ગોઠવી વિવિધ સંશોધનો હાથ ધરે છે. ચાર-પાંચ વર્ષ સુધી ચાલેલ અભિતરાઓના પરિણામોની સમીક્ષા સંશોધનોની પેટા સમિતિઓની બેઠકમાં કરવામાં આવે છે. ચચણે અંતે ખેડૂતોને ઉપયોગી થાય તેવા તારણો અલગ તારવી કાઢવામાં આવે છે. આ સફળ તારણોને ખેડૂતોના ઉપયોગ સારુ ભલામણ કરવા રાજ્યની ચારેય કૃષિ યુનિવર્સિટીઓની કૃષિ સંશોધનની સમિતિની સંયુક્ત બેઠકમાં રજૂ કરવામાં આવે છે. સદર બેઠક દરમ્યાન દરેક દરેક સફળ તારણો ઉપર વિચાર વિમર્શ કર્યા બાદ ખેડૂતભાઈઓને જેતીમાં ઉપયોગી થાય તેવા તારણો મધ્ય ગુજરાતના ખેડૂતો સમુદાયના લાભાર્થે ‘ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો’ સ્વરૂપે બહાર પાડવામાં આવે છે. આવા સંશોધનના ફાયદાકારક પરિણામોનું સંકલન કરી ખેડૂતભાઈઓ સમજ શકે તેવી સરળ ભાષામાં તૈયાર કરી પુસ્તિકારૂપે પ્રસિદ્ધ થતી આ પુસ્તિકા વિસ્તરણ કાર્યકરો તેમજ ખેડૂતોને ખૂબ જ માર્ગદર્શક અને ઉપયોગી બની રહેશે.

મધ્ય ગુજરાતના ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો ૨૦૧૪’ની પુસ્તિકામાં સમાવિષ્ટ ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણોનો તેમની જેતીમાં ઉપયોગ કરી તેમના ખેત ઉત્પાદન તેમજ આવકમાં વધારો કરી શકશે, જેના પરિણામે રાજ્ય તેમજ રાખ્રના ખેત ઉત્પાદન તેમજ આવકમાં વધારો થશે તેવી આશા રાખું છું.



(અન.સી. પટેલ)



વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામક  
આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી  
આણંદ

## પ્રસ્તાવના

મધ્ય ગુજરાતના ખેત-આબોહવામાન મુજબની ખેતી અને તેના સંલગ્ન ક્ષેત્રોમાં આ વિસ્તારના ખેડૂત સમૃદ્ધાયને ઉપયોગી થાય તેવા કૃષિ સંશોધનો હાથ ધરવાની જવાબદારી આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી સને ૨૦૦૪ના વર્ષથી સંભાળી રહી છે. આ કૃષિ સંશોધનોનાં સફળ તારણો આધ્યારિત ભલામણો પૈકી જે સંશોધન ભલામણો ખેડૂતમિત્રોના ઉપયોગ માટે સને ૨૦૧૪ના વર્ષની સંશોધન પરિષદની સંયુક્ત બેઠકમાં મંજૂર કરવામાં આવેલ છે, તે કૃષિ સંશોધન ભલામણોનું સંકલન કરી સંક્ષિપ્ત સ્વરૂપે ખેડૂતો અને વિસ્તરણ કાર્યકરો સમજ શકે તેવી સરળ ભાષામાં તૈયાર કરી પ્રસિદ્ધ કરવાનો નમ્ર પ્રયાસ કરેલ છે. આ પુસ્તિકા માટે જરૂરી માહિતી આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટીના જે તે સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશીઓ, સંશોધન પરિષદની પેટા સમિતિઓના કન્યેનરશીઓ તેમજ સંશોધન નિયામકશી પાસેથી મેળવીને તૈયાર કરેલ છે.

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

આ પુસ્તિકાની સંશોધનની માહિતી સંશોધન વૈજ્ઞાનિકો દ્વારા પુરી પાડવામાં આવી છે. તેઓનો અને આ માહિતીને વ્યવસ્થિત રીતે તૈયાર કરવામાં વિસ્તરણ શિક્ષણ વિભાગના અધિકારીશીઓએ પ્રસંશનીય કામગીરી કરેલ છે તે બદલ તે સૌને મારા હાર્ટિક અભિનંદન છે.

સદર માહિતીનો ખેડૂતમિત્રો પોતાની ખેતીમાં ઉપયોગ કરી આવક વધારી રાજ્ય તથા દેશની સમૃદ્ધિ વધારશે તેવી અપેક્ષા રાખું છું.

(પી. પી. પટેલ)

## અનુક્રમણિકા

ક્રમ	વિષય	પૂર્ણ ક્રમાંક
૧	વિવિધ પાકોની સુધારેલી / સંકર જાતો	૬
૨	ધાચ્ય પાકો	૮
૩	કઠોળ પાકો	૧૦
૪	રોકડિયા પાકો	૧૧
૫	શાકભાજી પાકો	૧૪
૬	ઓષધિય પાકો	૧૫
૭	એગ્રિકલ્યુર ઇન્ફોર્મેશન ટેકનોલોજી	૧૫
૮	કૃષિ ઇજનેરી	૧૬
૯	કૂડ પ્રોસેસિંગ ટેકનોલોજી	૧૬
૧૦	દેરી વિજ્ઞાન	૧૮
૧૧	પશુ પોષણ	૨૧
૧૨	મરધાં પાલન	૨૨

# ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૧૪

## (૧) વિવિધ પાકોની સુધારેલી / સંકર જાતો

### ૧.૧ ગુજરાત આણંદ બાસીલ-૧ (જીએબી-૧)

ઇમરાની સુધારેલી જાત ગુજરાત આણંદ બાસીલ-૧માં ઇમરાની સોમ્ય તથા આણંદ સ્થાનિક જાત કરતા અનુકૂળે ૮૮.૫૮ અને ૮૫.૨૨% લીલા પાનનું તથા ૧૪૮.૭૦ અને ૮૬.૮૫% સુગંધિત તેલનું વધુ ઉત્પાદન મળે છે. જેથી લીલા પાનનું (૫૭૮ કિગ./હે.) તથા સુગંધિત તેલનાં (૧૫૮ ક્રિ.ગ્રા./હે.) ઉત્પાદનના સાર્થક તફાવતને ધ્યાને લઈ ઇમરાની વધુ ઉત્પાદન આપતી જાત જીએબી-૧ (ગુજરાત આણંદ બાસીલ-૧)ને મધ્ય ગુજરાતમાં વાવણી માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે.



(સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, ઔષધિય અને સુગંધિત પાક યોજના, આ.કુ.યુ., આણંદ)

### ૧.૨ ઘાસચારા ઓટની નવી જાત : જવાહર ઓટ-૦૩-૬૧ (જેઓ -૦૩-૬૧)

મુખ્ય લક્ષણો :

- ઓટ કેન્ટ કરતાં ઊંચી, લાંબા પાનવાળી અને એક કાપડીની જાત છે.
- ઓટ કેન્ટ કરતાં વધુ રસાળ છે.
- પાન અને થડનો ગુણોત્તર (૧.૬૦) વધુ છે.
- કુડ પ્રોટીન વધુ (૧૨.૮૧ ટકા) ધરાવે છે.
- લીલાચારાનું ઉત્પાદન સરેરાશ હ૦.૩ ટન/હે. છે, જે ૨૮.૭ ટકા, ૨૦.૬ ટકા અને ૧૮.૮ ટકા અનુકૂળે ઓએસ-૬, કેન્ટ અને જેએચો-૮૨૨ જાતો કરતાં વધુ છે.
- સૂકા ઘાસચારાનું ઉત્પાદન સરેરાશ ૮.૧૩ ટન / હે. છે. જે ૧૩.૬ ટકા, ૮.૨ ટકા અને ૬.૮ ટકા અનુકૂળે ઓએસ-૬, કેન્ટ અને જેએચો-૮૨૨ જાતો કરતાં વધુ છે.
- આ જાત પાનનો સુકારો, મૂળનો કોહવારો અને છારાના રોગ સામે પ્રતિકારકતા ધરાવે છે.



(સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (ઘાસચારા), મુખ્ય ઘાસચારા સંશોધન કેન્દ્ર, આ.કુ.યુ., આણંદ)

# ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૧૪

## ૧.૩ ગુજરાત આણંદ શાકભાજુ સુવા-૧ (જુઅલીડી ૧)

આ જાત પસંદગી પદ્ધતિથી ૨૦૧૪માં વિકસાવવામાં આવેલ છે. મધ્ય ગુજરાત પરિસ્થિતિમાં આ જાત હેક્ટરે ૨૬૦.૭૨ ક્રિન્ટલ જેટલી લીલી ભાજીની ઉપજ આપે છે. જે જીડી-૧, જીડી-૨ અને જીડી-૩ કરતા અનુક્રમે ૨.૭૮, ૧૫.૬૭ અને ૫૫.૮૮% વધુ છે. આ જાતમાં મોટા પુષ્પિવન્યાસ અને છોડની અનિયંત્રિત વૃદ્ધિ જોવા મળે છે. આ જાતનાં પાન ઘાટા લીલા રંગના તથા મોટી પાકતી છે. આ જાતનાં બીજ ચપટા અને કદમાં મોટા હોય છે. અંકુશ જાત કરતા ભૂકી છારાના રોગનું પ્રમાણ ઓછું છે.



(સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (શાકભાજુ), મુખ્ય શાકભાજુ સંશોધન કેન્દ્ર, આ.કૃ.યુ., આણંદ)

## ૧.૪ ગુજરાત આણંદ સંકર રીંગણા-૩ (જુઅબીએચેચ ૩)

આ સંકર જાત એબીસી ૧ અને એબીસી રનાં સંકરણ દ્વારા તૈયાર કરી ૨૦૧૪માં ભલામણ કરવામાં આવેલ છે. મધ્ય ગુજરાત આબોહવાકીય પરિસ્થિતિમાં આ જાત ૬૧૩.૦૪ ક્રિન્ટલ/ હેક્ટર જેટલું ફળનું ઉત્પાદન આપે છે. જે અંકુશ જાત એબીએચેચ ૧ અને જીબીએચેચ ૨ કરતા અનુક્રમે ૩૪.૨૨ અને ૧૮.૬૬ ટકા જેટલું વધારે છે. રીંગણાની આ સંકર જાતના ફળ ઘાટા જાંબુડીયાથી કાળાશ પડતા રંગના, લાંબા અને મધ્યમ કદના છે. તદઉપરાંત આ જાતમાં પાન અને ડીટીયા પર છૂટાછવાયા કંટા હોય છે. ઘંટીયા પાનનો રોગ, તડતડીયા, સફેદમાખી અને ફળ કોરી ખાનાર ઈયળનું પ્રમાણ અંકુશ જાતો કરતા ઓછું જોવા મળે છે. આ જાતમાં વિટામિન સી, એન્થોસાયનીન તથા કાર્બોહાઇડ્રેટનું પ્રમાણ અંકુશ જાત એબીએચેચ -૧ અને જીબીએચેચ-૨ કરતા વધારે હોય છે.



(સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (શાકભાજુ), મુખ્ય શાકભાજુ સંશોધન કેન્દ્ર, આ.કૃ.યુ., આણંદ)

# ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૧૪

## ૧.૫ ગુજરાત આણંદ સફેદ કુંગળી-૨ (જુએડલ્યુઓ ૨)

આ જાત પસંદગી પદ્ધતિથી ૨૦૧૪માં વિકસાવવામાં આવેલ છે. મધ્ય ગુજરાત આબોહવાકીય પરિસ્થિતિમાં આ જાત હેક્ટરે ૫૮૫.૩૭ ક્રિન્ટલ / હેક્ટર કંદની ઉપજ આપે છે જે જીડલ્યુઓ ૧ અને પીડલ્યુઅેફ ૧૩૧ કરતા અનુક્રમે ૨૪.૬૪ અને ૪૪.૮૫ % વધુ છે, આ જાતની કુંગળીનાં કદના સફેદ રંગના મોટા કદના હોય છે. આ જાતમાં જોડીયા કંદ અને બોલ્ટીગનું પ્રમાણ ઓછું જોવા મળે છે. આ જાતમાં કુલ દ્રાવ્ય ઘનતા, પાયરુવિક એસિડ, શર્કરા, કાર્બોહાઇડ્રેટ અને ફીનોલાનું પ્રમાણ અંકુશ જાતો કરતા વધારે છે તથા પરપલ બ્લોચ અને શ્રિપ્સ સામે અંકુશ જાતો કરતા વધારે પ્રતિકારતકતા ધરાવે છે.



(સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (શાકભાજી), મુખ્ય શાકભાજી સંશોધન કેન્દ્ર, આ.કુ.યુ., આણંદ)

## ૧.૬ ગુજરાત આણંદ લસણ-૬ (જુએજુ ૬)

આ જાત પસંદગી પદ્ધતિથી ૨૦૧૪માં વિકસાવવામાં આવેલ છે. મધ્ય ગુજરાત આબોહવાકીય પરિસ્થિતિમાં આ જાત હેક્ટરે ૮૧.૮૮ ક્રિન્ટલ ઉપજ આપે છે, જે જી-૪ અને જી-૨૮ કરતાં અનુક્રમે ૨૭.૩૮ અને ૩૬.૪૧ ટકા વધુ છે. આ જાત વધુ સંખ્યામાં લાંબા અને ઘેરા લીલા પાન ધરાવે છે. કણીઓ અંતર્ગોળ આકારની અને જાંબલી રંગની હોય છે. આ જાતમાં કુલ દ્રાવ્ય ઘનતા, પાયરુવિક એસિડ, એસ્કોર્બિક એસિડ અને શર્કરાનું પ્રમાણ અંકુશ જાતો કરતા વધારે છે તથા શ્રિપ્સ સામે અંકુશ જાતો કરતા વધારે પ્રતિકારકતા ધરાવે છે.



(સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (શાકભાજી), મુખ્ય શાકભાજી સંશોધન કેન્દ્ર, આ.કુ.યુ., આણંદ)

# ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૧૪

## (ર) ધાન્ય પાકો

### ૨.૧ ધાન્યના પાકમાં નેડેપ કમ્પોસ્ટની અસર અને બિયારણની માવજત

ભાલ અને દરિયાકાંઠા ખેત આબોહવાકિય વિસ્તારમાં સંગ્રહિત ભેજમાં ઉગતા ઘઉનું વધુ ઉત્પાદન અને આવક મેળવવા માટે ૨.૬ પ્રતિ હેક્ટર નેડેપ કમ્પોસ્ટને ૮૦ કિલોગ્રામ દિવેલીના ખોળથી એનરીક કરીને ચોમાસા ઝતુની શરૂઆતમાં ભલામણ કરેલ નાઈટ્રોજનયુક્ત રાસાયણિક ખાતરને બદલે આપવું અને બિયારણ એઝોસ્પાઈરીલમ (પ. મિ.લિ./ક્રિ.ગ્રા. બિયારણ)ની માવજત આપવી.

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (એન.એ.આર.પી.), આ.કૃ.યુ., અરણોજ)

### ૨.૨ મીઠી મકાઈ (સ્વીટ કોર્ન)માં ખાતર વ્યવસ્થા

મધ્ય ગુજરાત ખેત આબોહવા વિસ્તાર (એઈએસ-૨)માં રવી ઝતુમાં મીઠી મકાઈ (સ્વીટ કોર્ન, માધુરી જાત) ઉગાડતા ખેડૂતો માટે હેક્ટરે ૨ ટન વર્મિકમ્પોસ્ટ અને ૧.૨ ટન દિવેલીનો ખોળ તથા ૮૦ કિલો નાઈટ્રોજન અને ૪૫ કિલો ફોસ્ફરસ આપવાથી લીલા ડોડાનું પ્રતિ હેક્ટરે વધુ નફા સાથે ઉત્પાદન મેળવવાની ભલામણ છે.

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, મુખ્ય મકાઈ સંશોધન કેન્દ્ર, આ.કૃ.યુ., ગોધરા)

### ૨.૩ મીઠી મકાઈ (સ્વીટ કોર્ન) ટપક પિયત દ્વારા ખાતર વ્યવસ્થા

મધ્ય ગુજરાત ખેત આબોહવા વિસ્તાર-૩ ના મીઠી મકાઈ (સ્વીટ કોર્ન) પકવતા ખેડૂતોને પ્રતિ હેક્ટરે વધુ ઉત્પાદન અને વધુ નફો મેળવવા પાકને પ્રતિ હે. ૬૦ ક્રિ.ગ્રા. નાઈટ્રોજન આપવું જે પૈકી ૧૮ ક્રિ.ગ્રા. પાયામાં અને બાકીનો ૪૨ ક્રિ.ગ્રા. ટપક પદ્ધતિથી વાવણી પછી ૨૦ દિવસ બાદ ત્રણ સરખા હમામાં દસ દિવસના અંતરે યુરિયા ખાતરમાંથી આપવો. આ ટપક પિયત પદ્ધતિમાં ૪ લિ., પ્રતિ કલાકની ક્ષમતાના ડ્રિપર અને ૬૦ સે. મી.ના અંતરવાળી ડ્રિપ લાઇન બે ડ્રિપ લાઇન વચ્ચે ૮૦ સે.મી.ના અંતરે ગોઠવી ટપક પ્રણાલીને ૧.૨ ક્રિ.ગ્રા./ સે.મી.<sup>૨</sup> ના દબાણો ર કલાક ચલાવવાની ભલામણ છે.

(સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, કૃષિ સંશોધન કેન્દ્ર (પિયત પાકો), આ.કૃ.યુ., ઢાસરા)

# ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૧૪

## (૩) કઠોળ પાકો

### ૩.૧ તુવેરના પાકમાં શીંગમાખીનું નિયંત્રણ

મધ્યમ ગુજરાતમાં તુવેરની ખેતી કરતા ખેડૂતોને શીંગમાખીના નિયંત્રણ માટે થાયોમેથોક્ઝામ ૨૫ ડબલ્યુ.જી.૦.૧% (૪ મિ.લિ./૧૦ લિટર પાણી; ૬૦ ગ્રામ સ.ત./હે.) ના બે છંટકાવ કરવાની સલાહ આપવામાં આવે છે. પ્રથમ છંટકાવ ૫૦% છોડ પર શીંગો બેસે ત્યારે અને બીજો છંટકાવ પ્રથમ છંટકાવના ૧૫ દિવસ બાદ કરવો આ ક્રિટનાશકનાં છેલ્લા છંટકાવ અને કાપણી વચ્ચે ૨૮ દિવસનો ગોળો રાખવો.

(મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (એન્ટોમોલોજી), કૃષિ સંશોધન કેન્દ્ર, આ.કુ.યુ., ડેરોલ)

### ૩.૨ તુવેરના પાકમાં લીલીઈયળ તથા શીંગમાખીનું નિયંત્રણ

મધ્ય ગુજરાતમાં તુવેર પકવતા ખેડૂતોને લીલી ઈયળ તથા શીંગમાખીના અસરકારક અને અર્થક્ષમ નિયંત્રણ માટે પાકની ૫૦ ટકા ફૂલ અવસ્થાએ અને ૫૦ ટકા શીંગો બેસવાની અવસ્થાએ કલોરેન્ટનીલિપ્રોલ ૧૮.૫ એસ.સી. જંતુનાશક દવા (૧૦ લિ. પાણીમાં ૩.૦ મિ.લિ. દવા)નો છંટકાવ કરવાની ભલામણ છે.

(મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (એન્ટોમોલોજી), કૃષિ સંશોધન કેન્દ્ર, આ.કુ.યુ., વડોદરા)

### ૩.૩ ચણાના પાકમાં પોપટા કોરી ખાનાર ઈયળનું નિયંત્રણ

મધ્ય ગુજરાતના ચણાની ખેતી કરતા ખેડૂતોને પોપટા કોરી ખાનાર ઈયળના નિયંત્રણ માટે કલોરેન્ટનીલિપ્રોલ ૨૦ એસ.સી. @ ૦.૦૦૬% (૩ મિ.લિ./૧૦ લિટર પાણી; ૩૦ ગ્રામ સ.ત./હે.) અથવા એમામેક્ટીન બેન્જોએટ ૫ ડબલ્યુ.જી. @ ૦.૦૦૨૫% (૫ ગ્રામ / ૧૦ લિટર પાણી; ૧૨.૫ ગ્રામ સ.ત./હે.) ના બે છંટકાવ કરવાની સલાહ આપવામાં આવે છે. પ્રથમ છંટકાવ ૫૦% છોડ પર પોપટા બેસે ત્યારે અને બીજો છંટકાવ પ્રથમ છંટકાવના ૧૫ દિવસ બાદ કરવો. કલોરેન્ટનીલિપ્રોલ ૨૦ એસ.સી. અને એમામેક્ટીન બેન્જોએટ ૫ ડબલ્યુ.જી. છેલ્લા છંટકાવ અને કાપણી વચ્ચે અનુક્રમે ૧૧ અને ૧૪ દિવસનો ગાળો રાખવો.

(મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (એન્ટોમોલોજી), કૃષિ સંશોધન કેન્દ્ર, આ.કુ.યુ., ડેરોલ)

### ૩.૪ ચણાના પાકમાં લીલી ઈયળનું નિયંત્રણ

ભાલ અને દરિયાકાંઠા ખેત આબોહવાકીય વિભાગ-૮ ના ચણાની ખેતી કરતાં

# ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૧૪

ખેડૂતોને લીલી ઈયળ (પોપટાં કોરી ખાનાર ઈયળ)ના અસરકારક અને અર્થક્ષમ નિયંત્રણ માટે હેક્ટરે ૪૦ પક્ષી સ્ટેન્ડ સાથે ૨૦ લ્યુર સાથેના ફેરોમોન ટ્રેપ, ચણાની વાવણી પછી ૧૫ દિવસે એકબીજાથી સરખા અંતરે અને છોડની ઊંચાઈથી અનુકૂમે ત અને ૧ ફૂટ ઊંચે રહે તેમ ગોઠવવા અને ફેરોમોન લ્યુર દર ગ્રામ અઠવાડિયે બદલવા ભલામણ કરવામાં આવે છે.

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, કૃષિ સંશોધન કેન્દ્ર, આ.કૃ.ય., અરણોજ)

## ૩.૪ મગના પાકમાં મોલો અને પંચરંગીયા રોગનું નિયંત્રણ

મધ્ય ગુજરાત ખેત આબોહવા વિસ્તાર-ઉનાખરીફ ઋતુમાં મગ ઉગાડતા ખેડૂતોને સલાહ આપવામાં આવે છે કે મગની મોલો અને તેનાથી ફેલાતા સામાન્ય પંચરંગીયા રોગના અસરકારક અને અર્થક્ષમ નિયંત્રણ માટે મગના બીજને થાયોમીથોકાઝામ ઉપ એફએસ ૧૦ મિ.લિ./કિલો બીજ (૩.૫ ગ્રામ સક્કિય તત્વ / કિલો) પ્રમાણે પટ આપી વાવતેર કરવું. ત્યારબાદ થાયોમીથોકાઝામ રૂપ ડબલ્યુજી (૦.૦૧ ટકા) ૪ ગ્રામ/૧૦ લિટર પાણી, ૩૦ ગ્રામ સક્કિય તત્વ/હેક્ટર પ્રમાણેનો પ્રથમ છંટકાવ વાવતેર પછી ૩૦ દિવસે અને બીજો છંટકાવ રૂપ દિવસે કરવો.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, વનસ્પતિ રોગશાસ્ત્ર વિભાગ, બં.અ.કૃ.મ., આ.કૃ.ય., આણંદ )

## ૩.૫ મગના પાકમાં લેગયુમ પોડ બોરરનો નિયંત્રણ

મધ્ય ગુજરાતમાં મગ ઉગાડતા ખેડૂતોને મગના પાકમાં નુકશાન કરતી જીવાત લેગયુમ પોડ બોરર (મેરુકા વીટરાટા)ના અસરકારક અને અર્થક્ષમ નિયંત્રણ માટે ફલુબેન્ડામાઈડ ૪૮ એસ.સી. (૧૦ લિ. પાણીમાં ૨.૦ મિ.લિ. દવા) જંતુનાશક દવા પાકમાં ૫૦ ટકા ફૂલ બેસવાની અવસ્થાએ છંટકાવ કરવાની ભલામણ છે.

( મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (એન્ટો.) કઠોળ સંશોધન કેન્દ્ર, આ.કૃ.ય., વડોદરા)

## (૪) રોકડીયા પાક

### ૪.૧ બીટી કપાસના પાકમાં ટપક પિયત પદ્ધતિ દ્વારા ખાતર વ્યવસ્થા

મધ્ય ગુજરાત ઝોન-ઉની ખેત હવામાન પરિસ્થિતિ-૨ માં બીટી કપાસનું વાવતેર કરતા ખેડૂતોને વધારે ચોખ્ખી આવક અને વધારે ઉત્પાદન મેળવવા માટે ટપક પિયત પદ્ધતિ અપનાવી પ્રતિ હેક્ટરે ૨૪૦ કિ.ગ્રા. નાઈટ્રોજન આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

# ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૧૪

આ માટે ટપક પદ્ધતિમાં ૪ લિટર પ્રતિ કલાક પ્રવાહની ક્ષમતાવાળા ડ્રિપર ૦.૬ મીટરના અંતરે ગોઠવેલ હોય તેવી ડ્રિપ લાઈન (લેટરલ) પાકની દરેક હારમાં ૧.૨૦ મીટરના અંતરે ગોઠવીને ટપક પદ્ધતિ ૧.૨ કિ.ગ્રા./સે.મી.<sup>૩</sup> ના દખાણે દર ઉ દિવસે ઓક્ટોબર-નવેમ્બર માસ દરમ્યાન ૧ કલાક ૫૦ મિનિટ તથા ડિસેમ્બર-જાન્યુઆરી માસ દરમ્યાન ૧ કલાક ૨૫ મિનિટ પ્રમાણે ચલાવવી.

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

## ૪.૨ બીટી કપાસ-ઘઉં પાક પદ્ધતિમાં ખાતર વ્યવસ્થા :

મધ્ય ગુજરાત ઝોન-ઉમાં બીટી કપાસ-ઘઉં પાક પદ્ધતિ અપનાવતા ખેડૂતોને આ પદ્ધતિમાંથી વધારે ચોખ્યી આવક અને વધારે ઉત્પાદન મેળવવા માટે બજે પાકને પ્રતિ હેક્ટરે ૧૦ ટન છાણિયું ખાતર અથવા ૧ ટન દિવેલી ખોળ અને ભલામણ કરેલ રાસાયણિક ખાતરના ૭૫% પ્રમાણે કપાસ (૨૪૦ કિ.ગ્રા.ના.) અને ઘઉં (૮૦:૪૫:૦ કિ.ગ્રા. ના.ફો.પો.) પાકમાં આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

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

## ૪.૩ દેશી કપાસના પાકમાં ફોસ્ફરસનો ઉપયોગ

ઉત્તર-પશ્ચિમ ખેત આબોહવાક્રિય વિભાગ-૫ વિસ્તારના દેશી કપાસના વાવેતરમાં ફોસ્ફરસ ફાયદાકારક નથી.

(સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, વિભાગીય દિવેલા સંશોધન કેન્દ્ર, આ.કૃ.યુ., વિરમગામ)

## ૪.૪ દેશી કપાસમાં વાવણી અંતર અને ખાતર વ્યવસ્થા

ઉત્તર-પશ્ચિમ ખેત આબોહવાક્રિય વિભાગ-૫ વિસ્તારના દેશી કપાસ ઉગાડતા ખેડૂતોને કપાસનું વધુ ઉત્પાદન મેળવવા માટે બિનપિયત એડીસી-૧ જાતને ૨૧૦ સે. મી. X ૩૦ સે.મી. વાવણી અંતર રાખીને પ્રતિ હેક્ટરે ૪૦ કિલો (૨૦ કિ./હે. વાવણી સમયે તથા ૨૦ કિ./હે.વાવણી બાદ ૩૦ થી ૪૦ દિવસે) નાઈટ્રોજન આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

(સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, વિભાગીય દિવેલા સંશોધન કેન્દ્ર, આ.કૃ.યુ., વિરમગામ)

# ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૧૪

## ૪.૫ બિનપિયત દેશી કપાસમાં ખાતર વ્યવસ્થા

ઉત્તર-પશ્ચિમ ખેત આબોહવાક્ષિક વિભાગ-૫ બિનપિયત વિસ્તારના દેશી કપાસ ઉગાડતા ખેડૂતોને કપાસનું વધુ ઉત્પાદન મેળવવા માટે ૧૦૦% નાઈટ્રોજન છાણિયા ખાતરમાંથી (૮ ટન/ઝે.) અથવા ૭૫% નાઈટ્રોજન રાસાયણિક ખાતરમાંથી (૩૦ કિ./ઝે.) + ૨૫% નાઈટ્રોજન વર્મિકમ્પોસ્ટમાંથી (૬૦૦ કિ./ઝે.) આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

(સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, વિભાગીય દિવેલા સંશોધન કેન્દ્ર, આ.કૂ.યુ., વિરમગામ)

## ૪.૬ બીડી તમાકુના પાકમાં પિયત અને ખૂંટણી

મધ્ય ગુજરાત ખેત હવામાન ઝોન-૩ (એઈએસ-૨) ના તમાકુનું વાવેતર કરતાં ખેડૂતોને કૂભિ પ્રતિકારક બીડી તમાકુની જાત એબીટી ૧૦ માં વધુ ઉત્પાદન અને વધારે આર્થિક નફો મેળવવા પઠ મિ.મી. ઊંડાઈના ૧૫-૨૦ દિવસના અંતરે ૪ થી ૫ પિયત આપવાની અને ૧૮ પાને ખૂંટણી કરવાની ભલામણ છે.

(સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (સસ્ય વિજ્ઞાન), બીડી તમાકુ સંશોધન કેન્દ્ર, આ.કૂ.યુ., આણંદ)

## ૪.૭ બીડી તમાકુના ધર્ઢવાડીયામાં કોહવારાનું નિયંત્રણ

બીડી તમાકુના ધર્ઢવાડીયામાં કોહવારાના અસરકારક અને અર્થક્ષમ નિયંત્રણ માટે રોગની શરૂઆતથી એઝોક્સીસ્ટ્રોબીન ૨૭ એસ.સી. @ ૦.૦૨૩% (૨૭૦ ગ્રામ સ.ત./ઝે. : ૧૦ મિ.લિ./૧૦ લિ.પાણી/૧૦૦ ચો.મી.) પ્રમાણે જરૂરિયાત મુજબ બે થી ત્રણ છંટકાવ રેલાવીને કરવાની ખેડૂતોને સલાહ આપવામાં આવે છે.

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (વન. રોગશાસ્ક), બીડી તમાકુ સંશોધન કેન્દ્ર, આ.કૂ.યુ., આણંદ)

## ૪.૮ બીડી તમાકુના ધર્ઢવાડીયામાં સફેદ ચાંચડીનું નિયંત્રણ

બીડી તમાકુના ધર્ઢવાડીયામાં સફેદ ચાંચડી રોગના અસરકારક અને અર્થક્ષમ વ્યવસ્થા માટે કાર્બોન્ડાગ્ઝીમ + મેન્કોઝેબ (૭૫ વે.પા.) ૦.૨૨૫% (૧.૧૨૫ કિ.ગ્રા. સ.ત./ઝે. : ૩૦ મિ.લિ./૧૦ લિ.પાણી/૨૦૦ ચો.મી.) પ્રમાણે રોગની શરૂઆતથી ૧૦ દિવસના અંતરે બે છંટકાવ કરવાની ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે.

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (વન. રોગશાસ્ક), બીડી તમાકુ સંશોધન કેન્દ્ર, આ.કૂ.યુ., આણંદ)

# ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૧૪

## ૪.૬ વરિયાળીના પાકમાં ટપક પિયત પદ્ધતિ અને ખાતર વ્યવસ્થા

મધ્ય ગુજરાત ખેત આબોહવા વિસ્તાર-૩ ના ઓરાણ વરિયાળી ઉગાડતાં ખેડૂતોને વરિયાળીનું વધુ ઉત્પાદન અને વધુ નફો મેળવવા ટપક પદ્ધતિ અપનાવવા તથા નાઈટ્રોજન ખાતર પ્રતિ હેક્ટરે ૭૨ કિલો મુજબ (જેમાંથી ૧૮ કિલો પાયામાં અને ૫૪ કિલો વાવણીના ૩૦ દિવસ બાદ પાંચ સરખા હમામાં દર ૧૦ દિવસના અંતરે યુરિયામાંથી) આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ ટપક પિયત પદ્ધતિમાં ૮ લિ., પ્રતિ કલાકની ક્ષમતાના ડ્રિપ અને ૬૦ સે.મી.ના અંતરવાળી ડ્રિપ લાઈન, બે ડ્રિપ લાઈન વચ્ચે ૬૦ સે.મી.ના અંતરે ગોઠવી ટપક પ્રણાલીને ૧.૨ કિ.ગ્રામ / સે.મી.<sup>૨</sup> ના દબાણે આંતરે- દિવસે ૩૦ મિનિટ ચલાવવાની ભલામણ છે.

(સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, કૃષિ સંશોધન કેન્દ્ર (પિયત પાકો), આ.કુ.યુ., ઢાસરા)

## ૪.૧૦ શુરૂના પાકમાં ખાતર વ્યવસ્થા

ભાલ અને દરિયાકાંઠા ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારના નીકપાળા પદ્ધતિથી જીરુ (ગુજરાત જીરુ-૪) ઉગાડતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે વધુ ઉત્પાદન અને આવક મેળવવા માટે ૩૦ કિલોગ્રામ નાઈટ્રોજન અને ૩૦ કિલોગ્રામ ફોસ્ફરસ પાયામાં અને ૩૦ કિલોગ્રામ નાઈટ્રોજન પૂર્તિ ખાતર તરીકે વાવણી બાદ ૩૦ દિવસે આપવું.

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, એન.એ.આર.પી., આ.કુ.યુ., અરણોજ)

## (૫) શાકભાજુ પાકો

### ૫.૧ બટાટાના પાકમાં પોટાશ ખાતરની બચત

મધ્ય ગુજરાત ખેત આબોહવાકીય વિસ્તાર-૩ ના બટાટા પક્કવતા ખેડૂતોને વધુ ઉત્પાદન તથા ૨૫% પોટાશ ખાતરની બચત (૨૨૦ કિ.ગ્રા. પોટાશ/હે ના બદલે ૧૬૫ કિ.ગ્રા. પોટાશ / હે. આપવું) માટે પ્રતિ હેક્ટર ૧ લિટર પોટાશ મોબિલાઈઝિંગ બેક્ટેરિયાની ભલામણ કરેલ જાત ફેચ્યુરીયા ઓરેસીઆ અથવા સ્થાનિક જાત એન્ટેરોબેક્ટર કુએમબીડબલ્યુ ૧ ની માવજત (બીજ અથવા જમીન) આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. તદ્વપરાંત નાઈટ્રોજન અને ફોસ્ફરસયુક્ત ખાતર ભલામણ કર્યા મુજબ વાપરવા.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, માઈકોબાયોલોજી વિભાગ, બં.અ.કુ.મ., આ.કુ.યુ., આણંદ)

# ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૧૪

## ૫.૨ ટામેટીના પાકની સજુવ ખેતીમાં ખાતર વ્યવસ્થા

મધ્ય ગુજરાત ખેત આબોહવા વિસ્તાર ત માં સજુવ ખેતી દ્વારા નિયંત્રિત વૃદ્ધિવાળી ટામેટીની જાતોનું વાવેતર કરતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે ટામેટીના પાકને પ્રતિ હેક્ટર ૭ ટન નાડેપ કમ્પોસ્ટ તથા ઉપ૪૦ ક્રિ.ગ્રા. ટિવેલીના ખોળને એક લિટર એઝેટોબેક્ટર કલ્યાંચ સાથે મિશ્રણ કરીને ફેરરોપણી સમયે આપવાથી ટામેટીનું વધુ ઉત્પાદન, સારી ગુણવત્તા તથા વધુ આવક મળે છે અને જમીનનું સ્વાસ્થ્ય પણ જળવાય છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, એગ્રોનોમી વિભાગ, બં.અ.કૂ.મ., આ.કૂ.યુ., આણંદ)

## (૬) ઓષધિય પાકો

## ૬.૧ કાળીજીરીના પાકમાં વાવણી સમય અને વાવણી અંતર

મધ્ય ગુજરાત ખેત આબોહવા વિસ્તાર-૩ (એઈએસ-૩)ના કાળીજીરીનું વાવતેર કરતા ખેડૂતોને વધુ ઉત્પાદન અને નફો લેવા માટે કાળીજીરીનું વાવતેર ઓક્ટોબર માસના પ્રથમ અઠવાડીયામાં, બે હાર વચ્ચે ૪૫ સે.મી.નું અંતર રાખીને વાવણી કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

(સંશોધન વૈશ્વાનિક, ઔષધિય અને સુગંધિત પાક યોજના, આ.કૂ.યુ., આણંદ)

## (૭) એગ્રિકલ્યર ઈન્ફોર્મેશન ટેકનોલોજી

## ૭.૧ વેબ આધારિત સોઈલ હેલ્પ કાર્ડ એલિકેશન

કૃષિ વિકાસ માટે નિર્ણય લેવામાં મદદરૂપ થવાય તે હેતુંથી આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા સોઈલ હેલ્પ કાર્ડ પોર્ટલ (<http://shc.gujarat.gov.in>, <http://shc.aau.in>) બનાવવામાં આવેલ છે. ખેડૂત મિત્રો તેમના ખેતરને લગતી કૃષિ સંબંધિત માહિતી મેળવી શકે છે. તેમના જમીનના નમૂનાની ચકાસણી થઈ ગયા પછી તેમની જમીનના ઈ.સી., પી.એચ. આંક તેમજ મુખ્ય તત્ત્વો, ગૌણ તત્ત્વો અને સૂક્ષ્મ તત્ત્વોની અલગ કરીને ચકાસણી કરવામાં આવે છે અને જમીન ચકાસણીના આધારે ખેડૂતો તેમની જમીનને અનુરૂપ નવી ખેતી પદ્ધતિ, ઋતુ આધારિત ખેતી અને સારો પાક મેળવવાની પદ્ધતિ બનાવવા ખેડૂતને ભલામણો આપી શકાય છે.

(નિયામક, ઈન્ફોર્મેશન ટેકનોલોજી, આ.કૂ.યુ., આણંદ)

# ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૧૪

## (૮) કૃષિ ઈજનેરી

### ૮.૧ મકાઈના ડોડામાંથી દાણા છૂટા પાડવાનું મશીન

આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા વિકસાવવામાં આવેલ પગથી ચાલતું મકાઈના ડોડામાંથી દાણા છૂટા પાડવાના મશીનની ભલામણ નાના સીમાંત ખેડૂતો માટે કરવામાં આવે છે. આ મશીનથી દાણા છૂટા પાડવાની ઉચ્ચ કાર્યક્ષમતા આવે છે અને હાથથી ચાલતા મશીનની સરખામણીએ ખર્ચમાં સારી બયત થાય છે.



(પ્રાધ્યાપક અને વડા, એફ.એમ.પી.ઈ. વિભાગ, કૃષિ ઈજનેરી અને ટેકનોલોજી કોલેજ,  
આ.કૃ.યુ., ગોધરા)

## (૯) કૂડ પ્રોસેસિંગ ટેકનોલોજી

### ૯.૧ ઘઉના જવારાના રસનું ઉત્પાદન અને સંગ્રહ

ઘઉના જવારાના રસનું ઉત્પાદન કરવામાં રસ ધરાવતા સાહસિકો અને ઉદ્યોગકારોને આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા વિકસાવવામાં આવેલ ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. પાણીમાં પલાળેલા ઘઉને ઉગ્યા બાદ ૭ દિવસ પછી તેમાંથી પાણી ઉમેર્યા વગર રસ કાઢી તેને ઠંડુ કરીને ૧૦ દિવસ સુધી સાચવી શકાય તેવી પ્રક્રિયા વિકસાવવામાં આવેલી છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, પી.એચ.ઈ. વિભાગ, એફ.પી.ટી. એન્ડ બીઈ કોલેજ, આ.કૃ.યુ., આણંદ)

### ૯.૨ ટામેટાની લણણી પછીનું વ્યવસ્થાપન અને સંગ્રહ

ટામેટાની લણણી પછીના વ્યવસ્થાપનમાં જોડાયેલા ખેડૂતો, ઉદ્યોગસાહસિકો, એચ્રો પ્રોસેસિંગ એકમોને આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા વિકસાવેલ ફળને ઠંડા કરવાની પદ્ધતિ વાપરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. ભલામણ મુજબ ટામેટાને ઠંડી હવા અથવા ઠંડા પાણી દ્વારા ઠંડા કરીને અનુક્રમે રૂમ તાપમાને ૧૨ દિવસ અને ક્રોલડસ્ટોરેજમાં ૧૫ દિવસ વધારે, વજનમાં પડતી ઘટ અને પોષક તત્વોને જાળવી રાખી સંશોધ કરી શકાય છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, પી.એચ.ઈ. વિભાગ, એફ.પી.ટી. એન્ડ બીઈ કોલેજ, આ.કૃ.યુ., આણંદ)

# ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૧૪

## ૬.૩ દૂધીના જયુસનો ઉત્પાદન અને સંગ્રહ

દૂધીના જયુસ ઉત્પાદનમાં રસ ધરાવતા ઉદ્ઘોગકારો અને સાહસિકોને આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા વિકસાવવામાં આવેલ જયુસને સાચવવાની પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ પદ્ધતિ થકી જયુસનું ઉત્પાદન કોઈપણ જતના રાસાયણિક પ્રિજર્વેટિવ ઉમેર્યા સિવાય થઈ શકે છે. આ રીતે તૈયાર થયેલ જયુસની સંગ્રહશક્તિ સામાન્ય તાપમાને ૨૦ દિવસ સુધીની તથા રેફિજરેટર તાપમાને ૩૦ દિવસ સુધીની હોય છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, પી.એચ.ઇ. વિભાગ, એફ્પીટી એન્ડ બીઈ કોલેજ, આ.કૃ.યુ., આણંદ)

## ૬.૪ કાજૂ-કંતરીનું ઉત્પાદન અને સંગ્રહ

કાજૂ-કંતરીના વ્યવસાયિક ઉત્પાદનમાં રસ ધરાવતા ફૂડ પ્રોસેસર અને ઉદ્ઘોગસાહસિકોને આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા આ અંગે નિર્ધારિત કરેલ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવા ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ પદ્ધતિથી કોઈ રાસાયણિક પ્રિજર્વેટીવ વિના લાભી સંગ્રહશક્તિ ધરાવતી કાજૂ-કંતરીનું ઉત્પાદન કરી શકાય છે. આ કાજૂ-કંતરીને બોકસમાં પેક કરીને ફિઝમાં લગભગ ૨૪ દિવસ સુધી સાચવી શકાય છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, ફાર્મ એન્જી. વિભાગ, એફ્પીટી એન્ડ બીઈ કોલેજ, આ.કૃ.યુ., આણંદ)

## ૬.૫ આમળા જયુસ ઉત્પાદન અને સંગ્રહ

સર્વોત્તમ ગુણવત્તાયુક્ત આમળા જયુસના ઉત્પાદનમાં રસ ધરાવતા ઉદ્ઘોગસાહસિકો અને ફૂડ પ્રોસેસરોને આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા વિકસાવવામાં આવેલ આમળા જયુસની તકનીક વાપરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ પદ્ધતિમાં આમળાને વરાળથી ગરમ કરી છીણી, ઢોળીયા કાઢી ભૂકો કરી અને ઉખા પ્રક્રિયા કરીને મહત્તમ જયુસ મેળવી શકાય છે. આ રીતે તૈયાર કરેલ જયુસને  $37+2^{\circ}$  સે. તાપમાને કોઈપણ પ્રિજર્વેટિવ વિના ઉ મહિના માટે સાચવી શકાય છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, એફ્.પી.ટી. વિભાગ, એફ્પીટી એન્ડ બીઈ કોલેજ, આ.કૃ.યુ., આણંદ)

# ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૧૪

## ૬.૬ ઓકારા (સોયદૂધ ઉત્પાદનની ઉપપેદાશ) દ્વારા નાસ્તાનું ઉત્પાદન

સોયદૂધના ઉત્પાદનની ઉપપેદાશ (બાય-પ્રોડક્ટ) ‘ઓકારા’ના ઉપયોગથી એક્ષુટેડ નાસ્તાના ઉત્પાદનમાં રસ ધરાવતા ફૂડ પ્રોસેસરો/ઉદ્યોગસાહસિકોને આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા વિકસાવેલ સોયાબીના દૂધની ઉપપેદાશ ‘ઓકારા’નો ઉપયોગ કરવાની પદ્ધતિ અપનાવવા ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ પદ્ધતિથી પ્રોટીન સભર નાસ્તો બનાવી શકાય છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, એફ.પી.ટી. વિભાગ, એફપીટી એન્ડ બીઈ કોલેજ, આ.કૃ.યુ., આણંદ)

## ૬.૭ ચોખાની ફોતરીના અખાદ તેલમાંથી બાયોડીજલ

વધુ ઝી ફેટી એસિડ ધરાવતા ચોખાની ફોતરીના અખાદ તેલમાંથી કાર્યક્ષમ બાયોડીજલ બનાવવા આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા વિકસાવેલ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવા ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ પદ્ધતિમાં પ્રથમ એસ્ટરીઝિકેશન અને ત્યારબાદ ટ્રાન્સએસ્ટરીઝિકેશન પ્રક્રિયા દ્વારા વધુ ઝી ફેટી એસિડવાળા ચોખાના તેલમાંથી ૮૦ ટકા બાયોડીજલ તૈયાર થાય છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, એફ.કૃ.યુ.એ. વિભાગ, એફપીટી એન્ડ બીઈ કોલેજ, આ.કૃ.યુ., આણંદ)

## ૬.૮ પૌષ્ટિક મિક્સ ફુટબાર અને તેનું પેકિંગ

જે ફૂડ પ્રોસેસરો સસ્તી અને પૌષ્ટિક મિક્સ ફુટબાર વિકસાવવામાં રસ ધરાવે છે તેમને આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા વિકસાવવામાં આવેલી પદ્ધતિ અનુસરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. ફળોમાંથી બનાવેલ આ ઉત્પાદનને મેટલાઇઝડ કાસ્ટ પોલીપ્રોપીલીન (MPP) માં પેક કરી ને સામાન્ય તાપમાને હ મહિના સુધી રાખી શકાય છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, એફ.કૃ.યુ.એ. વિભાગ, એફપીટી એન્ડ બીઈ કોલેજ, આ.કૃ.યુ., આણંદ)

## (૧૦) ડેરી વિજ્ઞાન

### ૧૦.૧ પ્રોબાયોટિક આઈસકીમ અને સંગ્રહ

સાદા આઈસકીમની જેવી સમાન ગુણવત્તાવાળો પ્રોબાયોટિક આઈસકીમ ૮% ના દરે માલ્ટેડ રાગી તેમજ ૦.૧% ના દરે લેક્ટોબેસિલસ હેલ્વેટીક્સ એમટીસીસી પ્રેરણ તું કલ્યાર ઉમેરીને બનાવી શકાય છે. જેમાં ૧૦<sup>6</sup> પ્રતિગ્રામથી વધારે જીવંત પ્રોબાયોટિક

# ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૧૪

બેકટેરીયા ૮૦ દિવસ સુધીના –૨૦° સે. સંઘર્ષ દરમ્યાન મેળવી શકાય છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, ડેરી માઈકોબાયોલોજી વિભાગ, ડેરી સાયન્સ કોલેજ, આ.કુ.યુ., આણંદ)

## ૧૦.૨ પ્રોબાયોટિક શ્રીખંડ અને સંગ્રહ

આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા તારવેલ શુદ્ધ પ્રોબાયોટિક કલ્યાર લેક્ટોબેસિલસ હેલ્વેટીક્સ એમટીસીસી ૫૪૬૨ તથા યોગાર્ટ કલ્યારની પ્રોબાયોટિક શ્રીખંડ બનાવવા માટે ભલામણ કરવામાં આવેલ છે. આ શ્રીખંડ  $7\pm2^{\circ}$  સે. તાપમાને ૨૮ દિવસ સુધી સંશોધની શકાય છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, ડેરી ટેકનોલોજી વિભાગ, ડેરી સાયન્સ કોલેજ, આ.કુ.યુ., આણંદ)

## ૧૦.૩ ફેટ યુક્ત દૂધમાંથી ઘટાડેલ ફેટ પનીર બનાવવાની પદ્ધતિ

આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા વિકસાવેલ ૨% ફેટ યુક્ત દૂધમાંથી ઘટાડેલ ફેટ પનીર બનાવવાની પદ્ધતિ ડેરી ઔદ્યોગિકો માટે ભલામણ કરેલ છે. આ પનીરમાં ૧૨% ફેટ અને ૨૦% પ્રોટીન હોય છે, જેની સરખામણીમાં સામાન્ય પનીરમાં ૨૩% ફેટ અને ૧૭% પ્રોટીન હોય છે. સદર ઘટાડેલ ફેટ પનીરનો ઉત્પાદન ખર્ચ સામાન્ય પનીર કરતા આશરે ૧૦% ઓછો આવે છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, ડેરી ટેકનોલોજી વિભાગ, ડેરી સાયન્સ કોલેજ, આ.કુ.યુ., આણંદ)

## ૧૦.૪ રાગીચુક્ત ચોકલેટ આઈસકીમ

આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા વિકસાવેલ મધ્યમ ચરબી ચોકલેટ આઈસકીમમાં ૪% (ભેજરહિત ધોરણે) ફણગાવેલ રાગીનો લોટ ઉમેરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ વિકસિત ઉત્પાદનની કિંમત સામાન્ય આઈસકીમ કરતા ઓછી છે તથા વધુ ફાઈબરનો લાભ ધરાવે છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, ડેરી ટેકનોલોજી વિભાગ, ડેરી સાયન્સ કોલેજ, આ.કુ.યુ., આણંદ)

## ૧૦.૫ સ્વીટકીમ બટરમિલ્કમાંથી બરફી અને તેનો સંગ્રહ

આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા સ્વીટકીમ બટરમિલ્કમાંથી બરફી બનાવવાની પદ્ધતિ વિકસાવવામાં આવેલ છે. આ બરફી સ્વીટકીમ બટરમિલ્કને ૬% ફેટ સપ્રમાણિત કરી તેમાંથી બનાવેલ માવામાં ૩૪% ખાંડ ઉમેરી બનાવવામાં આવે છે. આ બરફીને પી.

# ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૧૪

વી.સી. બોક્ષમાં પેક કરી ઉ $7\pm2^{\circ}$  સે. તાપમાને ૪ દિવસ તથા ઉ $\pm2^{\circ}$  સે. તાપમાને ૨૮ દિવસ સુધી સંગ્રહી શકાય છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, ડેરી ટેકનોલોજી વિભાગ, ડેરી સાયન્સ કોલેજ, આ.કૃ.યુ., આણંદ)

## ૧૦.૬ ચમચમની બનાવટ અને સંગ્રહ

આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા ચમચમ બનાવવાની પદ્ધતિ વિકસાવવામાં આવેલ છે. તે માટે દૂધને ૪.૮% ફેટ સપ્રમાણિત કરી, ૮૭° સે. પર કોએગ્યુલેટ કરી ૬૦° બ્રિક્સના ખાંડના દ્રાવણમાં કૂકિંગ કરવામાં આવે છે. આ ચમચમને પી.વી.સી. ટ્રે બોક્ષમાં પેક કરી ઉ $0\pm2^{\circ}$  સે. તાપમાને ૪ દિવસ તથા ઉ $\pm2^{\circ}$  સે. તાપમાને ૧૪ દિવસ સુધી સંગ્રહી શકાય છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, ડેરી ટેકનોલોજી વિભાગ, ડેરી સાયન્સ કોલેજ, આ.કૃ.યુ., આણંદ)

## ૧૦.૭ પનીર આધારિત બરફી અને સંગ્રહ

આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા પનીર આધારિત બરફી બનાવવાની પદ્ધતિ વિકસાવવામાં આવેલ છે. આ બરફી બનાવવા માટે દૂધને ૦.૬૫ ફેટ : એસએનએફ ગુણોત્તર સપ્રમાણિત કરી, ૭૮° સે. પર કોએગ્યુલેટ કરી ૨૭.૨૭% ખાંડ નાખવામાં આવે છે. આ પનીર આધારિત બરફીને પી.વી.સી. ટ્રે બોક્ષમાં પેક કરી ઉ $0\pm2^{\circ}$  સે. તાપમાને ૪ દિવસ તથા ઉ $\pm2^{\circ}$  સે. તાપમાને ૨૧ દિવસ સુધી સંગ્રહી શકાય છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, ડેરી ટેકનોલોજી વિભાગ, ડેરી સાયન્સ કોલેજ, આ.કૃ.યુ., આણંદ)

## ૧૦.૮ થાબડી પેંડા બનાવવાની પદ્ધતિ

આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા થાબડી પેંડા બનાવવાની પદ્ધતિ વિકસાવવામાં આવેલ છે. આ થાબડી પેંડા, દૂધને ૬% ફેટ અને ૮% એસએનએફ સપ્રમાણિત કરી તેમાં ૮.૩૭% ખાંડ ઉમેરી બનાવવામાં આવે તો ઈષ્ટતમ ગુણવત્તા પ્રાપ્ત કરી શકાય છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, ડેરી ટેકનોલોજી વિભાગ, ડેરી સાયન્સ કોલેજ, આ.કૃ.યુ., આણંદ)

## ૧૦.૯ થાબડી પેડાનું પેકિંગ અને સંગ્રહ

થાબડી પેડાને જો પોલીસ્ટર/પીઈ પાઉચમાં આંશિક શૂન્યાવકાશ (૧૧૦ મિ.મી. પારો) અને નાઈટ્રોજન વાયુ ભરીને પેક કરવામાં આવે તો ઉ $7\pm2^{\circ}$  સે. તાપમાને ૬ દિવસ

# ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૧૪

અને ૨૦±૨૦ સે. તાપમાને ૨૦ દિવસ સુધી રાખી શકાય છે.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, ડેરી ટેકનોલોજી વિભાગ, ડેરી સાયન્સ કોલેજ, આ.કૃ.યુ., આણંદ)

## ૧૦.૧૦ ઈવોપોરેટિવ ફૂલ ઓર દ્વારા રેફિઝરેશન એકમના વીજ ખર્ચમાં ઘટાડો

એર ફૂલ કન્ડેનસરમાં ૧૪૦ મિ.મી. x ૬૫ મિ.મી. x ૨૫ મિ.મી. ના માપના ઘાસના પેડ ઉપર પાણીના છંટકાવથી ઠંડી થયેલ હવા (ઈવોપોરેટિવ ફૂલ ઓર) ને એરફૂલ કન્ડેનસર ઉપર પસાર કરવાથી બલ્ક મિલ્ક ફૂલરના રેફિઝરેશન એકમના કન્ડેશીંગ દબાણમાં ઘટાડો થાય છે. આ ચકાસણી લેબોરેટરી સ્કેલના ૨૦૦ કિ.ગ્રા. ક્ષમતાવાળા બલ્ક મિલ્ક ફૂલર ઉપર કરવામાં આવેલ હતી. કન્ડેશીંગ પ્રેસર ઘટવાથી વીજળી ખર્ચમાં ૧૦-૧૫% નો ઘટાડો માર્ય, એપ્રિલ અને મે માસ દરમ્યાન જણાયેલ હતો. આ ચકાસણી વખતે ઈવોપોરેટિવ ફૂલિંગ એકમની કાર્યક્ષમતા ૮૦-૮૫% વાતાવરણના દ્રાય બલ્બ અને વેટ બલ્બ પ્રમાણે જાળવવામાં આવેલ હતી.

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, ડેરી ઓન્જનીયરિંગ વિભાગ, ડેરી સાયન્સ કોલેજ, આ.કૃ.યુ., આણંદ)

## (૧૧) પશુ પોષણ

### ૧૧.૧ સંકર ગાયોને સમતોલ દાણ

આણંદ જીલ્લામાં સંકર ગાયો ધરાવતા પશુપાલકોને દૈનિક ૭ થી ૮ કિ.ગ્રા. દૂધ આપતી ગાયોને ચોમાસા અને શિયાળામાં દરરોજ ૧ કિ.ગ્રા. અને ૧૫ થી ૧૮ કિ.ગ્રા. દૂધ આપતી ગાયોને બધી જ ઋતુઓમાં દરરોજ ૧.૫ કિ.ગ્રા. વધારાનું સમતોલ દાણ આપવા ભલામણ છે.

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, પશુપોષણ સંશોધન વિભાગ, વેટરનરી કોલેજ, આ.કૃ.યુ., આણંદ)

### ૧૧.૨ દૂધાળ ભેંસોને સમતોલ દાણ

આણંદ જીલ્લાના પશુપાલકોને દૈનિક ૫.૫-૧૦ કિ.ગ્રા. દૂધ આપતી ભેંસોને ઉનાળામાં અને ચોમાસામાં દરરોજ ૧.૦ કિ.ગ્રા. અને શિયાળામાં ૧.૫ કિ.ગ્રા. વધારાનું સમતોલ દાણ આપવા ભલામણ છે.

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, પશુપોષણ સંશોધન વિભાગ, વેટરનરી કોલેજ, આ.કૃ.યુ., આણંદ)

# ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૧૪

## ૧૧.૩ ગાભણ બેંસોના દાણ મિશ્રણમાં બાયપાસ ફેટનો ઉપયોગ

ગાભણ બેંસોના દાણ મિશ્રણમાં વિયાળ અગાઉ એક માસ દેનિક ૧૦૦ ગ્રામ બાયપાસ ફેટ અને વિયાળ બાટ ૧૨૦ દિવસ સુધી ૧૫ ગ્રામ બાયપાસ ફેટ પ્રતિ કિ.ગ્રા. દૂધ આપવાથી બેંસોમાં દૂધ ઉત્પાદન, ચરબીના ટકા, બેંસ દીઠ દેનિક આવક તેમજ તાજ જીન્મેલા પારીયાંના વજનમાં વધારો થાય છે અને બેંસ વહેલી સગર્ભા થાય છે.

(સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, પશુપોષણ સંશોધન વિભાગ, વેટરનરી કોલેજ, આ.કુ.યુ., આણંદ)

### (૧૨) મરદાં પાલન

#### ૧૨.૧ આણંદ કોમર્સિયલ લેયર

વધુ ઉત્પાદન ધરાવતી હાઈટ લેગહોર્ન મરદાંની વિકસાવેલ સંકર જાત (આઈ.ડબલ્યુ.એન. X આઈ.ડબલ્યુ.પી) પર (બાવન) ગ્રામ થી વધુ વજનના વાર્ષિક સરેરાશ ત૦૦ ઈંડા આપે છે અને સારી જીવાદોરી ધરાવે છે. આ જાતનું ઈંડા ઉત્પાદન તથા ઈંડાનું વજન વ્યાવસાયિક ધોરણે ભારતમાં ઉપલબ્ધ અન્ય પક્ષીઓની સમકક્ષ જોવા મળે છે. જેથી આ સંકર જાતની “આણંદ કોમર્સિયલ લેયર” જાત તરીકે વ્યાવસાયિક ધોરણે મરદા પાલન માટે બહાર પાડવામાં આવેલ છે.



(સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, પોલ્ટ્રી સંકુલ, વેટરનરી કોલેજ, આ.કુ.યુ., આણંદ)

#### ૧૨.૨ આણંદ સિન્થેટિક હાઈટ લેગહોર્ન

હાઈટ લેગહોર્નની વધુ વજનવાળા ઈંડાં માટે વિકસાવેલ સિન્થેટિક જાત ૬૪ અઠવાડિયાની ઉમરે સરેરાશ ૨૭૪ ઈંડા અને ૭૨ અઠવાડિયાની ઉમરે સરેરાશ ૨૮૦

# ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૧૪

ઈડા તેમજ ૨૮ અઠવાડિયાની ઉંમરે ૫૦ ગ્રામ અને ૪૦ અઠવાડિયાની ઉંમરે સરેરાશ ૫૪ ગ્રામથી વધુ વજનવાળા ઈડાં આપે છે. આથી પક્ષીઓમાં ઈડાંનું વજન વધારવા માટે આ જાતને “આણંદ સિન્થેટિક લાઈટ લેગહોર્ન” તરીકે બહાર પાડવામાં આવેલ છે.



(સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, પોલ્ટ્રી સંકુલ, વેટરનરી કોલેજ, આ.કુ.યુ., આણંદ)

## ૧૨.૩ આણંદ બેન્ટમાઈઝડ લાઈટ લેગહોર્ન

સારી ખોરાક રૂપાંતરણ ક્ષમતા ધરાવતી બેન્ટમાઈઝડ લાઈટ લેગહોર્નની વિકસાવેલ જાત ૨૧-૬૪ અઠવાડિયા દરમિયાન એક ઈડાંના ઉત્પાદન માટે સામાન્ય લાઈટ લેગહોર્ન પક્ષી કરતા સરેરાશ ૧૦ ગ્રામ ઓછો ખોરાક ખાય છે. તદઉપરાંત આ પક્ષીઓ ૬૪ અઠવાડિયાની ઉંમરે સરેરાશ રૂપર ઈડા અને ૭૨ અઠવાડિયાની ઉંમરે સરેરાશ ત૦૨ ઈડા તેમજ ૪૦ અઠવાડિયાની ઉંમરે ૫૦ ગ્રામથી વધુ વજનવાળા ઈડાં આપે છે. તેથી આ જાતને “આણંદ બેન્ટમાઈઝડ લાઈટ લેગહોર્ન” તરીકે બહાર પાડવામાં આવેલ છે.



(સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, પોલ્ટ્રી સંકુલ, વેટરનરી કોલેજ, આ.કુ.યુ., આણંદ)

# ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૧૪



સુક્રમજીવાણું શાસ્ત્ર વિભાગ અને જૈવિક ખાતર યોજના

આ.કૃ.યુ., આણંદ

ફોન નં. ૦૨૬૮૨ ૨૫૦૨૧૧ (ઓ)

## અનુભવ પ્રવાહી જૈવિક ખાતર



ભારતમાં રાસાયનિક ખાતરની જરૂરીયાત અને ઉત્પાદનનો અંદાજ (કરોડ ટન)

વર્ષ	૨૦૩૧	૨૦૫૧
જરૂરીયાત	૨.૭૩	૩.૧૩
ઉત્પાદન	૨.૦૮	૨.૩૮
ઘટ	૦.૫૪	૦.૭૨



### તમામ પાક માટે (એઝોટોબેક્ટર કુકોકમ)



### કોરિન પાક માટે રાઇઝોબિયમ કલ્ચર



### આ.કૃ.યુ. એ વિકસાવેલ અનુભવ પ્રવાહી જૈવિક ખાતર લેબ ટુ લેન્ડ



### ધાન્ય પાક માટે (એઝોસ્પાઈરીલમ લીપોફેરમ)



### તમામ પાક માટે શોસ્કેટ કલ્ચર (એસીલસ ક્રોષેઝ્યુલન્સ)



### બેઢેવિયાની માવજત બાદ ડાંગરનાં પડુની રોપણી



### પ્રવાહી જૈવિક ખાતરની વિશિષ્ટતા

અવધિ ૧ વર્ષ

૧૦ કરોડ સુક્રમજીવાણું પ્રતિ મિલિ લિટર  
સસ્તું અને જમીનની જાળવણી કરનાર  
વપરાશ અને વહન સરળ

ખેડૂતોમાં આવકાર્ય  
તપક પદ્ધતિ માટે સાનુકૂળ  
ગીન હાઉસ માટે અનુકૂળ  
નાઈફ્રોજન અને શોસ્કેટ ખાતરની બયત  
ઉત્પાદનમાં ૮-૧૦% વૃદ્ધિ



ગુણવત્તા અને વિશ્વસનીયતાનું પ્રતિક

## ‘અનુભવ સીડ’



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

ખેડૂતમિત્રોએ બિયારણ તેમજ રોપા/કલમો નીચે દર્શાવેલ સરનામે/ફોન સંપર્ક સાધવાથી જરૂરી માર્ગદર્શન મળશે.

<b>બિયારણ</b>	નોડલ ઓફિસર (સીડ) અને સંશોધન વૈજ્ઞાનિક રીજિયોનલ રીસર્ચ સ્ટેશન, આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી આણંદ - ૩૮૮ ૧૧૦	ફોન નંબર ૦૨૬૯૨-૨૬૦૩૨૮ ૦૨૬૯૨-૨૬૪૨૩૪
<b>રોપા/કલમો</b>	પ્રાધ્યાપક અને વડા, બાગાયતશાસ્ત્ર વિભાગ બં.અ. કૃષિ મહાવિદ્યાલય આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી, આણંદ - ૩૮૮ ૧૧૦	ફોન નંબર ૦૨૬૯૨-૨૬૨૩૭૫ ૦૨૬૯૨-૨૬૦૨૫૦

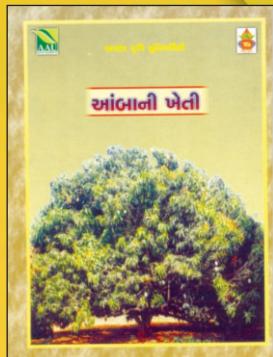
“કૃષિગોવિદ્યા” પ્રકાશન વિભાગ, વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકની કચેરી  
આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા વિવિધ વિષયો ઉપર પ્રકાશિત કરવામાં આવેલ પુસ્તકો મેળવો



કિંમત : ₹ ૬૦/- (રબર) રૂ ૧૧૦/- (રજી. પોસ્ટથી)



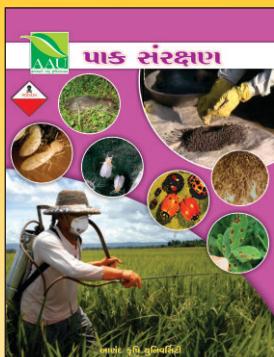
કિંમત : ₹ ૬૦/- (રબર) રૂ ૧૧૦/- (રજી. પોસ્ટથી)



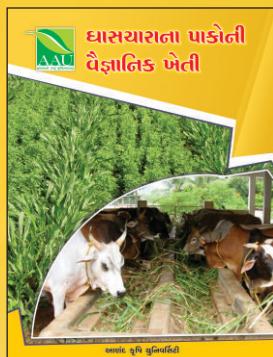
કિંમત : ₹ ૩૦/- (રબર) રૂ ૭૦/- (રજી. પોસ્ટથી)



કિંમત : ₹ ૬૦/- (રબર) રૂ ૧૧૦/- (રજી. પોસ્ટથી)



કિંમત : ₹ ૮૦/- (રબર) રૂ ૧૪૦/- (રજી. પોસ્ટથી)



કિંમત : ₹ ૩૦/- (રબર) રૂ ૭૦/- (રજી. પોસ્ટથી)

### :વધુ માહિતી માટે સંપર્ક :

તંત્રી, કૃષિગોવિદ્યા, પ્રકાશન વિભાગ

વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકશીની કચેરી, યુનિવર્સિટી ભવન, આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી

આણંદ જી. આણંદ પિન : ૩૮૮ ૧૧૦

ફોન : (૦૨૬૬૨) ૨૨૫૮૮૮૮, ૨૬૧૮૨૧

નોંધ : પુસ્તકોની રકમ મનીઓરથી તથા બેંક ડ્રાફ્ટથી “આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી ફંડ એકાઉન્ટ્સ, આણંદ” ના નામે સ્વીકારવામાં આવે છે

**પ્રકાશન વિભાગ દ્વારા પ્રકાશિત પુસ્તકોમાં આપેલ માહિતીનો  
ઉપયોગ કરી આપની ખેતીને સમૃદ્ધ બનાવો**