

ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૧૮



વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકશ્રીની કચેરી
નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી
નવસારી-૩૯૬ ૪૫૦



ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૧૮



— સંકલન —

ડૉ. જી.બી. કાલરીયા

તાલીમ સહાયક (પા.સં.)

તાલીમ અને મુલાકાત યોજના

વિ.શિ.નિ.શ્રીની કચેરી, ન.કૃ.યુ.

નવસારી-૩૮૬ ૪૫૦

— પ્રકાશક —

ડૉ. જી.આર.પટેલ

વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામક

નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી

નવસારી-૩૮૬ ૪૫૦

ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો - ૨૦૧૮

પ્રકાશન વર્ષ : ૨૦૧૮

પ્રત : ૫૦૦

પ્રકાશક : ડૉ. જી.આર.પટેલ
વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામક
નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી
નવસારી-૩૮૬ ૪૫૦

યુનિવર્સિટી પ્રકાશન નં. : ૩૪/૨૦૧૮-૧૯

મુદ્રક : એશિયન પ્રિન્ટરી
ભૂતની આંબલી પાસે,
તલાટી હોલ પાસે, રાયપુર,
અમદાવાદ - ૦૧
ફોન : ૦૭૯-૨૨૧૪૮૮૨૬



કુલપતિ
નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી,
નવસારી — ૩૮૬ ૪૫૦

સંદેશ

ભારત દેશમાં કૃષિની આવક બમણી કરવાના માટે અથાગ પ્રયત્નો થઈ રહ્યા છે, ત્યારે કૃષિના વિકાસ માટે સંશોધન એ અતિ આવશ્યક બાબત છે અને વર્તમાન સમયના સંશોધનો આવનાર ભવિષ્ય માટે જુના થઈ જાય છે, તેથી નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટીમાં વિવિધ વિભાગો દ્વારા કૃષિ, બાગાયત, વન્ય, પશુપાલન, મત્સ્યપાલન, કૃષિ ઈજનેરી, કૃષિ બજાર વ્યવસ્થા અને તેને સંલગ્ન વ્યવસાયોના વિકાસ માટે સંશોધનની પ્રક્રિયા અવિરત પણે ચાલુ રહે છે. આ સંશોધન પ્રક્રિયાના અંતે યુનિવર્સિટીના વિવિધ સંશોધન કેન્દ્રો દ્વારા મળેલ ભલામણો ખેડૂતોના ઉપયોગ માટે ગુજરાતી ભાષામાં દર વર્ષે તૈયાર કરવામાં આવે છે. વર્ષ ૨૦૧૮ દરમિયાન બહાર પાડવામાં આવેલ સંશોધન ભલામણોને "ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૧૮" પુસ્તિકા રૂપે પ્રકાશિત કરવામાં આવી રહેલ છે, જે ખેડૂતો ઉપરાંત સમગ્ર રાજ્યમાં કૃષિ સંલગ્ન વિભાગ અને સ્વૈચ્છિક સંસ્થાઓને પણ ઉપયોગી અને માર્ગદર્શક બની રહેશે તેમજ તેના ઉપયોગ થકી ખેત ઉત્પાદન અને આવકમાં વધારો થશે, જેના પરિણામે રાજ્ય તેમજ રાષ્ટ્રના કૃષિ વિકાસમાં સદર પુસ્તિકા ઉપયોગી થશે તેવી આશા રાખું છું.

આ ખેડૂતોપયોગી પુસ્તિકા તૈયાર કરવા બદલ યુનિવર્સિટીના સંબંધિત કૃષિ વૈજ્ઞાનિકો તેમજ માહિતી સુવ્યવસ્થિત રીતે સંકલન કરનાર વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકશ્રી અને તેમની કચેરીના અધિકારીશ્રીઓની પ્રશંસનીય કામગીરી બદલ બિરદાવું છું.

તારીખ : ૦૬/૦૭/૨૦૧૮
સ્થળ : નવસારી


(સી. જે. ડાંગરીયા)
કુલપતિ




સંશોધન નિયામક
નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી,
નવસારી - ૩૮૬ ૪૫૦

સંદેશ

આપણે સહુ જાણીએ છીએ કે, કોઈપણ ક્ષેત્રનો વિકાસ તે ક્ષેત્રમાં થયેલ સંશોધન ઉપર આધારિત હોય છે. તે પ્રમાણે કૃષિ અને તેને સંલગ્ન વ્યવસાયોનાં વિકાસ અને હવામાનની બદલાતી પરિસ્થિતિ માટે પણ સંશોધન કાર્ય ખુબ જ જરૂરી છે. નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટીના કાર્યક્ષેત્રના નવસારી, વલસાડ, ડાંગ, તાપી, સુરત, ભરૂચ અને નર્મદા જિલ્લાઓ ખાતે કાર્યરત જુદા જુદા સંશોધન કેન્દ્રો, ખેતી અને તેને સંલગ્ન ક્ષેત્રોને આવરી લઈ વિવિધ પ્રકારના સંશોધનના અખતરાઓ ગોઠવી વિવિધ સંશોધનો હાથ ધરે છે. સંશોધનોના અંતે ખેડૂતોને ઉપયોગી થાય તેવા તારણો અલગ તારવવામાં આવે છે. વર્ષ-૨૦૧૮ના આ સફળ તારણોને ખેડૂતોના ઉપયોગ સારું ભલામણ કરવા માટે ૧૪મી સંશોધનોની સંયુક્ત બેઠકમાં રજૂ કરવામાં આવેલ હતા, જેને ખેડૂત સમુદાયના ઉપયોગ માટે "ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૧૮" પુસ્તિકા સ્વરૂપે પ્રકાશિત કરવામાં આવી રહી છે, ત્યારે હું આનંદ અને ગર્વની લાગણી અનુભવું છું. આ ખેડૂતોપયોગી સંશોધનની ભલામણો દક્ષિણ ગુજરાતના ખેડૂતો અપનાવી તેમના ખેત ઉત્પાદન તેમજ આવકમાં વધારો કરી શકશે.

આ પુસ્તિકા તૈયાર કરવા બદલ સંલગ્ન તમામ વૈજ્ઞાનિકશ્રીઓ તેમજ માહિતી સુવ્યવસ્થિત રીતે સંકલન કરનાર વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકશ્રીની કચેરીના ડૉ. જી. બી. કાલરીયાને મારા અભિનંદન સહિત બિરદાવું છું.


(એસ. આર. ગોધરી)
સંશોધન નિયામક



વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામક
નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી,
નવસારી - ૩૮૬ ૪૫૦

સંદેશ

નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટીના કાર્યક્ષેત્રમાં સમાવિષ્ટ દક્ષિણ ગુજરાતના સાત જિલ્લાઓના સ્થાનિક કૃષિ હવામાનના પરિબળો જેવા કે, તાપમાન, વરસાદ, જમીન, પાણી વિ. કુદરતી સંસાધનોની ઉપલબ્ધતા અને ખેડૂતોના ખેતી સંબંધી પ્રશ્નોને ધ્યાને લઈને વૈજ્ઞાનિકશ્રીઓ દ્વારા ધાન્ય પાકો, કઠોળ પાકો, રોકડિયા પાકો, ફળ પાકો, શાકભાજી પાકો, ફૂલ પાકો, પાકોની વિવિધ જાતો, રક્ષિત ખેતી, સજીવ ખેતી, કૃષિ ઈજનેરી, મૂલ્યવૃદ્ધિ, મધમાખીપાલન, પશુપાલન, ઘાસચારા પાકો, વન્ય પાકો વિ. માટેની તાંત્રિકતાઓ વિકસાવી દર વર્ષે ખેડૂતોના ઉપયોગ માટે સંશોધન ભલામણો તૈયાર કરવામાં આવે છે.

કૃષિ વૈજ્ઞાનિકોની મહેનતથી વિવિધ પાકોમાં વિકસાવવામાં આવેલ ભલામણોની તલસ્પર્શી માહિતી ખેડૂત સમાજના નાનામાં નાના અને છેક છેવાડાના ખેડૂતો સુધી પહોંચે તે અતિ આવશ્યક અને જરૂરી છે. આ માટે યુનિવર્સિટી દ્વારા બહાર પાડવામાં આવેલ સંશોધન ભલામણોને સરળ ગુજરાતી ભાષામાં પ્રસિધ્ધ કરવાથી ખેડૂતો સમજી શકે અને જ્યારે ખેતી સંબંધિત પ્રશ્નો ઉદ્ભવે ત્યારે તેનો ઉપયોગ કરી શકે તે માટે સંશોધન ભલામણોને ગ્રંથસ્થ કરતી પુસ્તિકા "ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૧૮" પ્રકાશિત કરતાં આનંદ અને ગર્વની લાગણી અનુભવું છું.

આ પુસ્તિકા પ્રસિધ્ધ કરવામાં ડૉ. જી. બી. કાલરીયાએ આપેલ યોગદાનને બીરદાવું છું.

તારીખ : ૦૬/૦૭/૨૦૧૮
સ્થળ : નવસારી

(જી. આર. પટેલ)

વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામક

ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો - ૨૦૧૮

અનુક્રમણિકા

| અ.નં. | વિષય | પૃષ્ઠ ક્રમાંક |
|-------|----------------|---------------|
| ૧ | ધાન્ય પાકો | ૧ |
| ૨ | કઠોળ પાકો | ૮ |
| ૩ | રોકડિયા પાકો | ૧૨ |
| ૪ | ફળ પાકો | ૧૭ |
| ૫ | શાકભાજી પાકો | ૨૨ |
| ૬ | ફૂલ પાકો | ૨૮ |
| ૭ | સેન્દ્રિય ખેતી | ૩૦ |
| ૮ | કૃષિ ઈજનેરી | ૩૧ |
| ૯ | મૂલ્યવૃદ્ધિ | ૩૩ |
| ૧૦ | મધમાખીપાલન | ૩૫ |
| ૧૧ | પશુપાલન | ૩૫ |
| ૧૨ | ઘાસચારા પાકો | ૩૭ |
| ૧૩ | વન્ય પાકો | ૩૮ |

૧. ધાન્ય પાકો

૧.૧ ડાંગરની નવી બાયોફોર્ટીફાઈડ જાત: જી.આર.—૧૫

ડાંગરની નવી બાયોફોર્ટીફાઈડ જાત જી.આર.—૧૫ નું ગુજરાતમા સરેરાશ ઉત્પાદન ૫૫૪૦ કિ.ગ્રા./હે. છે જે દાંડી, એન.એ.યુ.આર—૧ અને જી.એન.આર.—૩ કરતાં અનુક્રમે ૧૦.૬, ૧૯.૯ અને ૧૬.૧ % વધુ ઉત્પાદન આપે છે. નવી જાતનો દાણો જાડો, કંટીની લંબાઈ, ફુટ તેમજ કંટીમાં દાણાની સંખ્યા વધુ છે. આ જાતના દાણામાં અંકુશ જાતો કરતા વધારે ઝીંકનું પ્રમાણ (૨૧.૫૮ પી.પી.એમ.) તેમજ અન્ય ગુણવત્તા પણ સારી છે. એન.વી.એસ.આર.—૬૧૨૧ ડાંગર જાત સુકારા, ભુખરા દાણાનો રોગ અને પર્ણ છેદના કોહવારા સામે મધ્યમ પ્રતિકારક શક્તિ ધરાવે છે. ડાંગરની નવી જાત પાનના ચુસીયા સામે પ્રતિકારક તેમજ ગાભમારાની ઈયળ, પાન વાળનારી ઈયળ અને પર્ણતલ કથીરી સાથે મધ્યમ પ્રતિકારક શક્તિ ધરાવે છે. ડાંગરની નવી જાત જી.આર.—૧૫ને ગુજરાતના રોપાણ ડાંગર વિસ્તાર માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે.



ડાંગર જાત : જી.આર.—૧૫

ડાંગરની નવી બાયોફોર્ટીફાઈડ જાત જી.આર.—૧૫ની ખાસ્યતો:

| અ.નં. | ગુણધર્મો | જી.આર.—૧૫ | દાંડી | એન.એ.યુ.આર—૧ | જી.એન.આર.—૩ |
|-------|-------------------------------|-----------|---------|--------------|-------------|
| ૧ | ઉત્પાદન (કિલો/હે.) | ૫૫૪૦ | ૫૦૧૧ | ૪૬૨૧ | ૪૫૮૧ |
| ૨ | ઝીંકનું પ્રમાણ (પી.પી.એમ.) | ૨૧.૫૮ | ૧૨.૭૦ | ૧૪.૬૨ | ૧૫.૭૦ |
| ૩ | પાકવાના દિવસો | ૧૨૫—૧૩૦ | ૧૩૦—૧૩૫ | ૧૨૫—૧૩૦ | ૧૨૦—૧૨૫ |

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, મુખ્ય ચોખા સંશોધન કેન્દ્ર, જળ અને જમીન વ્યવસ્થાપન સંશોધન એકમ, ન.કૃ.યુ, નવસારી]

૧.૨ હાઈબ્રીડ ડાંગર: જી.આર.એચ.—૨

મધ્યમ મોડી ડાંગરની હાઈબ્રીડ જાત એન.વી.એસ.આર.એચ.૧૦૧૧ સમગ્ર ગુજરાત રાજ્યમાં ઘણુ સાઈ ઉત્પાદન (૬૧૨૯ કિલો/હે.) આપે છે. જે યુ.એસ.૩૧૨ અને જી.એ.આર.૩ કરતા અનુક્રમે ૭.૧% અને ૧૭.૯% વધુ છે. હાઈબ્રીડ એન.વી.એસ. આર.એચ.૧૦૧૧નો દાણો મધ્યમ પાતળો તેમજ ભુખરા દાણાનો રોગ તેમજ પર્ણછેદના

કોહવારા સામે મધ્યમ પ્રતિકારક શક્તિ ધરાવે છે. ડાંગરની પાનવાળનારી ઈયળ તેમજ ગાભમારાની ઈયળ સામે સહ્ય પ્રતિકારક શક્તિ ધરાવે છે. ડાંગરની નવી જાત એન.વી.એસ.આર.એચ. ૧૦૧૧ સમગ્ર ગુજરાત રાજ્ય માટે જી.આર.એચ. ૨ તરીકે ભલામણ કરવામાં આવે છે.



જી.આર.એચ. ૨

[ભલામણનું વર્ષ: ૨૦૧૮, સહ્ય સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, પ્રાદેશિક ચોખા સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., વ્યારા]

૧.૩ ઉનાળુ ડાંગર પાકમાં ટપક પધ્ધતિથી પિયત અંગેની શક્યતાઓનો અભ્યાસ

દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકિય વિસ્તારમાં ઉનાળું ડાંગરની રોપણી કરતાં ખેડુતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, ટપક પિયત પધ્ધતિની સરખામણીએ પૃષ્ઠ પિયત પધ્ધતિ, આર્થિક રીતે વધુ ઉત્પાદન આપતી અને સસ્તી પડે છે. તેમ છતાં પાણીની અછત હોય અને ટપક પિયત પધ્ધતિ ઉપલબ્ધ હોય તો શરૂઆતના ૮૦ મી.મી. ઉંડાઈના ૪ થી ૫ પિયત પૃષ્ઠ પિયત પધ્ધતિથી આપવા અને ટપક પધ્ધતિનો ઉપયોગ કરવો. આ પધ્ધતિથી પ્રતિ લિટરે ડાંગરનું વધુ ઉત્પાદન મેળવી શકાય અને ૪૧ % પાણીની બચત થઈ શકે છે.

ટપક પધ્ધતિની વિગત:

વાવેતર અંતર : ૨૦૮ ૨૦ : ૪૦ સે.મી. (જોડીયા હાર)

લેટરલ અંતર : ૬૦ સે.મી.

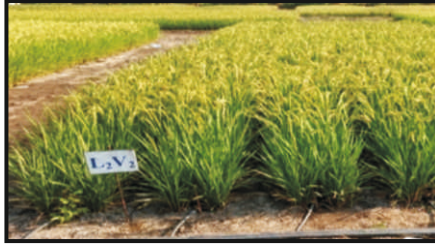
ટપકણીયાનો દર : ૮ લિ./કલાક

ટપકણીયાની અંતર : ૬૦ સે.મી.

પધ્ધતિ ચલાવવા માટેનું દબાણ : ૧.૨ કિ.ગ્રા./સે.મી.^૨

પધ્ધતિ ચલાવવાનો સમયગાળો : અઠવાડિયામાં બે વાર

પધ્ધતિ ચલાવવાનો સમય : માર્ચ થી મે : ૧૧૦ થી ૧૨૫ મિનિટ (1.2 PEF)



ઉનાળુ ડાંગર પાકમાં ટપકપદ્ધતિથી પિયત

[ભલામણ વર્ષ : ૨૦૧૮, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, જળ અને જમીન વ્યવસ્થાપન સંશોધન એકમ, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૧.૪ ડાંગરની હાઈબ્રીડ અને વિવિધ જાતોના જુદા જુદા વાવેતર અંતર અને ધરૂની ઉમર અંગેનો અભ્યાસ

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકિય વિસ્તારમાં ચોમાસું હાઈબ્રીડ ડાંગરની રોપણી કરતાં ખેડૂતોએ ૧૦ ટન છાણીયુ ખાતર/હે. આપીને ૧૮ દિવસના ધરૂની ફેરરોપણી ૨૫ સેમી ૨૨૫ સેમીનાં અંતરે કરવી. તેમજ રોપણી બાદ ચાર દિવસે ખાતરની ૪૦,૦૦૦ ટીકડીઓ (૬૦ યુરિયા : ૪૦ ડીએપી) પ્રતિ હેક્ટરે આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આમ કરવાથી ડાંગરનું વધુ ઉત્પાદન અને ચોખ્ખો નફો મેળવી શકાય છે.



ચોમાસું હાઈબ્રીડ ડાંગરની ફેરરોપણી ૨૫ સે.મી. x ૨૫ સે.મી.નાં અંતરે તેમજ ખાતરની ૪૦,૦૦૦ ટીકડીઓ)

અર્થકરણ :

| માવજતો | ડાંગરનું ઉત્પાદન (કિ.ગ્રા./હે.) | પરાળનું ઉત્પાદન (કિ.ગ્રા./હે.) | કુલ વળતર (રૂ./હે.) | ઉત્પાદન ખર્ચ (રૂ./હે.) | ચોખ્ખું વળતર (રૂ./હે.) |
|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|
| જી.એન.આર.૩ : ૨૦ X ૧૫ સે.મી. વાવેતર | ૫૧૨૪ | ૬૪૮૧ | ૯૮૮૭૨ | ૫૦૦૮૧ | ૪૮૭૯૧ |
| જી.એન.આર.૩ : ૨૫ X ૨૫ સે.મી. વાવેતર | ૫૦૪૫ | ૬૩૩૧ | ૯૭૧૯૨ | ૪૩૧૭૧ | ૫૪૦૨૧ |
| યુ.એસ. —૩૧૨ : ૨૦ X ૧૫ સે.મી. વાવેતર | ૬૦૧૩ | ૭૫૯૭ | ૧૧૫૯૯૩ | ૫૩૬૬૫ | ૬૨૩૩૮ |
| યુ.એસ. —૩૧૨ : ૨૫ X ૨૫ સે.મી. વાવેતર | ૬૬૨૭ | ૮૧૧૨ | ૧૨૭૦૫૦ | ૪૬૭૫૫ | ૮૦૨૯૫ |

[ભલામણ વર્ષ : ૨૦૧૮ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, જળ અને જમીન વ્યવસ્થાપન સંશોધન એકમ, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૧.૫ ડાંગરની હાઈબ્રીડ જાતો માટે રસાણિયક ખાતરની જરૂરિયાત અંગેનો અભ્યાસ

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકિય વિસ્તારમાં ચોમાસુ હાઈબ્રીડ ડાંગરની રોપણી કરતાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, પ્રતિ હેક્ટરે ૧૦ ટન છાણીયુ ખાતર આપવું અને પાકને ૧૨૫ કિ.ગ્રા. નાઈટ્રોજન અને ૩૭.૫ કિ.ગ્રા. ફોસ્ફરસ ખાતર આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આમ કરવાથી ડાંગરનું વધુ ઉત્પાદન અને ચોખ્ખો નફો મેળવી શકાય છે.



ખેતરમાં ડાંગરની હાઈબ્રીડ જાતનો પાક

[ભલામણ વર્ષ : ૨૦૧૮, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, જળ અને જમીન વ્યવસ્થાપન સંશોધન એકમ, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૧.૬ પાક પદ્ધતિમાં વૈવિધ્યકરણ અને ઘનિષ્ઠ પાક પદ્ધતિ

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકિય વિસ્તારના ખેડૂતોને હેક્ટરે વધુ ઉત્પાદન, ચોખ્ખો નફો અને જમીનની ફળદ્રુપતા વધારવા માટે ડાંગર-કોબીજ-મગ પાક પદ્ધતિ અપનાવવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, પ્રાધ્યાપક અને વડા, સસ્ય વિજ્ઞાન વિભાગ, ન.મ.કૃ.મ., ન.કૃ.યુ., નવસારી]



૧.૭ એરોબીક ડાંગરમાં અંતર અને ખાતર વ્યવસ્થાપનની પાક ઉત્પાદન પર અસર

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદવાળા વિસ્તાર (કૃષિ આબોહવાકીય પરિસ્થિતિ-૩) માં પિયત ઓરાણ ડાંગર (ગુજરાત નવસારી ડાંગર-૩) ની ખેતી કરતાં ખેડૂતોને ડાંગરનું નફાકારક ઉત્પાદન મેળવવા માટે બે હાર વચ્ચે ૨૦ સે.મી.નું અંતર રાખી વાવણી કરવાની સલાહ આપવામાં આવે છે.



એરોબીક ડાંગરમાં બે હાર વચ્ચેના અંતરનો અભ્યાસ

અર્થકરણ:

| અ. નં. | બે હાર વચ્ચેનું અંતર (સે.મી.) | ડાંગર ઉત્પાદન (કિ./હે.) | પરાળ ઉત્પાદન (કિ./હે.) | કુલ આવક (રૂ./હે.) | કુલ ખર્ચ (રૂ./હે.) | ચોખ્ખી આવક (રૂ./હે.) | ખર્ચ/ આવકનો ગુણોત્તર (રૂ./હે.) |
|--------|-------------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------|--------------------|----------------------|--------------------------------|
| ૧ | ૧૫ સે.મી. | ૪૨૨૪ | ૬૪૫૨ | ૮૨૭૧૬ | ૪૫૩૦૦ | ૩૭૪૧૬ | ૧.૮૩ |
| ૨ | ૨૦ સે.મી. | ૪૦૬૭ | ૬૧૨૯ | ૭૯૩૯૨ | ૪૧૬૦૦ | ૩૭૭૯૨ | ૧.૯૧ |
| ૩ | ૩૦ સે.મી. | ૩૭૮૨ | ૫૯૦૬ | ૭૪૪૪૮ | ૪૧૬૦૦ | ૩૨૮૪૮ | ૧.૭૯ |

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, પ્રાદેશિક ચોખા સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., વ્યારા]

૧.૮ ડાંગરનાં દાહ/કરમોડી રોગનું જૈવિક નિયંત્રણ

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદવાળા વિસ્તાર (ખે.આ.પ.-૧)ના ડાંગર ઉગાડતા ખેડૂતોને ડાંગરનાં દાહ/કરમોડી રોગના અસરકારક વ્યવસ્થાપન અને ડાંગરનું વધુ ઉત્પાદન મેળવવા માટે સ્યુડોમોનાસ ફ્લુરોસન્સ વધઈ અથવા સ્યુડોમોનાસ ફ્લુરોસન્સ નવસારી આઈસોલેટ (૬ મિ.લિ. પ્રતિ ૧ લિટર)ના બે છંટકાવ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.



- પહેલો છંટકાવ - રોગની શરૂઆત થાય ત્યારે
- બીજો છંટકાવ - કંટી નિકળવાના સમયે

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, મ.સં.વૈ.(રોગશાસ્ત્ર) મુખ્ય ચોખા સંશોધન કેન્દ્ર, જળ અને જમીન વ્યવસ્થાપન સં. એ., ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૧.૯ દરખાસ્ત સમર્થન શિયાળુ જુવારની જાત : કુલે રેવતી (આર.એસ.વી-૧૦૦૬)

શિયાળુ જુવારની જાત કુલે રેવતી (આર.એસ.વી.-૧૦૦૬) દક્ષિણ ગુજરાતમાં પિયત હેઠળ દાણાનું ઉત્પાદન ૨૮૧૪ કિ.ગ્રા/હે. તથા સુકા ઘાસચારાનું ઉત્પાદન ૮૩૯૭ કિ.ગ્રા./હે. મળેલ છે, જે લોકલ અને રાષ્ટ્રીય અંકુશ જાતો નિઝર ગોટી, બી.પી.-૫૩, સી.એસ.વી.-૨૧૬ આર, સી.એસ.વી.-૨૨ અને સી.એસ.વી.-૨૯ આર. કરતાં અનુક્રમે ૩૧.૭, ૨૨.૩, ૬૨.૨, ૨૫.૯ અને ૪૯.૦ ટકા દાણાનું તથા ૨૮.૪, ૩૮.૯, ૨૯.૮, ૧૬.૦ અને ૨૪.૪ ટકા સુકા ઘાસચારાનો વધારો મળેલ છે. સંગ્રહીત ભેજમાં આ જાતનું દાણાનું ઉત્પાદન ૨૩૬૨ કિ.ગ્રા./ હે. અને સુકા ઘાસચારાનું ઉત્પાદન ૭૯૭૭ કિ.ગ્રા/હે. મળેલ છે. જે ૩૩.૪, ૮.૦, ૩૨.૭, ૧૬.૯ અને ૩૩.૯ ટકા દાણાનું અંકુશ જાતો નિઝર ગોટી, બી.પી.-૫૩, સી.એસ.વી.-૨૧૬ આર, સી.એસ.વી.-૨૨ અને સી.એસ.વી.-૨૯ આર. કરતાં વધુ ઉત્પાદન મળેલ છે અને સુકા ઘાસચારામાં અંકુશ જાતો નિઝર ગોટી, સી.એસ.વી.-૨૧૬ આર, સી.એસ.વી.-૨૨ અને સી.એસ.વી.-૨૯ આર. કરતાં અનુક્રમે ૧.૯, ૧૧.૦, ૫.૪ અને ૨૯.૭ ટકા વધુ ઉત્પાદન મળેલ છે. કુલે રેવતી સિંચાઈ તથા સંગ્રહીત ભેજ અવસ્થામાં દાણા તથા ઘાસચારાનું વધારે ઉત્પાદન આપે છે. આ ઉપરાંત આ

જાતમાં સાંઠાની માખી તથા ગાભમારાની ઈયળ જેવી જીવાતો તેમજ મધિયો તથા દાણાની કુગ જેવા રોગોનો ઉપદ્રવ પણ ઓછો છે. આથી શિયાળુ જુવારની જાત કુલે રેવતીને દક્ષિણ ગુજરાતમાં શિયાળુ ઋતુમાં પિયત તેમજ સંગ્રહીત ભેજમાં વાવેતર માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે.



ખેતરમાં કુલે રેવતી જુવારનો પાક કુલે રેવતીનું કણસલુ કુલે રેવતીના દાણા

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક(જુવાર), મુખ્ય જુવાર સંશોધન કેન્દ્ર, અઠવા ફાર્મ, ન.કૃ.યુ., સુરત]

૧.૧૦ જુવાર પાકમાં સાંઠાની માખી અને સાંઠાના વેધકના નિયંત્રણ માટે રાસાયણિક અને જૈવિક કિટનાશકની અસરકારકતા

દક્ષિણ તથા ઉત્તર ગુજરાત વિસ્તારમાં જુવારની ખેતી કરતાં ખેડુતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, જુવાર પાકમાં સાંઠાની માખી અને સાંઠાના વેધકનાં અસરકારક નિયંત્રણ માટે વાવેતર પહેલાં બીજને થાયોમેથોકઝામ ૩૦ એફ.એસ. દવાનો ૩ ગ્રામ/કિ.ગ્રા. બીજ પ્રમાણે બીજ માવજત આપવી અથવા થાયોમેથોકઝામ ૩૦ એફ.એસ. દવાનો ૩ ગ્રામ / કિ.ગ્રા. બીજ પ્રમાણે બીજ માવજત આપી વાવેતર બાદ ૩૦ દિવસે કોઈપણ લીમડાયુક્ત દવા (૧૫૦૦ પીપીએમ)નો ૧૦ લિટર પાણીમાં ૩૫ મિ.લિ. પ્રમાણે છંટકાવ કરવો.

નોંધ:- ભારત સરકારનાં રાજપત્ર ક્રમાંક ૩૦૮૪ (ભાગ-૨ વિભાગ, ૩-૨ પાના નં.-૮) તા.-૨૮/૧૨/૨૦૧૬ મુજબ ફોરેટ (અનું. નં.-૧૫) દવા તા.-૩૧/૧૨/૨૦૨૦ થી પ્રતિબંધીત થનાર છે.

સી.આઈ.બી.આર.સી. નમુના પ્રમાણે:

| વર્ષ | પાક | જીવાત | જંતુનાશકની બનાવટ | માત્રા | | | પ્રતિક્ષા સમય | અવશેષ |
|------|-------|--------------|------------------------|-----------------------------|----------|---------|---------------|-------|
| | | | | દવાની માત્રા | સાંદ્રતા | પાણીમાં | | |
| ૨૦૧૮ | જુવાર | સાંઠાની માખી | થાયોમેથોકઝામ ૩૦ એફ.એસ. | ૩ ગ્રામ પ્રતિ કિલોગ્રામ બીજ | - | - | - | - |

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (જુવાર), મુખ્ય જુવાર સંશોધન કેન્દ્ર, અઠવા ફાર્મ, ન.કૃ.યુ., સુરત]

૧.૧૧ નાગલીની વહેલી પાકતી જાત: ડબલ્યુ. એન.-૫૮૫(જી.એન.-૮)

નાગલીની વહેલી પાકતી જાત ડબલ્યુ.એન.-૫૮૫ (૩૦૬૫ કિ.ગ્રા./હે.) રાષ્ટ્રીય જાતો વી.એલ. - ૧૪૮ કરતાં ૨૧.૩% અને વી.એલ.- ૩૫૨ કરતાં ૧૩.૭% વધુ ઉત્પાદન આપે છે. લાલ રંગના ભરાવદાર દાણાવાળી, સારી ગુણવત્તા ધરાવતી, વહેલી પાકતી,

પાકવામાં એકસરખી અને ઢળી પડવા સામે પ્રતિકારક જાત છે. પાન, ગાંઠ અને કણસલાનાં કરમોડી તથા થડનાં કોહવારા સામે મધ્યમ પ્રતિકારક શક્તિ ધરાવે છે. નાગલી (રાગી)ની જાત ડબલ્યુ.એન.-૫૮૫ ને ગુજરાતનાં નાગલી ઉગાડતા વિસ્તારમાં ખરીફ ઋતુ દરમ્યાન વાવેતર કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.



ખેતરમાં નાગલીની જાત: જી.એન.-૮નો પાક જી. એન.-૮ નાં દાણા

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી, હલકા ધાન્ય સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., વઘઈ]

૧.૧૨ નાગલીમાં વિવિધ સેન્દ્રિય ખાતરની અસર

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકિય વિસ્તારમાં નાગલી (જી.એન. ૪) ની ખેતી કરતાં ખેડૂતોને વધુ ઉત્પાદન અને ચોખ્ખો નફો મેળવવા ૫૦% નાઈટ્રોજન છાણિયું ખાતર (૪ ટન/હે.) દ્વારા + ૨૫% નાઈટ્રોજન બાયોકમ્પોસ્ટ (૬૬૦ કિ.ગ્રા./હે.) દ્વારા + ૨૫% નાઈટ્રોજન દિવેલીની ખોળ (૨૫૦ કિ.ગ્રા./હે.) દ્વારા + એઝેટોબેક્ટર ૨ લિ./હેક્ટર અને પી.એસ.બી. ૨ લિ./હેક્ટર આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.



[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, સસ્ય વિજ્ઞાન વિભાગ, કૃષિ મહાવિદ્યાલય, ન.કૃ.યુ., વઘઈ (ડાંગ)]

૧.૧૩ નાગલી પાકમાં જુદા જુદા ખેત આબોહવાકિય વિસ્તારમાં વરસાદ આધારીત સંકલિત ખાતર વ્યવસ્થાપન

દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકિય વિસ્તારમાં નાગલીની ખેતી કરતાં ખેડૂતોને વધુ ઉત્પાદન મેળવવા અને નફાકારક ખેતી કરવા માટે નીચે દર્શાવેલ સંકલિત ખાતર વ્યવસ્થાપન અપનાવવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

- ૧ કિ.ગ્રા. બીજ દીઠ ૩ ગ્રામ થાયરમનો પટ આપવો તથા ધરૂને ૩૦ મિનિટ બાયોફર્ટીલાઈઝર (એઝેટોબેક્ટર)માં બોળીને ફેરોપણી કરવી.
- હાથથી નિંદામણ કરવું.



નાગલીનાં પાકમાં સંકલિત ખાતર વ્યવસ્થાપન

- હેક્ટરે ૩૦ કિ.ગ્રા. નાઈટ્રોજન, ૨૦ કિ.ગ્રા. ફોસ્ફોરસ અને ૨ ટન બાયોકમ્પોસ્ટ આપવું.
- એઝેટોબેક્ટર અને પી.એસ.બી. ૨ કિ.ગ્રા./હેક્ટર પ્રમાણે જમીનમાં આપવું. જરૂરિયાત મુજબ ગાભમારા અને કરમોડીનાં નિયંત્રણ માટે ભલામણ કરેલ રાસાયણિક જંતુનાશક/રોગનાશક દવાઓનો છંટકાવ કરવો.

| માવજત | દાણાનું ઉત્પાદન (કિ.ગ્રા./હે.) | પરાળ (ચીપટ)નું ઉત્પાદન (કિ.ગ્રા./હે.) | ઉત્પાદન ખર્ચ (રૂ./હે.) | કુલ આવક (રૂ./હે.) | ચોખ્ખો નફો (રૂ./હે.) |
|------------------------|-----------------------------------|--|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| ખેડૂતોની પધ્ધતિ | ૧૨૪૪ | ૨૮૪૯ | ૨૦૫૦૦ | ૩૯૬૪૦ | ૧૯૧૪૦ |
| સંકલિત ખાતર વ્યવસ્થાપન | ૧૯૫૨ | ૪૩૮૬ | ૨૭૨૪૨ | ૬૧૯૬૯ | ૩૪૭૨૭ |

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી, હલકા ધાન્ય સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., વઘઈ]

૧.૧૪ નાગલીના પાકમાં ઝીંકની વૃદ્ધિ અને ઉત્પાદન ઉપર અસર

દક્ષિણ ગુજરાત ખેત આબોહવાકીય પરિસ્થિતિ -૧ ના ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, ભલામણ મુજબના રાસાયણિક ખાતર સાથે નાગલીના ૧ કિ.ગ્રા. બીજ ને ૧૦ મિ.લિ. (ઝીંક ઓક્સાઈડ ૩૦%) નો પટ આપી ત્યારબાદ ફેરરોપણી સમયે નાગલીના મુળને ૦.૫ % ઝીંક સલ્ફેટના દ્રાવણમાં બોળીને ફેરરોપણી કરવી, જો ઝીંક ઓક્સાઈડ બજારમાં ઉપલબ્ધ ન હોય તો ઝીંક સલ્ફેટ ૨૫ કિ.ગ્રા. પ્રતિ હેક્ટરે જમીનમાં આપવું.



[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, આચાર્ય અને ડીન, કૃષિ મહાવિદ્યાલય, ન.કૃ.યુ., વઘઈ(ડાંગ)]

૨. કઠોળ પાકો

૨.૧ તુવેરની નવી જાત: જી.ટી.૧૦૪ (એન.પી.એમ.કે.-૧૫-૦૫)

તુવેરની જાત જી.ટી.-૧૦૪ નું સરેરાશ ઉત્પાદન ૧૮૯૦ કિ.ગ્રા./હે. છે. જે અન્ય પ્રચલિત જાતો વૈશાલી, જી.જે.પી.-૧, એ.જી.ટી.-૨ અને બી.ડી.એન.-૨ કરતાં અનુક્રમે ૨૧.૯, ૨૧.૨, ૧૨.૫ અને ૨૭.૬ ટકા વધારે છે. આ નવી જાત ૧૬૦-૧૭૦ દિવસમાં પાકતી હોય, મધ્યમ મોડી પાકતી જાતોના વર્ષમાં સમાવેશ થાય છે. આ જાત મધ્યમ ઘેરાવો ધરાવતી, લાલ રંગના ફૂલવાળી, લાંબી શીંગો ધરાવતી અને પ્રતિ શીંગ ૫-૭ સફેદ રંગના દાણા ધરાવે છે. આ જાતની ઉત્પાદકતા વધારે છે, તેમજ વંધ્યત્વ રોગ સામે પ્રતિકારકતા ધરાવે છે. તુવેરની જાત જી.ટી.-૧૦૪ ને સમગ્ર ગુજરાત રાજ્યમાં ચોમાસું ઋતુમાં વાવેતર માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે.



જી.ટી.૧૦૪ની લીલી શીગો



જી.ટી.૧૦૪ની સુકી શીગો

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, કઠોળ અને દિવેલા સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૨.૨ તુવેરમાં ખાતર વ્યવસ્થાપનનો પ્રતિસાદ

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકિય વિસ્તારમાં ચોમાસું બિનપિયત તુવેર ઉગાડતાં ખેડૂતોને વધુ ઉત્પાદન અને નફો મેળવવા ભલામણ મુજબનું રાસાયણિક ખાતર (૨૫-૫૦ કિ.ગ્રા. ના.ફો./હે.) સાથે ૧ % પાણીમાં દ્રાવ્ય ખાતર ૧૯:૧૯:૧૯ ના.ફો.:પો. ના ત્રણ છંટકાવ પાકની ડાળી, ફૂલ તથા શીગોનાં વિકાસની અવસ્થાએ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.



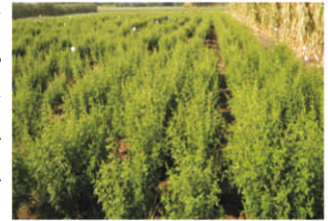
અર્થકરણ :

| ખાતર વ્યવસ્થાપન | બીજ ઉત્પાદન કિ.ગ્રા./હે. | ગોતર ઉત્પાદન કિ.ગ્રા./હે. | ખર્ચ રૂા./હે. | ચોખ્ખો નફો રૂા./હે. |
|--|-----------------------------|------------------------------|------------------|------------------------|
| રાસાયણિક ખાતર ૨૫-૫૦ કિ.ગ્રા. ના.ફો./હે. સાથે ૧ % પાણીમાં દ્રાવ્ય ખાતર ૧૯:૧૯:૧૯ ના.ફો.:પો./હે. ના ત્રણ છંટકાવ | ૧૯૯૨ | ૨૪૮૮ | ૩૧૪૩૯ | ૧૦૦૪૯૯ |

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, પ્રાધ્યાપક અને વડા, સસ્ય વિજ્ઞાન વિભાગ, કોલેજ ઓફ એગ્રીકલ્ચર, ભરૂચ]

૨.૩ સંગ્રહિત ભેજ હેઠળ રવિ તુવેરમાં વાવણી અંતર અને ખાતર વ્યવસ્થાપનની અસર

દક્ષિણ ગુજરાત વિસ્તારના બારા પટ્ટી વિસ્તારમાં રવિ ઋતુમાં સંગ્રહિત ભેજમાં તુવેર જાત જી. ટી. ૧૦૨ નું વાવેતર કરતા ખેડૂતોને વધુ ઉત્પાદન તેમજ ચોખ્ખો નફો મેળવવા ૬૦ સે.મી. x ૩૦ સે.મી. અંતરે ભલામણ કરેલ ખાતર (૨૦:૪૦:૦૦ કિ.ગ્રા. ના.ફો.પો./હે.) ઉપરાંત વર્મી કમ્પોસ્ટ ૧ ટન/ હેક્ટર તથા જૈવિક ખાતર રાઈઝોબિયમ તથા પી.એસ.બી નો પટ આપી વાવેતર કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.



સંગ્રહિત ભેજ હેઠળ રવિ તુવેરનો પાક

[ભલામણ વર્ષ : ૨૦૧૮, મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, કૃષિ સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ. તણછા]

૨.૪ તુવેરમાં કલોરાન્ટ્રાનીલીપ્રોલ ૯.૨૬% + લેંબડા-સાયહેલોથ્રિન ૪.૬૩ % ઝેડ.સી.નો પ્રતિક્ષા સમય નક્કી કરવો

દક્ષિણ ગુજરાતમાં તુવેર પકવતા ખેડૂતોને તુવેરમાં શીંગો કોરી ખાનાર ઈયળના નિયંત્રણ માટે કલોરાન્ટ્રાનીલીપ્રોલ ૯.૨૬% + લેંબડા-સાયહેલોથ્રિન ૪.૬૩ % ઝેડ.સી.ના ૫૦% ફૂલ બેસવાની અવસ્થામાં ૩૦ ગ્રા.સ.ત./હે. (૪ મિ.લિ./૧૦ લિ.)નાં બે છંટકાવ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. જંતુનાશક અવશેષો નિવારવા માટે છેલ્લા છંટકાવ અને ઉતાર વચ્ચે ઓછામાં ઓછા ૯ દિવસ સમયગાળો રાખવો.

| વર્ષ | પાક | જીવાત | જંતુનાશકની બનાવત | માત્રા | | | પ્રતિક્ષા સમય (દિવસ) |
|------|-------|----------------------|---|----------------------------------|-------------|----------------|----------------------|
| | | | | બનાવતનું પ્રમાણ | સાંદ્રતા(%) | પાણીમાં મિશ્રણ | |
| ૨૦૧૮ | તુવેર | શીંગો કોરી ખાનાર ઈયળ | કલોરાન્ટ્રાનીલીપ્રોલ ૯.૨૬% + લેંબડા-સાયહેલોથ્રિન ૪.૬૩ % | ૨૨૦ મિ.લિ. અથવા ૩૦ ગ્રા.સ.ત./હે. | ૦.૦૦૬ | ૫૫૦ લિ. | ૯.૦ |

[ભલામણનું વર્ષ: ૨૦૧૮, ફૂડ ક્વોલિટી ટેસ્ટિંગ લેબોરેટરી, ન. મ. કૃષિ મહાવિદ્યાલય, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૨.૫ મગની નવી જાત: જી.એમ.-૭ (એન.એમ.કે.-૧૫-૦૮)

મગની જાત જી.એમ.-૭ નું સરેરાશ ઉત્પાદન ૯૯૫ કિ.ગ્રા./હે. છે. જે અન્ય પ્રચલિત જાતો મેહા, ગુ.મગ-૪, ગુ.આણંદ મગ-૫ અને ગુ.મગ-૬ કરતાં અનુક્રમે ચોમાસુ ઋતુમાં ૨૨.૩, ૧૦.૫, ૨૭.૭ અને ૨૪.૧ ટકા અને ઉનાળુ ઋતુમાં ૧૨.૫, ૫૦.૩, ૨૨.૭ અને ૧૨.૧ ટકા વધુ છે. આ નવી જાત ૭૦-૭૫ દિવસમાં પાકી જાય છે તે અનિયંત્રિત વૃદ્ધિ ધરાવતી અને મધ્યમ કદનાં ચળકતા લીલા રંગના દાણા ધરાવે છે. આ જાતની ઉત્પાદકતા વધારે છે તેમજ પીળા પંચરંગીયા રોગ સામે પ્રતિકારકતા ધરાવે છે. મગની જાત જી.એમ. ૭ ને સમગ્ર ગુજરાતમાં ચોમાસુ અને ઉનાળુ ઋતુમાં વાવેતર માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે.



ખેતરમાં મગનો ઉભો પાક (જાત: જી.એમ.-૭) મગના છોડનો દેખાવ (જાત: જી.એમ.-૭)

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, કઠોળ અને દિવેલા સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૨.૬ પાપડીની જાત જી.એન.આઈ.બી.-૨૧ની પિયત અને ખાતરની જરૂરીયાતનો અભ્યાસ કરવો

દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદવાળા વિસ્તાર (કૃષિ આબોહવાકીય પરિસ્થિતી-૩)માં શાકભાજી માટેની પાપડીનું વાવેતર કરતાં ખેડૂતોને પાપડી (ગુજરાત નવસારી પાપડી-૨૧)નું નફાકારક ઉત્પાદન મેળવવા પાકને વાવણી સમયે, ડાળી અવસ્થાએ, ફૂલ અવસ્થાએ અને પ્રથમ વીણી બાદ ૫૦ મી.મી. ઊંડાઈના ચાર પિયત આપવાની તથા વાવણી સમયે પાયામાં ૪૦ કિ.ગ્રા. નાઈટ્રોજન ખાતર આપવાની સલાહ આપવામાં આવે છે.



ખેતરમાં પાપડીનો ઉભો પાક

પાપડીની જાત જી.એન.આઈ.બી.-૨૧ની પિયત અને ખાતરની જરૂરીયાત અંગેનું અર્થકરણ :

| માવજત | ઉત્પાદન (કિગ્રા./હે.) | કુલ આવક (રૂા./હે.) | ખેતી ખર્ચ (રૂા./હે.) | ચોખ્ખી આવક (રૂા./હે.) | આવક—ખર્ચ ગુણોત્તર |
|-----------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|
| પિયત | | | | | |
| ૩ પિયત | ૨૫૫૩ | ૮૯૩૭૮ | ૩૫૮૪૦ | ૫૩૫૩૮ | ૨.૪૯ |
| ૪ પિયત | ૩૧૧૨ | ૧૦૮૯૩૨ | ૩૬૪૯૦ | ૭૨૪૪૨ | ૨.૯૮ |
| નાઈટ્રોજન | | | | | |
| ૨૦ કિ.ગ્રા./હે. | ૨૬૩૫ | ૯૨૨૨૫ | ૩૬૨૨૦ | ૫૬૦૦૫ | ૨.૫૪ |
| ૪૦ કિ.ગ્રા./હે. | ૩૨૧૬ | ૧૧૨૫૭૨ | ૩૬૪૯૦ | ૭૬૦૮૨ | ૩.૦૮ |

લીલી પાપડીનો વેચાણ ભાવ : રૂા. ૩૫/—પ્રતિ કિલો

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, કઠોળ અને દિવેલા સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૨.૭ શણ બીજ પાકનું વાવેતર અંતર અને બીજનો દર

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારમાં ડાંગર પછી ક્યારીમાં સંગ્રહીત ભેજમાં બીજ ઉત્પાદન માટે શણ ઉગાડતાં ખેડૂતોને બે હાર વચ્ચે ૪૫ થી ૬૦ સે.મી. અંતર અને ૩૦ કિ.ગ્રા./હેકટર બીજનો દર રાખી શણનું વાવેતર કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.



[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, પ્રાધ્યાપક અને વડા, સસ્ય વિજ્ઞાન વિભાગ, ન.મ. કૃષિ મહાવિદ્યાલય, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૩. રોકડિયા પાકો

૩.૧ દરિયાકાંઠાની ક્ષારગ્રસ્ત જમીનમાં બી.ટી. કપાસ માટે સંકલિત પોષક તત્વોની જરૂરિયાત

દક્ષિણ ગુજરાતના દરિયાકાંઠાનાં ભારે વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકિય વિસ્તારમાં બી.ટી. કપાસ (GCH-8 (BG-II) ઉગાડતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, પાકને પ્રતિ હેક્ટર ૧૦ ટન બાયોકમ્પોસ્ટ અને ૩૦૦ કિ.ગ્રા. નાઈટ્રોજન પાંચ સરખા હપ્તામાં, ૩૦, ૬૦, ૭૫, ૯૦ અને ૧૦૫ દિવસે આપવાથી કપાસનું વધુ ઉત્પાદન અને ચોખ્ખો નફો મેળવી શકાય છે.



દરિયાકાંઠાની ક્ષારગ્રસ્ત જમીનમાં – બી.ટી. કપાસ

અર્થકરણ:

| માવજતો | કપાસનું ઉત્પાદન (કિ.ગ્રા./હે.) | કુલ આવક (રૂ./હે.) | ઉત્પાદન ખર્ચ (રૂ./હે.) | ચોખ્ખું વળતર (રૂ./હે.) |
|----------------------------|-----------------------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------|
| જાતો | | | | |
| જી.સી.એચ. –૬ | ૨૨૦૧ | ૧૧૦૦૫૭ | ૫૩૫૯૦ | ૫૬૪૬૭ |
| જી.સી.એચ. –૮ | ૨૩૯૦ | ૧૧૯૫૨૪ | ૫૩૫૯૦ | ૬૫૯૩૫ |
| નાઈટ્રોજન | | | | |
| ૭૫ % ભલામણ કરેલ નાઈટ્રોજન | ૨૧૩૫ | ૧૦૬૭૫૬ | ૫૨૮૨૦ | ૫૩૯૩૬ |
| ૧૦૦ % ભલામણ કરેલ નાઈટ્રોજન | ૨૨૯૪ | ૧૧૪૭૧૬ | ૫૩૫૯૦ | ૬૧૧૨૬ |
| ૧૨૫ % ભલામણ કરેલ નાઈટ્રોજન | ૨૪૫૮ | ૧૨૨૯૦૦ | ૫૪૩૬૦ | ૬૮૫૪૦ |
| સેન્દ્રીય | | | | |
| છાણયું ખાતર | ૨૧૮૩ | ૧૦૯૧૫૬ | ૫૨૮૪૦ | ૫૬૩૧૬ |
| બાયોકમ્પોસ્ટ | ૨૪૦૮ | ૧૨૦૪૨૫ | ૫૪૩૪૦ | ૬૬૦૮૫ |

નોંધ : કપાસની વેચાણ કિંમત : રૂ. ૫૦/ કિલો

[ભલામણ વર્ષ : ૨૦૧૮ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, જળ અને જમીન વ્યવસ્થાપન સંશોધન એકમ, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૩.૨ કપાસની ખેતીમાં ઉનાળુ પૂર્વ પાક અને સંકલિત પોષણ વ્યવસ્થાપન :

દક્ષિણ ગુજરાત ખેત આબોહવાકિય વિસ્તારનાં સંકર બી.ટી. કપાસ ઉગાડતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, પૂર્વ પાક તરીકે ભલામણ કરેલ ખેતી પદ્ધતિ અપનાવી ઉનાળુ મગનું વાવેતર કરવું. ત્યારબાદ ખરીફ ઋતુમાં લેવામાં આવનાર બીટી સંકર કપાસને ભલામણ કરેલ પોષક તત્વો (૨૪૦ કિલો નાઈટ્રોજન અને ૪૦ કિલો ફોસ્ફરસ પ્રતિ હેક્ટર) આપવા અને કેળના થડમાંથી બનાવેલ સેન્દ્રિય પ્રવાહી ખાતરનું ૨ % દ્રાવણનો ફૂલ અવસ્થાએ છંટકાવ કરવો. આ પદ્ધતિ અપનાવવાથી કપાસનું વધુ ઉત્પાદન અને ચોખ્ખો નફો મેળવી શકાય છે.

બીટી સંકર કપાસને નીચે મુજબના ખાતરો આપવા :

૪૦ કિલો ફોસ્ફરસ પાયામાં અને ૨૪૦ કિલો નાઈટ્રોજન વાવણી બાદ ૩૦, ૬૦, ૭૫, ૯૦ અને ૧૦૫ દિવસે પાંચ સરખા હપ્તામાં પુર્તિ ખાતર તરીકે આપવો.

ભલામણનું અર્થકરણ: આ પદ્ધતિ અપનાવવાથી સૌથી વધારે પદ્ધતિ ઉત્પાદકતા (૧૩.૯૮ કિલો/હે./દિવસ) અને પદ્ધતિ નફાકારકતા (૪૫૮ રૂ./હે./દિવસ) સાથે મહત્તમ ચોખ્ખો નફો રૂ. ૧૧૧૮૦૨ /હે. મળેલ છે.



ઉનાળુ પૂર્વ પાક — મગના વાવેતર પછી ખરીફ ઋતુમાં બીટી સંકર કપાસ (ગુજરાત કપાસ સંકર ૮)

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક(કપાસ), મુખ્ય કપાસ સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., સુરત]

૩.૩ અમેરીકન કપાસ (ગુ.ન. કપાસ-૨૬)માં ખાતર અને અંતરની ભલામણનો અભ્યાસ

દક્ષિણ ગુજરાત ખેત આબોહવાકીય બિનપિયત વિસ્તારમાં અમેરીકન કપાસ (ગુ.ન. કપાસ-૨૬) વાવતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, કપાસનું વધુ ઉત્પાદન અને ચોખ્ખો નફો મેળવવા માટે કપાસનું વાવેતર ૧૨૦ સે.મી. x ૪૫ સે.મી. નાં અંતરે કરી પ્રતિ હેક્ટરે ૧૫૦ કિ.ગ્રા. નાઈટ્રોજન આપવો. નાઈટ્રોજન તત્વ બે સરખા હપ્તામાં એટલે કે ૫૦% જથ્થો વાવણી વખતે અને બાકીનો ૫૦% જથ્થો વાવણી પછી ૩૦ થી ૪૦ દિવસે આપવો.



કપાસના પાકમાં ખાતર અને અંતરનો અભ્યાસ

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, પ્રાદેશિક કપાસ સંશોધન કેન્દ્ર, ભરૂચ, ન.કૃ.યુ., ભરૂચ]

૩.૪ ખાડા પદ્ધતિથી શેરડીના (pit method) વાવેતર અંગેનો અભ્યાસ

દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકિય વિસ્તારમાં શેરડીની રોપણી ખાડા પદ્ધતિથી કરવા માંગતા ખેડૂતોએ ૬૦ સે.મી. વ્યાસના ૪૦ સે.મી. ઉંડા ખાડા, ૧.૭૫ મી. x ૧.૭૫ મી. નાં અંતરે કરવા. ખાડામાં માટી અને છાણીયું ખાતર/બાયો કમ્પોસ્ટનું મિશ્રણ ૨૫ સેમી. સુધી ભર્યા બાદ શેરડીના બે આંખવાળા ૧૬ ટૂકડા ગોઠવી તેની ઉપર ૧૫ સે.મી. માટીનું મિશ્રણ નાખી ખાડા પુરવાં. જોડીયા હાર પદ્ધતિથી બે લામની સરખામણીએ આ પદ્ધતિ અપનાવાથી શેરડીનાં ત્રણ લામ લઈને વધુ ઉત્પાદન અને ચોખ્ખો નફો મેળવી શકાય છે.

ટપક પદ્ધતિની વિગત:

લેટરલ અંતર : ૩.૫ મીટર

ટપકણીયાનું અંતર : ૧.૭૫ મીટર

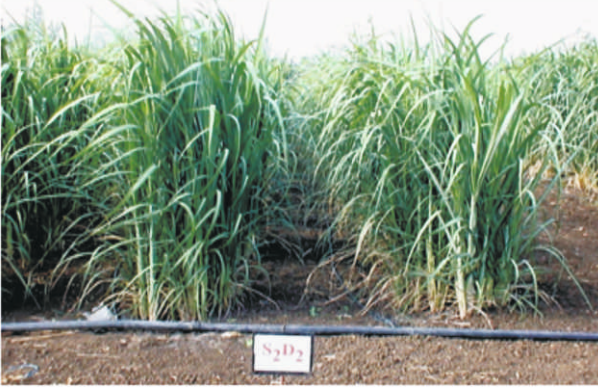
ટપકણીયાનો દર : ૮ લિ./કલાક

પદ્ધતિ ચલાવવા માટેનું દબાણ : ૧.૨ કિ.ગ્રા./સે.મી.^૨

પદ્ધતિ ચલાવવાનો સમયગાળો : એકાંતર દિવસે

પદ્ધતિ ચલાવવાનો સમય : ઓક્ટોમ્બર થી ડિસેમ્બર : ૧૧૦ થી ૧૫૭ મિનિટ

માર્ચ થી જૂન : ૧૮૬ થી ૨૪૮ મિનિટ



ખાડા પદ્ધતિથી શેરડીના (pit method) વાવેતર

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, જળ અને જમીન વ્યવસ્થાપન સંશોધન એકમ, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૩.૫ શેરડીની ઉત્પાદકતા અને જમીન સુધારણા માટે સંકલિત સેન્ટ્રિય અને રાસાયણિક ખાતરનો અભ્યાસ

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકિય વિસ્તારમાં શેરડી ઉગાડતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, શેરડીનાં રોપણ અને લામ પાકમાં છાણીયું ખાતર ૧૦ ટન/હે. ની સાથે જૈવિક ખાતર (એસીટોબેક્ટર અને પીએસબી ૧૨.૫ લિટર/હે.) આપવું તથા રોપણી પહેલાં જમીનની ચકાસણી મુજબના ખાતરો અને ૨૫ કિ.ગ્રા. ઝીંક સલ્ફેટ પ્રતિ હેક્ટરે આપવાથી વધુ ઉત્પાદન, આવક અને જમીનની ફળદ્રુપતા જાળવી શકાય છે.

જમીન ચકાસણીના અહેવાલ મુજબ નાઈટ્રોજન, ફોસ્ફરસ, પોટેશિયમ ખાતર નીચે જણાવ્યા મુજબ આપવું.

| જમીનમાં લભ્ય નાઈટ્રોજન (કિ.ગ્રા./હે.) | નાઈટ્રોજન આપવાની ભલામણ (કિ.ગ્રા./હે.) |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| ૦-૧૪૦ | ૩૭૫ |
| ૧૪૧-૨૮૦ | ૩૧૨.૫૦ |
| ૨૮૧-૪૨૦ | ૨૫૦ |
| ૪૨૧-૫૬૦ | ૨૫૦ |
| ૫૬૧-૭૦૦ | ૧૮૭.૫૦ |
| ૭૦૦ થી વધુ | ૧૨૫ |
| જમીનમાં લભ્ય ફોસ્ફરસ(કિ.ગ્રા./હે.) | ફોસ્ફરસ આપવાની ભલામણ (કિ.ગ્રા./હે.) |
| ૦-૧૦ | ૧૮૭.૫૦ |
| ૧૧-૨૦ | ૧૫૬.૨૫ |
| ૨૧-૩૦ | ૧૨૫ |
| ૩૧-૪૦ | ૧૨૫ |
| ૪૧-૫૫ | ૯૩.૭૫ |
| ૫૫ થી વધુ | ૬૨.૫૦ |
| જમીનમાં લભ્ય પોટેશિયમ (કિ.ગ્રા./હે.) | પોટેશિયમ આપવાની ભલામણ (કિ.ગ્રા./હે.) |
| ૦-૧૦૦ | ૧૮૭.૫૦ |
| ૧૦૧-૧૫૦ | ૧૩૧.૨૫ |
| ૧૫૧-૨૦૦ | ૧૨૫ |
| ૨૦૧-૨૫૦ | ૧૨૫ |
| ૨૫૧-૩૦૦ | ૯૩.૭૫ |
| ૩૦૦ થી વધુ | ૬૨.૫૦ |

જમીન ચકાસણીના અહેવાલ મુજબ રોપાણ અને લામ પાકમાં આપેલ ખાતર

પ્રથમ રોપાણ પાક

૧. **નાઈટ્રોજન** : ફક્ત ભલામણ કરેલ જથ્થો એટલે કે ૨૫૦ કિ.ગ્રા./હે. આપવો.
૨. **ફોસ્ફરસ** : ભલામણ કરેલ જથ્થાનો ૫૦% જથ્થો ઘટાડીને એટલે કે ૬૨.૫ કિ.ગ્રા./હે. આપવો.
૩. **પોટેશિયમ** : ભલામણ કરેલ જથ્થાનો ૨૫% જથ્થો ઘટાડીને એટલે કે ૯૩.૭૫ કિ.ગ્રા./હે. આપવો.

પ્રથમ લામ પાક

માવજત નં. ૩- શેરડીની સૂકી પતારી ૧૦ ટન/હે. અને જમીન ચકાસણી આધારીત ખાતર અને
માવજત નં. ૯- છાણીયું ખાતર ૧૦ ટન/હે. સાથે જૈવિક ખાતર (એસીટોબેક્ટર અને પીએસબી)
અને જમીન ચકાસણી આધારીત ખાતર આપીએ ત્યારે:

૧. **નાઈટ્રોજન:** ભલામણ કરેલ જથ્થાને ૨૫ % વધારીને એટલે કે ૩૭૫ કિ.ગ્રા./હે. આપવો.
૨. **ફોસ્ફરસ:** ભલામણ કરેલ જથ્થાનો ૨૫% જથ્થો ઘટાડીને એટલે કે ૪૬.૮૮ કિ.ગ્રા./હે. આપવો.
૩. **પોટેશિયમ:** ભલામણ કરેલ જથ્થાનો ૫૦% જથ્થો ઘટાડીને એટલે કે ૬૨.૫૦ કિ.ગ્રા./હે. આપવો.

માવજત નં. ૬- છાણીયું ખાતર ૨૦ ટન/હે. અને જમીન ચકાસણી આધારીત ખાતર આપીએ ત્યારે

૧. **નાઈટ્રોજન:** ફક્ત ભલામણ કરેલ જથ્થો એટલે કે ૩૦૦ કિ.ગ્રા./હે. આપવો.
૨. **ફોસ્ફરસ:** ભલામણ કરેલ જથ્થાનો ૨૫% જથ્થો ઘટાડીને એટલે કે ૪૬.૮૮ કિ.ગ્રા./હે. આપવો.
૩. **પોટેશિયમ:** ભલામણ કરેલ જથ્થાનો ૫૦% જથ્થો ઘટાડીને એટલે કે ૬૨.૫૦ કિ.ગ્રા./હે. આપવો.

દ્વિતીય લામ પાક

૧. **નાઈટ્રોજન:** ભલામણ કરેલ જથ્થાને ૨૫ % વધારી એટલે કે ૩૭૫ કિ.ગ્રા./હે. આપવો.
૨. **ફોસ્ફરસ:** ભલામણ કરેલ જથ્થાનો ૫૦% જથ્થો ઘટાડીને એટલે કે ૩૧.૨૫ કિ.ગ્રા./હે. આપવો.
૩. **પોટેશિયમ:** ભલામણ કરેલ જથ્થાનો ૫૦% જથ્થો ઘટાડીને એટલે કે ૬૨.૫૦ કિ.ગ્રા./હે. આપવો.

ખેડૂતોની ચીલાચાલુ પદ્ધતિ કરતાં જમીન ચકાસણી કરીને ખાતર આપવાથી શેરડીમાં વધુ વળતર મેળવી શકાય છે (નફો તેમજ ખર્ચનો ગુણોત્તર ૧:૩.૫૦).

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, મુખ્ય શેરડી સંશોધન કેન્દ્ર, નક્યુ, નવસારી]

૩.૬ શેરડીમાં આંતરપાક અને છોડના ક્ષેત્રફળ સંબંધિત યાંત્રિકરણનો અભ્યાસ

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકિય વિસ્તારમાં શેરડી ઉગાડતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે શેરડીની રોપણી જોડીયા હાર અપનાવી (૩૦-૧૨૦-૩૦ સે.મી.) કરવી અને સાથે ૧૨૦ સે.મી. માં આંતરપાક તરીકે ડુંગળીની ચાર હાર લેવાથી આર્થિક રીતે વધુ ઉત્પાદન મેળવી શકાય અને યાંત્રિકરણમાં અનુકૂળતા રહે છે.

શેરડીની ખેતીમાં મજૂરોની અછતના સમયે રોપણી ૩૦-૧૨૦-૩૦ સે.મી.ના અંતરે કરી,



શેરડીની જોડીયા હાર પદ્ધતિમાં આંતરપાક તરીકે ડુંગળી

દુંગળીનો આંતરપાક કરવાથી આર્થિક રીતે વધુ ઉત્પાદન મેળવી શકાય અને યાંત્રિકરણમાં સરળતા રહે છે (નફો તેમજ ખર્ચનો ગુણોત્તર ૧:૩.૧૦).

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, મુખ્ય શેરડી સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ, નવસારી]

૩.૭ શેરડીમાં ઉત્પાદન અને ગુણવત્તા વધારવા માટે વાનસ્પતિક વૃદ્ધિ નિયંત્રકોના ઉપયોગનો અભ્યાસ

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકિય વિસ્તારમાં શેરડી ઉગાડતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, શેરડીના બે આંખના ટુકડાને એક રાત્રી પાણીમાં બોળી રોપણી કરવી અને ત્યારબાદ જીએ-૩ (જીબ્રેલીક એસીડ) ૩૫ પીપીએમ નું દ્રાવણ ૮૦, ૧૨૦ અને ૧૫૦ માં દિવસે છંટકાવ કરવાથી શેરડીનું વધુ ઉત્પાદન તેમજ આર્થિક વળતર મેળવી શકાય છે.

ખેડૂતોની ત્રણ આંખના ટુકડા રોપવાની પદ્ધતિ કરતાં આ પદ્ધતિથી રોપણી કરવાથી વધુ યોખ્ખો નફો મળે છે (નફો તેમજ ખર્ચનો ગુણોત્તર ૧:૩.૧૪).

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, મુખ્ય શેરડી સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ, નવસારી]

૩.૮ ટ્રાયકોગ્રામા ચીલોનીસ (શેરડીની વેધકોનું પર જીવી) ભમરીની ફેલાવવાની કાર્યક્ષમતા

દક્ષિણ ગુજરાતનાં ખેત આબોહવાકીય વધુ વરસાદવાળા વિસ્તારમાં શેરડીની ખેતી કરતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, વેધકોના જૈવિક નિયંત્રણ માટે ટ્રાયકોકાર્ડ ૧૨ ટુકડા (અંદાજીત ૪૦૦૦ પરજીવીકરણ થયેલ ઈંડાઓ/ટુકડા) પ્રતિ હેક્ટરે, બે ટુકડા વચ્ચે ૩૦ મીટરનું અંતર જળવાય તે રીતે શેરડીના પાનની નીચેની સપાટીએ સ્ટેપલ કરવાથી વેધકોના ઈંડાઓનું અસરકારક પરજીવીકરણ થઈ શકે છે.



[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, પ્રાધ્યાપક અને વડા, કીટકશાસ્ત્ર વિભાગ, ન.મ. કૃષિ મહાવિદ્યાલય, નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી, નવસારી]

પરજીવી કીટક ટ્રાયકોગ્રામા ભમરીથી જૈવિક નિયંત્રણ

૪. ફળ પાકો

૪.૧ આંબાની ભેટ કલમોની સફળતાનો અભ્યાસ

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદીય ખેત આબોહવાકીય ઝોન-૧, પરિસ્થિતિ-૩માં આંબાની ભેટ કલમો બનાવતા ખેડૂતો તેમજ નર્સરી સાહસિકોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, આંબાની ભેટ કલમો આખું વર્ષ સફળતાપૂર્વક બનાવી શકાય છે.

[ભલામણ વર્ષ ૨૦૧૮, ફળ વિજ્ઞાન વિભાગ, અ.બા.વ.મ., ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૪.૨ આંબાના ઝાડ(૮- ૯ વર્ષનાં)ને જમીનનાં જુદા જુદા પડમાં ટપક પદ્ધતિથી પિયત આપવાથી વૃદ્ધિ અને ઉત્પાદનમાં અસર

દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકિય વિસ્તારમાં ૮ થી ૯ વર્ષના ૫ મી. x ૫ મી.નાં અંતરે રોપેલા આંબાના ઝાડ ધરાવતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે આંબાના ઝાડને પિયત આપવા માટે ઝાડના થડની ચાર બાજુ ૧.૫ મીટરના અંતરે

એચડીપીઈ/પીવીસી પાઈપ (૭૫ મી.મી. વ્યાસ) જમીનમાં ૪૦ સેમી. ઉંડાઈએ ઉભી ઉતારીને ટપકણીયા પર પ્લાસ્ટીકની પાતળી નળી (૪ મી.મી. વ્યાસ) મારફતે આંબામાં ફૂલ આવ્યા બાદ ટપક પદ્ધતિ દ્વારા પિયત આપવાથી સારી ગુણવત્તાવાળા ફળોનું વધારે ઉત્પાદન, ચોખ્ખો નફો તેમજ પિયત પાણીની કાર્યક્ષમતા જમીન પરની ટપક પદ્ધતિની સરખામણીએ વધારે મેળવી શકાય છે.

ટપક પદ્ધતિની વિગત :

લેટરલ અંતર : ૫ મીટર

ટપકણીયાનો દર : ૮ લિટર/કલાક

ઝાડ દીઠ ટપકણીયાની સંખ્યા : ૪ નંગ

પદ્ધતિ ચલાવવા માટેનું દબાણ : ૧.૨ કિ.ગ્રા./સે.મી.^૨

પદ્ધતિ ચલાવવાનો સમયગાળો : એકાંતર દિવસે

પદ્ધતિ ચલાવવાનો સમય : ઓક્ટોબર થી નવેમ્બર : ૧૨૦ થી ૨૦૨ મિનિટ

માર્ચ થી મે : ૨૦૬ થી ૩૩૦ મિનિટ



આંબાના ઝાડને જમીનમાં ૪૦ સે.મી. ઉંડાઈએ ટપક પદ્ધતિથી પિયત

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, જળ અને જમીન વ્યવસ્થાપન સંશોધન એકમ, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૪.૩ ચીકુની કાલીપત્તી જાતમાં ઉત્પાદન અને ગુણવત્તા માટે ખાતર આપવાનો સમય અને પ્રમાણ

દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકીય વિસ્તાર (પરિસ્થિતી-૩)માં ચીકુની કાલીપત્તી જાતના પુખ્ત વયના ઝાડોની વાડી ધરાવતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, ચીકુના ઝાડને રસાયણિક ખાતર હાલની ભલામણ મુજબ ૧૦૦૦-૫૦૦-૫૦૦ ગ્રામ ના.ફો.પો. પ્રતિ ઝાડ બે સરખા હપ્તામાં જૂન અને ઓક્ટોબર માસમાં આપવાને બદલે ત્રણ હપ્તામાં ૨૫૦-૧૨૫-૧૨૫ ગ્રામ ના.ફો.પો.ની સાથે ૧૦૦ કિ.ગ્રા. પ્રતિ ઝાડ દીઠ છાણિયુ ખાતર જૂન માસમાં ફરીથી ૨૫૦-૧૨૫-૧૨૫ ગ્રામ ના.ફો.પો. ઓક્ટોબર માસમાં અને ૫૦૦-૨૫૦-૨૫૦ ગ્રામ ના.ફો.પો. ફેબ્રુઆરી માસમાં પ્રતિ ઝાડ મુજબ આપવાથી શિયાળાની ઋતુમાં ઉનાળાની ઋતુની સરખામણીમાં વધુ ઉત્પાદન સહિત વધુ નફો મળે છે.



ચીકુની કાલીપત્તી જાતમાં ખાતર આપવાનો સમય અને તેના પ્રમાણની અસર

ચીકુની કાલીપત્તી જાતમાં ખાતર આપવાનો સમય:

| માવજત નં. | ખાતર આપવાનો સમય | | ફેબ્રુઆરી (%) |
|----------------|-----------------|-------------|---------------|
| | જુન (%) | ઓક્ટોબર (%) | |
| ટી-૧ | ૫૦ | ૨૫ | ૨૫ |
| ટી-૨ | ૨૫ | ૫૦ | ૨૫ |
| ટી-૩ | ૨૫ | ૨૫ | ૫૦ |
| ટી-૪ | ૫૦ | - | ૫૦ |
| ટી-૫ | - | ૫૦ | ૫૦ |
| ટી-૬ (કંટ્રોલ) | ૫૦ | ૫૦ | - |

૨૯ અર્થકરણ :

| માવજત નં. | ઉત્પાદન (ટન/હેક્ટર) | | કુલ ખર્ચ (રૂ./હેક્ટર) | આવક (રૂ./હેક્ટર) | | કુલ આવક (રૂ./હેક્ટર) | ચોખ્ખો નફો (રૂ./હેક્ટર) |
|-----------|---------------------|-------|-----------------------|------------------|--------|----------------------|-------------------------|
| | શિયાળો | ઉનાળો | | શિયાળો | ઉનાળો | | |
| ટી-૧ | ૧૨.૮૦ | ૧૧.૨૯ | ૨૪.૦૯ | ૧૯૯૪૨૪ | ૧૩૩૫૬૧ | ૩૩૨૯૮૫ | ૨૪૧૦૯૨ |
| ટી-૨ | ૧૨.૬૪ | ૧૦.૬૧ | ૨૩.૨૫ | ૧૯૬૯૩૧ | ૧૨૫૫૧૬ | ૩૨૨૪૪૭ | ૨૩૨૬૦૫ |
| ટી-૩ | ૧૩.૩૨ | ૧૧.૫૯ | ૨૪.૯૧ | ૨૦૭૫૨૬ | ૧૩૭૧૧૦ | ૩૪૪૬૩૬ | ૨૫૦૬૫૧ |
| ટી-૪ | ૧૦.૪૩ | ૯.૨૫ | ૧૯.૬૮ | ૧૬૨૪૯૯ | ૧૦૯૪૨૮ | ૨૭૧૯૨૭ | ૧૯૨૨૫૩ |
| ટી-૫ | ૧૩.૦૦ | ૧૦.૭૪ | ૨૩.૭૪ | ૨૦૨૫૪૦ | ૧૨૭૦૫૪ | ૩૨૯૫૯૪ | ૨૩૯૫૫૯ |
| ટી-૬ | ૧૨.૮૭ | ૯.૬૬ | ૨૨.૫૩ | ૨૦૦૫૧૫ | ૧૧૪૨૭૯ | ૩૧૪૭૯૮ | ૨૨૭૬૯૨ |

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક(ફળ), ફળ સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., ગણદેવી અને સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (બાગાયત), પ્રાદેશિક બાગાયત સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૪.૪ સામાન્ય અંતરે રોપેલ ચીકુની કાલીપત્તી જાત પર છંટણીની અસર

દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકીય વિસ્તાર (પરિસ્થિતી-૩)માં ૩૦ વર્ષથી વધુ ઉંમરના ચીકુ કાલીપત્તી જાતની વાડી ધરાવતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, ઝાડના ટોચના ૧ મીટર ભાગને એક વખત ડિસેમ્બર મહિના દરમ્યાન કાપીને દૂર કરવામાં આવે તો ક્રમશઃ ઉત્પાદન અને ચોખ્ખી આવકમાં વધારો થાય છે.



ચીકુની કાલીપત્તી જાત પર ટોચની વૃદ્ધિના ભાગની ૧ મીટરના અંતરથી છંટણીની અસર

ચીકુની કાલીપત્તી જાતમાં જુદી જુદી છંટણીની માવજતનું અર્થકરણ:

| માવજત નં. | ઉત્પાદન (ટન/હેક્ટર) | કુલ ખર્ચ (રૂ./હેક્ટર) | કુલ આવક (રૂ./હેક્ટર) | ચોખ્ખો નફો (રૂ./હેક્ટર) |
|-----------|------------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------|
| ટી-૧ | ૧૬.૨૮ | ૭૦૭૯૯ | ૨૦૩૫૦૦ | ૧૩૨૭૦૧ |
| ટી- ૨ | ૨૦.૨૭ | ૮૦૯૦૯ | ૨૫૩૩૭૫ | ૧૭૨૪૬૬ |
| ટી- ૩ | ૧૫.૮૧ | ૭૦૪૧૫ | ૧૯૭૬૨૫ | ૧૨૭૨૧૦ |
| ટી- ૪ | ૧૭.૫૭ | ૭૨૮૦૨ | ૨૧૯૬૨૫ | ૧૪૬૮૨૩ |

ટી-૧. ટોચની વૃદ્ધિના ભાગની ૦.૫ મીટર ના અંતરથી છંટણી, ટી- ૨. ટોચની વૃદ્ધિના ભાગની ૧ મીટર ના અંતરથી છંટણી, ટી- ૩. વચ્ચેની અને આજુબાજુની શાખાઓની છંટણી, ટી-૪. માવજત વગર (કંટ્રોલ)

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક(ફળ), ફળ સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., ગણદેવી]

૪.૫ કેળ પાકમાં ટપક પિયત પદ્ધતિ મારફત જુદા જુદા પ્રમાણમાં સૂક્ષ્મતત્વોની ઉત્પાદન ઉપર અસર

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારમાં ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિ અપનાવી કેળની ખેતી કરતાં ખેડૂતોને સૂક્ષ્મતત્વોનું મિશ્રણ (ગ્રેડ-૫) ૫૦ ગ્રામ પ્રતિ છોડ દીઠ બે સરખા હપ્તામાં રોપણી બાદ ૧૦ અને ૪૦ દિવસે જમીનમાં આપવું અને સાથે રાસાયણિક ખાતરો પીએફડીસી પેકેજ મુજબ આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આમ કરવાથી ગુણવત્તાયુક્ત કેળાનું વધુ ઉત્પાદન, ચોખ્ખો નફો તેમજ જમીનની ફળદ્રુપતા જળવાઈ રહે છે.

| પધતિ | રોપણી પછીના દિવસ | યુરીયા (ગ્રામ/છોડ) | ડીએપી (ગ્રામ/છોડ) | મ્યુરેટ ઓફ પોટાશ (ગ્રામ/છોડ) |
|-----------|------------------|--------------------|-------------------|------------------------------|
| જમીનમાં | ૩૦ | ૬૩ | ૪૦ | ૪૦ |
| | ૬૦ | ૬૩ | ૪૦ | ૪૦ |
| ફર્ટિગેશન | ૯૦ | ૩૨ | — | ૨૦ |
| | ૧૦૫ | ૩૨ | — | ૨૦ |
| | ૧૨૦ | ૩૨ | — | ૨૦ |
| | ૧૩૫ | ૩૨ | — | ૨૦ |
| | ૧૫૦ | ૩૨ | — | ૨૦ |
| | ૧૬૫ | ૩૨ | — | ૨૦ |

ટપક પધતિની વિગત:

લેટરલ અંતર: ૨.૪ મીટર, ટપકણીયાનો દર: ૪ લિ./કલાક, ટપકણીયાની અંતર: ૬૦ સે.મી., પધતિ ચલાવવા માટેનું દબાણ: ૧.૨ કિ.ગ્રા./સે.મી.^૨ પધતિ ચલાવવાનો સમયગાળો: એકાંતર દિવસે (0.6 PEF મુજબ).



કેળની ખેતીમાં સુક્ષ્મતત્વોનું મિશ્રણ

અર્થકરણ :

| માવજતો | ઉત્પાદન (ટન/હે.) | ઉત્પાદન ખર્ચ (રૂા./લાખ/હે.) | કુલ આવક (લાખ/હે.) | ઉત્પાદન (લાખ/હે.) |
|---|---------------------|--------------------------------|----------------------|----------------------|
| ૫૦ ગ્રામ / છોડ જેમાં ૫૦ ટકા -૧૦ દિવસે અને ૫૦ ટકા ૪૦ દિવસે (વાવેતર પછી) | ૮૨.૬૫ | ૨.૪૬ | ૬.૬૧ | ૪.૧૫ |
| ૭૫ ગ્રામ / છોડ જેમાં ૫૦ ટકા - ૧૦ દિવસે અને ૫૦ ટકા ૪૦ દિવસે (વાવેતર પછી) | ૮૬.૫૩ | ૨.૫૧ | ૬.૮૨ | ૪.૪૧ |
| પી.એફ.ડી.સી. પેકેજ | ૬૯.૬ | ૨.૩૫ | ૫.૫૭ | ૩.૨૩ |
| ફક્ત રસાયણીક ખાતર | ૬૬.૦૦ | ૨.૨૧ | ૫.૨૮ | ૩.૧૦ |

[ભલામણ વર્ષ : ૨૦૧૮ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, જળ અને જમીન વ્યવસ્થાપન સંશોધન એકમ, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૫. શાકભાજી પાકો

૫.૧ ટામેટાની જાત : જી.ટી. ૭ (એન.ટી.એલ.૧૨-૦૧)

ટામેટાની જાત એન.ટી.એલ. ૧૨-૦૧ નું ગુજરાતમાં સરેરાશ ઉત્પાદન ૨૮૪.૨ કિવન્ટલ/હે. છે જે જે.ટી. ૩ (૨૩૫.૬ કિવન્ટલ/હે.), એ.ટી. ૩ (૨૨૫.૭ કિવન્ટલ/હે.) અને ડી.વી.આર.ટી. ૨ (૨૨૪.૩ કિવન્ટલ/હે.) કરતાં અનુક્રમે ૨૦.૬૩, ૨૦.૨૮ અને ૨૧.૦૪ ટકા વધુ છે. ટામેટાની આ જાતમાં ફળ ખાનારી ઈયળ, સફેદ માખી તેમજ લિફ માઈનોરનું નુકસાન ચેક જાતો કરતાં ઓછું જોવા મળ્યું હતું. ટામેટાની જાત એન.ટી.એલ. ૧૨-૦૧ ને ગુજરાત માટે જી.ટી. ૭ તરીકે ભલામણ કરવામાં આવે છે.



ટામેટાની જાત : જી.ટી. ૭

[ભલામણ વર્ષ : ૨૦૧૮, પ્રાધ્યાપક અને વડા, શાકભાજી વિજ્ઞાન વિભાગ, અ.બા.વ.મ., ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૫.૨ ફેરોમોન ટ્રેપ દ્વારા ટામેટીમાં લીલી ઈયળની મોજણી

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદ આબોહવાકીય વિસ્તાર-૩નાં ટામેટીની ખેતી કરતાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે ફેરોમોન ત્રીજાથી અઠારમાં અઠવાડિયા સુધી લીલી ઈયળના ઉપદ્રવની મોજણી કરતાં રહેવું જેથી આ જીવાતનું સમયસર વ્યવસ્થાપન કરી શકાય.

(ભલામણ વર્ષ : ૨૦૧૮, પ્રાધ્યાપક અને વડા, કીટકશાસ્ત્ર વિભાગ, અ.બા.વ.મ., ન.કૃ.યુ., નવસારી)

૫.૩ દક્ષિણ ગુજરાત વિસ્તારમાં ચોમાસાની ઋતુ દરમ્યાન રીંગણના કલમ દ્વારા ઉછેરેલ છોડ અને રીંગણના કલમ વગરના છોડનો અભ્યાસ

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદવાળા વિસ્તાર -૧ (એ.ઈ.એસ.-૩)માં વરસાદની ઋતુમાં સુરતી રવૈયા રીંગણની ખેતી સાથે સંકળાયેલ ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, જંગલી રીંગણની પ્રજાતિ (સોલેનમ ટોરવમ) ના મૂળકાંડ અને ગુલાબી અને જાંબલી સૂરતી

રવૈયા રીંગણનો ઉપરોપ તરીકે ઉપયોગ કરીને કલમ પધ્ધતિ દ્વારા બનાવેલ છોડમાં મરણનું પ્રમાણ ઓછું રહે છે,



રીંગણનો કલમ દ્વારા તૈયાર થયેલ છોડ

રીંગણના છોડનો નર્સરીમાં ઉછેર

ભલામણનું અર્થકરણ:

| માવજત | ફળનું ઉત્પાદન (ટન/હે.) | પાક ઉત્પાદન ખર્ચ (રૂ./હે.) | કુલ નફો (રૂ./હે.) | ચોખ્ખો નફો(રૂ./હે.) |
|-------------------------------------|------------------------|----------------------------|-------------------|---------------------|
| સૂરતી રવૈયા: ગુલાબી રીંગણ (સાદા) | ૧૮.૧૨ | ૧૬૩૯૪૦ | ૪૫૩૦૦૦ | ૨૮૯૦૬૦ |
| સૂરતી રવૈયા: ગુલાબી રીંગણ (કલમ) | ૨૫.૩૦ | ૨૮૪૪૭૮ | ૬૩૨૫૦૦ | ૩૪૮૦૨૨ |
| સૂરતી રવૈયા: જાંબલી રીંગણ (સાદા) | ૩૨.૩૬ | ૧૮૯૪૩૪ | ૮૦૯૦૦૦ | ૬૧૯૫૬૬ |
| સૂરતી રવૈયા: જાંબલી રીંગણ (કલમ) | ૪૫.૨૩ | ૩૨૧૩૫૨ | ૧૧૩૦૭૫૦ | ૮૦૯૩૯૮ |

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, પ્રાધ્યાપક, શાકભાજી વિજ્ઞાન વિભાગ, અ.બા.વ.મ., ન.કૃ.યુ., નવસારી]

પ.૪ દક્ષિણ ગુજરાતમાં સ્પાયરોમેસિકેન(૨૨.૯%)નો રીંગણમાં પ્રતિક્ષા સમય નક્કી કરવો

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદ ખેત આબોહવાકિય વિસ્તારના રીંગણની ખેતી કરતાં ખેડૂતોને લાલકથીરીના નિયંત્રણ માટે સ્પાયરોમેસિકેન (૨૨.૯% એસ.સી.)નાં ફળ બેસવાની અવસ્થાથી ૧૫ દિવસનાં અંતરે ૯૬ ગ્રા.સ.ત./હે. (૮.૪ મિ.લિ/૧૦ લિ)નાં બે છંટકાવ કરવા. જંતુનાશક અવશેષ નિવારવા માટે છેલ્લા છંટકાવ અને ઉતાર વચ્ચે ઓછામાં ઓછો ૧ દિવસ સમયગાળો રાખવો.

| વર્ષ | પાક | જીવાત | જંતુનાશકની બનાવત | માત્રા | | | પ્રતિક્ષા સમય (દિવસ) |
|------|-------|----------|-----------------------------|----------------------------------|-------------|----------------|----------------------|
| | | | | બનાવતનું પ્રમાણ | સાંદ્રતા(%) | પાણીમાં મિશ્રણ | |
| ૨૦૧૮ | રીંગણ | લાલકથીરી | સ્પાયરોમેસિફેન ૨૨.૯% એસ.સી. | ૪૨૦ મિ.લિ. અથવા ૯૬ ગ્રા.સ.ત./હે. | ૦.૦૨ | ૫૦૦ લિ. | ૧.૦ |

[ભલામણનું વર્ષ: ૨૦૧૮, ફૂડ ક્વોલિટી ટેસ્ટિંગ લેબોરેટરી, ન. મ. કૃષિ મહાવિદ્યાલય, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

પ.પ કાકડીની વિવિધ પાર્થેનોકાર્પિક જાતોનો ગ્રીનહાઉસ પરિસ્થિતિમાં વાનસ્પતિક પ્રસર્જન દ્વારા તુલનાત્મક અભ્યાસ

ગ્રીન હાઉસમાં કાકડીની ખેતી સાથે સંકળાયેલ ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, વાનસ્પતિક પ્રસર્જન દ્વારા ચાલુ પાકમાં નવી છટણી કરેલ શાખાઓ માંથી તૈયાર કરેલ કટકા કલમ દ્વારા નવા છોડ તૈયાર કરી બીજનો ઉચો ભાવ ચૂકવ્યા વિના કૃમિક પાક ઉગાડી શકાય છે, જે બીજમાંથી ઉગાડવામાં આવતા પાક જેવું જ પ્રદર્શન કરે છે અને સાથે નવા પીલાઓમાંથી તૈયાર કરેલ વધારાના છોડનું વેચાણ કરી વધારાની આવક મેળવી શકાય છે.



વાનસ્પતિક પ્રસર્જન દ્વારા કાકડીની વિવિધ પાર્થેનોકાર્પિક જાતોનો તુલનાત્મક અભ્યાસ

ભલામણનું અર્થકરણ:

| માવજત | ફળનું ઉત્પાદન (ટન/૧૦૦૦ ચો.મી.) | ફળોના ઉત્પાદનમાંથી નફો (રૂ./૧૦૦૦ ચો.મી.) | વાનસ્પતિક પ્રસર્જન થકી વધારાનો નફો (રૂ./૧૦૦૦ ચો.મી.) | કુલ નફો (રૂ./૧૦૦૦ ચો.મી.) કોલમ ૩+૪ | પાક ઉત્પાદન ખર્ચ (રૂ./૧૦૦૦ ચો.મી.) | ચોખ્ખો નફો (રૂ./૧૦૦૦ ચો.મી.) |
|---|--------------------------------|--|--|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| પાર્થેનોકાર્પિક જાત ૧: બીજ દ્વારા | ૧૦.૧૨ | ૧૫૧૮૦૦ | ૨૦૭૦૫ | ૧૭૨૫૦૫ | ૮૦૪૯૯ | ૮૨૦૦૬ |
| પાર્થેનોકાર્પિક જાત ૧: નવા પીલા દ્વારા | ૮.૭૮ | ૧૩૧૭૦૦ | ૨૦૭૦૫ | ૧૫૨૪૦૫ | ૭૭૦૨૩ | ૭૫૩૮૨ |
| પાર્થેનોકાર્પિક જાત ૨: બીજ દ્વારા | ૯.૪૮ | ૧૪૨૨૦૦ | ૩૩૮૮૧ | ૧૭૬૦૮૧ | ૮૯૧૧૦ | ૮૬૯૭૧ |
| પાર્થેનોકાર્પિક જાત ૨: નવા પીલા દ્વારા | ૮.૦૬ | ૧૨૦૯૦૦ | ૩૩૮૮૧ | ૧૫૪૭૮૧ | ૭૭૦૧૪ | ૭૭૭૬૭ |
| પાર્થેનોકાર્પિક જાત ૩: બીજ દ્વારા | ૯.૯૦ | ૧૪૮૫૦૦ | ૧૮૫૧૮ | ૧૬૭૦૧૮ | ૯૦૦૮૧ | ૭૬૯૩૭ |
| પાર્થેનોકાર્પિક જાત ૩: નવા પીલા દ્વારા | ૮.૩૯ | ૧૨૫૮૫૦ | ૧૮૫૧૮ | ૧૪૪૩૬૮ | ૭૬૩૯૬ | ૬૭૯૭૨ |

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, પ્રાધ્યાપક, શાકભાજી વિજ્ઞાન વિભાગ, અ.બા.વ.મ., ન.કૃ.યુ., નવસારી]

પ.૬ કોબીજના પાકમાં લણણી પહેલા પાણી અટકાવવાથી તેના ઉત્પાદન અને ગુણવત્તા ઉપર અસર

દક્ષિણ ગુજરાત વધુ વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારમાં કોબીજનું વાવેતર કરવાવાળા ખેડૂતોને બે પિયત ઓછા આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. જેમાં પહેલું પિયત કોબીજના દડાના વિકાસ સમયે (૩૫ થી ૪૦ દિવસ બાદ) અને બીજું પિયત કોબીજના દડા પર પર્ણના ચઢાવ (૬૫ થી ૭૦ દિવસે) સમયે આપવું નહીં. તેનાથી કોબીજના દડાની કાપણી પછીની ગુણવત્તા ટકાવી શકાશે, ઉપજમાં વધારો, પાણીની બચત અને વધુ આવક મળશે.

નોંધ : દિવસની ગણતરી કોબીજની ફેરરોપણી પછીથી કરવાની રહેશે.



DAH = (કાપણી પછીના દિવસ), ટી૧—સામાન્ય પિયત, ટી૨—એક ઓછું પિયત, ટી૩—બે ઓછું પિયત

કોબીજના દડા ઉતાર્યા પછીના અવલોકનો (ઓરડાના સામાન્ય તાપમાને)

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, પ્રાધ્યાપક અને વડા, પ્લાન્ટ મોલેક્યુલર બાયોલોજી અને બાયોટેકનોલોજી વિભાગ]

૫.૭ કોબી ફલાવરમાં સંકલિત ખાતર વ્યવસ્થાનો અભ્યાસ

દક્ષિણ ગુજરાતમાં ફૂલગોબીની ખેતી કરતાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, ૨૦ કિલો નાઈટ્રોજન + ૪૦ કિલો ફોસ્ફરસની સાથે ૨૦ ટન/હે. છાણીયું ખાતર અને ૫.૭૦ ટન બાયોકમ્પોસ્ટ પાયાના ખાતર તરીકે આપવું. બાકી રહેતો ૨૦ કિલો નાઈટ્રોજન ફેરરોપણીના ૩૦ દિવસ બાદ આપવાથી વધુ ઉત્પાદન અને આવક મળે છે.



કોબી ફલાવરમાં સંકલિત ખાતર વ્યવસ્થા

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, પ્રાધ્યાપક, શાકભાજી વિજ્ઞાન વિભાગ, અ.બા.વ.મ., ન.કૃ.યુ., નવસારી]

પ.૮ ભીંડાના પાક ઉપર સીલીકોનના છંટકાવની અસર તપાસવી

દક્ષિણ ગુજરાતમાં ઉનાળુ ભીંડાની ખેતી કરતાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, સિલિકોન બેઈઝડ પ્રવાહી ખાતર ૨ મિ.લિ./લિ. મુજબ (સિલિકોન: ૦.૭૯% + બોરોન ૦.૧૮ - OSAB-Si+) વાવેતરના ૩૦, ૪૫ અને ૬૦ દિવસ બાદ છંટકાવ કરવાથી વધુ ઉત્પાદન અને આવક મળે છે.

(ભલામણ વર્ષ : ૨૦૧૮, પ્રાધ્યાપક, શાકભાજી વિજ્ઞાન વિભાગ, અ.બા.વ.મ., ન.કૃ.યુ., નવસારી)

પ.૯ શાકભાજીની પાપડીમાં જમીન રૂપરેખાંકન અને પિયત વ્યવસ્થાપનનો અભ્યાસ (જાત: જી.એન.આઈ.બી. ૨૧)

દક્ષિણ ગુજરાત (ખેત આબોહવાકીય વિભાગ-૨) માં રવી ઋતુમાં પાપડી વાવતાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, પહોળા ગાદી ક્યારા ઉપર ચાસમાં પાપડીનું વાવેતર કરવું (ગાદી ક્યારાની ઉપરની પહોળાઈ ૮૦ સે.મી., ઉંચાઈ ૧૦ સે.મી., બે ગાદી ક્યારા વચ્ચેનું અંતર ૪૫ સે.મી. તથા બે હાર અને હારમાં બે છોડ વચ્ચેનું અંતર અનુક્રમે ૩૦ સે.મી. અને ૧૫ સે.મી.) અને પાપડીનાં પાકને પ્રત્યેક ૪૦ મી.મી. નાં કુલ ૬ પિયત આપવા, જે પૈકી પ્રથમ પિયત વાવણી બાદ તુરંત જ અને બાકીનાં ૫ પિયત ૧૨ થી ૧૫ દિવસનાં ગળે આપવા. આમ કરવાથી લીલી પાપડીનું વધુ ઉત્પાદન અને ચોખ્ખો નફો મળે છે.



ભલામણનું અર્થકરણ : સદર ભલામણનો ઉપયોગ કરવાથી ખેડૂત દ્વારા થતી પરંપરાગત વાવણી પદ્ધતિ કરતાં ૧૮ થી ૨૮ % જેટલું વધારે ઉત્પાદન લઈ શકાય છે અને ૩૩ % (૧૨૦ હે. મી.મી.) જેટલા પાણીની બચત થાય છે.

(ભલામણ વર્ષ : ૨૦૧૮, સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, કપાસ સંશોધન પેટા-કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., અછાલીયા)

પ.૧૦ સુગર બીટ પાકમાં દક્ષિણ ગુજરાતનાં દરિયાકાંઠાની જમીનમાં નાઈટ્રોજન અને પોટેશિયમની જરૂરિયાત અંગેનો અભ્યાસ

દક્ષિણ ગુજરાતનાં દરિયાકાંઠાના ભારે વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારમાં રવી ઋતુમાં બીટરૂટને (જોડીયાહાર પદ્ધતિ) ૨૦ સે.મી. x ૪૫ સે.મી. બે હાર વચ્ચેનું અંતર રાખી અને ગાદીક્યારાની પહોળાઈ ૭૫ સે.મી. તથા ચાસની પહોળાઈ - ૪૫ સે.મી.એ ઉગાડતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે પાકને પ્રતિ હેક્ટર ૧૫૦ કિ.ગ્રા. નાઈટ્રોજન અને ૬૦



દરિયાકાંઠાની જમીનમાં સુગર બીટનો પાક

કિ.ગ્રા. પોટેશિયમ ઉપરાંત ૬૦ કિ.ગ્રા. ફોસ્ફરસ અને ૧૦ ટન બાયોકમ્પોસ્ટ ખાતર આપવાથી વધુ ઉત્પાદન અને ચોખ્ખો નફો મેળવી શકાય છે.

અર્થકરણ :

| માવજતો | ફેશ રૂટનું ઉત્પાદન (કિ.ગ્રા./હે.) | કુલ આવક (રૂ./હે.) | ઉત્પાદન ખર્ચ (રૂ./હે.) | ચોખ્ખું વળતર (રૂ./હે.) |
|-------------|--------------------------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------|
| નાઈટ્રોજન | | | | |
| ૮૦ કિ./હે. | ૧૨૬૩૭ | ૧૨૬૩૭૨ | ૬૭૮૮૦ | ૫૮૪૮૧ |
| ૧૨૦ કિ./હે. | ૧૪૦૧૨ | ૧૪૦૧૧૮ | ૬૮૨૬૫ | ૭૧૮૫૪ |
| ૧૫૦ કિ./હે. | ૧૫૨૭૨ | ૧૫૨૭૨૨ | ૬૮૬૫૦ | ૮૪૦૭૨ |
| પોટેશિયમ | | | | |
| ૪૫ કિ./હે. | ૧૩૦૧૩ | ૧૩૦૧૩૧ | ૬૭૮૭૪ | ૬૨૧૫૭ |
| ૬૦ કિ./હે. | ૧૪૨૮૫ | ૧૪૨૮૫૪ | ૬૮૨૬૫ | ૭૪૫૮૯ |
| ૭૫ કિ./હે. | ૧૪૬૨૩ | ૧૪૬૨૨૮ | ૬૮૫૫૬ | ૭૭૬૭૧ |

નોંધ : સુગરબીટ : રૂ.૧૦/કિ.ગ્રા.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, જળ અને જમીન વ્યવસ્થાપન સંશોધન એકમ, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૬. ફૂલ પાકો

૬.૧ એડેનીયમ જાત: ગુજરાત એડેનીયમ-૧

એડેનીયમ જાત ગુજરાત એડેનીયમ-૧ આકર્ષક લાલ રંગની વધુ પાંખડીઓ(૧૫) અને છોડ ઉપર વધુ સમય સુધી તાજા ફૂલ રહેવાનો ગુણધર્મ ધરાવતી જાત છે. આ જાતનો સ્થાનિક ગુલાબી ફૂલવાળા મુળકાંડ સાથે કલમ કરી વધુ છોડ ઉત્પન્ન કરી શકાય છે. જેથી સુશોભિત ફૂલ છોડ ઉગાડનાર માટે આ જાતની ભલામણ કરવામાં આવે છે.



એડેનીયમનું ફૂલ



એડેનીયમનો છોડ

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, સહ પ્રાધ્યાપક અને વડા, પુષ્પ વિજ્ઞાન વિભાગ, અ.બા.વ.મ., ન.કૃ.યુ. નવસારી]

દ.૨ એડેનીયમની જાત: ગુજરાત એડેનીયમ-૨

એડેનીયમની જાત ગુજરાત એડેનીયમ-૨ એ ૧૦ પાંખડીઓ વાળુ આકર્ષક લાલાશ પડતા જાંબુડી રંગના ફુલ ધરાવે છે અને છોડ ઉપર ફુલ લાંબા સમય સુધી ટકી રહે છે. તે સ્થાનિક ગુલાબી ફુલવાળા મુળકાંડ સાથે કલમ બાંધી (ગ્રાફ્ટીંગ) તેનું સંવર્ધન કરી શકાય છે. ગુજરાતમાં સુશોભિત છોડની નર્સરી ધરાવતા લોકો એડેનીયમ જાત જી.એડી.-૨ પોલી હાઉસમાં ઉગાડી આકર્ષક વળતર મેળવી શકે છે.



એડેનીયમના ફૂલો એડેનીયમનો છોડ

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, સહ પ્રાધ્યાપક અને વડા, પુષ્પ વિજ્ઞાન વિભાગ, અ.બા.વ.મ., ન.કૃ.યુ. નવસારી]

દ.૩ ગ્લેડીયોલસમાં ફૂલોનું ઉત્પાદન મેળવવા માટે ખાતર વ્યવસ્થાપન

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદીય ખેત આબોહવાકીય વિસ્તાર ૧ (એ.ઈ.એસ. ૩)માં ગ્લેડીયોલસની ખેતી કરતાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, ૧૨૫:૧૫૦:૨૦૦ કિ.ગ્રા. ના.ફો.પો./હેક્ટર સાથે છાણિયું ખાતર ૮ ટન/હેક્ટર પાયાના ખાતર તરીકે આપવું, તેમજ બાકીનો ૧૨૫ કિ.ગ્રા. નાઈટ્રોજનનો જથ્થો રોપણી બાદ ૪૦ દિવસે આપવાથી વધુ ઉત્પાદન અને આવક મેળવી શકાય છે.



[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, સહ પ્રાધ્યાપક અને વડા, પુષ્પ વિજ્ઞાન વિભાગ, અ.બા.વ.મ., ન.કૃ.યુ. નવસારી]

ગ્લેડીયોલસના ફૂલ પર ખાતરના વ્યવસ્થાપનની અસર

દ.૪ સેવંતીમાં ફૂલોનું ઉત્પાદન મેળવવા માટે ખાતર વ્યવસ્થાપન

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદીય ખેત આબોહવાકીય વિસ્તાર ૧ (એ.ઈ.એસ. ૩) માં સેવંતીની રતલામ સિલેકશન જાત ઉગાડનાર ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, રાસાયણિક ખાતર તરીકે કુલ ૧૫૦:૧૦૦:૧૦૦ કિ.ગ્રા. ના.ફો.પો./હેક્ટર તેમજ ૧૦ ટન છાણિયું ખાતર આપવું. ફોસ્ફરસ અને પોટાશનો સંપૂર્ણ જથ્થો અને નાઈટ્રોજનનો અડધો જથ્થો પાયાના ખાતર તરીકે તથા બાકીનો નાઈટ્રોજનનો અડધો જથ્થો ફેર રોપણી બાદ ૩૦ દિવસે આપવાથી વધુ ઉત્પાદન અને આવક મેળવી શકાય છે.

[ભલામણ વર્ગ: ૨૦૧૮, સહ પ્રાધ્યાપક અને વડા, પુષ્પ વિજ્ઞાન વિભાગ, અ.બા.વ.મ., ન.કૃ.યુ. નવસારી]

દ.૫ એગ્રો શેડનેટ હાઉસમાં હેલીકોનીયા ફૂલોના ઉત્પાદન મેળવવા માટે પાક વ્યવસ્થાપન

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદીય ખેત આબોહવાકીય વિસ્તાર ૧ (એ.ઈ.એસ. ૩)નાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, ૨૫% છાંયડાવાળી લીલી એગ્રો શેડનેટ હાઉસમાં હેલીકોનીયાની રોપણી કરવાથી વધુ ઉત્પાદન અને આવક મેળવી શકાય છે.



હેલીકોનીયાના ફૂલો પર ૨૫% છાંયડાવાળી લીલી એગ્રો શેડનેટની અસર

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, સહ પ્રાધ્યાપક અને વડા, પુષ્પ વિજ્ઞાન વિભાગ, અ.બા.વ.મ., ન.કૃ.યુ. નવસારી]

૬.૬ ગ્રીનહાઉસમાં ગુલાબની ખેતી માટે કેળવણી થડના રસનો અભ્યાસ

ગુજરાતના ગ્રીનહાઉસમાં ગુલાબની ખેતી કરતાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, નવેમ્બર માસના બીજા અઠવાડિયેથી છોડ પર કેળના થડનો રસ (નોવેલ ઓ.એલ.એફ. ૨૦૦ મિ.લિ./૧૦ લિટર) બે વખત ૧૫ દિવસના અંતરે છંટકાવ કરવાથી વધુ ઉત્પાદન સાથે ચોખ્ખો નફો મેળવી શકાય છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, સહ પ્રાધ્યાપક અને વડા, પુષ્પ વિજ્ઞાન વિભાગ, અ.બા.વ.મ., ન.કૃ.યુ. નવસારી]

૬.૭ હવા ઉજાસ વાળા પોલીહાઉસમાં ઝેંડ્રોબીયમ ઓર્કિડની ખેતી માટે પાક વ્યવસ્થાપન

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદીય ખેત આબોહવાકીય વિસ્તાર ૧ માં ઝેંડ્રોબીયમ ઓર્કિડની કુદરતી હવા ઉજાસ વાળા પોલીહાઉસમાં ખેતી કરતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, ૫૦ પીપીએમ (૧ ગ્રામ/૨૦ લિટર પાણીમાં) GA_3 નો દર બે મહિનાના અંતરે છંટકાવ કરવાથી વધુ ઉત્પાદન અને આવક મેળવી શકાય છે.



ઝેંડ્રોબીયમ ઓર્કિડના ફૂલો પર GA_3 ની અસર

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, સહ પ્રાધ્યાપક અને વડા, પુષ્પ વિજ્ઞાન વિભાગ, અ.બા.વ.મ., ન.કૃ.યુ. નવસારી]

૬.૮ સુકા ફૂલોની ગોઠવણીમા નીંદામણનો ઉપયોગ અને મુલ્યવર્ધન

લઘુ ઉદ્યોગમાં રુચિ ધરાવતા લોકો અને ઉદ્યોગ સાહસિકોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, નીંદામણનો ઉપયોગ સુકા ફૂલોની બનાવટો માટે કરી શકાય છે. ઉચ્ચ ગુણવત્તા મેળવવા અને લાંબા સમય સંગ્રહ કરવા માટે સમુદ્ર શોષના પાનને ૭ દિવસ, ઘાસલાંપડું અને બોદરીના ફુલને ૫ દિવસ, ચીઠો અને ખારીયુંના ફૂલને ૪ દિવસ અને ભૂમસીના ફૂલને ૩ દિવસ માટે પ્રેસ ડ્રાઈંગ પદ્ધતિ દ્વારા સુકવણી કરી સુકા ફૂલોની ગોઠવણીમાં ૬ મહિના સુધી ઉપયોગ કરી શકાય છે.



સુકાવેલા નીંદામણ અને ફૂલો દ્વારા બનાવેલ ફોટો ફ્રેમ

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, સહ પ્રાધ્યાપક અને વડા, પુષ્પ વિજ્ઞાન વિભાગ, અ.બા.વ.મ., ન.કૃ.યુ. નવસારી]

૭. સેન્દ્રિય ખેતી

૭.૧ એકાંતરે હાર પદ્ધતિથી ઉગાડવામાં આવેલ કેળ અને પપૈયાના પાકમાં પ્રવાહી ખાતરની અસર

દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકીય વિસ્તાર-૧ (પરિસ્થિતિ-૩)માં સેન્દ્રિય ખેતીથી કેળ (જાત: ગ્રાન્ડ નેન) અને પપૈયા (જાત: રેડ લેડી ૭૮૬) એકાંતરે હાર પદ્ધતિથી ઉગાડતા ખેડૂતોને વધુ ઉત્પાદન અને ચોખ્ખું વળતર મેળવવા કેળ અને પપૈયાના દરેક છોડને ૭.૨ કિ.ગ્રા. નાડેપ ખાતર તેમજ ૨ લિટર/છોડ જીવામૃત અને ૨ લિટર/છોડ અમૃત પાણી પણ આપવું.

કેળ અને પપૈયાની એકાંતરે હાર રોપણી પધ્ધતિ માટે માવજતોની સમજ:

- રોપણી સમયે ૨.૪ મી. x ૧.૫ મી. નાં અંતરે ખાડા કરવા. છોડ દીઠ ૨.૪ કિ.ગ્રા. નાડેપ ખાતર સાથે પી.એસ.બી. અને એઝેટોબેક્ટર જેવા જૈવિક ખાતર અને ટ્રાયકોડર્મા અને સ્યુડોમોનાસ જેવી જૈવિક જંતુનાશક ૨ મિ.લિ. અથવા ૨ ગ્રામ/છોડ પ્રમાણે નાંખી રોપણી કરવી.
- રોપણી બાદ ૨.૫ અને ૫ મહિને દરેક વખતે છોડ દીઠ ૨.૪ કિ.ગ્રા. નાપેડ ખાતર આપવું.
- રોપણીનાં એક મહિના બાદથી જીવામૃત અને અમૃત પાણી % ૪૦૦ મિ.લિ./છોડ લેખે પાંચ સરખા હપ્તામાં ૧ મહિનાનાં આંતરે આપવું.
- કેળ પાકમાં રોપણીના એક મહિના બાદ ૫૦૦ મિ.લિ. ૦.૫% ટ્રાયકોડર્મા અને સ્યુડોમોનાસનું દ્રાવણ રેડવું.
- પપૈયા પાકમાં રોપણીના ૩૦ અને ૬૦ દિવસે ૫૦૦ મિ.લિ. ટ્રાયકોડર્મા અને સ્યુડોમોનાસનું દ્રાવણ રેડવું.



કેળ અને પપૈયાની એકાંતરે હાર રોપણીમાં પ્રવાહી ખાતરની અસર

પાકમાં રોગ-જીવાત નિયંત્રણ માટે પપૈયામાં પ્રતિ હેક્ટર ૪૦ ફૂટ ફલાય ટ્રેપ લગાવવા અને બંને પાકમાં ચૂસીયા પ્રકારની જીવાત અને રોગ નિયંત્રણ માટે જરૂરિયાત મુજબ વારાફરતી ૨ % ગૌમૂત્ર, ૦.૦૨% લીબોળી તેલ, ૦.૫% લીમડાનાં અર્કનો છંટકાવ કરવો. કેળ અને પપૈયાની એકાંતરે હાર રોપણીમાં પ્રવાહી ખાતરની અસર

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, જમીન વિજ્ઞાન અને કૃષિ રસાયણ શાસ્ત્ર વિભાગ, અ.બા.વ.મ., ન.કૃ.યુ. નવસારી]

૮. કૃષિ ઈજનેરી

૮.૧ દક્ષિણ ગુજરાતના કાંઠા વિસ્તાર માટે સંકલિત વરસાદીય પાણી વ્યવસ્થાપન માળખું (iRaM) તૈયાર કરવું

દક્ષિણ ગુજરાતના કાંઠાવિસ્તારના ખેડૂતોને ભુગર્ભ જળની ગુણવત્તા સુધારવા તેમજ મીઠા પાણીની માછલીઓના ઉછેર માટે ખેતરના નીચાણમાં હોઈ તેવા આશરે ૧૦ માં ભાગમાં ૦.૫ મીટર ફ્રી બોર્ડ સાથે ૩.૦ મીટર ઊંડી ખેત તલાવડી બનાવવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. જેથી ખેડૂતો સંકલિત વરસાદીય પાણી વ્યવસ્થાપન (iRaM) માળખા દ્વારા વરસાદી અથવા નહેરના વધારના પાણીનો સંગ્રહ કરી ખેત તલાવડીમાં મીઠા પાણીની માછલીઓ (ગ્રાસક્રાપ, કટલા, રોહુ અને મુગલ) નો ઉછેર કરી શકે છે.



[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, આચાર્ય, કોલેજ ઓફ ફોરેસ્ટ્રી, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૮.૨ શેરડી પ્લાન્ટરની ચકાસણી અને ફેરફાર

આથી દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદ વાળા કૃષિ આબોહવાકીય વિભાગ (કૃષિ આબોહવાકીય પરિસ્થિતી-૩)ના ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, આઈ.આઈ.એસ.આર., લખનૌ દ્વારા નિર્મિત ઓટોમેટીક શેરડી રોપણી યંત્રમાં સામાન્ય સુધારો (એટલે કે ઢાંકવાના સાધનમાં ૩૦૦ ખૂણાનો વધારો) કરી ભારે કાળી જમીનમાં શેરડીની રોપણી કરવામાં આવે તો બીજા દેશી બનાવટના યંત્ર કરતા સરળ કાર્ય, ઓછા ઈંધણનો વપરાશ ઉપરાંત શેરડીના ટુકડાની કાપણી અને ઢાંકવાની કિંમતમાં બચતની સાથે સાથે ચોકસાઈ ભર્યા કાર્ય દ્વારા વધારે ઉત્પાદન તથા વધારે સારી આવક મેળવી શકાય છે.



[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, પ્રાધ્યાપક અને વડા, કૃષિ ઈજનેરી વિભાગ, ન.મ. કૃષિ મહાવિદ્યાલય, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૮.૩ તાજા ચીકુ ફળની સંગ્રહજીવન વધારવા માટેની રૂપરેખાના માનક નક્કી કરવા.

ખેડૂતો અને ઉદ્યોગ સાહસિકોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, ચીકુની આવરદા વધારવા માટે તેને સી.એફ.બી. ખોખા (૧૦ કિ.ગ્રા. ક્ષમતા)માં ભરી, ૧૦° સે. તાપમાને ૮ કલાક સુધી પ્રિ-કુલીંગ કરવા જોઈએ. આ પ્રિ-કુલીંગ કરેલ ચિકુના ફળની આવરદા ૧૧° સે. તાપમાને ૧૨ દિવસ સુધી વધે છે, જેમાં ૩ દિવસના પરિવહન સામેલ છે.

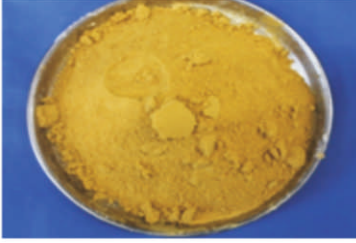


[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, ઈ/ચા. સહ પ્રાધ્યાપક અને વડા, પી.એચ.ટી. વિભાગ, અ.બા.વ.મ., ન.કૃ.યુ. નવસારી]

૯. મૂલ્યવૃદ્ધિ

૯.૧ ઈન્સ્ટન્ટ મેંગો મિલ્કશેક પાઉડર બનાવવા માટેના યોગ્ય રચનાત્મક માનક નક્કી કરવું

આથી ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, ૪૫% મેંગો પાવડર, ૩૫% મિલ્ક પાવડર, ૨૦% ખાંડ અને ૦.૫% સાઈટ્રીક એસીડ ભેળવીને તુરંત મેંગો મિલ્ક શેક પાવડર બનાવી શકાય છે. તેને ૨૦૦ ગ્રેજની પીપી થેલીમાં (૫૦ માર્ઈક્રોન) પેક કરી સંવેદનાત્મક અને ભૌતિક - રાસાયણિક ગુણવત્તાના આધારે ૬ માસ સુધી સામાન્ય તાપમાને સ્થિર જોવા મળે છે.



[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, ઈ/ચા. સહ પ્રાધ્યાપક અને વડા, પી.એચ.ટી. વિભાગ, અ.બા.વ.મ., ન.કૃ.યુ. નવસારી]

૯.૨ ચીકુ પાવડર ભેળવીને પાસ્તા બનાવવાનો અભ્યાસ

આથી પ્રોસેસર્સ અને ઉદ્યોગસાહસિકોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, ચીકુ પાવડર ભેળવીને પાસ્તા બનાવવા માટે ૨૦ % મેદાની જગ્યાએ ચીકુ પાવડર બદલી કુલ વજનના ૩૧% ભેળવી ઉત્તોદન પ્રક્રિયા કર્યા બાદ ૫°સે. તાપમાને સુકવણી કરવાથી ૬.૧% ભેજનું પ્રમાણ મેળવી શકાય છે. સુકવેલા પાસ્તાને ૨૦૦ માર્ઈક્રોન જાડી એચડીપીઈ બેગમાં છ મહીના સુધી સામાન્ય તાપમાને સલામત રીતે સંગ્રહ કરી શકાય છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, આચાર્ય અને ડીન, કૃષિ ઈજનેરી અને ટેકનોલોજી કોલેજ, ન.કૃ.યુ., દેડીયાપાડા, નર્મદા]

૯.૩ નારંગીની છાલના પાવડરની સુકવણી માટેના પરીમાણોનું માનક નક્કી કરવું.

પ્રસંસ્કરણ કરતા અને ઉદ્યોગ સાહસિકોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, નારંગીની છાલ અને બીજને ૭% થી નીચે ભેજ સુધી સુકવણી કરવા માટે ટ્રે-ડ્રાયરમાં અનુક્રમે ૪.૬ કિ.ગ્રા./મી.^૨ અને ૨.૭ કિ.ગ્રા./મી.^૨ ના દરથી પાથરી, ૫૦° સે. ઉષ્ણતામાન વાળી હવામાં અનુક્રમે ૩૨ કલાક અને ૨૧ કલાક મુકવાથી ડી-લીમોનીનનું મહત્તમ પ્રમાણવાળા નારંગીના તેલ સાથે વધુ પ્રમાણમાં પાવડર કાઢી શકાય છે.



[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, ઈ/ચા. સહ પ્રાધ્યાપક, સેન્ટર ઓફ એકિસલન્સ ઓન પોષ્ટ હાર્વેષ્ટ ટેકનોલોજી, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૯.૪ સરગવા (મોરીંગા ઓઈફેરા)ની સીગોનું પેકેજીંગ અને સંગ્રહ

ખેડુતો, પ્રસંસ્કરણકારો અને ઉદ્યોગ સાહસિકોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, સરગવાની સીગોના ટુકડાને કાયની બાટલી અને 'એ-૧ ટોલ ડબ્બામાં સંગ્રહ કરવા માટે ૨% મીઠાનું દ્રાવણ ભરી અને વરાળમાં ૧૧૫°સે. તાપમાને ૧૫ મિનિટ માટે રીટોરટીંગ કરી અને ઠંડુ કરવું. આ રીતે બાટલીબંધ અને ડબ્બાબંધ કરેલ સરગવાની સીગોને અનુક્રમે ૮ અને ૧૨ માસ સુધી સંગ્રહીત કરી વાપરી શકાય છે.



સરગવાની સીગોનું પેકેજીંગ

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, ઈ/ચા. સહ પ્રાધ્યાપક, સેન્ટર ઓફ એકિસલન્સ ઓન પોષ્ટ હાર્વેષ્ટ ટેકનોલોજી, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૯.૫ સરગવાની સીગોના ગરનું પેકેજીંગ અને સંગ્રહ

ખેડુતો, પ્રસંસ્કરણકારો અને ઉદ્યોગ સાહસિકો ને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, સરગવાની સીગોના ગરને કાયની બાટલી અને 'એ-૧ ટોલ ડબ્બામાં સંગ્રહ કરવા માટે સ્ટરીલાઈઝ કરી, વરાળમાં ૧૨૧°સે. તાપમાને ૧૦ મિનિટ માટે રીટોરટીંગ કરી અને ઠંડુ કરવું. આ રીતે બાટલીબંધ અને ડબ્બાબંધ કરેલ સરગવાની સીગોના ગરને અનુક્રમે ૮ અને ૧૨ માસ સુધી સંગ્રહીત કરી વાપરી શકાય છે.



સરગવાની સીગોના ગરનું પેકેજીંગ

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, ઈ/ચા. સહ પ્રાધ્યાપક, સેન્ટર ઓફ એકિસલન્સ ઓન પોષ્ટ હાર્વેષ્ટ ટેકનોલોજી, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૧૦. મધમાખીપાલન

૧૦.૧ ડંબવગરની માખી (ટેટ્રાગોગ્યુલા લાઈવીકોપ્સ)ની ગતિવિધિ ઉપર તેના રહેઠાણ નજીક હવામાન પરીબળોનો પ્રભાવ

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદીય (ખેત આબોહવાકીય વિસ્તાર-૧) વિસ્તારના ખેડૂતોને સલાહ આપવામાં આવે છે કે, બપોરે ૧ થી ૩ વાગ્યા દરમ્યાન કુચીમાખી (સ્ટીગલેસ બી) વધારે કાર્યરત (અવર જવર) જોવા મળતી હોવાથી આ સમયગાળા દરમ્યાન જંતુનાશક દવાનો છંટકાવ ટાળવો.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, આચાર્ય, કોલેજ ઓફ ફોરેસ્ટ્રી, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૧૦.૨ દક્ષિણ ગુજરાતની પરિસ્થિતિમાં ડંબવગરની માખી (ટેટ્રાગોગ્યુલા લાઈવીકોપ્સ)નું રહેઠાણ નિવાસસ્થાન અને માળામાં સ્થાપત્ય



મધમાખીપાલકોને કુચીમાખી(સ્ટીગલેસ બી) માટેની મધપેટી બનાવતી વખતે તેમાં પ્રવેશદ્વારનું છિદ્ર ૭૫ થી ૧૫૦ ચોરસ મિલિ મીટર તેમજ મધપેટીનું ન્યુનતમ કદ ૧૩૩૦ ધન સેન્ટીમીટર રાખવાની સલાહ આપવામાં આવે છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, આચાર્ય, કોલેજ ઓફ ફોરેસ્ટ્રી, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૧૧. પશુપાલન

૧૧.૧ સુરતી ભેંસોની પાડીઓમાં ચેલેન્જ ફીડીંગની દુધ ઉત્પાદન અને પ્રજનન ક્ષમતા પરની અસર

દક્ષિણ ગુજરાતના પશુપાલકોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, સુરતી પાડીઓને વિયાણના બે માસ પહેલા અને વિયાણ બાદ બે માસ સુધી શરીરના વજનનાં ૧ % ના દરે દાણ ખવડાવવાથી વિયાણ સમયે બચ્ચાનું વજન વધે છે અને દુધ ઉત્પાદન તેમજ આવકમાં વધારો થાય છે.



[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી, પશુ સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૧૧.૨ શિયાળા દરમ્યાન જુદી-જુદી પ્રકારના ભોંયતળીયાની સુરતી ભેંસના પાડીયાઓના ઉછેર/વૃદ્ધિ ઉપર થતી અસરનો અભ્યાસ

દક્ષિણ ગુજરાતના સુરતી ભેંસપાલકોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, ૬ માસ સુધીના પાડીયાને શિયાળામાં કોંક્રિટના ભોંયતળીયા ઉપર ડાંગર પરાળની પથારી પર ઉછેરવાથી વૃદ્ધિદરમાં વધારો થાય છે.



[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી. પશુ સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૧૧.૩ ગરમીની ઋતુમાં પશુ રહેઠાણમાં ગરમીનું ભારણ ઘટાડવનો ઉપાય

દક્ષિણ ગુજરાતના ભેંસ પાલકોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, સુરતી ભેંસોને પંખા, ફુવારા અને ધાબા પર ચૂનો લગાવેલ પાકા રહેઠાણમાં ગરમીની ઋતુમાં સવારના ૮ થી સાંજે પાંચના સમયગાળા દરમ્યાન રાખવાથી ગરમીનું ભારણ ઘટાડી શકાય (તાપમાનમાં ૩° સેલ્સિયસ સુધીનો ઘટાડો) અને જેને કારણે દૂધ ઉત્પાદન જળવાઈ છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, વેટરીનરી ફિજીયોલોજી અને બાયોકેમેસ્ટ્રી વિભાગ, વેટરીનરી કોલેજ, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૧૧.૪ બ્રોઇલર પક્ષીના વિકાસદર ઉપર પથારી તરીકે વપરાતી સામગ્રીનો અભ્યાસ

દક્ષિણ ગુજરાતના બ્રોઇલર મરઘાં ઉછેર કરતાં મરઘાપાલકોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, શેરડીના કુચાનો ઉપયોગ ભોંયતળીયા ઉપર પથારી તરીકે કરવાથી પક્ષીના વિકાસદર અને ખોરાકને રૂપાંતરીત કરવાની ક્ષમતામાં ફેરફાર કર્યા વિના પથારીના થતા ખર્ચમાં નોંધપાત્ર ઘટાડો થાય છે.



[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, વેટરીનરી ફિજીયોલોજી અને બાયોકેમેસ્ટ્રી વિભાગ, વેટરીનરી કોલેજ, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૧૧.૫ ભારતીય સફેદ ઝીંગાનો જુદી જુદી ખારાશવાળા ભાંભરા પાણીમાં ઉછેરનો અભ્યાસ

ગુજરાતના દરિયાકાંઠામાં ભાંભરા પાણીના ઝીંગાપાલન કરતાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, ૨૫-૩૦ પીપીટી (પાર્ટસ પર થાઉઝંડ) પાણીની ખારાશ ધરાવતા તળાવમાં ભારતીય સફેદ ઝીંગાની પ્રજાતિનો ઉછેર કરવાથી વધુ સારો જીવંતદર, વિકાસ અને વળતર મેળવી શકાય છે.



[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, મત્સ્યવિજ્ઞાન મહાવિદ્યાલય, નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી, નવસારી]

૧૨. ઘાસચારા પાકો

૧૨.૧ ઘાસચારાની જુવાર: ગુજરાત ફોડર સોરઘમ-૬ (એસ.આર.એફ.-૩૪૭)

ઘાસચારાની જુવારની નવી જાત એસ.આર.એફ.-૩૪૭, લીલા ઘાસચારાનું ૩૪૩૨૭ કિ.ગ્રા. તથા સુકા ઘાસચારાનું ૧૧૨૫૩ કિ.ગ્રા./હે. સરેરાશ ઉત્પાદન સાથે રાષ્ટ્રીય જાત (સી.એસ.વી. ૨૧ એફ.) અને રાજ્ય ચેક જાતો કરતાં સારી માલુમ પડેલ છે, જે અંકુશ જાતો જી.એફ.એસ.-૫, સી.એસ.વી. ૨૧ એફ. અને જી.એ.એફ.એસ.-૧૨ કરતાં અનુક્રમે ૨૪.૯%, ૧૩.૮% અને ૧૨.૩% લીલા ઘાસચારાનું તથા ૨૫.૮%, ૧૧.૫% અને ૨૧.૦% સુકા ઘાસચારાનું વધારે ઉત્પાદન આપે છે. આ જાતમાં સાંઠાની માખી તથા ગાભમારાની ઈયળનો ઉપદ્રવ પણ ઓછો છે. આ ઉપરાંત પર્ણના રોગોનો ઉપદ્રવ પણ આ જાતમાં ઓછો હોવાથી ઘાસચારની ગુણવત્તા પણ સારી છે. આથી ઘાસચારાની જુવારની આ નવી જાત ગુજરાત ફોડર સોરઘમ-૬ (એસ.આર.એફ.-૩૪૭) ને સમગ્ર ગુજરાત રાજ્યમાં ખરીફ વાવેતર માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક(જુવાર), મુખ્ય જુવાર સંશોધન કેન્દ્ર, અઠવા ફાર્મ, ન.કૃ.યુ., સુરત]

૧૨.૨ રજકામાં સંકલિત પોષણ વ્યવસ્થા

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકિય વિસ્તારમાં રજકાનું વાવેતર કરતાં ખેડૂતોને વધુ ઉત્પાદન અને આર્થિક વળતર મેળવવા માટે વાવણી વખતે ૧૦ ટન છાણીયુ ખાતર અથવા ૭.૦ ટન બાયોકમ્પોસ્ટ અને ૨૦:૫૦:૫૦ ના:ફો:પો પ્રતિ હેક્ટર મુજબ તથા બાયોફર્ટીલાઈઝર (રાઈઝોબીયમ + પીએસબી ની બીજ માવજત ૧૦ મિ.લિ./કિ.ગ્રા. બીજ પ્રમાણે) આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.



[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, પ્રાધ્યાપક અને વડા, સસ્ય વિજ્ઞાન વિભાગ, ન.મ. કૃષિ મહાવિદ્યાલય, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૧૨.૩ ગીનીઘાસમાં પોષણ વ્યવસ્થા

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકિય વિસ્તારમાં ગીનીઘાસનું વધુ ઉત્પાદન તેમજ નફો મેળવવા માટે વાવણી સમયે હેક્ટરે ૧૦ ટન છાણીયું ખાતર અને રાસાયણીક ખાતર ૬૨.૫:૩૭.૫:૩૭.૫ ના:ફો:પો કિ.ગ્રા./હે તથા ૩૭.૫ કિગ્રા નાઈટ્રોજન/હે દરેક કાપણી પછી અને ૫૦ કિગ્રા ફોસ્ફરસ/હે પ્રતિ વર્ષ પ્રમાણે આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.



[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૮, પ્રાધ્યાપક અને વડા, સસ્ય વિજ્ઞાન વિભાગ, ન.મ. કૃષિ મહાવિદ્યાલય, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૧૩. વન્ય પાકો

૧૩.૧ મિલિયા ડુબીયા ની જાત: એન.એ.યુ.—૯/૧ (પ્રસ્તાવીક નામ જીએનએમડી-૧)

દક્ષિણ ગુજરાતમાં (મિલિયા ડુબીયા) પસંદ કરેલ જી.એન.એમ.ડી.—૧ વૃક્ષે સરેરાશ ઝડપી વિકાસ કર્યો છે. ચાર વર્ષમાં જી.એન.એમ.ડી. ૧ વૃક્ષની ૧૦.૯ મીટરની ઉંચાઈ, છાતીની ઉંચાઈએ ૪૯.૫ સેમી. ઘેરાવો, પ્રતિ હેક્ટર ૨૨૪.૪૧ ઘન મીટર સાથે ૧૦૩.૨૩ ટન પ્રતિ હેક્ટર લાકડાનું ઉત્પાદન આપે છે.

જી.એન.એમ.ડી.—૧, ૩.૭ મીટર સુધી ગાંઠો વગરનું સીધું થડ ધરાવે છે. વૃક્ષનું થડ ગોળ અને સાફ છે. જી.એન.એમ.ડી. ૧ અનુક્રમે રાષ્ટ્રીય જાતો ક્ષિતિજ, રીતુ અને બહુમુખી કરતાં ઉંચાઈમાં ૯.૦ ટકા, ૧૦૫.૬ ટકા અને ૪૭.૩ ટકા, છાતીની ઉંચાઈએ ઘેરાવામાં ૭.૮૪ ટકા, ૩૫.૬ ટકા અને ૧૭.૯ ટકા અને ઘન મીટર ઘનમાપ પ્રતિ હેક્ટર લાકડાના ઉત્પાદનમાં ૨૬.૭૭ ટકા, ૨૭૩.૨૪ ટકા અને ૧૦૪.૬૦ ટકા વધુ છે. જી.એન.એમ.ડી. ૧માં કોઈપણ જંતુ અને રોગનો ઉપદ્રવ નિરીક્ષણમાં આવ્યો નથી. મિલિયા ડુબીયા જાત જી.એન.એમ.ડી. ૧ની સમગ્ર દક્ષિણ ગુજરાતમાં વાવેતર માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[ભલામણ વર્ષ : ૨૦૧૮, આચાર્ય, કોલેજ ઓફ ફોરેસ્ટ્રી, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૧૩.૨ મિલિયા કમ્પોઝિટા ને ભિન્ન આંતરીક ભૂમિતિમાં વૃદ્ધિ અને ઉત્પાદકતાનો અભ્યાસ

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદવાળા વિસ્તાર—૧ના ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, મિલિયા કોમ્પોઝિટા, સમાનઅર્થી મિલિયા ડુબીયા (બર્મા નીમ, મલબાર નીમ, નિમ્બારો)નું વાવેતર ૨ મી. x ૨ મી. ના અંતરે કરી વધારે બાયોમાસ અને આર્થિક લાભ લઈ શકે છે.

[ભલામણ વર્ષ : ૨૦૧૮, આચાર્ય, કોલેજ ઓફ ફોરેસ્ટ્રી, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

૧૩.૩ નર્સરીમાં સાગના છોડના ઉછેર માટે પિયત વ્યવસ્થાપન કરવું

ખેડૂતો તથા રાજ્ય વન વિભાગના અધિકારીઓને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, નેટ હાઉસમાં સાગના રોપાઓની સારી ગુણવત્તા માટે એકાંતરે દિવસે પાણી આપવું. અંદાજીત દર મહિને ૧૦ કિ.ગ્રા. બેગમાં પાણીની માત્રા (મિ.લિ.) નીચે મુજબ આપવી.



| નવેમ્બર | ડિસેમ્બર | જાન્યુઆરી | ફેબ્રુઆરી | માર્ચ | એપ્રિલ | મે | જૂન |
|---------|----------|-----------|-----------|-------|--------|-----|-----|
| ૩૦૦ | ૨૦૦ | ૨૦૦ | ૩૦૦ | ૩૦૦ | ૪૦૦ | ૪૦૦ | ૩૦૦ |

[ભલામણ વર્ષ : ૨૦૧૮, આચાર્ય, કોલેજ ઓફ ફોરેસ્ટ્રી, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

ગુણવત્તા અને વિશ્વસનીયતાનું પ્રતિક નૌરોજી સીડ અને બાયોફર્ટીલાઈઝર



નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી દ્વારા ઉત્પાદિત અગત્યના પાકોની સુધારેલી/સંકર જાતોના બિયારણ અદ્યતન પ્રોસેસિંગ પ્લાન્ટમાં પ્રોસેસ કરી, તૈયાર કરી, સીલ બંધ બેગ "નૌરોજી સીડ" ના નામથી પેકિંગ કરીને વેચાણ કરવામાં આવે છે. આ ઉપરાંત જુદા-જુદા પાકો માટે અગત્યના જૈવિક ખાતર (બાયોફર્ટીલાઈઝર)નું ઉત્પાદન તથા વેચાણ કરવામાં આવે છે.

ખેડૂત મિત્રોએ બિયારણ, જૈવિક ખાતર, કલમો તેમજ ફળમાખી ટ્રેપ માટે નીચે દર્શાવેલ સરનામે/ફોન ઉપર સંપર્ક સાધવાથી જરૂરી માર્ગદર્શન મળશે.

—: બિયારણ :—

નોડલ ઓફીસર (મેગાસીડ) અને યુનિટ હેડ,
કઠોળ અને દિવેલા સંશોધન કેન્દ્ર,
નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી, નવસારી.
ફોન: ૦૨૬૩૭-૨૮૨૦૨૮

—: જૈવિક ખાતર :—

પ્રાધ્યાપક અને વડા,
વનસ્પતિ રોગશાસ્ત્ર વિભાગ,
નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી, નવસારી.
ફોન: ૦૨૬૩૭-૨૮૨૭૭૧-૭૫ એક્ષ.નં. ૧૨૧૦

—: રોપા/કલમો :—

સંશોધન વૈજ્ઞાનિક,
વિભાગીય બાગાયત સંશોધન કેન્દ્ર,
અસ્પી બાગાયત-વ-વનિય મહાવિદ્યાલય,
નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી, નવસારી.
ફોન: ૦૨૬૩૭-૨૮૨૪૬૪/૨૮૨૪૫૯

—: ફળમાખી ટ્રેપ :—

પ્રાધ્યાપક અને વડા,
બાગાયત કિટકશાસ્ત્ર વિભાગ,
અસ્પી બાગાયત-વ-વનિય મહાવિદ્યાલય,
નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી, નવસારી.
ફોન: ૦૨૬૩૭-૨૮૨૧૪૪

નોરોજી નોવેલ

કેળનાં થડમાંથી બનાવેલ સેન્દ્રિય પ્રવાહી ખાતર

ફાયદાઓ :-

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

ઉત્પાદક અને વિકેતા :-

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

