

# ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૧૫



**: સંકલન :**

ડો. જી.બી. કાલરીયા, પ્રો. બી.સી. નાયક  
પ્રો. વી.પી. વેજપરા

**: પ્રકાશક :**

ડૉ. જી. આર. પટેલ  
વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકની કચેરી  
નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી, નવસારી - ૩૮૬ ૪૫૦

## ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો

વર્ષ : ૨૦૧૫

પ્રકાશન વર્ષ : ૨૦૧૫

પ્રત : ૫૦૦

પ્રકાશક : ડૉ.જી.આર.પટેલ  
વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામક  
નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી  
નવસારી-૩૯૬ ૪૫૦

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



કુલપતિ  
નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી,  
નવસારી - ૩૮૬ ૪૫૦

## : આમુખ :

સંશોધન એ કોઈપણ ક્ષેત્રના વિકાસ માટે અતિ આવશ્યક બાબત ગણાય છે. આ માટે નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટીમાં કૃષિ અને તેને સંલગ્ન વ્યવસાયોના વિકાસ માટે સંશોધન પ્રક્રિયા અવિરતપણે વિવિધ વિભાગો દ્વારા સતત ચાલુ રહે છે. વર્તમાન સમયનું સંશોધન આવનાર ભવિષ્યની માંગને કારણે જૂનું થઈ જાય છે. યુનિવર્સિટીના વિવિધ સંશોધન કેન્દ્રો દ્વારા સંશોધન હાથ ધરી આ હાથ ધરાયેલ સંશોધનને ખેડૂતો સમજી શકે તેવી સીધી સાદી ગુજરાતી ભાષામાં દર વર્ષે બહાર પાડવામાં આવે છે. વર્ષ ૨૦૧૫ દરમિયાન થયેલ ખેડૂતોપયોગી સંશોધનની ભલામણો પુસ્તિકા સ્વરૂપે બહાર પાડવામાં આવી રહી છે. આ " ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો- ૨૦૧૫" ની પુસ્તિકા ખેડૂતો ઉપરાંત સમગ્ર રાજ્યમાં કાર્યરત કૃષિ સંલગ્ન વિભાગ અને સ્વૈચ્છિક સંસ્થાઓને પણ ઉપયોગી અને માર્ગદર્શક બની રહેશે.

આ ખેડૂતોપયોગી પુસ્તિકા તૈયાર કરવા બદલ સંલગ્ન તમામ વૈજ્ઞાનિકો તેમજ માહિતી સુવ્યવસ્થિત રીતે સંકલન કરનાર વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકશ્રીની કચેરીના ડૉ.જી.બી.કાલરીયા, પ્રો.બી.સી.નાયક અને પ્રો. વી.પી. વેજપરાને મારા અભિનંદન પાઠવું છું.

(સી. જે. ડાંગરીયા)

કુલપતિ





સંશોધન નિયામક  
નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી,  
નવસારી - ૩૮૬ ૪૫૦

**: આમુખ :**

આપણે સહુ જાણીએ છીએ કે કોઈપણ ક્ષેત્રનો વિકાસ તે ક્ષેત્રમાં થયેલ સંશોધન ઉપર આધારિત હોય છે. તે પ્રમાણે કૃષિ અને તેને સંલગ્ન વ્યવસાયોનાં વિકાસ માટે સંશોધન કાર્ય ખુબ જ જરૂરી છે. નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટીના કાર્યક્ષેત્રના સાત જિલ્લા નવસારી, વલસાડ, આહવા ડાંગ, તાપી, સુરત, ભરૂચ અને નર્મદા જિલ્લાઓનો સમાવેશ કરવામાં આવેલ છે. આ સાત જિલ્લા ખાતે કાર્યરત વિવિધ સંશોધન કેન્દ્ર ખેતી અને તેને સંલગ્ન ક્ષેત્રોને આવરી લઈ વિવિધ પ્રકારના સંશોધનના અખતરાઓ ગોઠવી વિવિધ સંશોધનો હાથ ધરે છે. આ સંશોધન કાર્ય ચાર થી પાંચ વર્ષ સુધી ચાલતા અખતરાઓના સફળ પરિણામો અલગ તારવી તેની સમીક્ષા કરવા સંશોધનોની પેટા સમિતિઓની બેઠકમાં ચર્ચા કરવામાં આવે છે. ચર્ચાના અંતે ખેડૂતોને ઉપયોગી થાય તેનાં તારણો અલગ તારવી કાઢવામાં આવે છે. વર્ષ-૨૦૧૫માં આ સફળ તારણોને ખેડૂતોના ઉપયોગ સારું ભલામણ કરવા માટે ૧૧મી સંશોધનોની સંયુક્ત બેઠકમાં રજૂ કરવામાં આવેલ છે. જેને ખેડૂત સમુદાયના લાભાર્થે "ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૧૫" પુસ્તિકા સ્વરૂપે પ્રકાશિત કરવામાં આવી રહી છે. ત્યારે હું આનંદ અને ગર્વની લાગણી અનુભવું છું. આ ખેડૂતોપયોગી સંશોધનની ભલામણોની પુસ્તિકા અને તેની સંકલિત ટેકનોલોજીની ભલામણો દક્ષિણ ગુજરાતના ખેડૂતો અપનાવી તેમના ખેત ઉત્પાદન તેમજ આવકમાં વધારો કરી શકશે. જેનાં પરિણામે રાજ્ય તેમજ રાષ્ટ્રના ખેત ઉત્પાદન તેમજ આવકમાં વધારો થશે.

આ ખેડૂતોપયોગી પુસ્તિકા તૈયાર કરવા બદલ સંલગ્ન તમામ વૈજ્ઞાનિકો તેમજ માહિતી સુવ્યવસ્થિત રીતે સંકલન કરનાર વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકશ્રીની કચેરીની પ્રશંસનીય કામગીરીને બિરદાવું છું.

(એ.એન. સાબલપરા)

સંશોધન નિયામક





વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામક  
નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી,  
નવસારી - ૩૮૬ ૪૫૦

**: પ્રસ્તાવના :**

ઉત્પાદનલક્ષી અને બજારલક્ષી પ્રક્રિયાઓ અને ખેતી કાર્યોને લક્ષમાં લઈ યુનિવર્સિટીમાં વિવિધ વિભાગો અને કેન્દ્રો કાર્યરત છે. યુનિવર્સિટીના કાર્યક્ષેત્રમાં સમાવિષ્ટ જિલ્લાઓના સ્થાનિક કૃષિ હવામાનના પરિબળો જેવા કે, તાપમાન, વરસાદ, જમીન અને કુદરતી સંશાધનોની ઉપલબ્ધતાને ધ્યાને લઈને દક્ષિણ ગુજરાતના મુખ્ય પાકોની ખેત પધ્ધતિ, જૈવિક ખાતરો, મૂલ્યવર્ધન અને પશુપાલન માટેની વિવિધ તાંત્રિકતાઓ વિકસાવી સંશોધન ભલામણો તૈયાર કરવામાં આવે છે.

આ સંશોધન ભલામણોની તલસ્પર્શી માહિતી ખેડૂત સમાજનાં નાનામાં નાના ખેડૂત સુધી અને છેક છેવાડાના ખેડૂતો સુધી પહોંચે તે અતિ આવશ્યક અને જરૂરી છે. આ માટે યુનિવર્સિટી દ્વારા કરવામાં આવેલ સંશોધન ભલામણોને પુસ્તિકાના રૂપમાં પ્રસિધ્ધ કરવાથી ખેડૂતો તેનું વાંચન કરી શકે, સમજી શકે અને જ્યારે ખેતી સંબંધિત પ્રશ્નો ઉદ્ભવે ત્યારે તેનો ઉપયોગ કરી શકે, તે હેતુસર યુનિવર્સિટીના કૃષિ વૈજ્ઞાનિકોના અથાગ પરિશ્રમ અને પ્રયાસો દ્વારા વિવિધ પાકોમાં વિકસાવવામાં આવેલ સંશોધન ભલામણોને ગ્રંથસ્થ કરતી પુસ્તિકા " ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો-૨૦૧૫" રજૂ કરતાં આનંદ અને ગર્વની લાગણી અનુભવું છું.

આ પુસ્તિકા પ્રસિધ્ધ કરવામાં ડૉ.જી.બી.કાલરીયા, પ્રો.બી.સી.નાયક અને પ્રો. વી.પી. વેજપરાએ આપેલ યોગદાનની સહર્ષ નોંધ લઈને તેઓને અભિનંદન આપું છું.

(જી.આર.પટેલ)

વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામક





## ખેડૂતોપયોગી સંશોધન ભલામણો ૨૦૧૫

### અનુક્રમણિકા

| અ.<br>ન. | વિષય                          | પૃષ્ઠ ક્રમાંક |
|----------|-------------------------------|---------------|
| ૧        | ધાન્ય પાકો                    | ૧             |
| ૨        | તેલીબિયા પાકો                 | ૨             |
| ૩        | કઠોળ પાકો                     | ૩             |
| ૪        | રોકડિયા પાકો                  | ૫             |
| ૫        | ફળ પાકો                       | ૬             |
| ૬        | શાકભાજી પાકો                  | ૧૧            |
| ૭        | ફૂલ પાકો                      | ૧૭            |
| ૮        | કૃષિ ઈજનેરી અને મૂલ્યવૃદ્ધિ   | ૧૮            |
| ૯        | પશુ ઉત્પાદન અને પશુ સ્વાસ્થ્ય | ૨૧            |
| ૧૦       | ઘાસચારાના પાકો                | ૨૨            |
| ૧૧       | મત્સ્યપાલન                    | ૨૨            |
| ૧૨       | વન્ય પાકો                     | ૨૩            |
| ૧૩       | અન્ય                          | ૨૩            |



## ૧. ધાન્યપાકો

### ૧.૧ પ્રમાણિત સેન્દ્રિય ખેતરમાં જુદા જુદા સેન્દ્રિય ખાતરોની ઘઉંનાં ઉત્પાદન અને ગુણવત્તા પર અસર

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકીય વિસ્તાર-૧ના ખેડૂતો કે જેઓ સેન્દ્રિય ખેતીથી ઘઉં(જાત જી ડબલ્યુ- ૪૯૬) ઉગાડે છે તેઓને સારી ગુણવત્તાવાળુ વધુ ઉત્પાદન અને વળતર મેળવવા ભલામણ મુજબનો ૧૨૦ કિગ્રા નાઈટ્રોજન/હે બાયોકંપોસ્ટ, અળસિયાનું ખાતર અને દિવેલી ખોળ (૧:૧:૧ મુજબ) દ્વારા નાઈટ્રોજનના સરખા પ્રમાણમાં આપવો અને ૧%નો કેળના થડનો સમૃદ્ધ રસ અથવા ૧%ના ગૌમુત્રનો છંટકા વાવણી બાદ ૧૫, ૪૫ અને ૬૦માં દિવસે કરવો.

#### નોંધ:

- સરખી માવજત તરીકે એજોટોબેક્ટર ૨ કિગ્રા/હે આપવું.
- ઉગાવવાના ૧૫ દિવસ બાદ લીમડાની દવાનો એક મહિનાના આંતરે ત્રણ છંટકાવ કરવા.
- પાક ફરતે મકાઈનો પિંજર પાક ઉગાડવો.
- પ્રતિ હેક્ટર ૪૦ સ્ટીકી ટ્રેપ લગાડવા.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૫, પ્રાધ્યાપક, કૃષિરસાયણ વિભાગ, અસ્પી બાગાયત-વ-વનીય મહાવિદ્યાલય, ન.કૃ.યુ., નવસારી]



સેન્દ્રિય ખાતરોની ઘઉંનાં ઉત્પાદન અને ગુણવત્તા પર અસર

## ૧.૨ બીન પિયત રવિ જુવાર(જાત: બીપી ૫૩)માં આંતરપાકનો અભ્યાસ

દક્ષિણ ગુજરાત ખેત આબોહવાકીય વિસ્તાર-૨માં બિન પિયત રવિ જુવાર ઉગાડતા ખેડૂતોને જુવાર (બીપી ૫૩) નું વધુ ઉત્પાદન અને આવક મેળવવા માટે જોડીયા ચાસમાં જુવાર (૪૫ સેમી × ૨૦ સેમી-૭૫ સેમી) સાથે મગનો આંતરપાક (સી ઓ ૪) લેવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૫, મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, કૃષિ સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., તણછા]

## ૨. તેલીભિયા પાકો

### ૨.૧ દીવેલાના પાકમાં ટપક પદ્ધતિ સાથે જુદા જુદા નાઈટ્રોજન અને આંતરહાર વચ્ચેના અંતર અંગે અભ્યાસ

દક્ષિણ ગુજરાતની ભારે વરસાદવાળી કૃષિ આબોહવાકીય પરિસ્થિતિ-૩માં ટપક પદ્ધતિથી શિયાળુ દિવેલા વાવતા ખેડૂતોને બે હાર વચ્ચે ૨.૪ મીટર અને છોડ વચ્ચે ૦.૬ મીટરનું અંતર રાખી વાવેતર કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. તેમજ પાકને ૧૬૦ કિગ્રા/હે નાઈટ્રોજન અને ૪૦ કિગ્રા/હે ફોસ્ફરસ ખાતર આપવાની સલાહ આપવામાં આવે છે. જેમાં ૧૦ ટકા નાઈટ્રોજન અને પૂરેપૂરા ફોસ્ફરસને વાવેતર સમયે પાયામાં નાખી, વાવેતર બાદ ૧૫ દિવસ પછી બાકી રહેલ ૮૦ ટકા નાઈટ્રોજને ૧૦ સરખા હપ્તામાં ૮ થી ૧૦ દિવસને ગાળે આપવો. આમ કરવાથી દિવેલાના પાકને જોડીયા હારમાં વાવેતરની (૬૦:૬૦ : ૧૨૦ સેમી)સરખામણીએ વધારે ઉત્પાદન અને ચોખ્ખી આવક મળે છે.

### ટપક પદ્ધતિની વિગત:

|                      |                               |
|----------------------|-------------------------------|
| બે નળી વચ્ચેનું અંતર | : ૨.૪૦ મીટર                   |
| ટપકણીયાનું અંતર      | : ૦.૬૦ મીટર                   |
| ટપકણીયાનો પ્રવાહ     | : ૪.૦ લિ/કલાક                 |
| પદ્ધતિનું દબાણ       | : ૧.૨૦ કિગ્રા/મી <sup>૨</sup> |
| પદ્ધતિ ચલાવવાનો ગાળો | : એકાન્તરે દિવસે              |

|                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| પધ્ધતિ ચલાવવાનો સમય | : નવે.-ડીસે.: ૮૦ – ૧૩૦ મિનિટ |
| જાન્યુ.-ફેબ્રુ.     | : ૮૦ – ૧૬૦ મિનિટ             |
| માર્ચ અને પછી       | : ૧૫૦ – ૨૧૦ મિનિટ            |



દીવેલાના પાકમાં ટપક પધ્ધતિ સાથે જુદા જુદા નાઈટ્રોજન અને આંતરહાર વચ્ચેના અંતર

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૫, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, જળ અને જમીન વ્યવસ્થાપન સંશોધન એકમ, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

### ૩. કઠોળ પાકો

#### ૩.૧ તુવેર પાકમાં ટપક પધ્ધતિ સાથે આવરણ અંગે અભ્યાસ

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદવાળા વિસ્તાર (કૃષિ આબોહવાકીય પરિસ્થિતી-૩)માં શિયાળુ તુવેર વાવતા ખેડૂતોને જોડીયા હારમાં (૬૦×૨૦: ૧૨૦ સેમી) વાવેતર કરીને કાળા પ્લાસ્ટીકના આવરણ (૫૦ માઈક્રોન જાડાય, ૫૬ ટકા વિસ્તારમાં આવરણ) સાથે ટપક પધ્ધતિથી પિયત આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આમ કરવાથી પુષ્ટ પિયત પધ્ધતિની સરખામણીએ ટપક પધ્ધતિથી પાણીની બચત સાથે વધારે ચોખ્ખો નફો મળે છે.

**ટપક પધ્ધતિની વિગત:**

|                      |   |
|----------------------|---|
| બે નળી વચ્ચેનું અંતર | : ૧.૮ મીટર  |
| ટપકણીયાનું અંતર      | : ૦.૬ મીટર  |
| ટપકણીયાનો પ્રવાહ     | : ૩.૦ લિ/કલાક   |
| પધ્ધતિનું દબાણ       | : ૧.૨૦ કિગ્રા/મીટર <sup>૨</sup>   |
| પધ્ધતિ ચલાવવાનો ગાળો | : એકાન્તરે દિવસે  |
| પધ્ધતિ ચલાવવાનો સમય  | : જાન્યુઆરી : ૯૦ – ૧૨૦ મિનિટ<br>ફેબ્રુઆરી : ૧૦૦ – ૧૩૦ મિનિટ<br>માર્ચ – એપ્રિલ : ૧૪૦ – ૧૮૦ મિનિટ |



તુવેર પાકમાં ટપક પધ્ધતિ સાથે આવરણ

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૫, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, જળ અને જમીન વ્યવસ્થાપન સંશોધન એકમ, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

**૩.૨ જુદી જુદી વાવણી પધ્ધતિ અને સેન્દ્રિય ખાતરો સામે તુવેરના પાકનો પ્રતિભાવ**

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકીય વિસ્તાર-૧નાં ખેડૂતો કે જેઓ સેન્દ્રિય ખેતીથી તુવેરજાત વૈશાલી ઉગાડે છે તેઓને વધુ ઉત્પાદન અને વળતર મેળવવા તુવેરનું વાવેતર ૯૦ x ૨૦ સેમી અંતરે કરવાની અને ૧૨.૫ કિગ્રા નાઈટ્રોજન/હે બાયોકંપોસ્ટ દ્વારા અને ૧૨.૫ કિગ્રા નાઈટ્રોજન/હે નાડેપ કંપોસ્ટ દ્વારા આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

**નોંધ:**

- પ્રતિ હેક્ટરે ૨ કિગ્રા/હિ ટ્રાયકોડર્મા અને સ્યુડોમોનાશ જમીનમાં વાવણી સમયે આપવા.
- ૫% નીમાંસ્ત્ર અને નીમ ઓઈલનો છંટકાવ ફુલ અવસ્થાએથી ૧૫ દિવસના અંતરે વારાફરતી કરવો.
- પ્રતિ હેક્ટરે ૫૦ પક્ષીને બેસવાના સ્ટેન્ડ અને ૪૦ ફેરોમેન ટ્રેપ (હેલીકોવર્પા) લગાવવા.
- પાકમાં ગલગોટાનો પિંજર પાક ઉગાડવો.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૫, પ્રાધ્યાપક, કૃષિરસાયણ વિભાગ, અસ્પી બાગાયત-વ-વનીય મહાવિદ્યાલય, ન.કૃ.યુ., નવસારી]



જુદી જુદી વાવણી પદ્ધતિ અને સેન્દ્રિય ખાતરો સામે તુવેરનો પાક

**૪. રોકડિયા પાકો**

**૪.૧ શેરડીના પાકમાં યાંત્રિકીકરણના સબંધમાં છોડની સંખ્યા/અંતરનો અભ્યાસ (રોપણ અને લામપાક)**

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદ ધરાવતા વિસ્તાર-૧નાં શેરડી ઉગાડતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે શેરડીની જાત કો. એન. ૦૫૦૭૧ની રોપણી ૧૨૦ સેમીના અંતરે કરવાથી યાંત્રિકીકરણ સાથે વધુ ઉત્પાદન અને આવક મળે છે.



શેરડીના પાકમાં યાંત્રિકીકરણના સબંધમાં છોડની સંખ્યા/અંતર(૧૨૦ સેમી)

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૫, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, મુખ્ય શેરડી સંશોધન કેન્દ્ર,  
ન.કૃ.યુ., નવસારી]

## ૫. ફળ પાકો

### ૫.૧ આંબાના ધનિષ્ઠ વાવેતરવાળા બગીચામાં જુદા જુદા સેન્દ્રિય ખાતરોની ઉત્પાદન અને ગુણવત્તા પર અસર(જાત: કેસર)

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદવાળા વિસ્તારમાં ધનિષ્ઠ વાવેતર પદ્ધતિમાં (૫ × ૫ મી) આંબાની કેસર જાતમાં સેન્દ્રિય ખેતી પદ્ધતિ અપનાવવા માંગતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, સારી ગુણવત્તાવાળા ફળોનું વધુ ઉત્પાદન મેળવવા તેમજ જમીનની ગુણવત્તામાં સુધારા માટે પુખ્ત વયના કેસરના ઝાડને ૮૦ ટકા નાઈટ્રોજનનો જથ્થો લીબોળી ખોળ ૧૧.૫ કિલો/ઝાડ (૫.૨૨ % નાઈટ્રોજન)ના રૂપમાં તેમજ ૫૦ મિલિ એઝોટોબેક્ટર અને ૫૦ મિલિ પી.એસ.બી. (૧૦૮ સી.એફ. યુ.) પ્રતિ ઝાડ જુન માસમાં આપવું.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૫, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, પ્રાદેશિક બાગાયત સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., નવસારી]





આંબાનાં જુદા જુદા સેન્દ્રિય ખાતરોની ઉત્પાદન અને  
ગુણવત્તા પર અસર(જાત: કેસર)

**પ.૨ આંબાના ધનિષ્ઠ વાવેતરવાળા બગીચામાં ઝાડની છટણી અને  
ડાળીઓની સંખ્યાની વિકાસ, મોર, ઉત્પાદન અને ગુણવત્તા પર  
અસર તપાસવી(જાત: કેસર)**

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદવાળા વિસ્તારમાં ધનિષ્ઠ વાવેતર પદ્ધતિમાં (૫ × ૫ મી) જુના કેસર આંબાના ઝાડ ધરાવતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, સારી ગુણવત્તાવાળા ફળોનું વધુ ઉત્પાદન મેળવવા માટે જુના આંબાના ઝાડને જમીનથી ૪ થી ૫ મીટર ઉંચાઈથી કાપી નવી નીકળતી ડાળીઓમાંથી ૬ ડાળીઓની કેળવણી કરવી.

**નોંધ:-**

૧. નવીનકરણ ચોમાસું પૂર્ણ થયા પછી કરવું (ઓક્ટોબર માસમાં)
૨. નવીકરણ માટે ત્રાંસો કાપ મુકી કપાયેલા ભાગ ઉપર તાબાયુક્ત ફુંગનાશક દવા લગાવવી.
૩. નવીનીકરણ કરેલ આંબાવાડીમાં આંબાના મેઢ જીવાતનાં નિયંત્રણ માટે નિયમિત મોજણી કરતા રહેવું અને ઉપદ્રવ જણાય ત્યારે સમયસર ભલામણ મુજબના ઉપાયો કરવા.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૫, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, પ્રાદેશિક બાગાયત સંશોધન કેન્દ્ર,  
ન.કૃ.યુ., નવસારી]



આંબાના ઝાડની છટણી અને નવી નીકળતી ડાળીઓમાંથી ૬ ડાળીઓની કેળવણી (જાત: કેસર)

### પ.૩ આંબાની ખેતીમાં જુદી જુદી જાતોના પ્રતિભાવ

દક્ષિણ ગુજરાતમાં આંબાની ખેતી કરતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, આંબાવાડીયામાં વધુ ઉત્પાદન સાથે આવક મેળવવા હાકુસ, સોનપરી, કેસર અને બેગ્લોરા જાતનું વાવેતર કરવું. જ્યારે મલગોવા, માનકુરાદ, ફર્નડીન, બોમ્બે ગ્રીન અને કિશન ભોગ દક્ષિણ ગુજરાતનાં વાતાવરણમાં નફાકારક નથી હાકુસ અને સોનપરી જાતોમાં કુલ ધન દ્રવ્ય ક્ષારનું પ્રમાણ સૌથી વધુ જોવા મળે છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૫, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, કૃષિ પ્રાયોગિક કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., પરીયા]

### પ.૪ કેળ પાકમાં ધનિષ્ઠ વાવેતર પધ્ધતિ હેઠળ પોષક તત્વોની જરૂરીયાત નક્કી કરવી (જાત: ગ્રાન્ડનેન)

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદવાળા વિસ્તારમાં કેળની ગ્રાન્ડનેન જાતની ખેતી કરતાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે કેળની રોપણી ખામણા દીઠ ત્રણ (૩ છોડ) ત્રિકોણાકાર પધ્ધતિમાં ૩૦ સેમીનાં અંતરે (૨×૩ મીટર, ૭ × ૧૦ ફુટ)નાં અંતરે કરવાથી અને સાથે ભલામણ કરેલ રાસાયણિક ખાતરના ૭૫ ટકા

ખાતર એટલે કે ૨૨૫- ૬૭.૫-૧૫૦ ગ્રામ ના:ફો:પો પ્રતિ છોડ દીઠ આપવાથી વધુ ઉત્પાદન સહિત વધુ નફો મળે છે. છોડ દીઠ છાણીયુ ખાતર ૧૦ કિગ્રા અને ૬૭.૫ ગ્રામ ફોસ્ફરસ રોપતી વખતે ખાડામાં આપવો જ્યારે છોડ દીઠ ૨૨૫ ગ્રામ નાઈટ્રોજન અને ૧૫૦ ગ્રામ પોટાશ રોપણી બાદ ૮૦, ૧૨૦ અને ૧૫૦ દિવસે ત્રણ સરખા હપ્તામાં આપવા.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૫, સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક(ફળ), ફળ સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., ગણદેવી]



કેળ પાક(જાત: ગ્રાન્ડનેન)માં ઘનિષ્ટ વાવેતર પદ્ધતિ

## ૫.૫ કેળ પાકમાં ટપક સિંચાઈ સાથે રાસાયણીક ખાતરનો અભ્યાસ (જાત: ગ્રાન્ડનેન)

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદવાળા વિસ્તારમાં ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિથી કેળની ગ્રાન્ડનેન જાતની ખેતી કરતાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે કેળના પાકમાં ભલામણ કરેલ રાસાયણીક ખાતર નાઈટ્રોજન અને પોટાશના ૭૫ ટકા એટલે કે ૨૨૫ ગ્રામ નાઈટ્રોજન અને ૧૫૦ ગ્રામ પોટાશ પ્રતિ છોડ નીચે મુજબના તબક્કા દરમ્યાન ૧૫ દિવસના અંતરે ટપક પદ્ધતિ સાથે આપવાથી વધુ ઉત્પાદન અને નફો મળે છે અને ૨૫ ટકા નાઈટ્રોજન અને પોટાશ યુક્ત ખાતરનો અને ૨૨ ટકા પાણીનો બચાવ થાય છે.

| અ. નં. | વૃદ્ધિ વિકાસના તબક્કા               | નાઈટ્રોજન અને પોટાશ ગ્રામ પ્રતિ છોડ |       | હપ્તા |
|--------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------|-------|
|        |                                     | નાઈટ્રોજન                           | પોટાશ |       |
| ૧      | ૩ અને ૪ માસ દરમ્યાન                 | ૬૭.૫                                | ૩૦    | ૪     |
| ૨      | ૫ અને ૬ માસ દરમ્યાન                 | ૧૧૨.૫                               | ૬૦    | ૪     |
| ૩      | ૭ માસથી લુમનો ડોડો નીકળે ત્યાં સુધી | ૪૫                                  | ૪૮    | ૨     |
| ૪      | લુમ નીકળ્યા બાદ                     | ૦૦                                  | ૧૨    | ૧     |

છોડ દીઠ છાણિયુ ખાતર ૧૦ કિગ્રા અને ૮૦ ગ્રામ ફોસ્ફરસ રોપતી વખતે ખાડામાં આપવો. ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિમાં કલાકે ૪ લિટરની ક્ષમતા વાળા બે ડ્રીપર છોડના થળની બંને બાજુ ૩૦ સેમી દુર મુકી પદ્ધતિ શિયાળામાં ૮૦ મિનિટ અને ઉનાળામાં ૧૫૦ મિનિટ સુધી દરરોજ ચલાવવી.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૫, સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક(ફળ), ફળ સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., ગણદેવી]



કેળ પાકમાં ટપક સિંચાઈ સાથે રાસાયણિક ખાતરનો અભ્યાસ (જાત: ગ્રાન્ડ નૈન)

**૫.૬ કેળના પાકમાં લૂમ નીકળ્યા બાદ ખાતરોના છંટકાવની અસર  
(જાત: ગ્રાન્ડનૈન )**

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદવાળા વિસ્તારમાં કેળની ગ્રાન્ડનૈન જાત ઉગાડતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, સારી ગુણવત્તાવાળા ફળોનું વધુ ઉત્પાદન મેળવવા માટે સલ્ફેટ ઓફ પોટાશ ૧.૫ ટકાના દ્રાવણના બે છંટકાવ, કેળની લૂમ પૂરેપૂરી નીકળ્યા બાદ અને પ્રથમ છંટકાવનાં ૧૫ દિવસ બાદ લૂમ ઉપર કરવાં. લૂમ ઉપર ૧૮ માર્ઈક્રોનની ભુરા રંગના પ્લાસ્ટીકની બાંધ ચઢાવવી.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૫, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, પ્રાદેશિક આગાયત સંશોધન કેન્દ્ર,  
ન.કૃ.યુ., નવસારી]



કેળાની લૂમની લંબાઈ

**૬. શાકભાજી પાકો**

**૬. ૧ જુદા જુદા કાર્બનિક પદાર્થોનો રીંગણ(જાત: સુરતી રચેયા/ગુલાબી)ના વિકાસ અને ઉત્પાદન પરની અસર**

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદીય વાતાવરણ વિસ્તાર (એઈએસ ૩)નાં સેન્દ્રિય ખેતી કરતાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે રીંગણ જાત(ગુલાબી)ને દિવેલી ખોળ (૪.૫ ટકા નાઈટ્રોજન ; સૂકાં વજન આધારિત) બે સરખાં ભાગમાં ૧૦૦ કિગ્રા/હેકટરના દરે નાઈટ્રોજન આપવાથી વધુ ઉત્પાદન અને ચોખ્ખી આવક

તેમજ જમીનની તંદુરસ્તીમાં સુધારો થાય છે. ૪.૫ ટન/હેક્ટર દિવેલી ખોળ ફેરોપણી સમયે અને ફેરોપણી બાદ એક મહીને બે સરખા ભાગમા આપવો.

**નોંધ :**

- ૫ કિ.ગ્રા./હેક્ટર ફેરોપણી સમયે આપવું.
- રીગણ પાક ફરતે મકાઈનો પિંજર પાક ઉગાડવો.
- સ્ટીકી ૫ પ્રતિ હેક્ટર લગાડવા.
- ફેરોપણી બાદ મહીનાના અંતરે લીમડા આધારીત દવા અને ગૌમુત્રનો છંટકાવ કરવો.



જાત: સુરતી રવૈયા/ગુલાબી

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૫, પ્રાધ્યાપક, શાકભાજી વિભાગ, અસ્પી  
બાગાયત-વ-વનીય મહાવિદ્યાલય, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

**૬.૨ બીજ વાવણીની કંકોડા(જાત: લોકલ)નાં ઉગાવા, વિકાસ, પુષ્પીકરણ તથા ઉત્પાદન પરની અસર**

દક્ષિણ ગુજરાતમા કંકોડાની ખેતી બીજ દ્વારા કરવામાં રસ ધરાવતા ખેડૂતોને કંકોડાનુ વધુ ઉત્પાદન મેળવવા માટે ગાદી ક્યારા બનાવી, ખામણા દીઠ કંકોડાના પાંચ બીજનુ માર્ય માસના અંતિમ અઠવાડિયામાં વાવેતર કરી ડાંગરના પરાળનું આવરણ કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.



કંકોડા(જાત: લોકલ)

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૫, પ્રાધ્યાપક, શાકભાજી વિભાગ, અસ્પી  
બાગાયત-વ-વનીય મહાવિદ્યાલય, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

### ૬.૩ ટીડોળામાં સંકલિત પોષણ વ્યવસ્થાપન

દક્ષિણ ગુજરાતમાં ટીડોળાની ગુજરાત નવસારી ટીડોળા-૧ જાતની ખેતી કરતા ખેડૂતોને ટીડોળાનું વધુ ઉત્પાદન અને ચોખ્ખો નફો મેળવવા માટે સંકલિત ખાતર વ્યવસ્થા દ્વારા પાકને ખાતરનો જથ્થો નીચે મુજબ આપવો. પાયામાં ૧૦ ટન છાંણીયુ ખાતર, ૨૫ કીગ્રા નાઈટ્રોજન બાયો કમ્પોસ્ટના સ્વરૂપમાં (બાયો કમ્પોસ્ટમાં રહેલા નાઈટ્રોજન તત્વના પ્રમાણનાં આધારે) તથા ૫૦ કિગ્રા ફોસ્ફરસ/હે અને ૫૦ કિગ્રા પોટાશ/હે રાસાયણિક ખાતર દ્વારા આપવો. પૂર્તિ ખાતરમાં બાકી રહેલો ૨૫ કિગ્રા નાઈટ્રોજન/હે રોપણી કર્યાના ૩૦ અને ૬૦ દિવસે બે સરખા હપ્તામાં રાસાયણિક ખાતર દ્વારા આપવો.

#### નોંધ:

- પછીના વર્ષોમાં ઉપર મુજબ ખાતર આપવું.
- પાકની છટણી ડિસેમ્બર માસમાં કરવી.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૫, પ્રાધ્યાપક, શાકભાજી વિભાગ, અસ્પી  
બાગાયત-વ-વનીય મહાવિદ્યાલય, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

### ૬.૪ રતાળુ (લોકલ ગોળ)ની ખેતીમાં સુરણના છોડ પર કેળવણીનો પ્રતિભાવ

દક્ષિણ ગુજરાતમાં રતાળુની લોકલ ગોળ જાતનું વાવેતર કરતાં ખેડૂતોને વધુ ઉત્પાદન તથા ચોખ્ખો નફો મેળવવા માટે રતાળુની રોપણી ૯૦ × ૯૦ સેમીના અંતરે કરવા તથા રતાળુની બે હાર વચ્ચે દેશી સુરણનું પણ ૯૦ × ૯૦ સેમીના અંતરે વાવેતર કરવા અને રતાળુના વેલાને સુરણના છોડ પર કેળવણી કરવાની તથા ૧૫ ટન છાણિયું ખાતર અને ૧૨૦:૯૦:૧૨૦ કિલો ના:ફો:પો. તત્વો પ્રતિ હેક્ટર આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૫, મદદનીશ પ્રાધ્યાપક, કંદમૂળ પાક, અસ્પી બાગાયત-વ-વનીય મહાવિદ્યાલય, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

### ૬.૫ લસણની સેન્દ્રિય ખેતીમાં દિવેલી ખોળ અને કેળ થળના રસની માવજત તપાસવી.

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારના ખેડૂતો કે જેઓ સેન્દ્રિય ખેતીથી લસણ ઉગાડે છે તેઓને વધુ ઉત્પાદન અને વળતર મેળવવા ભલામણ મુજબનો ૧૦૦ કિગ્રા નાઈટ્રોજન/હે સેન્દ્રિય ખાતર દ્વારા નીચે જણાવેલ સમય પત્રક મુજબ આપવું.

- રોપણી સમયે બાયોકોંપોસ્ટ ૧.૪ ટન/હે અને અળસિયાનું ખાતર ૩.૩ ટન/હે આપવું. રોપણી બાદ એક મહીને દિવેલીનો ખોળ ૦.૭ ટન/હે આપવો.
- રોપણી બાદ ૩૫ અને ૫૫ દિવસે કેળના થડનો રસ ૨૦૦૦ લિ/હે પ્રમાણે આપવો.

#### નોંધ:-

- એઝેટોબેક્ટર ૨ કિગ્રા/હે ફેરરોપણી સમયે આપવું.
- રોપણી બાદ એક-એક મહિનાનાં અંતરે લીમડા યુક્ત દવા અને ગૌમુત્રનો છંટકાવ કરવો.
- પાક ફરતે મકાઈનો પિંજર પાક ઉગાડવો. પ્રતિ હેક્ટર ૪૦ સ્ટીકી ટ્રેપ લગાડવા.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૫, પ્રાધ્યાપક, કૃષિરસાયણ વિભાગ, અસ્પી બાગાયત-વ-વનીય મહાવિદ્યાલય, ન.કૃ.યુ., નવસારી]





લસણની સેન્દ્રિય ખેતીમાં દિવેલી ખોળ અને કેળ થળના રસની માવજત



લસણ

### ૬.૬ ટામેટામાં ફળ કોરનાર ઈયળ સામે રાસાયણિક જંતુનાશક દવાઓ અને લીમડા આધારીત જંતુનાશક દવાઓની ચકાસણી

દક્ષિણ ગુજરાતના ટામેટા ઉગાડતા ખેડૂતોને લીલી ઈયળના અસરકારક નિયંત્રણ માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે કે ફ્લુબેન્ડીયામાઈડ ૨૦ ડબલ્યુડીજી (૨.૫ ગ્રામ/૧૦ લિટર, ૨૫ ગ્રામ સ.ત./હે) અથવા ક્લોરેન્ટ્રાનીલીપ્રોલ ૧૮.૫ એસસી (૩.૦ મિલિ/૧૦ લિટર, ૩૦ ગ્રામ સ.ત./હે) ના બે છંટકાવ કરવા તે પૈકી પ્રથમ છંટકાવ ફૂલ બેસવાની અવસ્થાએ અને બીજો છંટકાવ પંદર દિવસ બાદ કરવાથી વધુ ઉત્પાદન સાથે સાડૂ વળતર મળે છે. ટામેટામાં આ દવાના અવશેષો ત્રણ દિવસ બાદ મહત્તમ અવશેષ મર્યાદા માત્રા કરતાં નીચે જોવા મળે છે.

સી.આઈ.બી.ના માર્ગદર્શન પ્રમાણે પ્રિહાર્વેસ્ટ ઈન્ટરવલ(પાક ઉતરણી પહેલાનો સમયગાળો)

| વર્ષ | પાક    | જીવાત         | જંતુનાશક                         | માત્રા        |            |                | પ્રતિક્ષા સમય (દિવસ) |
|------|--------|---------------|----------------------------------|---------------|------------|----------------|----------------------|
|      |        |               |                                  | ગ્રામ સ.ત./હે | સાંદ્રતા % | પાણીમાં મિશ્રણ |                      |
| ૨૦૧૫ | ટામેટા | ફળ કોરનાર ઈયળ | ફલુબેન્ડીયામાઈડ ૨૦ ડબલ્યુડીજી    | ૨૫ ગ્રામ      | ૦.૦૦૫ %    | ૫૦૦ લી.        | ૩                    |
| ૨૦૧૫ | ટામેટા | ફળ કોરનાર ઈયળ | કલોરેન્ટ્રા- નીલીપ્રોલ ૧૮.૫ એસસી | ૩૦ ગ્રામ      | ૦.૦૦૬ %    | ૫૦૦ લી.        | ૩                    |

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૫, મદદનીશ પ્રધ્યાપક(કીટક), બાગાયત પોલીટેક, અસ્પી બાગાયત-વ-વનીય મહાવિદ્યાલય, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

### ૬.૭ ભીંડાના પાકમાં ડેલ્ટામેથ્રીન ૨.૮ ઈસીનો પ્રતિક્ષા સમય

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારના ભીંડા ઉગાડતા ખેડૂતોને ડેલ્ટામેથ્રીન ૨.૮ ઈસી, ૦.૦૨૮ % (૧૦ મિલિ/૧૦ લિટર પાણી)ના છેલ્લા છંટકાવ અને ઉતાર વચ્ચે એક દિવસનો સમયગાળો રાખવાની સલાહ આપવામાં આવે છે.

સી.આઈ.બી.ના માર્ગદર્શન પ્રમાણે પ્રીહાર્વેસ્ટ ઈન્ટરવલ(પાક ઉતરણી પહેલાનો સમયગાળો)

| વર્ષ | પાક   | જીવાત                     | જંતુનાશક               | માત્રા     |           |                | પ્રતિક્ષા સમય(દિવસ) |
|------|-------|---------------------------|------------------------|------------|-----------|----------------|---------------------|
|      |       |                           |                        | સ.ત/હે     | સાંદ્રતા% | પાણીમાં મિશ્રણ |                     |
| ૨૦૧૫ | ભીંડા | ડુંખવેધક અને લીલા તડતડીયા | ડેલ્ટામેથ્રીન ૨.૮ ઈસી, | ૧૧.૨ ગ્રામ | ૦.૦૨૮ %   | ૪૦૦            | ૧                   |

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૫, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, ફુડ ક્વોલીટી ટેસ્ટીંગ લેબોરેટરી, ન.મ.કૃ.મ., ન.કૃ.યુ., નવસારી]

## ૭. ફૂલ પાકો

### ૭.૧ ફેન્ય પ્રકારના ગલગોટામાં આખુ વર્ષ ફૂલ ઉત્પાદન લેવાનો તથા હવામાન સાથે તેની વૃદ્ધિ અને વિકાસનો સંબંધ અંગેનો અભ્યાસ

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદીય ઝોન-૧ ખેત આબોહવાકીય પરિસ્થિતિ-૩માં ગલગોટાની ખેતી કરતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે ફેન્ય ગલગોટાની સ્પાર્ક મિક્સ જાતના ઘરૂની જુલાઈના પ્રથમ અઠવાડિયાથી ઓગષ્ટના પ્રથમ અઠવાડિયા સુધીમાં ફેરોપણી કરવાથી સારી ગુણવત્તાવાળા ફૂલોનું વધુ ઉત્પાદન મેળવી વધુ આવક મેળવી શકાય છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૫, પ્રાધ્યાપક, ફૂલ વિભાગ, અસ્પી બાગાયત-વ-વનીય મહાવિદ્યાલય, ન.કૃ.યુ., નવસારી]



ફેન્ય પ્રકારના ગલગોટા

### ૭.૨ આફ્રિકન પ્રકારના ગલગોટામાં આખુ વર્ષ ફૂલ ઉત્પાદન લેવાનો તથા હવામાન સાથે તેની વૃદ્ધિ અને વિકાસનો સંબંધ અંગેનો અભ્યાસ

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદીય ઝોન-૧ ખેત આબોહવાકીય પરિસ્થિતિ-૩માં ગલગોટાની ખેતી કરતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે આફ્રિકન ગલગોટાની પુસા નારંગી ગૈંદા જાતના ઘરૂની જુલાઈના પ્રથમ અઠવાડિયાથી ઓગષ્ટના પ્રથમ અઠવાડિયા સુધીમાં ફેરોપણી કરવાથી સારી ગુણવત્તાવાળા ફૂલોનું વધુ ઉત્પાદન મેળવી વધુ આવક મેળવી શકાય છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૫, પ્રાધ્યાપક, ફૂલ વિભાગ, અસ્પી બાગાયત-વ-વનીય મહાવિદ્યાલય, ન.કૃ.યુ., નવસારી]



આફ્રિકન પ્રકારના ગલગોટા

## ૮. કૃષિ ઈજનેરી અને મૂલ્યવૃદ્ધિ

### ૮.૧ જૈવિય આધારિત રસોઈ ચુલ્હાની સંરચના, વિકાસ અને મુલ્યાંકન

સુકા જલાઉ લાકડાનો ઉપયોગ કરી ૫૦ – ૭૦ થાળી સામુદાયીક રસોઈ બનાવવા નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી ધ્વારા તૈયાર કરેલ નળીયા આકારના રસોઈ ચુલ્હા વાપરવાની ભલામણ ગ્રામ્ય કારીગરો, ઉત્પાદન કર્તાઓ અને પ્રજા માટે કરવામાં આવે છે. આમ કરવાથી ત્રણ ઈંટ રસોઈ ચુલ્હાની સરખામણીમાં ૩.૯૭ કિ.ગ્રા/ કલાક ઈંધણની બચતની સાથે ૨૦.૧૮ % ઉષ્મા ઉપયોગ ક્ષમતા મળે છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૫, આચાર્ય, પોલીટેકનીક ઈન કૃષિ ઈજનેરી,  
ન.કૃ.યુ., દેડીયાપાડા, જિ. નર્મદા]



રસોઈ ચુલ્હાની સંરચના

## ૮.૨ કેળાના થડના મધ્યગરમાંથી જામ બનાવવાની તકનીક (ગૃહિણીઓ/પ્રોસેસર્સ માટે ભલામણ)

ગૃહિણીઓ અને પ્રોસેસર્સને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, કેળાના થડના મધ્યગરમાંથી જામ બનાવવા માટે વધુમાં વધુ ૫૦% મધ્યગરને ફળ (કેરી, જમરૂખ, 'પપૈયા' અને અનાનસ) સાથે મિશ્ર કરી ઉત્તમ કક્ષાનો જામ બનાવી શકાય છે. આમ છતા, મિશ્રફળો સાથેનો જામ વધુ સ્વીકાર્ય છે. જામમાં મધ્યગર ઉમેરતા તે આર્થિક દ્રષ્ટીએ સસ્તો પડે છે તથા જામમાં ફાઈબરનું પ્રમાણ વધારી શકાય છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૫, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, જળ અને જમીન વ્યવસ્થાપન સંશોધન એકમ, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

## ૮.૩ પાયલોટ સ્કેલ ઉપર પાકા કેળામાંથી પ્યુરી બનાવવાની તકનીક (પ્રોસેસર્સ માટે ભલામણ)

પ્રોસેસર્સને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, એસેપ્ટીક પ્લાંટમાં કેળાની પ્યુરી બનાવવા માટે નીચે જણાવેલ પદ્ધતિ અનુસરવી:

- વ્યવસ્થિત પાકા કેળાને પહેલા પાણીનો છંટકાવ કરી બહારથી સ્વચ્છ કરી આખા કેળાનું ૮૦° સે. તાપમાને ૩ મિનિટ સુધી બ્લીચીંગ કરવું.
- હાથ વડે કેળાની છાલ ઉતારી રસ કાઢવા મીલમાં નાખવા.
- રસ કાઢતા સમયે ૨૫૦ પીપીએમ એસ્કોરબીક એસીડ અને ૭૫૦ પીપીએમ કે.એમ.એસ. ઉમેરવું.
- ૧૦ મિનિટ સુધી ૮૦° સે. તાપમાને ગરમ કરવું.
- કેળાની પ્યુરીને સ્ટેરીલાઇઝ કરેલા ડબ્બામાં ઉપર ૧ સેમી જગ્યા રાખી ગરમ ભરવુ અને બંધ કરવું.
- ડબ્બાને ફરી ૧૦૦° સે. તાપમાને ગરમ કરવા અને પાણીની ટાંકીમાં ઠંડા પાડવા દેવા
- ઠંડુ કર્યા બાદ ડબ્બાને ૬ મહિના સુધી સંગ્રહ કરી શકાય છે.



### કેળામાંથી પ્યુરી બનાવવાનું યંત્ર

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૫, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, જળ અને જમીન વ્યવસ્થાપન સંશોધન એકમ, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

### ૮.૪ હર્બલ ગુલાલ બનાવવા માટે કેસૂડાના ફૂલોમાંથી રંગ કાઢવાની તકનીકનું પ્રમાણ

આથી ભલામણ કરવામાં આવે છે કે કેસૂડાના ફૂલમાંથી કલર ડાઈ કાઢવા તેને ૫૦% મીથેનોલના દ્રાવણમાં ૬૦° સે. તાપમાને ૪ કલાક સુધી રાખવું. તેથી નીકળેલ રંગીન પદાર્થની ડાઈ દ્વારા હરબલ ગુલાલ બનાવી શકાય છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૫, સહ પ્રાધ્યાપક, પોસ્ટ હાર્વેસ્ટ ટેકનોલોજી, એ.સી.એચ.એફ., ન.કૃ.યુ., નવસારી]



### કેસૂડાના ફૂલોનો રંગ

**૯. પશુ ઉત્પાદન અને પશુ સ્વાસ્થ્ય**

**૯.૧ સુરતી ભેંસોમાં વિયાણ બાદ ફાયદાકારક રીતે વેતરમાં આવવાના અને ગાભણ થવાના સમયગાળાને ઘટાડવા માટે આપવાનું યતુ મિશ્રણ**

આથી પશુપાલકોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે સુરતી ભેંસોમાં વિયાણ બાદના ૩ કલાકની અંદર નીચે દર્શાવ્યા મુજબનું મિશ્રણ (પ્રોફાયલેક્ટીક ટ્રીટમેન્ટ રેજીમ) પીવડાવવાનું ચાલુ કરવાથી અસરકારક રીતે વિયાણ બાદ વેતરમાં આવવાના અને ગાભણ થવાના સમયગાળામાં ઘટાડો થવાથી આર્થિક રીતે ફાયદાકારક રહે છે.

| દિવસ                     | ખાસ પ્રકારનું મિશ્રણ (પ્રોફાયલેક્ટીક ટ્રીટમેન્ટ રેજીમ)નું માપ   |
|--------------------------|---|
| વિયાણનો દિવસ             | બજારમાં મળતા વ્યાવસાયિક ઉત્પાદનોમાંનું ૨૦૦ મીલી પોલીહર્બલ ઈકબોલીક મિશ્રણ, ૨૦૦ મીલી શક્તિવર્ધક કેલ્શિયમ મિશ્રણ અને ૧૦ મીલી સેલેનીયમ અને બાયોટીન સાથેનું વિટામીન એ, ડી અને ઈ મિશ્રણ   |
| બીજાથી પાંચમાં દિવસ સુધી | બજારમાં મળતા વ્યાવસાયિક ઉત્પાદનોમાંનું ૧૦૦ મીલી પોલીહર્બલ ઈકબોલીક મિશ્રણ, ૧૦૦ મીલી શક્તિવર્ધક કેલ્શિયમ મિશ્રણની અને ૧૦ મીલી સેલેનીયમ અને બાયોટીન સાથેનું વિટામીન એ, ડી અને ઈ મિશ્રણ |
| છઠ્ઠાથી દશમાં દિવસ સુધી  | બજારમાં મળતા વ્યાવસાયિક ઉત્પાદનોમાંનું ૧૦૦ મીલી શક્તિવર્ધક કેલ્શિયમ મિશ્રણ અને ૧૦ મીલી સેલેનીયમ અને બાયોટીન સાથેનું વિટામીન એ, ડી અને ઈ મિશ્રણ                                      |

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૫, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક અને વડા, એલ.આર.એસ. ન.કૃ.યુ., નવસારી]

## ૯.૨ સુરતી બકરાના લવારાઓને વનસ્પતિજન્ય પદાર્થો પુરક આહાર તરીકે આપવાથી તેના વૃદ્ધિદર અને પાચ્યતાની ચકાસણી

સુરતી બકરાપાલકોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે પાંચ થી છ મહીનાનાં લવારાઓને પુરક આહાર તરીકે લસણ (૧૨ ગ્રામ અથવા ૮ થી ૧૦ કળી/દિન) બે મહીના સુધી ખવડાવવાથી શારિરીક વૃદ્ધિ દરમાં અને આવકમાં વધારો થાય છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૫, પ્રાધ્યાપક અને વડા, પશુ આહાર વિભાગ, વનબંધુ પશુચિકિત્સા અને પશુપાલન મહાવિદ્યાલય, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

## ૧૦. ઘાસચારાના પાકો

### ૧૦.૧ શેરડીની બગાસ પર વિવિધ પ્રમાણમાં યુરિયા અને ભેજની સારવારથી થતી અસરોની ઈનવિટરો ચકાસણી

પ્રતિ ૧૦૦ કિગ્રા શેરડીની બગાસને ૩.૫ કિગ્રા યુરીયા અને ૪૦ લિટર પાણી દ્વારા પ્રક્રિયા આપીને ત્રણ અઠવાડીયા સુધી યુસ્ત રીતે બંધ રાખવાથી તેના નત્રીલ પદાર્થોમાં અને પાચ્યતામાં વધારો થાય છે. આથી ઘાસચારાની અછતના સમયમાં પશુપાલકોને તેની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૫, પ્રાધ્યાપક અને વડા, પશુ આહાર વિભાગ, વનબંધુ પશુચિકિત્સા અને પશુપાલન મહાવિદ્યાલય, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

## ૧૧. મત્સ્યપાલન

### ૧૧.૧ જુદી જુદી પાણીની ખારાશમાં બનાના ઝીગા પ્રજાતિનાં વિકાસનો અભ્યાસ

ગુજરાતના દરિયાકાંઠા વિસ્તારમાં ભાંભરાપાણીના ઝીગાપાલન કરતાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે બનાના ઝીગા પ્રજાતિના ઉછેરમાં તળાવના પાણીની ખારાશ ૩૦ થી ૪૦ પીપીટી (પાર્ટસ પર થાઉઝન્ડ) જાળવવાથી વધુ સારો વિકાસ અને વળતર મેળવી શકાય છે.

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૫, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, ક્ષારીય જમીન સુધારણા સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., દાંતી]



## ૧૨ વન્ય પાકો

### ૧૨.૧ જુદા જુદા વૃક્ષોની પ્રુનીંગ (છટણી)ની તીવ્રતાનો તાનીયા(અળવી)ના વિકાસ અને ઉત્પાદન પર થતી અસર

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદીય ઝોન, ખેત આબોહવાકીય પરિસ્થિતી ૩ માં અર્જુન સાદડ, હલ્દુ તેમજ કલમ જેવા વૃક્ષોને ૧૦ × ૨.૫ મીટરે ઉછેરી તેની સાથે આંતર પાક તરીકે અળવીની ખેતી કરતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે જમીનથી વૃક્ષને તેમની ઉંચાઈના ૧/૩ ભાગની ડાળીઓની છટણી કરી વૃક્ષોની વચ્ચેની જગ્યાનો મહત્તમ ઉપયોગ કરવાથી વધારાની આવક સાથે વધુ આવક ખર્ચ ગુણોત્તર મેળવી શકે છે.

[ભલામણ વર્ષ : ૨૦૧૫, સીલ્વીકલ્ચર એન્ડ એગ્રોફોરેસ્ટ્રી, કોલેજ ઓફ ફોરેસ્ટ્રી, અસ્પી બાગાયત-વ-વન્ય મહાવિદ્યાલય, ન. કૃ. યુ., નવસારી ]



પ્રુનીંગ(છટણી)ની તીવ્રતાનો તાનીયા(અળવી)ના વિકાસ અને ઉત્પાદન પર થતી અસર

## ૧૩. અન્ય

### ૧૩.૧ એનાટો(બીક્ષા)માં પિયત સાથે ફટીગેશનથી વૃદ્ધિ અને ઉત્પાદન ઉપર થતી અસર તપાસવી.

દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદવાળા વિસ્તાર (કૃષિ આબોહવાકીય પરિસ્થિતી-૩)નાં ખેડૂતોને ૫ × ૫ મીટરનાં અંતરે વાવેતર કરેલ બિક્ષા (બીક્ષા/સીદુરી) ના પાકમાં ટપક પદ્ધતિથી પિયત આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

જેથી પુષ્ટ પિયત પધ્ધતિની સરખામણીએ વધારાની ચોખ્ખી આવક સાથે પિયત પાણી અને ખાતર (નાઈટ્રોજન અને પોટાશ)ની બચત થાય છે. તેમજ પાકને ૨૪ : ૪૦ : ૧૬ ના. ફો. પો. / હેક્ટર ખાતર આપવાની સલાહ આપવામાં આવે છે. જેમાં ૫૦ ટકા ફોસ્ફરસને ચોમાસાનાં બે મહિના પહેલાં અને ૫૦ ટકા ચોમાસા પછી તરત રીંગમાં આપવો. નાઈટ્રોજન અને પોટાશને ૧૦ સરખા હપ્તામાં ૧૦ દિવસનાં અંતરે આપવો જેમાં પાંચ હપ્તા ચોમાસાનાં બે મહિના પહેલાં અને પાંચ હપ્તાને ચોમાસા પછી તરત ટપક પધ્ધતિથી આપવા.

### ટપક પધ્ધતિની વિગત:

|                          |   |
|--------------------------|---|
| બે નળી વચ્ચેનું અંતર     | : ૫.૦ મી  |
| છોડ દીઠ ટપકણીયાની સંખ્યા | : ૬   |
| ટપકણીયાનો પ્રવાહ         | : ૮.૦ લિ/કલાક   |
| પધ્ધતિનું દબાણ           | : ૧.૨૦ કિગ્રા/મીટર <sup>૨</sup>   |
| પધ્ધતિ ચલાવવાનો ગાળો     | : એકાન્તર દિવસે   |
| પધ્ધતિ ચલાવવાનો સમય      | : ઓક્ટો.- ડીસે. : ૩૦ - ૪૦ મિનિટ<br>જાન્યુ. - માર્ચ : ૪૦ - ૫૦ મિનિટ<br>એપ્રિલ- જુન : ૫૦ - ૬૦ મિનિટ |



એનાટો(બીક્ષા)માં પિયત સાથે ફટીગેશન

[ભલામણ વર્ષ: ૨૦૧૫, સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, જળ અને જમીન વ્યવસ્થાપન સંશોધન એકમ, ન.કૃ.યુ., નવસારી]

નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટીના 'નવરોજી સીડ' ખરીદી અને જાણકારી માટે સંબંધિત ફાર્મ/કેન્દ્રોની માહિતી

| અ. નં. | કેન્દ્ર/ફાર્મનું નામ   | ફોન નંબર                         | ઊંચારણ                              | જીલ્લો |
|--------|--|----------------------------------|-------------------------------------|--------|
| ૧.     | મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, કોલેજ ફાર્મ (સસ્ય વિભાગ), ન.કૃ.યુ., નવસારી        | ૦૨૬૩૭-૨૮૨૬૮૧                     | ડાંગર, તુવેર, મગ, ચણા, વાલ, શેરડી   | નવસારી |
| ૨.     | સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી, જળ અને જમીન વ્યવસ્થાપન સંશોધન એકમ, ન.કૃ.યુ., નવસારી. | ૦૨૬૩૭-૨૮૨૧૦૩                     | ડાંગર, મગ, શેરડી, હળદર, ચણા, લસણ    | નવસારી |
| ૩.     | સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી(ડાંગર), એન.એ.આર.પી., ન.કૃ.યુ., નવસારી.             | ૦૨૬૩૭-૨૮૨૭૭૧-૭૫                  | ડાંગર, મગ                           | નવસારી |
| ૪.     | સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી, દાંતી, ઉભરાટં યોજના, ન.કૃ.યુ., નવસારી.            | ૦૨૬૩૭-૨૮૨૭૭૧-૭૫                  | ડાંગર                               | નવસારી |
| ૫.     | સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી(શેરડી), શેરડી સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., નવસારી.       | ૦૨૬૩૭-૨૮૨૧૩૬                     | ડાંગર, મગ, શેરડી, પાપડી, સીલેક્શન-૧ | નવસારી |
| ૬.     | પ્રાધ્યાપકશ્રી(સસ્ય), ન.મ.કૃષિ મહાવિદ્યાલય, ન.કૃ.યુ., નવસારી               | ૦૨૬૩૭-૨૮૨૭૫૧<br>એક્ષ.નં. ૧૨૦૭    | ડાંગર, શણ                           | નવસારી |
| ૭.     | પ્રોગ્રામ કોર્ડીનેટરશ્રી, કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., નવસારી.          | ૦૨૬૩૭-૨૮૨૦૦૮                     | ડાંગર, તુવેર, હળ દર, શાકભાજીના ધરૂ  | નવસારી |
| ૮.     | સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી, કઠોળ સશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., નવસારી.             | ૦૨૬૩૭-૨૮૨૭૭૫<br>એક્ષ.નં. ૧૩૨૪    | તુવેર, મગ, પાપડી, અળદ, ચણા, વાલ     | નવસારી |
| ૯.     | મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક(દિવેલા), કઠોળ સશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., નવસારી.     | ૦૨૬૩૭-૨૮૨૭૭૧-૭૫<br>એક્ષ.નં. ૧૩૨૪ | દિવેલા                              | નવસારી |

| અ. નં. | કેન્દ્ર/ફાર્મનું નામ  | ફોન નંબર      | બિયારણ  | જીલ્લો |
|--------|---|---------------|---|--------|
| ૧૦.    | સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી,<br>વિભાગીય બાગાયત સંશોધન કેન્દ્ર,<br>અસ્પી બાગાયત કોલેજ ફાર્મ, ન.કૃ.યુ.,<br>નવસારી | ૦૨૬૩૭-૨૮૨૪૬૪  | આંબા, ચીકુ કલમ<br>રોપા, શાકભાજીના<br>ધરૂ                          | નવસારી |
| ૧૧.    | સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી,<br>ફળ સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ.,<br>ગણદેવી, જી. નવસારી                              | ૦૨૬૩૪-૨૬૨૩૨૬  | આંબા, ચીકુ કલમ,<br>રોપા, મરીના રોપા,<br>હળદર, કલપ                 | નવસારી |
| ૧૨.    | સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી,<br>ખરસાણી સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ.,<br>વણારસી, તા.વાંસદા                              | ૦૨૬૩૦-૨૨૨૦૧૮  | ડાંગર, નાઈઝર,<br>ચણા, સોયાબીન                                     | નવસારી |
| ૧૩.    | સંશોધન વૈજ્ઞાનિક,<br>કુડ કવોલીટી ટેસ્ટીંગ લેબોરેટરી,<br>ન.કૃ.યુ., નવસારી                                    | ૦૨૬૩૭-૨૮૨૯૭૮  | આંબા, ચીકુ,<br>શાકભાજીની ફળ<br>માખીના ટ્રેપ                       | નવસારી |
| ૧૪.    | સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી,<br>હલકા ધાન્ય સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ.,<br>વઘઈ, જિ. ડાંગ                              | ૦૨૬૩૧-૨૪૬૨૪૩  | ડાંગર, નાગલી,<br>વરી, હળદર, ચણા,<br>વાલ, મગ                       | ડાંગ   |
| ૧૫.    | પ્રોગ્રામ કોર્ડીનેટરશ્રી,<br>કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., વઘઈ,<br>જિ. ડાંગ                               | ૦૨૬૩૧-૨૪૬૨૩૯  | ડાંગર, નાગલી,<br>વરી, ચણા, મગ                                     | ડાંગ   |
| ૧૬.    | સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (બાગાયત),<br>કૃષિ પ્રોયોગીક કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ.,<br>પરીયા, તા.પારડી                          | ૦૨૬૬૦-૨૩૩૭૨૨૭ | આંબા, ચીકુ કલમ,<br>રોપા, શાકભાજી<br>ધરૂ, ડાંગર, તુવેર,<br>વાલ, મગ | વલસાડ  |
| ૧૭.    | સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (કપાસ),<br>મુખ્ય કપાસ સંશોધન કેન્દ્ર,<br>ન.કૃ.યુ., અઠવા લાઈન્સ, સુરત.                      | ૦૨૬૧-૨૬૬૮૦૪૫  | કપાસ, તુવેર,<br>ડાંગર, મગ   | સુરત   |
| ૧૮.    | સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (જુવાર),<br>મુખ્ય જુવાર સંશોધન કેન્દ્ર,<br>ન.કૃ.યુ., અઠવા લાઈન્સ, સુરત                     | ૦૨૬૧-૨૬૬૮૧૩૨  | જુવાર, ડાંગર, મગ  | સુરત   |
| ૧૯.    | પ્રોગ્રામ કોર્ડીનેટરશ્રી,<br>કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ.,<br>અઠવા લાઈન્સ, સુરત                           | ૦૨૬૧-૨૬૫૫૫૬૫  | ડાંગર, તુવેર  | સુરત   |

| અ. નં. | કેન્દ્ર/ફાર્મનું નામ   | ફોન નંબર     | બિયારણ                                     | જીલ્લો |
|--------|--|--------------|--|--------|
| ૨૦.    | મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી(ઘઉં), ઘઉં સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., બારડોલી          | ૦૨૬૨૨-૨૨૦૩૮૮ | ઘઉં, ડાંગર, મગ                             | સુરત   |
| ૨૧.    | મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી, કૃષિ સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., માંગરોળ              | ૨૬૨૯-૨૨૦૧૧૬  | ડાંગર, મગ, તુવેર, ચણા, વાલ, જુવાર, સોયાબીન | સુરત   |
| ૨૨.    | સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી(ડાંગર) ચોખા સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., વ્યારા             | ૨૬૨૬-૨૨૦૨૧૨  | ડાંગર, મગ, ચણા, શેરડી                      | તાપી   |
| ૨૩.    | પ્રોગ્રામ કોર્ડીનેટરશ્રી, કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., વ્યારા                 | ૦૨૬૨૬-૨૨૧૮૬૯ | ડાંગર, મગ, ચણા, શાકભાજી ઘરૂ                | તાપી   |
| ૨૪.    | સહ પ્રાધ્યાપકશ્રી, પોલીટેકનીક સ્કૂલ, ન.કૃ.યુ., વ્યારા                            | ૦૨૬૨૬-૨૨૦૩૨૮ | ડાંગર                                      | તાપી   |
| ૨૫.    | સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી, કપાસ સંશોધન પેટા કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., અછાલીયા, તા.ઝઘડીયા  | ૦૨૬૪૧-૨૯૧૪૪૭ | કપાસ, તુવેર, મગ ચણા, જુવાર, શેરડી          | ભરૂચ   |
| ૨૬.    | મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી, કપાસ સુકારા સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., હાંસોટ        | ૦૨૬૪૨-૨૬૨૦૪૮ | તુવેર, ડાંગર, શેરડી, પાપડી                 | ભરૂચ   |
| ૨૭.    | મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી, કપાસ સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., તણાણ, તા.આમોદ        | ૦૨૬૪૧-૨૯૦૪૮૦ | તુવેર, મગ, ચણા, વાલ, જુવાર                 | ભરૂચ   |
| ૨૮.    | સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી, પ્રાદેશિક કપાસ સંશોધન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., મક્તમપુર, ભરૂચ | ૦૨૬૪૨-૨૪૫૨૫૩ | તુવેર, કપાસ                                | ભરૂચ   |
| ૨૯.    | સહ સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી, એન.એ.આર.પી, ન.કૃ.યુ., ભરૂચ                              | ૦૨૬૪૨-૨૪૫૫૯૦ | તુવેર, કપાસ                                | ભરૂચ   |
| ૩૦.    | આચાર્યશ્રી, એગ્રી કોલેજ, ન.કૃ.યુ., ભરૂચ  | ૦૨૬૪૨-૨૪૬૧૫૨ | તુવેર, કપાસ, જુવાર                         | ભરૂચ   |
| ૩૧.    | પ્રોગ્રામ કોર્ડીનેટરશ્રી, કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., દેડીયાપાડા             | ૨૬૪૯-૨૩૪૫૦૧  | તુવેર, ડાંગર, સોયાબીન, મગ, જુવાર           | નર્મદા |







વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામક  
નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી  
નવસારી - ૩૯૬ ૪૫૦