સંશોધન વૈજ્ઞાનિક
જમીન વિજ્ઞાન વિભાગ
નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી
નવસારી

NAVSARI AGRICULTURAL UNIVERSITY

સ્વયંભૂ જાહેર કરાયેલી માહિતી
(પ્રોએકટીવ ડીસ્કલોઝર) પરિચયગ્રંથ

માહિતી અધિકાર અધિનિયમ, ૨૦૦૫
પ્રકરણ–૨, કલમ ૪(૧) (ખ)

તા.૦૧/૦૫/૨૦૨૫ થી ૩૦/૦૪/૨૦૨૬

જાહેર સત્તામંડળની વ્યાખ્યાઓના માહિતી અધિકાર અધિનિયમ કાયદાની કલમ –૪ (૧) ખ મુજબ ૧૭ પ્રકારની માહિતી સામેથી જાહેર કરવાની ‘‘પ્રોએકટીવ ડીસ્કલોઝર’’ ની માહિતી.

મુદા નં–૧ :– પોતાના વ્યવસ્થાતંત્ર,કાર્યો અને ફરજોની વિગતો–

વ્યવસ્થાતંત્ર	હોદો	કાર્ય અને ફરજોની વિગતો
કચેરીના વડા	સંશોધન વૈજ્ઞાનિક (જમીન વિજ્ઞાન)	➢ યુનિ. સ્ટેચ્યુટ – એસ ૧૨૧ હેઠળ યુનિટ હેડની સત્તા અને કચેરીના વડા અધિકારીશ્રી તરીકેની કામગીરી
		➢ સ્ટેચ્યુટમાં દર્શાવેલ નિતિ નિયમોનું પાલન કરવું
		➢ વિભાગના જાહેર માહિતી અધિકારી તરીકેની કામગીરી
		➢ વિભાગ હેઠળ ચાલતા તમામ અખતરાઓના સંશોધન કાર્યનો આયોજન, માર્ગદર્શન અને સંચાલન
		➢ વિભાગીય સંશોધનની માહિતી એગ્રેસ્કો રીપોર્ટ, યુનિવર્સિટી વાર્ષિક રીપોર્ટ, મેગેઝીન(સ્પેકટ્રમ) વિગેરે માટે સમયસર તૈયાર કરી મોકલી આપવુ.
		➢ અનુસ્નાતક સોંપેલા વિધાર્થીઓના અભ્યાસક્રમનાં ભાગરૂપે થતું સંશોધન માટે આયોજન, પત્ર વ્યવહાર, માર્ગદર્શન અને સંચાલન
		➢ અનુસ્નાતક વિધાર્થીઓના શિક્ષણ અભ્યાસક્રમનાં ભાગરૂપે ફાળવવામા આવેલ વિષયોની ભણાવવાની કામગીરી
		➢ વિભાગીય સંશોધન માટેના અંદાજીત બજેટ તૈયાર કરવાની કામગીરી
		➢ માન.સંશોધન નિયામકશ્રી તરફથી સોંપવામા આવતી અન્ય પ્રવૃતિઓની કામગીરી તેમજ રાજય સરકાર અને અધર એજન્સીનાં વિભાગને લગતી સોંપવામા આવતી કામગીરી તેમના માર્ગદર્શન હેઠળ પુરી પાડવી
		➢ વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકશ્રી તરફથી સોંપવામાં આવતી ખેડુતોને લગતી અને વિસ્તરણને લગતી તમામ કામગીરીનો અમલ
		➢ વિસ્તારના ખેડુત સમુદાય અને અન્ય સંસ્થા તરફથી રજુ કરેલ જમીન, પાણી, છોડને લગતી સમસ્યાઓ/ મુશ્કેલીઓને નમુનાઓના લેબ પૃથ્થકરણ અને સ્થળ મુલાકાતના માધ્યમથી તેઓને યોગ્ય માર્ગદર્શન આપવાની કામગીરી
		➢ વિભાગીય સ્ટાફની હાજરી તથા સમય પાલનની જવાબદારી

મુદા નં–૨ :– પોતાના અધિકારીઓ અને કર્મચારીઓની સત્તા અને ફરજો –

(૧)	ડૉ. નરેન્દ્ર સિહ, મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક
•	વિભાગમા ઉપાડ ચુકવણા અધિકારી તરીકેની કામગીરી તેમજ સંશોધનને લગતાં નાણાંકીય/વહીવટી બાબતો, ખરીદી અંગેની કામગીરી અને તમામ પત્ર વ્યવહાર
•	વિભાગીય સંશોધનની માહિતી એગ્રેસ્કો રીપોર્ટ, યુનિવર્સિટી વાર્ષિક રીપોર્ટ, મેગેઝીન(સ્પેકટ્રમ), પ્રગતિ અહેવાલ વિગેરે માટે સમયસર તૈયારી માટે સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રીને મદદ
•	વિસ્તારના ખેડુત સમુદાય અને અન્ય સંસ્થા તરફથી રજુ કરેલ જમીન, પાણી, છોડને લગતી સમસ્યાઓ/ મુશ્કેલીઓના નિરાકરણ માટે વિભાગીય વડાને મદદરૂપ થવા
•	વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકશ્રી તરફથી સોંપવામાં આવતી ખેડુતોને લગતી અને વિસ્તરણને લગતી તમામ કામગીરીમાં સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રીને મદદ કરવી
•	વિભાગીય ખરીદી અંગેની કામગીરીમા વિભાગીય વડાને પૂર્ણ રૂપે મદદરૂપ થવા
•	વિભાગના જાહેર માહિતી અધિકારી (સંશોધન વૈજ્ઞાનિક)ને કામગીરીમાં મદદ
•	વિભાગીય વડા તરફથી સમયે સમયે સોંપવામા આવતી અન્ય કામગીરીઓ
(૨)	ચૌધરી દિક્ષિતા એમ., ખેતીવાડી અધિકારી
•	ક્ષેત્રિય અખતરાની વાવણી તેમજ કાપણીની તમામ આયોજનની કામગીરી
•	ચાલુ અખતરાઓના દેખરેખ, અવલોકન અને અન્ય કામગીરીની માહિતી અને નમુનાઓ જે ખેતીવાડી નિરીક્ષક તેમજ ખેતી મદદનીશ તરફથી મળે તેને રાસાયણિક તેમજ આંકડાકીય પૃથથકરણ માટે તૈયાર કરવાની કામગીરી
•	વિભાગના ત્રિમાસીક, અર્ધવાર્ષિક તેમજ વાર્ષિક કામગીરીના તાંત્રીક પ્રગતિ અહેવાલ મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રીના માર્ગદર્શન હેઠળ તૈયાર કરવા
•	તમામ કન્ઝયુમેબલ આઈટમ્સ અને અન્ય ખરીદી કામમાં મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રીને મદદ
•	વિભાગના પત્રવ્યવહારમાં (તાંત્રિક સિવાય) મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી અને સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રીને મદદ
•	ખેડુતો અને બીજી સંસ્થાઓ પાસેથી આવેલ જમીન, પાણી, ખાતર વગેરેની મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રીના માર્ગદર્શન હેઠળ પૃથ્થકરણ તેમજ પૃથ્થકરણનો અહેવાલ તૈયાર કરવાની કામગીરી
•	બહારની સંસ્થા તરફથી મળેલ કામગીરીમાં મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી અને સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રીને મદદ
•	વિભાગના વડા તેમજ મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી તરફથી સમયે સમયે સોંપવામાં આવતી અન્ય કામગીરીઓ
(૩)	શ્રીમતી એસ. આઈ. પટેલ, ખેતી નિરીક્ષક (ખેતી મદદનીશની જગ્યા ખાલી હોવાથી તેમના હસ્તકનો ચાર્જ શ્રીમતી એસ. આઈ. પટેલ, ખેતી નિરીક્ષક સંભાળે છે)
•	ક્ષેત્રિય અખતરાની વાવણી, દેખરેખ, અવલોકન, લણણી તેમજ જમીન, છોડના નમુના લેવાની કામગીરી
•	સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રીના માર્ગદર્શન હેઠળ વિભાગમાં પરચુરણ ખરીદી, રીપેરીંગની કામગીરી
•	કન્ઝયુમેબલ્સ આઈટમ્સના (ગ્લાસવેર, પ્લાસ્ટીકવેર, લેબવેર, કેમીકલ્સ) રજીસ્ટરો નિભાવવા
•	વિભાગીય કામગીરીને લગતી સ્થાનિક મંજુરી મેળવવી તેમજ તેના રજીસ્ટરની નિભાવણી
•	લેબોરેટરીમા જમીન, પાણી, છોડના નમુનાઓનું પૃથ્થકરણની કામગીરીમા મદદ
•	વિભાગીય વડા તેમજ મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક તરફથી સમયે સમયે સોંપવામા આવતી અન્ય કામગીરીઓ

(૪)	ખેતી મદદનીશ – ૧ જગ્યા (હાલમાં ખાલી છે)
•	ક્ષેત્રિય અખતરાની વાવણી, દેખરેખ, અવલોકન, લણણી તેમજ જમીન, છોડના નમુના લેવાની કામગીરી
•	લેબોરેટરીમા જમીન, પાણી, છોડના નમુનાઓનું પૃથ્થકરણ માટે તૈયાર કરાવવાની કામગીરી
•	ખેડુતો અને બીજી સંસ્થાઓ પાસેથી આવેલ જમીન, પાણી, ખાતર વગેરેની એન્ટ્રી કરવાની કામગીરી
•	લેબ પૃથ્થકરણ ની કામગીરીમા મદદ
•	જુદા જુદા અખતરાઓના ડેટા સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રીના માર્ગદર્શન હેઠળ તૈયાર કરવી
•	વિભાગની લાઈબ્રેરીનાં પુસ્તકોની જાળવણી અને તેના રજીસ્ટરની જાળવણી
•	મજુર મસ્તર બનાવવાની અને તેને લગતી અન્ય કામગીરી
•	વિભાગમા ખરીદીની કામગીરીમાં મદદરૂપ થવા
•	વિભાગીય વડા તેમજ મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક તરફથી સમયે સમયે સોંપવામા આવતી અન્ય કામગીરીઓ
(૫)	ખેતી મદદનીશ – ૧ જગ્યા (હાલમાં ખાલી છે)
•	ક્ષેત્રિય અખતરાની અવલોકન તેમજ જમીન, છોડના લેવલીંગ સાથે નમુના લેવાની કામગીરી
•	લેબોરેટરીમા જમીન, પાણી, છોડના નમુનાઓનું પૃથ્થકરણ માટે તૈયાર કરાવવાની કામગીરી
•	ખેડુતો અને બીજી સંસ્થાઓ પાસેથી આવેલ જમીન, પાણી, ખાતર વગેરેની એન્ટ્રી કરવાની કામગીરી
•	લેબ પૃથ્થકરણ ની કામગીરીમા મદદ
•	જુદા જુદા અખતરાઓના ડેટા સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રીના માર્ગદર્શન હેઠળ તૈયાર કરવી
•	તા.૧/૩/૨૦૧૮ થી વિભાગ હેઠળના ડેડસ્ટોક આઈટમોની જાળવણી તેમજ ડેડસ્ટોક રજીસ્ટરની નિભાવણી
•	વિભાગીય વડા તરફથી સોંપવામા આવતી અન્ય કામગીરી / પ્રવૃતીઓ તેમના માર્ગદર્શન હેઠળ પુરી પાડવી
•	વિભાગમા ખરીદીની કામગીરીમાં તેમજ કચેરીમાં વહીવટી અને હિસાબી કામગીરીમાં મદદરૂપ થવા
•	વિભાગીય વડા તેમજ મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક તરફથી સમયે સમયે સોંપવામા આવતી અન્ય કામગીરીઓ
(૬)	શ્રી એચ.યુ.સોલંકી – હેડ કલાર્ક
•	વિભાગના દરેક કર્મચારીઓની સેવાપોથી નિભાવવી
•	પગાર ફીકસેશન, રજા, ઈન્ક્રીમેન્ટ અને માહિતીની કામગીરી
•	વિભાગીય વડા તરફથી સોંપવામા આવતી વહીવટી અને સ્ટેશનરીને લગતી કામગીરી
•	વર્ગ–૪ને આપવામા આવતા યુનિફોર્મ, છત્રી અને અન્ય પરિપત્ર જાળવણી
•	દરેક કામગીરીને લગતી ફાઈલો અને રજીસ્ટરો નિભાવવા
•	વિભાગીય ટપાલોની નોંધણી, વહેંચણીને બહારની ટપાલોની રવાનગી
•	બહારના પત્ર વ્યવહાર માટે જરૂરી ટીકીટોની ખરીદી, સ્ટેમ્પ તથા આવક– જાવકના રજીસ્ટરો નિભાવવા
•	ઓડીટપેરા ફાઈલની નિભાવણી
•	ખાનગી અહેવાલ ફાઈલ તેમજ ખાનગી આવક જાવક ટપાલ રજીસ્ટર
•	ગ્રાંટ, બીલ, ચેક, આવક, ખર્ચ, પેશગી, પગાર પોસ્ટીંગ, ચલણ, એબ્સ્ટ્રેકટ, વ્યવસાય વેરા, આવક વેરા રજીસ્ટરોની નિભાવણી
•	પ્લાન, નોનપ્લાન અને રીવોલ્વીંગ કેશબુક લખીને નિભાવવી
•	દરેક કર્મચારીના પ્રો.ફંડ પાસબુક નિભાવવી

•	પગારબીલ, પુરવણી બીલ, ટીએ બીલ, પી.એફ બીલ બનાવવા
•	કચેરીમા આવતી આવક રશીદ બનાવી ચલણથી જમા કરવાની કામગીરી
•	એબ્સ્ટ્રેક બીલથી ઉપાડેલ નાણાનો એનપીડીસી બીલથી હિસાબ મોકલવાની કામગીરી
•	પેન્શન અંગેની કામગીરી
•	વહીવટી કામગીરી પર દેખરેખ રાખવી
•	વિભાગીય વડા તેમજ મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક તરફથી સમયે સમયે સોંપવામા આવતી નાણાકીય અન્ય કામગીરીઓ
(૭)	**જુનિયર કલાર્ક – ૧ જગ્યા (હાલમાં ખાલી છે)**
(૮)	**શ્રી એસ. એસ. લાડ, લેબબોય**
•	લેબોરેટરીમા અખતરાના, ખેડુતોના, બહારની એજન્સીઓના યુનિવર્સિટી સંશોધન કેન્દ્ર તરફથી આવતા નમુનાઓને લેબોરેટરીમાં વ્યવસ્થિત ગોઠવવા તેમજ પૃથ્થકરણ માટે તૈયાર કરાવવા/ કરવાની કામગીરી
•	લેબોરેટરીમા રહેલ સાધનો તેમજ લેબોરેટરી ચોકસાઈ / સાફસફાઈ કરવાની કામગીરી
•	છોડ અને દાણાના નમુના સમયસર દળીને જુદા જુદા પૃથ્થકરણ માટે તૈયાર કરવામા મદદરૂપ થવુ
•	વિભાગીય વડા તેમજ મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક તરફથી સમયે સમયે સોંપવામા આવતી અન્ય કામગીરીઓ
(૯)	**પટાવાળા – ૧ જગ્યા (હાલમાં ખાલી છે)**
•	સમયસર દૈનિક કચેરી ખોલવાની તેમજ બંધ કરવાની કામગીરી
•	વિભાગમાં બહારથી આવેલ ટપાલો ઈનવર્ડ થયા પછી જે તે કર્મચારીને વહેચણી તથા વંચાણમાં મુકવાની કામગીરી
•	ઓફિસમાથી આઉટવર્ડ થયા પછી ટપાલો જે તે કચેરીમાં પહોંચતા કરવાની કામગીરી
•	પોસ્ટ ઓફિસમાંથી ટપાલો લાવવાની તેમજ પોસ્ટ મારફત ઓફિસની ટપાલ રવાના કરવાની કામગીરી
•	વિભાગીય વડા તેમજ બીજા અધિકારી તરફથી સોંપવામાં આવતી વિભાગને લગતી પરચુરણ કામગીરીઓ

મુદા નં–૩ :– દેખરેખ અને જવાબદારીના માધ્યમ સહિત નિર્ણય લેવાની પ્રક્રિયામાં અનુસરવાની કાર્યરીતી–

અત્રેની ઓફિસ સંશોધન નિયામકશ્રી ન.કૃ.યુ. નવસારીના નિયંત્રણ હેઠળ ચાલે છે, વિભાગ ને લગતી શિક્ષણ, સંશોધન અને વિસ્તરણની કામગીરી મોટા ભાગે યુનિ. ઉપલા અધિકારી તરફથી તેમજ સંયુકત એગ્રેસ્કો મિટીંગમા પ્રોગ્રામ મંજુર થઈને આવે છે. જે તે કેડરની કામગરી માટે યુનિ. તરફથી અગાઉ નકકી થયેલ છે અને તે મુજબ વિભાગના તમામ સ્ટાફો વિભાગના વડા ના નિયંત્રણમાં રહીને દેખરેખ અને જવાબદારી નિભાવે છે. વિભાગના વડા યુનિ. સ્ટેચ્યુટ – એસ ૧૨૧ હેઠળ યુનિટ હેડની સત્તાનો મર્યાદામાં રહીને તમામ પ્રક્રિયામાં નીર્ણય લે છે અને તે મુજબ શિક્ષણ. સંશોધન અને વિસ્તરણ કાર્ય વિભાગમાં ચાલે છે. સત્તાની ઉપર જાય તેવી પ્રક્રિયામાં યુનિ. ઓફિસર / સંશોધન નિયામકશ્રી/ વિસ્તરણ શિક્ષણ નિયામકશ્રી / માનનીય કુલપતિશ્રીએ પોતાની સત્તા ની રૂએ નિર્ણય લઈને પરવાનગી આપે છે.પછી વિભાગ તરફથી જે તે કામગીરી માટે આગળ કાર્યવાહી હાથ ધરીને અનુસરણ કરવામાં આવે છે.

મુદા નં–૪ :– પોતાના કાર્યો બજાવવા માટે પોતે નકકી કરેલા ધોરણો

યુનિવર્સિટીએ નકકી કરેલ નોર્મ્સ મુજબ વખતો વખત સોંપવામાં અવેલ કામગીરી સમય મર્યાદામા નિકાલ કરવામાં આવે છે.

મુદા નં–૫ :– પોતાના કાર્યો બજાવવા માટે પોતાની પાસેના અથવા પોતાના નિયંત્રણ હેઠળના અથવા પોતાના કર્મચારીઓની દ્વારા ઉપયોગમાં લેવાતા નિયમો, વિનિયમો, સૂચનાઓ નિયમસંગ્રહો અને રેકર્ડ–

ગુજરાત સરકારશ્રીના વહીવટી–હિસાબી અને અન્ય નિયમોના આધિન રહીને યુનિવર્સિટીએ નકકી કરેલ નિયમો મુજબ રુલ્સ અને રેગ્યુલેશનનો અમલ કરવામાં આવે છે. ઉપરોકત મુદા નં ત્રણ મા જણાવ્યા મુજબ તમામ કામગીરી આગળ ધપાવવામાં આવે છે.

મુદા નં–૬ :– પોતાની પાસે અથવા પોતાના નિયંત્રણ હેઠળ હોય તેવા દસ્તાવેજોના વર્ગોનું પત્રક

(૧)	ટી– ૧ ટેબલ (ડૉ. નરેન્દ્ર સિહ, મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક)
➢	બ.સ. ૧૨૯૭૧ પ્રગતિ અહેવાલ ફાઈલ
➢	વિભાગના અખતરાઓની ફાઈલ
➢	વેબસાઈટ ફાઈલ
➢	એગ્રેસ્કો ફાઈલ
➢	ZREAC ફાઈલ
➢	રીસપોન્સ ઓફ સુગરકેન ટુ ડીફરન્ટ પ્લાન્ટ ન્યુટ્રીશન ઈન વેરીડ એગ્રોઈકોલોજીકલ સીચ્યુએશન અખતરાની ફાઈલ
➢	ઈન્ટરક્રોપીંગ એન્ડ પ્લાન્ટ જીઓમેટ્રી ઈન રીલેશન ટુ મીકેનાઈઝેશન ઈન સુગરકેન અખતરાની ફાઈલ
➢	પોટાશ પરમેનન્ટ અખતરાની ફાઈલ વર્ષ – ૨૦૧૩
➢	પોટાશ પરમેનન્ટ અખતરા રજીસ્ટર, નંગ–૧ અને ૨
➢	હોર્ટીકલ્ચર મીશન ફાઈલ
➢	હોર્ટીકલચર મીશનના મકાનમાં ઈલેકટ્રોફીકેશન કરાવવા બાબતની ફાઈલ
➢	એન.એ.યુ. સ્પેકટ્રમ ફાઈલ
➢	લેબ સાધનને લગતા મેન્યુઅલ
➢	આર.ટી.આઈ. પત્રવ્યવહાર ફાઈલ
➢	રીસર્ચ પેપર, ભલામણ અન તાલીમ રજીસ્ટર
➢	આર.ટી.આઈ. એકટ ૨૦૦૫ હેઠળ આપવામાં આવેલ માહિતીનું રેકર્ડ રજીસ્ટર
(૨)	ટી– ૨ ટેબલ (ડી. એમ. ચૌધરી, ખેતી અધિકારી)
➢	પ્રપોઝલ અને પ્રોજેકટ મંજુરીની ફાઈલ
➢	પ્રોગ્રેસ રીપોર્ટ ફાઈલ
➢	કલોરોફીલ મીટર – સ્પ્રેડ – ૫૦૨ પ્લસ ખરીદી ફાઈલ
➢	એ.એમ.સી. અને રીપેરીંગ ફાઈલ (એએએસ અને એન–એનાલાઈઝર)
➢	અંદાજપત્ર અંગેની ફાઈલ બ.સ. ૨૦૧૪–૧૫ થી ચાલુ
➢	ત્રિમાસિક, વાર્ષિક પ્રગતિ અહેવાલ ફાઈલ એપ્રિલ–૨૦૧૫ થી ચાલુ
➢	લેઝર લેવલર (ઘઉ), બારડોલીનું રજીસ્ટર
➢	અધર એજન્સી તેમજ યુનિવર્સિટીના સંશોધન કેન્દ્રો પરથી આવતા જમીનના/છોડના નમુનાઓના પૃથ્થકરણ અને પત્રવ્યવહારની ફાઈલ

➢	વિભાગના ઈન્સ્ટ્રુમેન્ટના વાર્ષિક મેઈન્ટેનન્શ કોન્ટ્રાકટ ફાઈલ
➢	ડાંગ એરીયાના અખતરાની ફાઈલ
➢	તાનીયા ફીલર ટ્રાયલની ફાઈલ (બાગાયત ફાર્મ)
➢	તાનીયા ફીલર ટ્રાયલનું રજીસ્ટર
➢	સરવર – ચીખલદા કલ્સ્ટરના પ્રોફાઈલ સેમ્પલનું એનાલીસીસ રજીસ્ટર
➢	સોઈલ હેલ્થ કાર્ડને લગતી ફાઈલો તેમજ રજીસ્ટરો
➢	ખરીદી ફાઈલ (બ.સ. ૧૨૯૭૧ / બ.સ. ૧૨૦૮૨ / બ.સ. ૯૫૧૦–એન–૩૪)
➢	ઉધારબીલ બુક નં. ૧૪૯
➢	ખરીદીના વધારાના બીલોની ફાઈલ ૨૦૧૦–૧૧
➢	સંશોધનને લગતી વિધાર્થી / સ્ટાફને સુવિધા પુરી પાડવા અંગેનું રજીસ્ટર
(૩)	ટી– ૩ ટેબલ (શ્રીમતી એસ. આઈ. પટેલ, નિરીક્ષક) (ખેતી મદદનીશની જગ્યા ખાલી હોવાથી તેમના હસ્તકની તમામ ફાઈલો, રજીસ્ટરો શ્રીમતી એસ. આઈ. પટેલ, ખેતી નિરીક્ષક નિભાવે છે)
➢	સ્થાનિક મંજુરી રજીસ્ટર
➢	રીપેરીંગ અને એ.એમ.સી. રજીસ્ટર
➢	સ્ટોર રોજમેળ – બ.સ. ૧૨૯૭૧ / બ.સ.૫૦૨૦
➢	ચીજ વસ્તુ વપરાશ રજીસ્ટર – પ્લાસ્ટીકવેર
➢	ચીજ વસ્તુ વપરાશ રજીસ્ટર – ગ્લાસવેર
➢	ચીજ વસ્તુ વપરાશ રજીસ્ટર – પરચુરણ
➢	ચીજ વસ્તુ વપરાશ રજીસ્ટર – કેમીકલ
➢	પ્રોટેકટીવ વેર્સ રજીસ્ટર
➢	કૃષિમેળા, બુક વિતરણ રજીસ્ટર
➢	રીપેરીંગ અંગેની ફાઈલ
➢	પરિપત્ર તેમજ ઓફિસ કાગળોની ફાઈલ
➢	એબસ્ટ્રેક ઉપાડવાની ફાઈલ
➢	પહોંચ ફાઈલ
➢	સ્ટોર સ્ટોક અંગેની ફાઈલ
(૪)	ટી– ૪ ટેબલ (જગ્યા ખાલી)
➢	મજુર મસ્ટર, હાજરી પત્રક
➢	મજુર કામગીરી રજીસ્ટર
➢	મજુર કામગીરી તેમજ અન્ય દરોની ફાઈલ
➢	લાયબ્રેરી રજીસ્ટર
➢	લાયબ્રેરીમાં ખરીદ કરવાની તેમજ જરૂરી પરિપત્રોની ફાઈલ
➢	ખેડુત તેમજ બીજી સંસ્થા તરફથી આવતા જમીન, પાણી, સેન્દ્રિય ખાતરો વિગેરેનું રજીસ્ટર
➢	જમીન અને છોડનું પૃથ્થકરણ ફાઈલ અને સેમ્પલ કલેકશન ફાઈલ
➢	લેઝર લેવલર અખતરો / બારડોલીનું અવલોકન રજીસ્ટર

➢	લેઝર લેવલર અખતરો / બારડોલીની પરિપત્રની ફાઈલ
➢	મજુર તારીજ પત્રક
➢	મજુર પગાર ચિઠ્ઠી
(૫)	ટી– ૫ ટેબલ (જગ્યા ખાલી)
➢	ડેડસ્ટોક રજીસ્ટર (બ.સ.૧૨૯૭૧, ૫૦૨૦, ૧૮૯૨૮–જે, રીવોલ્વીંગ ફંડ–૯૫૧૦–એન–૩૪)
➢	ડેડસ્ટોક પત્રવ્યવહાર ફાઈલ
➢	ડેડસ્ટોક આઈટમો રદબાતલ કરવા અંગેની ફાઈલ
➢	વિભાગ હેઠળ મુકેલા સાધનો (૫.૦૦ લાખ ઉપરના) લોગબુક રજીસ્ટર
➢	લેબોરેટરીમા સંશોધન / પૃથ્થકરણ કામગીરીને લગતા રજીસ્ટરો
(૬)	બ–૧ ટેબલ (શ્રી એચ.યુ.સોલંકી – હેડ કલાર્ક)
➢	ગ્રાંટ, બીલ, ચેક રજીસ્ટર
➢	આવક રજીસ્ટર
➢	ખર્ચ વર્ગીકરણ રજીસ્ટર
➢	પેશગી રજીસ્ટર
➢	પગાર પોસ્ટીગ રજીસ્ટર
➢	ચલણ રજીસ્ટર
➢	ચેન્જીસ રજીસ્ટર
➢	એબ્સ્ટ્રેકટ રજીસ્ટર
➢	વ્યવસાયવેરા–આવકવેરા રજીસ્ટર
➢	પ્રિ–ઓડિટના સમયનું કચેરીના વડાએ નિભાવવાનું રજીસ્ટર
➢	કેશબુક
➢	કેશબુક (રીવોલ્વીંગ)
➢	દરેક કર્મચારીની પાસબુક
➢	રશીદ બુક
➢	પગાર/પીએફ/ટીએ બીલ ફાઈલ
➢	વાઉચર ફાઈલ
➢	પરિપત્ર ફાઈલ
➢	બજેટ ફાઈલ
➢	ચલણ વાઉચર ફાઈલ
➢	આવકવેરા ફાઈલ
➢	વ્યવસાયવેરા ફાઈલ
➢	પત્રવ્યવહાર ફાઈલ
➢	પરચુરણ ફાઈલ
➢	NPDC બીલ ફાઈલ
➢	ગ્રાંટ ફાળવણી ફાઈલ

(૭)	અ–૧ ટેબલ (જગ્યા ખાલી) (જુનીયર કલાર્કની જગ્યા ખાલી હોવાથી તેમના હસ્તકની તમામ ફાઈલો, રજીસ્ટરો શ્રી એચ.યુ.સોલંકી, હેડ કલાર્ક નિભાવે છે)
➢	દરેક કર્મચારી / અધિકારીશ્રીઓની સેવાપોથીઓ
➢	દરેક કર્મચારી / અધિકારીશ્રીઓની પર્સનલ ફાઈલો
➢	પરિપત્રોની ફાઈલ
➢	ઠરાવોની ફાઈલ
➢	ત્રિમાસિક ચાર્જ પત્રક ફાઈલ
➢	વર્ગ–૪ના ગણવેશ,છત્રી,ચંપલની ફાઈલો
➢	બોલપેન –રીફીલ ઠરાવ ફાઈલ
➢	પ્રોટેકટીવવેર્સ અંગેના પત્રોની ફાઈલ
➢	વર્ગ–૪ના કર્મચારીઓના પરિપત્રોની ફાઈલ
➢	કર્મચારીઓની કામની વહેંચણી અંગેની ફાઈલ
➢	બીન શૈક્ષણિક કર્મચારીઓની ૧૦ ટકા કાપ અંગેની ફાઈલ
➢	કર્મચારી કલ્યાણનિધિ ફાઈલ
➢	અત્રેની કચેરીના પરિપત્રોની ફાઈલ
➢	જુના રેકોર્ડનું વર્ગીકરણના પત્રોની ફાઈલ
➢	રોજમદાર અંગેના પત્રોની ફાઈલ
➢	રોજમદાર રોકવા અંગેના પત્રોની ફાઈલ
➢	મંજુરી રજીસ્ટર
➢	પોટલા (દફતર) યાદી રજીસ્ટર
➢	ગણવેશ રજીસ્ટર
➢	દૈનિક રોજમદારો માટેનુ રજીસ્ટર
➢	તબીબી ભથ્થા (ડીએ) ઠરાવ ફાઈલ
➢	એન.એ.યુ. ઓનલાઈન – વેબસાઈટ અંગેના પરિપત્રોની ફાઈલ
➢	સિકકા ખરીદી ફાઈલ
➢	ખાતાકીય પરીક્ષાના પત્રોની ફાઈલ
➢	વાહનોની માહિતી મોકલવાની ફાઈલ
➢	માહિતીના કાગળો
➢	ખાલી જગ્યા ભરવા બાબતના પત્રોની ફાઈલ
➢	વહીવટને લગતી જુદી જુદી માહિતી મોકલવાની ફાઈલ
➢	ડીઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ અંગેની ફાઈલ
➢	નાણાંકીય નિયમો તથા આકસ્મિક ખર્ચના નિયમો અંગેની ફાઈલ
➢	હોર્ટીકલ્ચર મીશન યોજનાના પત્રોની ફાઈલ
➢	એમ. એસ સી સ્ટુડન્ટ ફાઈલ (ખાનગી)
➢	પી.એચ ડી સ્ટુડન્ટ ફાઈલ (ખાનગી)
➢	એવોર્ડ ફાઈલ
➢	ફિકસ પગાર કાર્યાલય આદેશ

➢	અનસ્કીલ્ડ લેબર ફાઈલ
➢	સ્કીલ્ડ લેબર ફાઈલ
➢	કોમ્પ્યુટર રીપેરીંગ ફાઈલ
➢	સેમિનાર / સિમ્પોઝિયમની ફાઈલ
➢	ભૌતિક ચકાસણીની ફાઈલ
➢	પરચુરણ ફાઈલ
➢	વાર્ષિક ઈજાફા ફાઈલ
➢	કાર્યાલય આદેશ ફાઈલ
➢	કૃષિમેળા તેમજ કૃષિમહોત્સવ અંગેની ફાઈલ
➢	લોકસભા,વિધાનસભા,નગરપાલિકા,ગ્રામપંચાયત ચુટણીની માહિતી મોકલવાની ફાઈલ
➢	તહેવાર પેશગી ફાઈલ
➢	અનાજ પેશગી ફાઈલ
➢	છઠ્ઠા પગારપંચની ફાઈલ
➢	કોમ્પ્યુટર કૈશલ્ય (સી.સી.સી, સી.સી.સી +) ફાઈલ
➢	તમામ સંવર્ગનું સીનીયોરીટી લીસ્ટ
➢	સ્ટેશનરી રજીસ્ટર
➢	સ્ટેશનરી ફાઈલ
➢	ઈનવર્ડ રજીસ્ટર
➢	આઉટવર્ડ રજીસ્ટર
➢	સ્થાનિક રજીસ્ટર
➢	ઓફીસ ટપાલ રજીસ્ટર
➢	દૈનિક પોસ્ટલ સ્ટેમ્પના ખર્ચનું રજીસ્ટર – એ
➢	દૈનિક પોસ્ટલ સ્ટેમ્પની સિલક વગેરે દર્શાવતુ રજીસ્ટર – બી
➢	દૈનિક પોસ્ટલ સ્ટેમ્પ ખરીદી ફાઈલ
➢	ખાનગી અહેવાલ મોકલવાની ફાઈલ
➢	ખાનગી આવક–જાવક રજીસ્ટર
➢	ઓડિટ પેરા ફાઈલ
➢	આંતરીક ઓડિટ પેરા ફાઈલ

મુદા નં–૭ :– તેની નીતિ ઘડતરના અથવા તેના અમલી કરણનાં સંબંધમા જનતાના સભ્યો સાથે વિચાર વિનિમય માટે અથવા તેમના દ્વારા રજુઆત માટેની વિધમાન કોઈ વ્યવસ્થાની વિગતો

નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી, નવસારીની કુલસચિવશ્રી દ્વારા માહિતી મેળવવાના અધિકાર અધિનિયમ –૨૦૦૫ અન્વયે કુલ સચિવશ્રીના પત્ર નં ન.કૃ.યુ /રજી/ અ.૩.૩/ આર ટી આઈ/ કા.આ/ ૮૫૦૧–૮૭૩૩/ ૨૦૧૨, નવસારી તા. ૧૦–૫–૨૦૧૨ થી દરેક જુદી જુદી ઓફિસ / યુનિટ ના વડાઓને કાર્યાલયમાં આવતી કામગીરીની માહિતી પુરી પાડવા માટે જાહેર માહિતી અધિકારી, મદદનીશ જાહેર માહિતી અધિકારી તેમજ એપેલેટની નિમણુક કરવામાં આવેલ છે. જેમાં અત્રેની કચેરીમાં જમીન વિજ્ઞાન અને સંશોધનને લગતી માહિતી પુરી પાડવા માટે સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રીને"જાહેર માહિતી અધિકારીશ્રી" અને મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રીને "મદદનીશ માહિતી અધિકારીશ્રી" તરીકે નિમણુક આપવામાં આવેલ છે.

મુદા નં–૮ :– તેના ભાગ તરીકે અથવા તેની સલાહના હેતુ માટે બે અથવા તેથી વધુ વ્યકિતઓના બનેલા બોર્ડ, કાઉન્સિલો, સમિતિઓ અને બીજા મંડળોનુ પત્રક અને બોર્ડ. કાઉન્સિલો, સમિતિઓ અને બીજા મંડળોની બેઠકો લોકો માટે ખુલ્લી છે કે કેમ અથવા તેવી બેઠકોની કાર્યનોધો લોકોને મળવા પાત્ર છે કે કેમ –

મુદા નં ૭ મા જણાવ્યા મુજબ વિભાગીય જાહેર માહિતી પુરી પાડવા માટે બે અધિકારીશ્રીને નિમણુક આપવામાં આવેલ છે જેનુ નામ મુદા નં ૧૬ માં જણાવવામાં આવેલ છે.

મુદા નં–૯ :– તેના અધિકારીઓ અને કર્મચારીઓની માહિતી પુસ્તિકા

નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી, નવસારીના વિષયવાર તમામ વિભાગો પ્રમાણેના સંશોધન કેન્દ્રોના દરેક કર્મચારીશ્રીઓ/ અધિકારશ્રીઓના ફોન /મોબાઈલ નંબર સાથે ''સંપર્ક સેતુ'' નામની ડીરેકટરી બહાર પાડવામાં આવેલ છે.

મુદા નં–૧૦ :– તેના વિનિયમોમાં જોગવાઈ કર્યા પ્રમાણે વળતરની પધ્ધતિ સહિત તેના દરેક અધિકારીઓ અને કર્મચારીઓને મળતાં માસિક મહેનતાણા –

જોગવાઈ/ વળતર પધ્ધતિ ગુજરાત સરકાશ્રી તેમજ યુનિ. નિયમ મુજબ અનુસરણ કરવામાં આવે છે.

અ.નં.	અધિકારીશ્રીનું નામ/ હોદ્દો	પગાર– ધોરણ	ગ્રોસ પે
૧	સંશોધન વૈજ્ઞાનિક	જગ્યા ખાલી	–
૨	ડૉ. નરેન્દ્ર સિંહ, મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક	૫૭૭૦૦–૧૮૨૪૦૦	૧૨૨૦૭૨/–
૩	શ્રીમતી ડી. એમ. ચૌધરી, ખેતી અધિકારી	૩૯૯૦૦–૧૨૬૬૦૦	૭૩૨૮૯/–
૪	શ્રીમતી એસ. આઈ. પટેલ, ખેતી નિરીક્ષક	૨૯૨૦૦–૯૨૩૦૦	૧૦૫૦૪૦/–
૫	ખેતી મદદનીશ	જગ્યા ખાલી	–
૬	ખેતી મદદનીશ	જગ્યા ખાલી	–
૭	શ્રી એચ.યુ.સોલંકી, હેડ કલાર્ક	૩૫૪૦૦–૧૧૨૪૦૦	૬૭૨૭૧/–
૮	જુનીયર કલાર્ક	જગ્યા ખાલી	–
૯	શ્રીમતી. એસ.એસ. લાડ, લેબ બોય (હેન્ડી કેપ્ડ)	૧૮૦૦૦–૫૬૯૦૦	૬૧૩૬૬/–
૧૦	પટાવાળા	જગ્યા ખાલી	–

વધુમાં,માંદગી, ઈજા અથવા ખરાબ પરિસ્થિતીમાં મળતા લાભો વગેરે ગુજરાત સરકાશ્રી તેમજ યુનિ. નિયમ મુજબ અનુસરણ કરવામાં આવે છે.

મુદા નં–૧૧ :– તમામ યોજનાઓ સુચિત ખર્ચ અને ચુકવેલા નાણા પરના અહેવાલોની વિગતો દર્શાવતી તેની દરેક એજન્સીને ફાળવેલ અંદાજ પત્ર

અનં.	યોજનાનું નામ	બજેટ સદર	ફાળવેલ રકમ (રૂા. લાખમાં)		
૧	નોન પ્લાન યોજના		પગાર ભથ્થા	રીકરીંગ	નોનરીકરીંગ
૧	પ્રોજેકટ ફોર રીસર્ચ ઈન એગ્રીકલ્ચરલ કેમેસ્ટ્રી એન્ડ સોઈલ સાયન્સ	૫૦૨૦	૪૯૩૨૦૦૦	૪૯૦૦૦	–
૨	પ્લાન યોજના				
૧	એસ્ટાબ્લીશમેન્ટ ઓફ સેન્ટ્રલ ઈન્સ્ટ્રુમેન્ટેશન લેબોરેટરી	૧૨૯૭૧	–	૮૮૧૦૦૦	૪૯૦૦૦૦
૨	એસ્ટાબ્લીશમેન્ટ ઓફ સ્ટેટ ઓફ આર્ટ એસેન્શયલ ઓઈલ એકસટ્રેકશન લેબોરેટરી	૧૨૦૮૨	૪૦૮૦૦૦	૨૩૦૦૦૦	–

મુદા નં–૧૨ :– ફાળવેલ રકમો સહિત સબસીડી કાર્યક્રમોની અમલ બજવણીની રીત અને એવા કાર્યક્રમોના લાભાર્થીઓની વિગતો –

અત્રેના વિભાગમાં કોઈ સબસીડીની યોજના ચાલતી નથી અને કોઈ ખેડુતોને સબસીડી આપવામાં આવતી નથી.

મુદા નં–૧૩ :– તેને આપેલ છુટછાટો, પરવાનગીઓ અથવા અધિકૃતિઓ મેળવવાની વિગતો–
આ વિભાગ તરફથી આવા કોઈ કેસ/દાખલા નથી.

મુદા નં–૧૪ :– ઈલકટ્રોનીક સ્વરૂપમાં તેને ઉપલબ્ધ અથવા તેની પાસેની માહિતીને લગતી વિગતો–
નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટીની વેબસાઈટ www.nau.in પર જરૂરી તમામ માહિતી ઉપલબ્ધ છે.

મુદા નં–૧૫ :– જાહેર ઉપયોગ માટે નિભાવવામાં આવતાહોય, તો તેવા ગ્રંથાલય અથવા તેના વાચનકક્ષના કામકાજના કલાકો સહિતની માહિતી મેળવવા માટે નાગરિકોને ઉપલબ્ધ સુવિધાઓની વિગતો–

અત્રેના વિભાગમાં સ્ટાફ માટે લાયબ્રેરી ઉપલબ્ધ છે. જેમા પુસ્તકો, માહિતી વિગેરે ઓફિસ સમય દરમ્યાન સ્ટાફ ઉપયોગ કરે છે, પરંતુ બહારના નાગરિકોને આ સુવિધા આપવા માટે વ્યવસ્થા નથી. યુનિવર્સિટીમાં વિધાર્થિઓ અને તમામ સ્ટાફ માટે મધ્યસ્થ લાયબ્રેરીની સુવિધા ઉપલબ્ધ છે.

મુદા નં—૧૬ :— જાહેર માહિતી અધિકારીનુ નામ, હોદ્દો અને અન્ય બીજી વિગતો —

જાહેર માહિતી અધિકારીશ્રીનુ નામ અત્રેના વિભાગમા નીચે મુજબ છે.

(૧) ડૉ. સોનલ ત્રિપાઠી, ઈ/ચા.સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી – જાહેર માહિતી અધિકારીશ્રી
ઈ—મેઈલઃ rsssnau@yahoo.in મો.નં.— ૯૭૨૪૩૦૪૬૭૩

(૨) ડૉ. નરેન્દ્ર સિંહ, મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક – મદદનીશ જાહેર માહિતી અધિકારીશ્રી
ઈ—મેઈલઃ rsssnau@yahoo.in મો.નં.— ૯૫૧૦૧૪૬૪૫૨

મુદા નં—૧૭ :— ઠરાવવામા આવે તેવી બીજી માહિતી પ્રસિધ્ધ કરવી જોઈશે અને ત્યાર પછી દર વર્ષ આ પ્રકાશનોને અધાવત કરવા જોઈશે

અત્રેના વિભાગમાંથી ઠરાવવામાં આવે તેવી કોઈ માહીતી નથી પરંતુ યનિવર્સિટી તરફથી ઠરાવવામાં આવે તેવી માહિતી કુલસચિવશ્રી તરફથી યનિવર્સિટીના તમામ વિભાગમા જાહેર કરવામાં આવે છે અને વિભાગમાં આ પ્રકાશનને વ્વસ્થિત રાખવા માટે તેમજ અધાવત કરવા માટે આયોજન કરવામાં આવે છે.

૧. ચાલુ વર્ષના વૈજ્ઞાનિક પ્રમાણે અખતરાઓની યાદીઃ–

(૧) ડૉ. સોનલ ત્રિપાઠી, ઈ/ચા.સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી, જમીન વિજ્ઞાન વિભાગ

(૨) ડૉ. નરેન્દ્ર સિંહ, મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી, જમીન વિજ્ઞાન વિભાગ

ચાલુ વર્ષના અખતરાઓની યાદીઃ–

1.	Effect of different organic inputs in Banana
2.	Calibration and validation of DSSAT-CROPGRO model for mungbean crop under South Gujarat region
3.	Monitoring and assessment of soil pH, salinity and soil chemical properties in agricultural land of Navsari district using remote sensing and GIS based machine learning technique
4.	Effect of nutrient management on sugarcane planted through single eye budded settling under south Gujarat condition
5.	Effect of foliar application of urea and nano urea on rabi grain sorghum
6.	Effect of biochar and fertilizer application on transplanted rice – wheat cropping sequence under south Gujarat condition
7.	Physical properties and chemical composition influenced by drying methods in turmeric.
8.	Post-Harvest Extraction and Antioxidant Evaluation of Essential Oils
9.	Study on chemical composition of Sapota seeds.

૨. કેન્દ્ર ખાતે વાવેતર થતા પાકોની આધુનિક ખેતી પધ્ધતિઃ–

સદર વિભાગ હેઠળ દક્ષિણ ગુજરાતમાં આવેલ વિવિધ પ્રકારની જમીનનાં ગુણધર્મો અને ફળદ્રુપતા આધારિત મુખ્ય પાકોની પોષક તત્વોની જરૂરીયાતને લક્ષમાં રાખીને જમીન અંગેના સંશોધન કાર્યો હાથ ધરવામાં આવે છે અને જુદા જુદા પાકોના ખેતી માટે પોષક તત્વોનો કાર્યક્ષમ ઉપયોગ, ખાતરનો બચાવ, સુક્ષ્મ તત્વોવાળા ખાતરનો ઉપયોગ, જમીનની તંદુરસ્તી જાળવણી, પિયત પાણીની યોગ્યતા, ફાર્મના ગૌણ પેદાશ, છાણ, ગૌમુત્ર તથા નકામી પેદાશ માથી ગુણવતાવાળા કમ્પોષ્ટ અને વર્મીકમ્પોષ્ટ બનાવવાની કામગીરી માટે અખતરાઓ હાથ ધરવામા આવે છે. તેમજ ખેડુતોના જમીન, પાણી, સેન્દ્રિય ખાતરો વગેરેના પૃથ્થકરણ કરી તેઓને ખેતીને લગતી યોગ્ય માર્ગદર્શન આપવામાં આવે છે.

૩. કેન્દ્ર ખાતે વાવેતર થતા પાકોની (Good Agricultural Practices) આધારીત ખેતી પધ્ધતિઃ–

વિભાગ હેઠળ લેવામાં આવતા અખતરાઓ પાકોની પોષક તત્વોની જરૂરીયાતને લક્ષમાં રાખીને જમીન અંગેના જુદા જુદા સંશોધન કાર્યો મુદ્દા નં. ૨ માં જણાવ્યા મુજબ હાથ ધરવામાં આવે છે. જેમાં પાકોને આધારીત વિશેષ ખેતી પધ્ધતિ બહાર પાડવામાં આવેલ નથી પરંતુ નીચે મુજબ પાક દીઠ અને અન્ય ભલામણ બહાર પાડવામાં આવેલ છે.

અ.નં.	ભલામણ થયેલ વિષય/ પાકનું નામ	કુલ ભલામણ
(૧)	દક્ષિણ ગુજરાતમાં પાક ઉત્પાદન માટે મુખ્ય ગૌણ અને સુક્ષ્મ પોષક તત્વોની ઉણપ	૧
(૨)	શેરડી (નિર્ધારીત પાક ઉત્પાદન, ગંધક, શેરડીની પાતરી બાળવાની બિનફાયદાકારક પધ્ધતિ, છાણિયુ ખાતર, પ્રેસમડ, વર્મીકંમ્પોસ્ટ, રસાયણિક ખાતર ઉપર, રાસાયણિક ખાતર + શેરડીની પાતરી ઉપર, રાસાયણિક ખાતર + બાયોફર્ટીલાઈઝર+ ચુનો ન આપવાની ભલામણ)	૧૧
(૩)	ડાંગર–શેરડી પાક પધ્ધતિ	૧
(૪)	જુવાર– મગફળી– ડાંગર પાક શ્રેણી (પ્રેસમડના ઉપયોગથી ફોસ્ફરસ ખાતરનો બચાવ)	૧
(૫)	ડાંગર – ઉનાળુ મગફળી અથવા ચોમાસુ ડાંગર – શિયાળુ તલ/ રાય– ઉનાળુ મગ પાક શ્રેણી (ગંધક ઉપર ભલામણ)	૧
(૬)	ડાંગર – ઘઉ – મગ પાક શ્રેણી (પોટાશ ખાતર બિનઉપયોગીતા બાબત)	૧
(૭)	ચોમાસુ ડાંગર – શિયાળુ ઘઉ પાક શ્રેણીમાં ફકત ચોમાસુ ડાંગરને ઝીંક સલ્ફેટ આપવાની ભલામણ	૨
(૮)	તુવર બીડીએન– ૨ (ગંધક ઉપર) + ઝિંક સલ્ફેટ આપવાની ભલામણ + નાઈટ્રોજન તથા છાણીયા ખાતર ઉપર ભલામણ	૩
(૯)	ડાંગર – ઘઉ પાક શ્રેણી (ફોસ્ફરસ ખાતરના ૫૦% જેટલો ઘટાડો)	૧
(૧૦)	ભીંડા (પરભણી ક્રાંતિ) માટે પ્રેસમડની ભલામણ	૧
(૧૧)	ડાંગર – ડાંગર પાક શ્રેણી (નાઈટ્રોજન અને ફોસ્ફરસ કલ્ચર)	૨
(૧૨)	જુવાર (ઝીંક સલ્ફેટ અને ફેરસ સલ્ફેટ)	૧
(૧૩)	ચીકુ (વર્મીકંમ્પોસ્ટ અને છાણિયુ ખાતરથી સેન્દ્રિય ખેતી)	૨
(૧૪)	હાઈબ્રીડ નેપીયર ઘાસ (નાઈટ્રોજન, ફોસ્ફરસ, પટાશ અને છાણિયુ ખાતરની જરૂરીયાત)	૧
(૧૫)	સંતૃપ્ત દ્રાવણ : જમીન,પાણીની વિદ્યત વાહકતા ગુણાંક પ્રસ્થાપિત કરવો	૧
(૧૬)	જમીન અને છોડના નમૂનાઓમાંથી કુલ નાઈટ્રોજન માપવાની ઝડપી રીત	૧
(૧૭)	છાણ : શેરડીની પાતરી, ૭૦:૩૦ પ્રમાણથી વર્મીકંમ્પોસ્ટ ખાતર બનાવવાની પધ્ધતિ ઉપર	૧
(૧૮)	છાણ + ઘઉનુ ગોતર + તુવેરનું ગોતર + વાલનું ગોતર+ ગ્લીસીરીડીયા+ સુબાબુલ+ શણના ડાળ– પાંદડા+ રોક ફોસ્ફેટ+ ગાય– ભેસનું મુત્ર+દીવેલી ખોળ+ છાણિયુ ખાતર+ માટી+ સુક્ષ્મ જીવાણુનું કલ્ચરથી ફળદ્રુપ છાણનું ખાતર બનાવવાની પધ્ધતિ ઉપર	૧
(૧૯)	ડાંગર પાકમાં ઝીંક સલ્ફેટની ભલામણ	૧
(૨૦)	ડાંગર (ખરીફ)–ડાંગર (ઉનાળુ) પાક શ્રેણીમાં રાસાયણિક અને વિવિધ જૈવિક ખાતરો દ્વારા જમીનની ગુણવતા જાળવણી	૧
(૨૧)	ડાંગર (ખરીફ) – લીલો પડવાશ – ઉનાળુ મગફળી, ડાંગર (ખરીફ) – દિવેલા– ચાલુ અને ડાંગર (ખરીફ)– જુવાર – મગ પાકશ્રેણીમા આચ્છાદન, લીલો પડવાશ, ખેડ તેમજ પાક અવશેષો જમીનમાં ભેળવીને જમીનની ગુણવતા જાળવણી	૧
(૨૨)	શેરડીની જાત કો. એન. ૦૫૦૭૧ ના રોપાણ તથા લામ પાકના વધુ ઉત્પાદન, સારૂ વળતર અને જમીનની તંદુરસ્તી જળવાઈ રહે તે માટે બાયોકંમ્પોષ્ટ, મરઘાનું ખાતર, દિવેલી ખોળની ભલામણ	૧
(૨૩)	ઘઉ પાકના ઉત્પાદન તેમજ પાણીના બચત ઉપર લેઝર લેવલરના અસર	૧
(૨૪)	ડાંગર–ઘઉ–મગ પાક શ્રેણીના ઉત્પાદન ઉપર જમીનના પોટાશીયમની પોટાશીયમ વગર અને પોટાશીયમ ખાતર આપવાથી લાંબાગાળાની અસર (સસ્ય વિજ્ઞાન વિભાગ સાથે સંયુકત રીતે)	૧
(૨૫)	ડાંગ જીલ્લાના ઢાળ વાળા ડુંગરાળ પ્રદેશમાં આવેલ ૬ (છ) ગામોની જમીન સંસાધનની માહિતી ઉપરથી જમીનની ક્ષમતાનું વર્ગીકરણ તથા ફળદ્રુપ ક્ષમતાનું વર્ગીકરણ	૧
(૨૬)	ડાંગ જીલ્લાના ઢાળ વાળા ડુંગરાળ પ્રદેશમાં આવેલ ૬ (છ) ગામોની જમીન તેમજ ધરાનું સંરક્ષણની રૂપરેખા	૧
(૨૭)	નવસારી જીલ્લામાં સિંચાઈમાટે ભૂગર્ભજળની યોગ્યતાનું મૂલ્યાંકન	૧
(૨૮)	નવસારી તાલુકામાં સિંચાઈમાટે ભૂગર્ભજળની યોગ્યતાનું મૂલ્યાંકન	૧
(૨૯)	દક્ષિણ ગુજરાતના નવસારી જિલ્લાની જમીનમાં નાઈટ્રોજન, પોટેશિયમ અને સલ્ફરના વિવિધ સ્વરૂપોની સ્થિતિ	૧
	કુલ	૪૪

૪. કેન્દ્ર ખાતેના પાકની સેન્દ્રિય ખેતી પધ્ધતિઃ–

વિભાગ હેઠળ કોઈપણ પાકની સેન્દ્રિય ખેતી પધ્ધતિ અલગથી બહાર પાડવામા આવેલ નથી. પરંતુ, જમીન તંદુરસ્તીની જાળવણી હેતુસર તેમજ દક્ષિણ ગુજરાતના જુદા જુદા પાકોમાં જૈવિક / સેન્દ્રિય ખાતરોના વધુમા વધુ ઉપયોગ થાય તે હેતુસર વિભાગમાં છાણ, ઘઉનું ગોતર, તુવેર અને વાલનું ગોતર વગેરે ફાર્મના આડ પેદાશ અને ગ્લીસીરીડીયા, સુબાબુલ અને શણના ડાળ – પાંદડા, રોક ફોસ્ફેટ, ગાય/ ભેસનું મુત્ર, દિવેલીનો ખોળ, છાણિયુ ખાતર અને માટીનો ઉપયોગ કરીને સુક્ષ્મ જીવાણુંઓના કલ્ચર વડે ૪૦ થી ૫૦ દિવસના ટુકા સમયમાં જુદી– જુદી ગુણવતા સભર ફળદ્રુપ જૈવિક ખાતર બનાવવાની પધ્ધતિ વિભાગમાથી બહાર પાડવામાં આવેલ છે. તૈયાર થયેલ જૈવિક ખાતરના કાર્બન નાઈટ્રોજનના ગુણોતરના આધારે જૈવિક ખાતરને પ્રથમ, દ્વિતિય, તૃતિય અને ચતુર્થ એમ ચાર કક્ષામાં વહેચવામાં આવેલ છે. નીચેના કોઠામાં જૈવિક ખાતરની કક્ષા, જુદા–જુદા પદાર્થોનો ગુણોત્તર સાથે કાર્બનઃ નાઈટ્રોજન ગુણોત્તર સાથે દર્શાવવામાં આવેલ છે.

ફળદ્રુપ જૈવિક ખાતરની કક્ષા	જુદા–જુદા પદાર્થોનો ગુણોત્તર	કાર્બનઃ નાઈટ્રોજન ગુણોત્તર
પ્રથમ કક્ષા	૫૦:૨૫:૫:૧૦:૫:૩:૨ [છાણઃ(ગ્લીસીરીડીયા, સુબાબુલ અને શણના ડાળ–પાંદડા): રોક ફોસ્ફેટઃ ગાય / ભેસનું મુત્ર : દિવેલીનો ખોળઃ છાણિયુ ખાતરઃ માટી]	૧૨.૫
દ્વિતીય કક્ષા	૫૦:૨૫:૫:૧૦:૫:૩:૨ [છાણઃ તુવેર અને વાલનું ગોતર): રોક ફોસ્ફેટઃ ગાય/ ભેસનું મુત્રઃ દિવેલીનો ખોળઃ છાણિયું ખાતરઃ માટી]	૧૪.૭
તૃતિય કક્ષા	૫૦:૨૫:૫:૧૦:૫:૩:૨ [છાણઃ ઘઉનું ગોતરઃ રોક ફોસ્ફેટઃ ગાય/ ભેસનું મુત્રઃ દિવેલીનો ખોળઃ છાણિયુ ખાતરઃ માટી]	૨૨.૫
ચતુર્થ કક્ષા	૧૦૦% છાણ	૨૬.૦

ઉપરોકત જુદા જુદા ગુણવતાસભર જૈવિક ખાતર સિવાય વિભાગ હેઠળ જમીન તંદુરસ્તીની જાળવણી હેતુસર તેમજ દક્ષિણ ગુજરાતના જુદા જુદા પાકોમાં જૈવિક / સેન્દ્રિય ખાતરોના વધુમા વધુ ઉપયોગ થાય તે હેતુસર ત્રણ મહિનામા ગુણવતા સભર **વર્મીકમ્પોસ્ટ બનાવવા** માટે પધ્ધતિ બહાર પાડવામાં આવેલ છે. જેમાં, ઢોરનું છાણ અને કેળના થડના ટુકડાઓ (૨ થી ૩ સેમી. સાઈઝના) ૧:૧નું પ્રમાણ મુજબ રાખીને ૫ ટકા રોકફોસ્ફેટ ઉમેરીને ડીકોમ્પોઝીંગ કલ્ચરના ઉપયોગથી એક મહિના સુધી વિઘટન કર્યા બાદ અળસિયાના (જાત– ઈયુડ્રીલસ એન્જિની) ના ઉપયોગથી બે મહિના સુધી વર્મીકમ્પોષ્ટીંગ થવા દેવાથી વર્મીકમ્પોષ્ટના કાર્બનઃ નાઈટ્રોજન નો ગુણોતર ૧૬:૧ અને કુલ નાઈટ્રોજન, ફોસ્ફરસ અને પોટાશિયમ તત્વો અનુક્રમે આશરે ૨.૪%, ૧.૪% અને ૦.૭% મળી રહે તે મુજબ ઢોરનું છાણ અને કેળના થડના ટુકડાઓ વારાફરતી થર (૬ થી ૭ સેમી. ઉંડાઈની ૫ થી ૬ સ્તર) બનાવવા.

વધુમાં, વિભાગ હેઠળ જમીન તંદુરસ્તીની જાળવણી હેતુસર તેમજ દક્ષિણ ગુજરાતના જુદા જુદા પાકોમાં જૈવિક / સેન્દ્રિય ખાતરોના વધુમા વધુ ઉપયોગ થાય તે હેતુસર ત્રણ મહિનામા અસરકારક સુક્ષ્મ જીવાણુંસભર (લેકટોબેસીલસ સ્પી., રોડોસ્યુડોમોનાસ સ્પી. અને સેકારોમાઈસીસ સ્પી.) માતૃ દ્રાવણમાથી તૈયાર કરેલા ''છંટકાવ કરવા માટે સુક્ષ્મ જીવાણુંઓના દ્રાવણના'' ઉપયોગથી ૫૩ થી ૫૫ દિવસમા ગુણવતા સભર **કમ્પોષ્ટ ખાતર ઝડપથી બનાવવા માટે પધ્ધતિ બહાર પાડવામાં આવેલ છે.** જેમાં, ઢોરનું છાણ અને કેળના થડના ટુકડાઓ (૨ થી ૩ સેમી. સાઈઝના) ૧:૧નું પ્રમાણ રાખીને વારાફરતી સ્તર (૬ થી ૭ સેમી. ઉંડાઈની ૫ થી ૬ સ્તર) બનાવીને તેના ઉપર ૫ ટકા રોકફોસ્ફેટ ઉમેરીને દરેક સ્તર ઉપર ''છંટકાવ કરવા માટે સુક્ષ્મ જીવાણુંઓના દ્રાવણના'' દ્વારા બરાબર છંટકાવ કરી ૫૩ થી ૫૫ દિવસ એટલે કે વર્મીકમ્પોષ્ટ બનાવવા માટે સમયના આશરે ૩૫ દિવસ ઓછા સમયમાં કમ્પોષ્ટ ખાતર તૈયાર થાય છે. અને જેમા કાર્બન નાઈટ્રોજનનો ગુણોતર ૧૮.૮:૧ અનુક્રમે આશરે ૨.૧%, ૧.૬% અને ૦.૮% મળી રહે છે.

છંટકાવ કરવા માટે અસરકારક સુંક્ષ્મ જીવાણુંઓના દ્રાવણ બનાવવાની પધ્ધતિઃ

છંટકાવ કરવા માટે અસરકારક સુંક્ષ્મ જીવાણુંઓના દ્રાવણ બે તબકકાથી બનાવવામા આવે છે. પહેલા બે લિટર મોલાસેસ અથવા બે કિલો ગોળ અને એક લિટર સુક્ષ્મ જીવાણુંઓના પાયાનું દ્રાવણ ૧૭ લિટર પાણીમા મેળવીને સક્રિય અસર કારક જીવાણુંઓના દ્રાવણ બનાવવામા આવે છે. પછી આ દ્રાવણને એક ચોખ્ખા પ્લાસ્ટિકના ડબ્બામા બહારથી વાયુ અંદર ન આવે અને અંદર વાયુ મુકત રહે તેવી રીતે ઢાંકણથી બંધ રાખીને સુર્ય પ્રકાશથી દુર છાંયડામા ૭ થી ૧૦ દિવસ સુધી મુકી દેવી. દરરોજ ડબ્બાના ઢાંકણ થોડી સેકન્ડ ખોલીને ડબ્બાની અંદરના ગેસ બહાર કાઢી નાખવી. ૭ થી ૧૦ દિવસ પછી ઢાંકણ ખોલવાથી જયારે સફેદ ઈસ્ટના સ્તર સુગંધ સાથે દેખાય અને દ્રાવણના અમ્લતાંક ૩.૫ થી નીચે હોય ત્યારે આશરે ૨૦ લિટર સક્રિય અસર કારક જીવાણુંઓના દ્રાવણ તૈયાર થઈ ગયેલ છે એમ સમજવુ. પછી બીજા તબ્કકામા ૩૦ લિટર છંટકાવ કરવા માટે અસરકારક સુંક્ષ્મ જીવાણુંઓના દ્રાવણ માટે ૫૦૦ મી.લી. સક્રિય અસર કારક જીવાણુંઓના દ્રાવણ, ૩૦૦ ગ્રામ ગોળ ૩૦ લિટર પાણીમા મેળવીને એક પ્લાસ્ટિકના ડ્રમમાં તૈયાર કરવામા આવે છે.

૫. પ્રકાશીત થયેલ વર્ષવાર સંશોધન પેપરોઃ–

1. Trivedi, B. S. Gami, R. C. and Patel, J. M. (1990) Assessment of available S in soils of S. Gujarat. Paper presented in "National Seminar on Recent Development in Soil Research held at Udaipur on Dec. 22-25 1990 Abst. No. c 72 p.46
2. Nautial, P. H., Trivedi, B. S. and Gami R. C. (1991) Effect of moisture, Temperature and moist heating on available of K in soils having different texture. Paper presented in "National Seminar on Advances in Soil Science Researches" held at Dapoli on Dec. 12-15, 1991 Abst. No. C 25 PP. 24.
3. Patel G. G. and Trivedi, B. S.(1991) Studies on transformation of P in three clayey soils of S. Gujarat. Paper presented in "National Seminar on Advances in Soil Science Researches" held at Dapoli on Dec. 12-15, 1991 Abst. No. C 14 PP. 21.
4. Trivedi, B.S., Gami, R.C. and Patel, K.G. (1994). Standardization of method for determining available sulphur and its critical limit for low land paddy. *GAU Res. J.* 20 (1): 35-41.
5. Trivedi, B. S., Dadhania, S. M. and Dalwadi, M. R. (1994) Targeted yield approach through soil test crop yield correlation studies for phosphorus, "Phosphorus in Gujarat Agriculture" PP 84-89
6. Dalwadi, M. R.and Trivedi, B. S (1994) An integrated soil test crop yield method for fertilizer N recommendation in sugar cane. Paper presented in Indian Society of Soil Science Dimond Jubilee National Seminar on "Development in Soil Science-1994" held at New Delhi from 28-11-94 to 1-12-94. Extended summaries PP 134
7. Trivedi,B.S., Patel, G.G. and Gami, R.C. (1995). Delineation of Soils of South Gujarat Districts for available Sulphur and Iron. Micronutrient News. Val. IX No.1.
8. Trivedi, B.S., and Patel, K.G. (1995). Scope of recycling of farm waste. In organic farming for sustainable crop production in Gujarat. Part II review papers.pp.33-43. Mimeographed by Navsari Chapter of Indian Soc. Agron. GAU, Navsari.
9. Trivedi, B. S., Gami, R. C. and Padhiayar, G. M. (1995) Studies on relationship between EC at different soil water ratios and ECs in soil series of S. Gujarat, GAU Res. J. 20 (2): 30-34
10. Trivedi, B. S., Patel, K. G, Gami, R. C. and Naik, P. L. (1995). Effect of calcium amendments on sugarcane yield and on soil physical properties. Presented in "National Symposium on "Strategies to enhance sugar productivity" held at Lucknow on 14-16 Oct. 1995 Abstr. No. 30.
11. Patel, H. S., Trivedi, B. S., Naik, P. L. and Gami, R. C. (1995) "Organic Farming in Sugarcane" Paper presented in state level seminar on "Organic Farming for sustainable Crop Production in

Gujarat" held at Navsari on 5-4-1995 by Navsari Chapter of Indian Society of Agronomy PP 46.

12. Trivedi, B.S., Gami, R.C., Patel, G.G. and Patel, K.G. (1996). Fertility of sugarcane growing South Gujarat Soils: II. Secondary and Micronutrients. *Proc. 45th Ann. Conv. D.S.T.A., Pune.* Part-I, pp A93-A101.
13. Trivedi, B.S., Patel, K.G. and Patel, L.K.(1996). Effect of nitrogen and phosphorus levels on sorghum varieties grown in semi-*rabi* conditions. *Annals of Arid Zone* 35 (2): 129-132.
14. Trivedi, B.S., Patel, H.S., Patel, K.G. and Naik, P.L. (1996). Sulphur fertilization in sugarcane. *Proc. 45th Ann. Conv. D.S.T.A., Pune*. Part-I, pp A84-A86.
15. Trivedi, B. S., Gami, R. C., Bhatt, P. M., and Padhiayar, G. M. (1996).Fertility of sugarcane growing soils of South Gujarat soils: I macronutrients, Proc. 45th Annual Convention of D. S. T. A., Pune, Part I, PP A87-A92.
16. Trivedi, B. S., and Desai, R. M. (1996) Studies on some chemical aspects in soils of Gujarat. In "Soil Research in Gujarat Agriculture- A compendium, Anand Chapter of Indian Soc. of Soil Sci. PP 15-22.
17. Trivedi, B.S., Gami, R.C. and Patel, G.G. (1997). Effect of Zn on grain yield and Zn uptake by lowland rice in South Gujarat. International Rice Research Notes (IRRI) Vol. 22 (1): 33.
18. Trivedi,B.S., Patel, H.S., Patel, G.G. and Naik, P.L. (1997). Effect of Farm yard manure, Pressmud and Phosphate Solubilising Bacteria Proc. 46th Ann. Conv. D.S.T.A., Pune, Part I, PP. A 165 – A 170.
19. Trivedi, B.S., Patel, H.S., Patel, G.G., Naik, P.L. and Gami, R.C. (1997). Studied on Fertilization through Vermicompost in Sugarcane. Paper presented in Workshop on ' VERMITICHNOLOGY' organized by Anand Chapter of ISSS and Arise Auroville held at Anand of Navember 21, 1997. PP. 35 – 39.
20. Trivedi,B.S., Desai,R.M., Patel, K.G. and Patel, G.G. (1998). Integrated nutrient management research in Gujarat. *J. Guj. Soc. Agron. Soil Sci.* 1:1-6.
21. Trivedi, B. S., Desai, R. M and.Dalwadi, M. R. (1998) Targeted yield equation based fertilizer recommendation for sugarcane growing in South Gujarat. Proc. 47th Annual Convention of D. S. T. A., Pune, Part I PP A119-A126.
22. Trivedi, B. S. and Desai, (1999). Yield target equations benefits and limitations. Proc. 48th Annual Convention, 1999,D.S.T.A., Pune, PP A213-A220.
23. Trivedi, B.S. Patel, K.G. and Patel, G.G. (2002). Role of farm waste in integrated nutrient management. Paper presented in state level seminar held at Navsari on 19-08-2002 on integrated nutrient management in rice / sugarcane based cropping system, organized by Indian Society of Agronomy and GAU. pp 31 – 43
24. Trivedi, B.S. Kaswala, R.R and Patel, K.G. (2002). Some plant species for development of coastal wasteland. Paper presented in seminar held at Navsari on 12 - 09 - 2002 on development of Gujarat's wasteland and it's problem, organized by Navsari Chapter of GAAS. pp 48 - 53
25. Patel,C.L., Patel, M.N., Patel, G.G., & Patel, K.A., (2006) Sustaining sugarcane production through integration of nutrient sources in sugarcane based cropping system. 54th Ann. Conv. D.S.T.A., Pune, Part I, PP. A 91 – A 96.
26. Desai,R.M.,Patel,G.G., Patel,T.D.and Das A.(2009) Effect of Integrated Nutrient Supply on Yield, Nutrient Uptake and Soil properties in Rice - Rice Crop Sequence on a *Vertic ustochrept* of South Gujarat. *J. Indian Soc. Soil Sci* .57 (2):
27. Patel, G.G and Das Amaresh(2009).Chemical Composition of Pressmud and Biocompost in relation to their Use as Organic manure and Possible Effect on Soils. J. Indian Soc. Soil Sci .57 (3):382-84

28. Das Amaresh (2010). Organic waste recycling for nutrient management in Organic farming. In Compendium of Invited Papers & Abstracts, State Level seminar on "Organic Farming for Environment Safety and Agriculture Sustainability" pp 27 to 35, held at NAU, Navsari, during 5& 6 March, 2010

29. Das Amaresh and Ansari Md.Zuber (2011) Effect of varying land uses on important soil properties and their co-relation with organic carbon in soils of Navsari Agricultural University, main campus, Navsari (Gujarat). *Asian J. Soil Sci.,*6(2):124-131

30. Das Amaresh and Patel G.G (2011).Conversion of farm wastes/by-products into enriched compost through use of Microbial consortium. Asian J.Soil Sci.6(2):195-199

31. Patel G.G, Bafna ,A.M & Das Amaresh (2011) Effect of Integrated Nutrient in fresh yield and uptake of sugarcane plant and ratoon crops and soil properties in *Vertic ustochrept* of south Gujarat, *Indian sugar* vol. LX1 (iv) : PP 31-43

32. Das Amaresh and Patel G.G (2012). Quality comparison of vermicompost prepared from sugarcane trash and paddy straw mixed with cattle dung through process of partial decomposition and subsequent vermicomposting *Indian Sugar*, Jan. issue, PP 33-40

33. Das Amaresh (2012) Essentiality of Agro-forestry based farming systems in Dang District of Gujarat for Livelihood security of Tribal farmers and environmental resilience--- An experience with six villages. In proceedings of National seminar on Agroforestry: An Evergreen Agriculture for Food Security and Environmental Resilience, PP 137 to158, held at NAU, Navsari during 2 to 4 February, 2012

34. Das Amaresh, N.N.Chaudhari and V.D. Maheriya (2012) Eco-restoration planning of Land of Sodmal village of Dang District of Gujarat through development of Agriculture and Agroforestry system. In proceedings of National seminar on Agroforestry: An Evergreen Agriculture for Food Security and Environmental Resilience, PP 85 to92, held at NAU, Navsari during 2 to 4 February, 2012

35. Das Amaresh and Patel G.G (2012). Dynamics of soil organic carbon, Bulk density and Water stable Aggregates in relation to yield of Rice-Rice crop Sequence as affected by exclusive Inorganic and Integrated nutrient management practices. *Indian J.Agrophysics*

36. S.T. Shirgire, S.G.Savalia Amaresh Das and G. K. Gaikwad (2013) . Physico-chemical properties of soils from Jamnagar district of Gujarat and their better management for favorable crop growth. Bioinfolet .Vol 10 (4): 1405-1409

37. Das Amaresh (2013). Essentiality of integrated farming systems approach in combination with natural resources management for sustainable livelihood. In "Natural Resources Management in backward districts of India: Issues and challenges" (edited by Chaturvedi, A., Patil, N.G., Hajare, T.N. and Singh, S.K. on NAIP national workshop held during 21-22 February 2013 at NBSS &LUP, Nagpur), pp 87-96.

38. R.D. Shinde, Amaresh Das, S.T. Shirgire and G.K. Gaikwad (2014). Physico-chemical properties of selected surface soils of Sarvar village of Dangs district - A case study. *Eco. Env. & Cons. 20 (2): 683-686*

39. Patel, V.A., Das Amaresh, Shirgire S.T. and Gaikwad, G.K. (2014).Carbon status in soils of research farms of Navsari Agricultural University (GUJARAT). Bioinfolet Vol 11(2B):549-552

40. Ganesh K Gaikwad, A. Das and Viralkumar A. Patel (2014), Physico-Chemical Properties and Sulphur Status of Soils Under Sugarcane Ecosystems of Valsad Area (South Gujarat). Trends in *Bioscience*, Vol. 7(22): 3712-3716

41. Das Amaresh, S. T. Shirgire and V. R. Ghadage (2014), Boosting Crop Yield, Animal Husbandry Activities and Natural Resources Management Through Integrated Research Approach For Sustaining Socio-Economical Status of Tribal Farmers. *Impact: International Journal of Research in Applied, Natural and Social Sciences, Vol.2 (11):43-56*

42. Das Amaresh and Shinde D. Rajkumar (2014). Soil Resource Characterization, Land Capability and Suitability of Soils in Hilly Undulating Terrain - A case study. International Journal of Agricultural Science and Research. Vol.4 (6): 171-184

43. Das Amaresh and Shinde D. Rajkumar (2014). Soil Resource Characterization, Land Capability and Suitability of Soils in Hilly Undulating Terrain - A case study. International Journal of Agricultural Science and Research. Vol.4 (6): 171-184

44. Amaresh Das (2015), Soil Fertility Capability Classification as Management Options to remediate Plant Growth and Production Related Constraints of Some Subtropical Soils on Varying Parent Materials and Altitude. International Journal of Agriculturaql Science and Research. Vol.5 (1) :115-124

45. Patel Jiteshkumar B. and Amaresh Das (2015), Assessing Toxic Metals Contamination in Soil, Water And Plant Bodies around an Industrial Belt *Impact: International Journal of Research in Applied, Natural and Social Sciences, Vol.3 (2): 5-20*

46. Ganesh K Gaikwad, A. Das, D. G. Jondhale, P. B. Adsul and Ajeet Puri (2015), Status of DTPA- Extractable cationic micronutrients and sulphur in soils under sugarcane ecosystems of Valsad area (South Gujarat). M*ultilogic in Science (An International Journal), Vol.IV (XII): 185-187*

47. Ganesh K Gaikwad, Amaresh Das, Anand Gore, P.B.Adsul and Ajeet Puri (2015), Status of physico-chemical properties of soils under sugarcane ecosystems of Gandevi area (South Gujarat). *Multilogic in Science (An International Journal), Vol.V (XIII): 31-33.*

48. Zambare, S.S. and Amaresh Das (2015). Evaluation of irrigation water quality in relation to their possible adverse effect on soil, crop vis-à-vis environment for agricultural use. *Eco. Env. & Cons*. vol. 21(4) : 2001-2006.

49. Patel Jiteshkumar B. and Amaresh Das (2015). Assessment of irrigation water quality from various sources in surrounding area of vapi industrial complex, Valsad (India) in relation to adverse effect on soil Impact : International Journal of Research in Applied, Natural and Social Sciences, vol.2(1) :1-7.

50. Amaresh Das, G.G.Patel amd M.C.Patel (2015), Comparison of compost quality prepared from cattle dung, plant wastes and other substrates by use of microbial consortium. J. Indian soc. Soil. 63 (2) :238-241.

51. Sirgire, S.T., Amaresh Das, V.A.Patel and Rajkishore Kumar (2016) Evaluation of underground water quality of Kumarbandh subwatershed of Dangs district (Gujarat). "Progressive Research-An International Jouranl" vol.11 (special-II): 893-894.

52. Amaresh Das & S.S.Zambare (2016), Seasonal variation in salinity / sodicity development in soils of Navsari District (Gujarat) as influenced by varying quality of irrigation water. *Impact : International Journal of Research in Applied, Natural and Social sciences, vol.4 (6):1-12.*

53. Kumar Shrvan, Das Amaresh and Chinchmaltpure Anil R.(2016). Evaluation of underground water quality of Bara tract of Bharuch district (Gujarat). *International journal of agriculture sciences*, volume 8(54):2923-2925.

54. Ruplal Prasad and Amaresh Das (2017).Status of Available Phosphorus, Potassium and Micronutrients and Their Co-Relations in Surface Soils of Undulating Terrain of Dangs District (Gujarat). *International journal of agriculture sciences*, volume 9(3):3694-3699

55. Mitul Saxena, Amaresh Das and Saurav Choudhury (2017). Chemical fractionation of Zinc and its relationship with important properties of rice grown soils. International Journal of Chemical studies. 5 (4):1205-1211

56. Amresh Das, G.G.Patel & M.C.Patel (2017) Transforming plant wastes along with cattle dung and other Substrates into Organic Wealth through Partial Decomposition and Vermi Composting.International Journal of Agricultural Science and Research (IJASR). 7(4):441-446.

57. Kumar Shrvan, Das Amaresh and Chinchmaltpure Anil R.(2016).Soil properties and available sulphur variability under irrigated and rainfed cotton in Bara tract of Bharuch ,Gujarat *J. Soil and Water conv.* 15(4): 296-301, 2016

58. Viralkumar A. Patel and Amaresh Das (2017), Water-stable Aggregates, Aggregate Ratio, Mean weight Diameter, Aggregate Associated Organic Carbon and Total Nitrogen in Native and Cultivated Soils under varying crops in Some Research Farms of Navsari Agricultural University with Reference to Their Suitability for Good Agriculture. Res. in Env. and life Science, Vol 10 (3): 265-269.
59. Ruplal Prasad, A. Das, S. T. Shirgire, J. P. Kumar, V. K. Singhal (2017), Vertical Distribution of Available Micronutrients in Some Pedons Situated at Undulated Hilly Terrain of Dangs District, Gujarat, Environment & Ecology 35 (4B) : 3195—3201
60. S. M. Bambhaneeya, Amaresh Das, V.J. Zinzala, Sonal Tripathi and A. Durani (2017). .Chemical properties of cotton growing soils and their rating in different talukas of South Gujarat. International Journal of Chemical studies.5 (6): 1413-1421.
61. S. M. Bambhaneeya, Amaresh Das, V.J. Zinzala and Sonal Tripathi (2017). .Soil available nutrients status and their indexing in cotton growing areas of South Gujarat. International Journal of Chemical studies. 5(6): 1717-1724.
62. Ruplal Prasad, A. Das, J. P. Kumar and Asisan Minz (2018), Soil Moisture, Available Water and Physical Properties of some Selected Pedons at Undulated Hilly Terrain of Dangs District, South Gujarat. Int.J.Current Microbiology and Applied Science.Special issue-7: 827-837
63. Asmatullah Durani, Sonal Tripathi, L.J. Desai, Hashmatullah Durani and Aminullah Yousafzai (2018), Effect of phosphorusmgmt. on total phosphorus content of *rabi* maize & summer greengram cropping sequence, *Green Farming*. 9(3): 438- 443 NAAS Score: 4.38
64. Asmatullah Durani, Sonal Tripathi, Aminullah Yousafzai, Hashmatulla Durrani and S. M. Bambhaneeya (2018), Direct and Residual Effect of Phosphorus Fertilizer with AM Fungi in Maize- green Gram Cropping Sequence on Nutrients Content and Uptake, *Advances in Research. 15(6): 1-16* NAAS Score: 4.80
65. Asmatullah Durani, Sonal Tripathi, Khuwaja Safiullah, Hashmatullah Durrani (2018), Effect of Enriched Rock Phosphate, Bio-Compost on K, Ca, Mg and Na Content in Maize Crop under South Gujarat Condition, International Journal of Science and Research (IJSR). 7(1): 180-185 impact factor (2015): 6.391
66. Asmatullah Durani, Sonal Tripathi, L.J. Desai, Hashmatullah Durani and Aminullah Yousafzai (2018), Effect of phosphorus management on periodical P O content of maize and soil under maize-greengram 2 5 *rabi* cropping sequence, *Green Farming*. 9(4): 651- 656 NAAS Score: 4.38
67. Asmatullah Durani, Sonal Tripathi, L. J. Desai, Hashmatullah Durrani, Khuwaja Safiullah and Aminullah Yousafzai (2018), Effect of Phosphorus Management on Quality of Maize (*Zea mays* L.) and Green Gram (*Vigna radiate* L.) under South Gujarat Condition, *International Journal of Plant & Soil Science. 21(4): 1-10* NAAS Score: 4.77
68. Asmatullah Durani, Sonal Tripathi, L.J Desai, Aminullah Yousfzai And Hashmatullah Durrani (2018), Residual Effect of Phosphorus Management With am Fungi on Nutrient Content of Summer Green Gram Under Maize-Green Gram Cropping System, Multilogic in Science. 8(24): 27-36 NAAS Score: 5.20
69. Mistry P S, Sonal Tripathi, L.J Desai (2018), Response of sugarcane varieties to different levels of phosphorus application on yield and quality parameters of sugarcane under south Gujarat conditions, *International Journal of Chemical Studies* 6(3): 1861-1863. NAAS Score: 5.31
70. Mistry P S, Sonal Tripathi, L.J Desai (2018), Response of sugarcane varieties to different levels of phosphorus application on growth and yield of sugarcane. *Green Farming*. 9(4): 455-458 NAAS Score: 4.38
71. Chauhan A and Sonal Tripathi (2018), A review on impact of customized fertilizer on nutrient availability, uptake and economics, *Trends in Biosciences* 11(43), 4197-4199. NAAS Score: 3.94

72. Suresh M. Bambhaneeya; A. Das; V.P. Usadadia (2019), Depth function of stored and sequestered carbon under cotton growing soils of South Gujarat in India, *International Journal of Global Warming*, 19(4) : 349 - 363

73. Chauhan Aditi, Sonal Tripathi, Govind and Narendra Singh (2019). Effect of fertilizer levels, Biocompost and biofertilizer on Physioco chemical properties of soil, *International Journal of Chemical Studies* 7(5): 2480-2483. NAAS Score: 5.31.

74. Chauhan Aditi, Sonal Tripathi, Narendra Singh, Lokesh Saini and Govind (2019). Effect of fertilizer levels, biocompost and biofertilizer on growth and yield attributes of fodder sorghum (*Sorghum bicolor (L.) Moench*). *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry* 8(6): 617-620. NAAS Score: 5.21.

75. Chauhan Aditi, Sonal Tripathi, Govind, Satdev and Narendra Singh (2019). Effect of Fertilizer Levels, Biocompost and Biofertilizer on Content and Uptake of Nutrients of Fodder Sorghum (*Sorghum bicolor (L.) Moench*). *International Journal of Curent Microbiology Applied Sci*ence (2019) 8(10): 1130-1136. NAAS Score: 5.38.

76. Patel BN, Patel KH, Narendra Singh and Alok Shrivastava (2019). Effect of phosphorus, FYM and bio-fertilizer on yield and nutrient content of summer greengram (*Vigna radiate L.*) *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry* 8(5): 1379-1382. NAAS Score: 5.21.

77. Patel BN, Patel KH, Narendra Singh and Alok Shrivastava (2019). Effect of phosphorus, FYM and bio-fertilizer on growth, yield attribute, yield and quality of summer greengram (*Vigna radiate L.*). *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry* 8 (5): 1108-1112. NAAS Score: 5.21.

78. Patel BN, Patel KH, Narendra Singh and Alok Shrivastava (2020). Effect of P_2O_5, FYM and bio-fertilizer on nutrient content in soil after harvest of summer greengram (*Vigna radiate L.*) *International Journal of Chemical Studies* 8(1): 1140-1143. NAAS Score: 5.31.

79. Vaishali Surve, Narendra Singh, Swapnil Deshmukh, Patel TU and Patel DD (2020). Effect of N & P management with and without bio organics on growth and yield parameters of kharif sorghum under South Gujarat conditions. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry* 9(1): 132-136. NAAS Score: 5.21.

80. Narendra Singh, Sonal tripathi, Patel V. A. , Jaimin Naik and Chauhan Aditi (2020). Effect of rate and frequency of micronutrient on growth attributes and dry matter yield of banana cv. Grand naine under South Gujarat condition, *The Bioscan,* 15(3): 287-290, NAAS Score: 5.26.

81. Sonal Tripathi, JM Patel, Narendra Singh, Jaimin Naik and VR Naik (2020). Effect of different NPK levels on growth and yield attributes of broccoli (*Brassica oleracea L*) under south Gujarat condition, *International Journal of Chemical Studies,* 8(3): 1335-1339, NAAS Score: 5.31

82. N. B. Misal, Narendra Singh and V. A. Patel (2022). Phosphorus Fractions in Soils of India: A Review. *International Journal of Plant & Soil Science* 34 (12): 106-112 NAAS Score: 5.07

83. K.A. Kachhiyapatel, Laxman Kumawat, K.H. Patel, N. Singh, R.H. Kotadiya and P.H. Patel (2022). Assessment of available Macronutrient Status and their Correlation Studies with Important Soil Properties in Soils of Narmada District, *Biological Forum – An International Journal* 14(1): 804-807 NAAS Score: 5.11

84. Narendra Singh, Sonal Tripathi, Jaimin Naik Patel VA and Dixita Chaudhari (2023). Evaluation of groundwater suitability for irrigation in Vansda taluka of Navsari district of South Gujarat. The Pharma Innovation Journal. SP-12 (7): 399-406.

85. Narendra Singh, Tripathi Sonal, V.A. Patel, Jaimin Naik and Surve Vaishali. (2023) Effect of Rate and Frequency of Micronutrient Application on Soil Chemical Properties for Production of Banana under Drip Irrigation. International Journal of Plant & Soil Science 35 (18):174-183.

86. Narendra Singh, Sonal Tripathi, Bhavesh B. Patel, V.A. Patel and J. N. Zala (2023). Analysis of Water Quality of Selected Irrigation Water Sources in Gandevi Taluka of Navsari District of South Gujarat, India Asian Journal of Agricultural Extension, Economics & Sociology. 41 (9): 699-711.
87. Pravinsinh K. Parmar, Narendra Singh, Vibha Tak, Khyati Sabhani and Abhinav N. Patel (2023). Weather Based Cotton Yield Forecasting Models for South Gujarat Region. International Journal of Environment and Climate Change. 13 (9) :3200-3204.
88. Pravinsinh K. Parmar, Vibha Tak, Khyati Sabhani, Narendra Singh & Abhinav N. Patel (2023). Development of Crop Yield Forecast Model for rabi Sugarcane in Different Districts of South Gujarat, India. International Journal of Environment and Climate Change 13 (9) : 3226-3230.
89. Tripathi Sonal, Vikas R Naik, Jaimin R Naik and Narendra Singh (2023). Impact of Macronutrient levels on head quality of broccoli (Brassica oleracea var. italic) The Pharma Innovation Journal 12 (3): 3113-3116.
90. Dipika G. Chaudhari, Swapnil P. Deshmukh, Narendra Singh, V. Surve, B. M. Mote and Gajera B. M. (2023). Study of Foliar Nutrition Applied at Different Growth Stages on Niger (Guizotia abyssinica L.). Int. Journal of Plant & Soil Science 35 (19):1147-1151.
91. Zinzala VJ, Jaimin R Naik, Sonal Tripathi, Kamlesh G Patel and Narendra Singh (2023). Comparison of different digestion methods for analysis of multi elements (P, K, Fe, Mn, Zn and Cu) from plant. The Pharma Innovation Journal 12 (3): 3122-3129.
92. VA Patel, Sonal Tripathi, Narendra Singh, JM Patel, YA Garade and Avinash G J (2024). Residual effect of organic and inorganic amendments on nutrient uptake by rabi onion under coastal soil. International Journal of Advanced Biochemistry Research. 8(2): 364-366.
93. Prashant Vajera, V. J. Zinzala, Narendra Singh, Sisodiya R. R., V. A. Patel and J. B. Vasave (2024). Evaluation of Extractants for Determination of Micronutrients in Soils of South Gujarat, India. International Journal of Plant & Soil Science 36 (2):1-8.
94. AS Rabari, VJ Zinzala, Narendra Singh, RR Sisodiya, JB Vasave and VA Patel (2024). Evaluation of extractants and instrumental methods for determination of sodium in soils of South Gujarat. International Journal of Research in Agronomy 7(1): 113-119.
95. Jinjala, V., Gudadhe, N., Tripathi, S., Chudasama, S., & Ninama, A. (2024). Influence of iron and zinc biofortification on growth and yield of drilled rice (Oryza sativa L.). Asian Journal of Soil Science and Plant Nutrition, 10(4), 141–156. https://doi.org/10.9734/ajsspn/2024/v10i4390
96. Yernaidu, Y., Ardeshna, R., Tripathi, S., Usdadiya, V. P., Arvadiya, L. K., & Garde, Y. (2024). Weed parameters and weed indices as influenced by different weed management practices in Bt cotton. International Journal of Research in Agronomy, 7, 441–448.
97. Mandviwala, Munira & Tripathi, Sonal & Gudadhe, Nitin & Garde, Yogesh. (2024). Optimizing Nitrogen Efficiency, Partitioning and Balance Using Different Ratios of Organic and Inorganic Fertilizers in Summer Sesame. 20. 678-684.
98. Parmar, P. N., Virdia, H. M., Tripathi, S., Patel, V. P., Khatana, K. J. (2024). Nutrients Dynamics and uptake Patterns in Groundnut (Arachis hypogaea L.)- Sweet corn (Zea mays var. Saccarata) Intercropping Systems. International Journal of Plant & Soil Science, 36(9), 690-699. 10.9734/ijpss/2024/v36i95018
99. Narendra Singh, Sonal Tripathi, D. M. Chaudhari, Patel V. A., Bhavesh B. Patel and Jaimin R. Naik (2025). Status of Different Forms of Nitrogen in Soils of Navsari District of South Gujarat, India. International Journal of Plant & Soil Science 37 (1) 536-549.
100. D. M. Chaudhari, H M Virdia, Sonal Tripathi, Narendra Singh, J. Kakoni and K N Rana (2025). Influence of age of single eye bud settling and nutrient manegment on cane yield and

nutrient acquisition of sugarcane (*Saccharum hy. sp.*) under South Gujarat Condition. International Journal of Plant & Soil Science 37 (4) 149-159.

101. Avinash GJ, Sonal Tripati, Deepasree A and Nitin N Gudadhe. Development of artificial fertility gradient using fodder sorghum and its effect on soil nutrients, nutrient uptake and fodder yield. Int. J. Agric. Food Sci. 2025;7(4):56-59. DOI: https://doi.org/10.33545/2664844X.2025.v7.i4a.342, NAAS: 4.97

Book chapter published:

1. R. R. Sisodiya, J. R. Naik and Narendra Singh (2023) Integratded Farming System (IFS), Advances in Agronomy, 18 pp 97-107. (ISBN No. 978-93-5570-228-9)
2. Jaimin R. Naik., H. M. Patel, Sonal Tripathi and Narendra Singh (2023). Fundamentals of Soil Science, Soil Fertility and Nutrient Management, Elementary Farming 276-300. (ISBN No. 978-93-5813-315-8)
3. Narendra Singh, Sonal Tripathi, Viral A. Patel, Jaimin R. Naik and Dixita M. Chaudhari (2023). Soil Science - A competitive Book on General Agriculture Vol-2, Blue Rose ONE, New Delhi 124-142. (ISBN No. 789362617132)
4. Vaishali H. Surve, Pundlik K. Waghmare, Gjanan Kadam and Narendra Singh (2024). Water Resource Management in Agriculture amid Climate Change, Global Warming and Climate Change in Agriculture 88-99. (ISBN: 978-81-974103-4-5)

Book published:

1. Nitish Kumar Jena, Sarita Barla, Narendra Singh, S. K. Pradhan and R. K. Behera (2023). A competitive Book on General Agriculture Vol-2, Blue Rose ONE, New Delhi. (ISBN No. 789362617132)

૬. બહાર પાડવામાં આવેલ વર્ષવાર ભલામણોની વિગતઃ–

અ.નં.	વર્ષ	ભલામણો
૧.	૧૯૯૨–૯૩	દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદવાળી કૃષિ આબોહવાહીય વિસ્તારનાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે શેરડીના રોપાણ પાકને હેકટર દીઠ ૧૨૫ કિ.ગ્રામ તથા પ્રથમ લામ પાકને હેકટર દીઠ ૬૨.૫ કિ.ગ્રામ ફોસ્ફોરસ આપવો હિતાવહ છે.
૨.		દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદવાળી કૃષિ આબોહવાકીય વિસ્તારનાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે શેરડીના રોપાણ તથા લામ (પ્રથમ) પાકને હેકટર દીઠ ૧૨૫ કિ.ગ્રામ તથા દ્રિતીય લામને હેકટર દીઠ ૬૨.૫ કિ.ગ્રામ ફોસ્ફરસ આપવા હિતાવહ છે. સીમાન્ત ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે રોપાણ પાકને હેકટરદીઠ ૧૨૫ કિ.ગ્રામ તથા પ્રથમ અને દ્રિતીય લામ પાકને હેકટરદીઠ ૬૨.૫ કિ.ગ્રામ ફોસ્ફરસ આપવો હિતાવહ છે.
૩.	૧૯૯૩–૯૪	દક્ષિણ ગુજરાતનાં ઉચ્ચ વરસાદવાળા અને ખેત આબોહવાકીય પરિસ્થિતિ–ઉના વિસ્તારની જસતની ઉણપ ધરાવતી જમીન ધરાવતાં ખેડૂતોને ઉચ્ચ ઉતાર તેમજ વળતર (રૂા. ૨,૭૨૯ પ્રતિ હેકટરે) મેળવવા માટે ધાવલ કરતાં પહેલાં ડાંગર જાત જયા કે જીઆર–૧૧ ને હેકટરે ૫૦ કિ.ગ્રામ ઝીંક સલ્ફેટ આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. હેકટરે ૨૫ કિ.ગ્રામ ઝીંક સલ્ફેટની માવજતે ચોખ્ખું વળતર રૂપિયા ૧૬૬૮ દર્શાવેલ હોય સીમાંત ખેડૂતો માટે આ માવજતની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

૪.		દક્ષિણ ગુજરાતનાં ઉચ્ચ વરસાદવાળા અને ખેત આબોહવાકીય પરિસ્થિતિ–ઉના શેરડી ઉગાડતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવેછે. કે શેરડી જાત કો. ૮૩૩૮ને હેકટરે ૨૫૦–૧૨૫–૧૨૫ કિ.ગ્રામ નાઈટ્રોજન – ફોસ્ફરસ – પોટાશ આપવો હિતાવહ છે. આ પ્રમાણેના તત્વની ઉમેરણીએ ઉતાર તેમજ ખાંડની રીકવરી ઉચ્ચ રહયા હતા. તેમજ નેટ આઈ.સી.બી.આરનું પ્રમાણ ૧:૩.૭૭ મળ્યું હતું સીમાંત ખેડૂતો માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે કે તેમણે હેકટરે ૧૯૦–૯૫–૯૫ કિ.ગ્રામ નાઈટ્રોજન – ફોસ્ફરસ – પોટાશ આપવા. આ માવજતે ૧:૩.૦૬નો નેટ આઈ.સી.બી.આર દર્શાવેલ.
૫.		દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદવાળી કૃષિ આબોહવાકીય વિસ્તારના જુવાર (સેમી રબી) મગફળી (ઉનાળુ)– ડાંગર (ખરીફ) પાક પધ્ધતિ અપનાવતાં ખેડૂતોને હેકટરે ૧૪૦ કિ.ગ્રામ ફોસ્ફરસ અને ૫.૦ ટન પ્રેસમડ વાવણી પહેલા ૮ દિવસે પ્રથમ જુવારના પાકને ચાસમાં આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ માવજતે ઉચ્ચ ઉતાર તેમજ ખર્ચ: ઉત્પાદનના ૧:૨.૫૪ નો ગુણોત્તર દર્શાવેલ. આ ફોસ્ફરસ આપ્યા બાદ શ્રેણીના અન્ય પાકોને ફોસ્ફરસ આપવાની જરૂરિયાત રહેતી નથી. સીમાંત ખેડૂતોને હેકટરે ૧૦૦ કિ.ગ્રામ ફોસ્ફરસ અને ૫.૦ ટન પ્રેસમડ આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ માવજતે ખર્ચ : ઉત્પાદનનો ૧:૨.૫૩ નો ગુણોત્તર દર્શાવેલ.
૬.	૧૯૯૪–૯૫	દક્ષિણ ગુજરાતનાં ઉચ્ચ વરસાદવાળા કૃષિ આબોહવાકીય વિસ્તારની જસતની ઉણપ ધરાવતી જમીનોમાં ચોમાસુ ડાંગરને ૨૫ કે ૫૦ કિ.ગ્રામ ઝીંક સલ્ફેટ આપતાં ખેડૂતોએ શિયાળુ ઘઉંના પાકને જસત આપવાની જરૂરીયાત રહેતી નથી. કારણ સદર માવજતોએ અનુક્રમે નિયંત્રણ કરતાં ૧૨ થી ૨૨ ટકા ઘઉંનું વધુ ઉત્પાદન અપેલ છે.
૭.		દક્ષિણ ગુજરાતનાં ઉચ્ચ વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારમાં ગંધકની ઉણપ ધરાવતી જમીનોમાં સેન્દ્રિય જમીન સુધારકો આપ્યા વગર શેરડી ઉગાડતા ખેડૂતોને શેરડીનો ૧૫ થી ૧૭ ટકા વધૂ ઉતાર લેવા હેકટરે ૧૫ ટન પ્રેસમડ અથવા ૧૦૦ કિ.ગ્રામ ગંધક એમોનીયમ સલ્ફેટ કે જીપ્સમના રૂપમાં આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.
૮.		દક્ષિણ ગુજરાતનાં ઉચ્ચ વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારમાં ખેડુતોને શેરડીના પાકના ખેતરમાં ચુનો આપવાની ભલામણ કરવામાં આવતી નથી.
૯.	૧૯૯૫–૯૬	શેરડીના ખેતરમાં તેની પાતરી બાળવી હિતાવહ નથી.
૧૦.		શેરડીનાં પાકમાં હેકટરે ૧૨ ટન પ્રેસમડ સાથે ૨.૫ કિ.ગ્રામ સુડોમોનાઝનું કલ્ચર આપવાથી ૫૦ ટકા ફોસ્ફરસ બચાવી શકાય છે.
૧૧.		દક્ષિણ ગુજરાત ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારનાં ગંધકની ઉણપવાળી જમીનમાં તુવેરની જાત બીડીએન–૨, નાયલોન કે ભાડભુત ઉગાડતા ખેડૂતોને ભલામણ કરેલ નાઈટ્રોજન અને ફોસ્ફરસના પ્રમાણો સાથે હેકટરે ૪૦ કિ.ગ્રામ ગંધક જીપ્સમનાં સ્વરૂપમાં આપવાથી ૧૯ ટકા ઉત્પાદન વધારી શકાય છે.
૧૨.	૧૯૯૬–૯૭	દક્ષિણ ગુજરાતનાં ઉચ્ચ વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારમાં નાઈટ્રોજનની ઉણપ તેમજ મધ્યમ ફોસ્ફરસ ધરાવતી જમીનમાં ભીંડા (પરભાણી ક્રાંતી) પકવતા ખેડૂતોને હેકટરે ૨૦ ટન પ્રેસમડ વાવણીનાં ૧૫ દિવસ પહેલાં અને કુલ ૭૫ કિલોગ્રમ નાઈટ્રોજન ત્રણ સરખા હપ્તામાં, વાવણી સમયે અને વાવણી પછી ૩૦ અને ૬૦ દિવસે આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ માવજતે ૯.૭૭ના ખાર્ચ–આવકનાં ગુણોત્તર સાથે હેકટરે રૂા. ૩૬,૭૭૬ની વધુ આવક દર્શાવેલ છે.

૧૩.		દક્ષિણ ગુજરાતનાં ઉચ્ચ વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકીય પરિસ્થિતિના શેરડી ઉગાડતાં ખેડૂતો માટે જમીન ચકાસણીના આધારે નીર્ધારીત ઉત્પાદન લેવા માટે નાઈટ્રોજન અને ફોસ્ફરસ આપવાની ભલામણ કરવામાં આવી, રાસાયપિક ખાતર આપવાના સુત્રો નીચે મુજબ છે. ફોસ્ફરસનું પ્રમાણ (કિ. ગ્રામ / હે.) = ૨.૨૪ × T - ૩.૯૭ × STV પોટાશનું પ્રમાણ (કિ. ગ્રામ / હે.) = ૨.૬૭ × T - ૦.૩૮૩ × STV જયાં T = નિર્ધારિત શેરડીનું ઉત્પાદન (ટન / હે.) STV = જમીન ચકાસણીના આધારે લભ્ય ફોસ્ફરસ / પોટાશનું મુલ્ય (કિ.ગ્રામ / હે.)
૧૪.	૧૯૯૭–૯૮	દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદવાળી કૃષિ આબોહવાકીય વિસ્તારની જસતની ઉણપ ધરાવતી જમીનમાં ડાંગર – ઘઉની પાકશ્રેણી લેતા ખેડૂતોને આશરે ૧૪ ટકા જેટલુ વધુ ઉત્પાદન લેવા માટે ઘઉંનાં પાકને જસત નહિ આપતા માત્ર ડાંગરનાં પાકને હેકટરે ૨૫ કિ.ગ્રામ ઝીંક સલ્ફેટ ઘાવલ સમયે આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.
૧૫.	૧૯૯૮–૯૯	દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદવાળા ખેતઆબોહવાકીય પરિસ્થિતિ–૩નાં ખેડૂતોને ઓછાથી મધ્યમ લભ્ય ગંધક ધરાવતી જમીનોમાં વધુ ઉત્પાદન તેમજ વળતર મેળવવા માટે પાકશ્રેણી ચોમાસુ ડાંગર–ઉનાળુ મગફળીમાં તેલિબિયાં પાકને હેકટરે ૨૦ કિ.ગ્રામ ગંધક અથવા ૩ પાકવાળી પાકશ્રેણીઓ ચોમાસુ ડાંગર–શિયાળુતલ–ઉનાળુ મગ અથવા ચોમાસુ ડાંગર–શિયાળુ રાઈ–ઉનાળુ મગ પાકશ્રેણીઓમાં દરેક પાકને હેકટરે ૨૦ કિ.ગ્રામ ગંધક, જીપ્સમનાં સ્વરૂપમાં વાવણી વખતે આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.
૧૬.	૧૯૯૯–૦૦	દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદવાળા ખેતઆબોહવાકીય વિસ્તારમાં ચોમાસુ ડાંગર – રવિ ઘઉ પાક પધ્ધતિ અપનાવતા ખેડૂતોને ટકાઉ ઉત્પાદન તેમજ વધુ આર્થિક વળતર મેળવવા બન્ને પાક માટે પ્રતિ હેકટરે ભલામણ થયેલ નાઈટ્રોજન અને ફોસ્ફરસનાં ૫૦ ટકા રાસાયણિક ખાતરનાં (૫૦–૨૫ ડાંગર માટે અને ૬૦–૩૦ ઘઉ માટે) જથ્થા સાથે ડાંગર તથા ઘઉનાં પરાળ જમીનમાં દબાવવાની / ઉમેરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. ડાંગર – ઘઉનાં પરાળની અવેજીમાં પ્રતિ હેકટર ૧૦ ટન છાણિયું ખાતર અથવા ૧૦ ટન પ્રેસમડનો માત્ર ઓમાસુ ડાંગરમાં ઉપયોગ કરવો.
૧૭.		દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદવાળા ખેતઆબોહવાકીય ઝોન–૧ માં ચીકુની ખેતી સાથે સંકળાયેલ ખેડૂતોએ ચીકુનું વધુ ઉત્પાદન મેળવવા માટે હેકટરે ૫ ટન વર્મીકમ્પોસ્ટ (ઝાડ દીઠ ૫૦ કિ.ગ્રામ) અને ૨૦ ટન છાણિયું ખાતર (ઝાડ દીઠ ૨૦૦ કિ.ગ્રામ) ઉમેરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. તેનાથી જમીનમાં સેન્દ્રિય કાર્બન તથા જમીનનાં બાધાનો સુધારો થાય છે.
૧૮.	૨૦૦૦–૦૧	દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદવાળા ખેતઆબોહવાકીય વિભાગ–૩ વિસ્તારનાં શેરડી ઉગાડતા ખેડૂતોએ શેરડીનાં રોપાણ અને લામ પાકને ભલામણ મુજબ હેકટરે અનુક્રમે ૧૨૫ અને ૬૨.૫ કિ.ગ્રામ ફોસ્ફરસ આપવો. અવેજીમાં રોપાણ પાકને હેકટરે ૧૦ ટન–પ્રેસમડ સાથે ૩૧.૩ કિ.ગ્રામ ફોસ્ફરસ અને લામ પાકને ફકત ૧૫.૭ કિ.ગ્રામ ફોસ્ફરસ આપવાની ભલામણ છે. આમ કરવાથી ઉત્પાદકતા જળવાશે અને ૭૫% ફોસ્ફરસયુકત રાસાયણિક ખાતર બચાવી શકાશે.
૧૯		દક્ષિણ ગુજરાત એત આબોહવાકીય વિભાગ–૨ વિસ્તારનાં જસત અને લોહની ઉણપવાળી જમીનમાં દાણા માટેની જુવાર ઉગાડતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે જુવારનાં પાકની જસત અને લોહની જરૂરિયાત પુરી કરવા માટે ભલામણ કરેલ નાઈટ્રોજન (૮૦ કિ.ગ્રામ / હે.) અને ફોસ્ફરસ (૪૦ કિ.ગ્રામ / હે) નાં જથ્થા સાથે પ્રતિ હેકટરે ૫ ટન

		છાણિયું ખાતર આપવું આમ કરવાથી ૨૨% વધુ ઉત્પાદન અને ૧:૩.૩૯ આઈ.સી.બી.આર. મળે છે જો છાણિયું ખાતર ઉપલબ્ધ ન હોય તો પ્રતિ હેકટરે ૫.૬ કિ.ગ્રામ જસત અને લોહ, અનુક્રમે ઝીંક સલ્ફેટ (૨૫ કિ.ગ્રામ / હે.) અને ફેરસ સલ્ફેટ (૨૫ કિ.ગ્રામ / હે) નાં રૂપમાં આપવાથી ૧૧ ટકા વધારે ઉત્પાદન અને ૧:૩.૭૭ આઈ.સી.બી.આર મળે છે.
૨૦		દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદવાળા ઝોનમાં ૮બભકઢયયયય૯ માં શેરડી ઉગાડતા ખેડુતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે શેરડી જાત સીઓન–૯૧૧૩૨ ઉગાડતા ખેડુત માટે ઝીંકની ઉણપ ધરાવતી જમીનમાં ઝીંક આપવાની જરૂર નથી અને રોપાણ શેરડી અને લામ શેરડીમાં અનુક્રમે ૨૫૦–૧૨૫–૧૨૫ અને ૩૦૦–૬૨.૫–૧૨૫ કિગ્રા./હે ના.ફો.પો. ૨૫ ટન/હે. છાણિયું ખાતર આપવાની ભલામણ છે.
૨૧	૨૦૦૧–૦૨	દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદવાળા ખેતઆબોહવાકીય વિભાગ–૩નાં ચીકુ (જાત કાલીપતી)ની ખેતી કરતા ખેડૂતોને વધારે ઉત્પાદન તેમજ આવકની સાથે સારી ગુણવત્તા વાળા ચીકુ મેળવવા અને જમીનની ફળદ્રુપ્તા સુધારવા ઝડ દીઠ ૧૦૦ કિ.ગ્રામ છાણિયુ ખાતર ચોમાસા પહેલા ઉપરાંત ૫૦૦ ગ્રામ નાઈટ્રોજન, ૨૫૦ ગ્રામ ફોસ્ફરસ અને ૨૫૦ ગ્રામ પોટાશ બે સરખા ભાગમાં, ચોમાસા પહેલાં અને ચોમાસા પછી આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આમ કરવાથી રાસાણિક ખાતરનાં ઉપયોગમાં ૫૦ ટકા બચાવ કરી શકાય છે. સેન્દ્રિય ખેતી માટે, ખેડૂતોને આજ પ્રકારનાં લાભો મેળવવા, ઝાડ દીઠ ૨૦૦ કિ.ગ્રામ છાણિયુ ખાતર, ચોમાસા પહેલા આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.
૨૨	૨૦૦૫–૦૬	દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદવાળી કૃષિ આબોહવા (આઈએસ–૩)માં ડાંગર – ડાંગર (જાત–જયા) ને ચોમાસુ ઉનાળુ –ચોમાસુ પાક – ઉનાળુ કે પધ્ધતિ અપનાવતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે મધ્યમ લોહ તથા જસતની ઉણપ ધરાવતી જમીનમાં પાયાના ખાતર સાથે સુક્ષ્મતત્વોનું મિશ્રણ (લોહ ૨.૦% મેંગેનીઝ ૦.૫% જસત ૫.૦% તાંબુ ૦.૨% બોરોન ૦.૫%)કે જે જમીનમાં પૂર્તિ માટેના ગર્વમેન્ટ નોટીફાઈડ ગ્રેડ–૫ બરાબર છે તેને ૨૦ કિ.ગ્રામ / હે. મુજબ ફકત પ્રથમ પાકને આપવાથી ડાંગરનું વધુ ઉત્પાદન અને વધુ આવક મેળવી શકાય છે. અથવા ડાંગરનાં ઉભા પાકમાં સુક્ષ્મતત્વોના મિશ્રણ (લોહ ૨.૦% મેંગેનીઝ ૦.૫% જસત ૪.૦% તાંબુ ૦.૩% બોરોન ૦.૫%) કે જે છંટકાવ માટેના ગર્વમેન્ટ નોટીફાઈડ ગ્રેડ–૧ (જનરલ ગ્રેડ) બરાબર છે. તેના ૧% દ્રાવણને રોપણી બાદ ૧૫, ૩૦, ૪૫ અને ૬૦ દિવસે છંટકાવ કરવાથી ડાંગરનું વધુ ઉત્પાદન અને વધુ આવક મેળવી શકાય છે.
૨૩		દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદવાળા ખેતઆબોહવાકીય પરિસ્થિતિ–૩ વિસ્તારનાં શેરડી ઉગાડતાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે શેરડી મધ્યમ મોડી પાકતી જાત સીઓએન ૯૧૧૩૨ રબી ઋતુંમાં ૨ થી ૩ લામ અને ત્યારબાદ ખરીફ ઋતુમાં ડાંગરનું (જયા) વધુમાં વધુ ઉત્પાદન લેવા માટે ભલામણ કરેલ ૧૦૦ ટકા રાસાયણિક ખાતર એટલે કે ૩૦૦–૬૨.૫–૧૨૫ કિલો ના.ફો.પો. આપવું તથા ૧૦ ટન/હે. પ્રમાણે શેરડીની પાતરી જમીનમાં ભેળવવી.
૨૪	૨૦૦૬–૦૭	દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદવાળા ખેતઆબોહવાકીય પરિસ્થિતિ–૩ વિસ્તારનાં ડાંગર (ચોમાસુ)– ડાંગર (ઉનાળુ) પાકશ્રેણી અપનાવતા ખેડૂતોને દરેક ડાંગર પાકને જમીન ચકાસણી અહેવાલને આધારે ખાતર આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. જો દરેક પાક લેતા પહેલા જમીન ચકાસણી કરાવવી શકય ન હોય તો તેઓએ વધુ આર્થિક વળતર મેળવવા માટે ભલામણ કરેલ ૧૦૦% નાઈટ્રોજન તથા ૫૦% ફોસ્ફરસ સાથે ફોસ્ફેટ કલ્ચર આપવાની સલાહ છે.
૨૫		દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદવાળા ખેતઆબોહવાકીય પરિસ્થિતિ–૩ વિસ્તારનાં શેરડી ઉગાડતા ખેડૂતો માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે કે શેરડીમાં આર્થિક રીતે પોષણક્ષમ

		સાથે વધુ ઉત્પાદન મેળવવા તેમજ જમીનની ટકાઉ–તંદુરસ્તી જાળવવા રોપાણ પાકને ૧૦૦ ટકા ભલામણ કરેલ રાસાયણિક ખાતર (૨૫૦–૧૨૫–૧૨૫ ના.ફો.પો. કિ.ગ્રા/ હે) સાથે ૨૫ ટકા નાઈટ્રોજન છાણિયા ખાતરમાંથી તેમજ બાયોફર્ટીલાઈઝર (એઝેટોબેકટર ત્ર ફોસ્ફેટ કલ્ચર ૨ કિ.ગ્રા / હે. પ્રમાણે) આપવું જયારે લામ પાકને ૧૦૦ ટકા ભલામણ કરેલ રાસાયણિક ખાતર(૩૦૦–૬૨.૫–૧૨૫ ના.ફો.પો. કિ.ગ્રા/ હે) સાથે ૧૦ ટન / હે. મુજબ શેરડીની પતારી જમીનમાં ભેળવવી અને ઉપર મુબજ બાયોફર્ટીલાઈઝર પણ આપવું.
૨૬	૨૦૦૭–૦૮	દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદવાળા ખેતઆબોહવાકીય પરિસ્થિતિ–૩માં ચોમાસું ડાંગર – શેરડી પકવતા ખેડૂતોને શેરડીનું ઉચુ ઉત્પાદન અને ઉચી આવક મેળવવા માટે ચોમાસા પહેલા ટ્રેકટરથી બે કલ્ટીવેટરની ખેડ કરી ડાંગરની રોપણી કરતા પહેલા ફકત સમાર મારીને જમીન તૈયાર કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.
૨૭		દક્ષિણ ગુજરાત ખેત આબોહવાકીય પરિસ્થિતિ–૨ (AES-V) ના ખેડુતો કે જેઓ વરસાદ આધારીત તુવેરનો પાક લેતા હોય તથા ઝીંકની ઉણપ હોય તેઓને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, તુવેરનું વધુ ઉત્પાદન અને ચોખ્ખો નફો મેળવવા માટે ભલામણ કરેલ ૫ કિગ્રા. ઝીંક સલ્ફેટ/હે. (દા.ત. ૧ કિગ્રા. ઝીંક / હે.) દર વર્ષે આપવું. આ માવજતે ખર્ચ : ઉત્પાદનનો ૧:૩.૮૧ નો ગુણોત્તર દર્શાવેલ.
૨૮	૨૦૦૮–૦૯	દક્ષિણ ગુજરાતના ખેડૂતો છાણ અને શેરડીની પતારીનું ૭૦:૩૦ પ્રમાણ રાખી વર્મી કંમ્પોસ્ટીગ પધ્ધતિ દ્વારા પોષક તત્વોથી સમૃધ્ધ ખાતર બનાવી શકે છે.
૨૯		દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદ વાળા ખેત આબોહવાકીય વિસ્તાર– ૩ ના હાઈબ્રીડ નેપીયર ઘાસચારો ઉગાડતા ખેડૂતોને ઘાસનું ઉચુ ઉત્પાદન (ખર્ચ : નફો ગુણોત્તર – ૨.૬૫) મેળવવા માટે ૯૦૦ કિ.ગ્રા નાઈટ્રોજન સાથે ફોસ્ફરસ અને પોટાશ બંન્ને ૬૦ કિ.ગ્રા પ્રતિ હેકટરે આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. ઉપરોકત ખાતરો પૈકી હેકટરે ૧૦૦ કિ.ગ્રા નાઈટ્રોજન સાથે બધોજ ફોસ્ફરસ અને પોટાશ પાયાના ખાતર તરીકે આપવો તેમજ બાકીનો નાઈટ્રોજન ૮ સરખા હપ્તામાં દરેક કાપણી પછી આપવા. આ ઉપરાંત હેકટરે ૨૦ ટન છાણિયું ખાતર દર વર્ષે ચોમાસા પહેલા ચોકકસ આપવું.
૩૦	૨૦૦૯–૧૦	દક્ષિણ ગુજરાતના ખેડૂતો છાણ, ઘઉંનું ગોતર, તુવેર અને વાલનું ગોતર, ગ્લીસીરીડીયા, સુબાબુલ અને શણના ડાળ – પાંદડા, રોક ફોસ્ફેટ, ગાય/ ભેસનું મુત્ર, દિવેલીનો ખોળ, છાણિયુ ખાતર અને માટીનો નીચે દર્શાવ્યા મુજબના ગુણોત્તરમાં સુક્ષ્મ જીવાણુંઓના કલ્ચર સાથે ઉપયોગ કરીને ૪૦ થી ૫૦ દિવસમાં જુદી– જુદી કક્ષાનું ફળદ્રુપ છાણિયુ ખાતર બનાવી શકે છે.

ફળદ્રુપ છાણિયા ખાતરની કક્ષા	જુદા–જુદા પદાર્થોનો ગુણોત્તર	કાર્બનઃ નાઈટ્રોજન ગુણોત્તર
પ્રથમ કક્ષા	૫૦:૨૫:૫:૧૦:૫:૩:૨ [છાણઃ(ગ્લીસીરીડીયા, સુબાબુલ અને શણના ડાળ–પાંદડા)ઃ રોક ફોસ્ફેટઃ ગાય / ભેસનું મુત્ર : દિવેલીનો ખોળઃ છાણિયુ ખાતરઃ માટી]	૧૨.૫
દ્વિતીય કક્ષા	૫૦:૨૫:૫:૧૦:૫:૩:૨ [છાણઃ તુવેર અને વાલનું ગોતર)ઃ રોક ફોસ્ફેટઃ ગાય/ ભેસનું મુત્રઃ દિવેલીનો ખોળઃ છાણિયું ખાતરઃ માટી]	૧૪.૭

		તૃતિય કક્ષા	૫૦:૨૫:૫:૧૦:૫:૩:૨ [છાણ: ઘઉનું ગોતર: રોક ફોસ્ફેટ: ગાય/ ભેસનું મુત્ર: દિવેલીનો ખોળ: છાણિયુ ખાતર: માટી]	૨૨.૫
		ચતુર્થ કક્ષા	૧૦૦% છાણ	૨૬.૦
૩૧	૨૦૧૨–૧૩	દક્ષિણ ગુજરાતના ખેડુતોને ખાસ કરીને જેઓ કેળની ખેતી કરતા હોય તેઓને સલાહ આપવામા આવે છે, ત્રણ મહિનામા ગુણવતા સભર **વર્મીકમ્પોષ્ટ બનાવવા,** ઢોરનું છાણ અને કેળના થડના ટુકડાઓ (૨ થી ૩ સેમી. સાઈઝના) ૧:૧નું પ્રમાણ મુજબ રાખીને ૫ ટકા રોકફોસ્ફેટ ઉમેરીને ડીકોમ્પોઝીંગ કલ્ચરના ઉપયોગથી એક મહિના સુધી વિઘટન કર્યા બાદ અળસિયાના (જાત– ઈયુડ્રીલસ એન્જિની) ના ઉપયોગથી બે મહિના સુધી વર્મીકમ્પોષ્ટીંગ થવા દેવાથી વર્મીકમ્પોષ્ટના કાર્બનઃ નાઈટ્રોજન નો ગુણોતર ૧૬:૧ અને કુલ નાઈટ્રોજન, ફોસ્ફરસ અને પોટાશયમ તત્વો અનુક્રમે આશરે ૨.૪%, ૧.૪% અને ૦.૭% મળી રહે. વધુમા ખેડુતોને સલાહ છે કે ઢોરનું છાણ અને કેળના થડના ટુકડાઓ વારાફરતી થર (૬ થી ૭ સેમી. ઉડાઈની ૫ થી ૬ સ્તર) બનાવે.		
૩૨		દક્ષિણ ગુજરાતના ખેડુતોને ખાસ કરીને જેઓ કેળની ખેતી કરતા હોય તેઓને સલાહ આપવામા આવે છે, અસરકારક સુંક્ષ્મ જીવાણુંસભર (લેકટોબેસીલસ સ્પી., રોડોસ્યુડોમોનાસ સ્પી. અને સેકારોમાઈસીસ સ્પી.) માતૃ દ્રાવણમાથી તૈયાર કરેલા ''છંટકાવ કરવા માટે સુક્ષ્મ જીવાણુંઓના દ્રાવણના'' ઉપયોગથી ૫૩ થી ૫૫ દિવસમા ગુણવતા સભર **કમ્પોષ્ટ ખાતર ઝડપથી બનાવવા,** ઢોરનું છાણ અને કેળના થડના ટુકડાઓ (૨ થી ૩ સેમી. સાઈઝના) ૧:૧નું પ્રમાણ રાખીને વારાફરતી સ્તર (૬ થી ૭ સેમી. ઉડાઈની ૫ થી ૬ સ્તર) બનાવીને તેના ઉપર ૫ ટકા રોકફોસ્ફેટ ઉમેરીને દરેક સ્તર ઉપર ''છંટકાવ કરવા માટે સુક્ષ્મ જીવાણુંઓના દ્રાવણના'' દ્વારા બરાબર છંટકાવ કરી ૫૩ થી ૫૫ દિવસ એટલે કે વર્મીકમ્પોષ્ટ બનાવવા માટે સમયના આશરે ૩૫ દિવસ ઓછા સમય થવા દેવાથી કમ્પોષ્ટના કાર્બન નાઈટ્રોજનનો ગુણોતર ૧૮.૮:૧ અનુક્રમે આશરે ૨.૧%, ૧.૬% અને ૦.૮% મળી રહે. **છંટકાવ કરવા માટે અસરકારક સુંક્ષ્મ જીવાણુંઓના દ્રાવણ બનાવવાની પધ્ધતિ:** છંટકાવ કરવા માટે અસરકારક સુંક્ષ્મ જીવાણુંઓના દ્રાવણ બે તબકકાથી બનાવવામા આવે છે. પહેલા બે લિટર મોલાસેસ અથવા બે કિલો ગોળ અને એક લિટર સુક્ષ્મ જીવાણુંઓના પાયાનું દ્રાવણ ૧૭ લિટર પાણીમા મેળવીને સક્રિય અસર કારક જીવાણુંઓના દ્રાવણ બનાવવામા આવે છે. પછી આ દ્રાવણને એક ચોખ્ખા પ્લાસ્ટિકના ડબ્બામા બહારથી વાયુ અંદર ન આવે અને અંદર વાયુ મુકત રહે તેવી રીતે ઢાંકણથી બંધ રાખીને સુર્ય પ્રકાશથી દુર છાંયડામા ૭ થી ૧૦ દિવસ સુધી મુકી દેવી. દરરોજ ડબ્બાના ઢાંકણ થોડી સેકન્ડ ખોલીને ડબ્બાની અંદરના ગેસ બહાર કાઢી નાખવી. ૭ થી ૧૦ દિવસ પછી ઢાંકણ ખોલવાથી જયારે સફેદ ઈસ્ટના સ્તર સુગંધ સાથે દેખાય અને દ્રાવણના અમ્લતાંક ૩.૫ થી નીચે હોય ત્યારે આશરે ૨૦ લિટર સક્રિય અસર કારક જીવાણુંઓના દ્રાવણ તૈયાર થઈ ગયેલ છે એમ સમજવુ. પછી બીજા તબ્કકામા ૩૦ લિટર છંટકાવ કરવા માટે અસરકારક સુંક્ષ્મ જીવાણુંઓના દ્રાવણ માટે ૫૦૦ મી.લી. સક્રિય અસર કારક જીવાણુંઓના દ્રાવણ, ૩૦૦ ગ્રામ ગોળ ૩૦ લિટર પાણીમા મેળવીને એક પ્લાસ્ટિકના ડ્રમમાં તૈયાર કરવામા આવે છે.		
૩૩	૨૦૧૩–૧૪	દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદ ધરાવતા વિસ્તાર (ખેત આબોહવાકીય પરિસ્થિતિ–૩) ના શેરડી ઉગાડતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે શેરડીની જાત કો. એન. ૦૫૦૭૧ ઉગાડતા હોય ત્યારે બાયોકંમ્પોષ્ટ ૧૫ ટન/હે. અથવા મરઘાનું ખાતર ૫ ટન/હે. અથવા દિવેલી ખોળ ૨ ટન/હે. ની સાથે ભલામણ કરેલ ૧૨૫ ટકા નાઈટ્રોજન		

		(૩૧૨.૫ કિ.ગ્રા./હે. રોપાણ અને ૩૭૫ કિ.ગ્રા./હે. લામ પાકમાં) સાથે ૧૦૦ ટકા ફોસ્ફરસ અને પોટાશના જથ્થો (અનુક્રમે ૧૨૫–૧૨૫ કિ.ગ્રા./હે. રોપાણ અને ૬૨.૫–૧૨૫ કિ.ગ્રા./હે. લામ પાકમાં) એસીટોબેકટર ૨ કિ.ગ્રા./હેક. સાથે જમીનમાં આપવાથી વધુ ઉત્પાદન, સારૂ વળતર અને જમીનની તંદુરસ્તી જળવાઈ રહે છે. **(પ્રાદેશિક શેરડી સંશોધન કેન્દ્ર નવસારી સાથે સંયુકત રીતે)**
	વૈજ્ઞાનિક માહિતી	
૩૪	૨૦૧૪–૧૫	દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકીય પરિસ્થિતિમાં ડાંગર (ખરીફ)–ડાંગર (ઉનાળુ) પાક શ્રેણીના અખતરા, જે રાસાયણિક ખાતર વિવિધ જૈવિક ખાતર જેવાકે, છાણિયુ ખાતર, દિવેલા ખોળ, પ્રેસમડ, મરઘાનું ખાતર સાથે વર્ષ ૧૯૯૬ થી લેવામાં આવે છે તેમા છેલ્લા ત્રણ વર્ષના જમીનની ગુણવતા ઉપર પરીણામ તપાસતા જોવા મળેલ છે કે, ખરીફ અને ઉનાળુ ડાંગરમાં પ્રેસમડ % ૫ ટન/હે. સાથે ભલામણ કરેલ તત્વોના (ના.ફો.પો.) ૫૦% જથ્થો આપવાથી જમીનની ઉચી ગુણવતા, જેવાકે, જમીનમા મોટા કદના તેમજ વ્યાસના વધુ એગ્રીગેટનું પ્રમાણ, સારૂ ઓર્ગેનીક કાર્બનનું પ્રમાણ અને ઓછો સ્થૂળ ઘનત્વ જળવાઈ રહે છે.
૩૫		દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદ વાળા ખેત આબોહવાકીય પરિસ્થિતિમા ડાંગર (ખરીફ) – લીલો પડવાશ – ઉનાળુ મગફળી, ડાંગર (ખરીફ) – દિવેલા– ચાલુ અને ડાંગર (ખરીફ)– જુવાર – મગ પાકશ્રેણીઓ જે બે પ્રકારની ખેડ, આચ્છાદન અને ખાતરોની માત્રા સાથે વર્ષ ૨૦૦૯ થી ચાલુ છે તેમા છેલ્લા ત્રણ વર્ષના જમીનની ગુણવતા ઉપર પરીણામ તપાસતા જોવા મળેલ છે કે, ડાંગર (ખરીફ) – દિવેલા– ચાલુ પાકશ્રેણી ઓછામા ઓછી ખેડ (કાદવ પાડવા વગર, ફકત પાટીયા વડે) અપનાવવા સાથે અવશેષો જમીનમા ભેળવી દેવાથી અને ભલામણ કરેલ તત્વોના (ના. ફો. પો.) ૨૫% વધારે જથ્થો આપવાથી, જમીનમા સરેરાશ ઉચી કાર્બનની ટકાવારી તેમજ ઓછા સ્થૂળ ઘનત્વ જળવાઈ રહે છે. વધુમા, ઉપરોકત ગમેતે પાકશ્રેણી, ઉપરોકત બે ખેડની ગમે તે એક ખેડ સાથે અપનાવીને પાકના અવશેષો જમીનમા ભેળવીને તથા ભલામણ કરેલ પોષક તત્વોના જથ્થા (ના. ફો. પો.) જમીનમા આપવાથી સમગ્ર રીતે મોટા કદના એગ્રીગેટનો વધુ જથ્થો તેમજ એગ્રીગેટના સરેરાશ વધુ વ્યાસ જાળવવામા મદદરૂપ થાય છે.
૩૬	૨૦૧૫–૧૬	**ખેડુત સમુદાય માટે ભલામણ:** દક્ષિણ ગુજરાતના વધુ વરસાદવાળા વિસ્તાર (ખેત આબોહવાકીય પરિસ્થિતિ–૩) મા પિયત ઘઉ કરતા ખેડુતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, પાક વાવતા પહેલા જમીનની તૈયારી કરવા માટે "લેસર લેવલર સાધન" દ્વારા પ્રિસીઝન લેન્ડ લેવલીંગ ટેકનીક દ્વારા જમીનમાં ૦.૧૫% નો ઢાળ રાખીને જમીન તૈયાર કરવાથી વધુ પાક ઉત્પાદન સાથે ૫૦ મીમી ઉંડાઈના ૬ પિયત આપવાથી પાણીની બચત થાય છે અને આ રીતે તૈયાર કરેલ ઢાળ ત્રણ વર્ષ સુધી અસરકારક રહે છે. જયારે ચીલાચાલુ પધ્ધતિથી જમીન લેવલ કરવાથી ૬૦ મીમી ઉંડાઈના ૬ પિયત આપવાની જરૂર પડે છે.
૩૭		**ખેડુત સમુદાય માટે ભલામણ:** દક્ષિણ ગુજરાત ખેત આબોહવાકીય પરિસ્થિતિ–૨ ના ખેડુતો કે જેઓ વરસાદ આધારીત તુવેરનો પાક લેતા હોય તેઓને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે, તુવેરનું વધુ ઉત્પાદન અને ચોખ્ખો નફો મેળવવા માટે ભલામણ કરેલ (૨૦–૪૦ કિગ્રા. ના. ફો./હે.) ખાતર સાથે હેકટર દીઠ ૭.૫ ટન/હે. છાણીંયુ ખાતર કે બાયો કમ્પોષ્ટ ચોમાસુ બેસતા પહેલા તુવેરની હારમા આપવું.

<table>
<tr><td>૩૮</td><td></td><td>
વૈજ્ઞાનિક માહિતી :
દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદ ધરાવતા વિસ્તાર (ખેત આબોહવાકીય પરિસ્થિતિ–૩) ના શેરડી ઉગાડતા ખેડુતો ભલામણ કરવામાં કરવામાં આવે છે કે, શેરડીનું વધુ ઉત્પાદન અને આવક મેળવવા માટે, શેરડીની રોપણી પહેલા પોતાની જમીનની ચકાસણી કરાવી તેના અહેવાલના આધારે જમીનમાં ખાતરો આપવા.
જમીન ચકાસણીના અહેવાલ મુજબ નાઈટ્રોજન, ફોસ્ફરસ, પોટાશિયમ અને સુક્ષ્મ તત્વો ખાતર નીચે જણાવ્યા મુજબ આપવું.
જમીનમાં લભ્ય નાઈટ્રોજન ૦–૧૪૦, ૧૪૧–૨૮૦, ૨૮૧–૪૨૦, ૪૨૧– ૫૬૦, ૫૬૧–૭૦૦ અને ૭૦૦ કિગ્રા/હે થી વધુ પ્રમાણ હોય તો અનુક્રમે ૩૭૫, ૩૧૨.૫૦, ૨૫૦, ૧૮૭.૫૦ અને ૧૨૫ કિગ્રા / હે. નાઈટ્રોજન ખાતર આપવો.
જમીનમાં લભ્ય ફોસ્ફરસ ૦–૧૦, ૧૧–૨૦, ૨૧–૩૦, ૩૧–૪૦, ૪૧–૫૫, અને ૫૫ કિગ્રા./હે. થી વધુ હોય તો અનુક્રમે ૧૮૭.૫૦, ૧૫૬.૨૫, ૧૨૫, ૧૨૫, ૯૩.૭૫ અને ૬૨.૫ કિગ્રા./હે. ફોસ્ફરસ ખાતર આપવો.
જમીનમાં લભ્ય પોટાશિયમ ૦–૧૦૦, ૧૦૧–૧૫૦, ૧૫૧–૨૦૦, ૨૦૧–૨૫૦, ૨૫૧–૩૦૦ અને ૩૦૦ કિગ્રા/હે થી વધુ પ્રમાણ હોય તો અનુક્રમે ૧૮૭.૫, ૧૩૧.૨૫, ૧૨૫, ૧૨૫ ૯૩.૭૫ અને ૬૨.૫ કિગ્રા./હે. પોટાશિયમ ખાતર આપવો.
જમીનમાં લભ્ય સુક્ષ્મ તત્વોઃ–
લોહઃ ૫ પીપીએમ થી ઓછું પ્રમાણ હોય તો હેકટરે ૫૦ કિગ્રા ફેરસ સલ્ફેટ દર ત્રીજે વર્ષે આપવું.
મેંગેનીઝઃ ૫ પીપીએમ થી ઓછું પ્રમાણ હોય તો હેકટરે ૧૦ કિગ્રા મેંગેનીઝ સલ્ફેટ દર ત્રીજે વર્ષે આપવું.
જસત (ઝીંક): ૦.૫ પીપીએમ થી ઓછું પ્રમાણ હોય તો હેકટરે ૫૦ કિગ્રા ઝીંક સલ્ફેટ દર ત્રીજે વર્ષે આપવું.
તાંબુ (કોપર): ૦.૨ પીપીએમ થી ઓછું પ્રમાણ હોય તો હેકટરે ૫ કિગ્રા કોપર સલ્ફેટ દર ત્રીજે વર્ષે આપવું. (મુખ્ય શેરડી સંશોધન કેન્દ્ર, નવસારી સાથે સંયુકત રીતે)
</td></tr>
<tr><td>૩૯</td><td>૨૦૧૬–૧૭</td><td>
વૈજ્ઞાનિક માહિતીઃ
દક્ષિણ ગુજરાતના ભારે વરસાદ વાળી કૃષિ હવામાન પરિસ્થિતિ–૩માં ખેડૂતોને ડાંગર– ઘઉં – મગના પાકમાં જમીનની ચકાસણી કરાવ્યા બાદ પોટાશ વગર (નીચે કોઠામાં જણાવ્યા મજબ નાઈટ્રોજન અને ફોસ્ફરસ ડાંગરના, ઘઉંના અને મગના પાકોમાં) વધારે ફાયદો મેળવવા માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે. પોટાશ ખાતર નાખ્યા વગર પણ ડાંગર– ઘઉં – મગના પાકોના ક્રમોનું ચક્ર ૨૮ વખત કર્યા બાદ પણ ફાયદાકારક છે. પરંતુ ૨૮ વર્ષ સુધી પોટાશ ખાતર આપ્યા વગર ઉપરોકત પાક શ્રેણી લેવાથી જમીનમા રહેલ કુદરતી પોટાશયમના સ્ત્રોતમાં ૩૯% અને ૩૬% જમીનના અનુક્રમે ઉપલા (૦.૦–૨૨.૫ સેમી.) અને નીચેના (૨૨.૫–૪૫.૦ સેમી) પડમાં ઘટ થાય છે.
જમીનમાં લભ્ય નાઈટ્રોજનના પ્રમાણ આધારિત ખાતર આપવાની સલાહ
<table>
<tr><th>વર્ગ</th><th>લભ્ય નાઈટ્રોજન (કિગ્રા / હે.)</th><th>સલાહ</th></tr>
<tr><td>ખૂબ ઓછુ</td><td>૧૪૦ થી ઓછો</td><td>ભલામણ કરતાં ૫૦ % વધુ નાઈટ્રોજન આપવો</td></tr>
<tr><td>ઓછુ</td><td>૧૪૧ – ૨૮૦</td><td>ભલામણ કરતાં ૨૫ % વધુ નાઈટ્રોજન આપવો</td></tr>
<tr><td>સાધારણ</td><td>૨૮૧ – ૪૨૦</td><td>ભલામણ કરેલ નાઈટ્રોજન આપવો</td></tr>
<tr><td>સાધારણ ઉચું</td><td>૪૨૧ – ૫૬૦</td><td>ભલામણ કરેલ નાઈટ્રોજન આપવો</td></tr>
<tr><td>ઉચું</td><td>૫૬૧ – ૭૦૦</td><td>ભલામણ કરતાં ૨૫ % ઓછો નાઈટ્રોજન આપવો</td></tr>
<tr><td>ખૂબજ ઉચું</td><td>૭૦૦ થી વધુ</td><td>ભલામણ કરતાં ૫૦ % ઓછો નાઈટ્રોજન આપવો</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td>
જમીનમાં લભ્ય ફોસ્ફરસ પ્રમાણ આધારિત ખાતર આપવાની સલાહ
<table>
<tr><th>વર્ગ</th><th>લભ્ય ફોસ્ફરસ (કિગ્રા / હે.)</th><th>સલાહ</th></tr>
<tr><td>ખૂબ ઓછુ</td><td>૧૦ થી ઓછો</td><td>ભલામણ કરતાં ૫૦ % વધુ ફોસ્ફરસ આપવો</td></tr>
<tr><td>ઓછુ</td><td>૧૧ – ૨૦</td><td>ભલામણ કરતાં ૨૫ % વધુ ફોસ્ફરસ આપવો</td></tr>
<tr><td>સાધારણ</td><td>૨૧ – ૩૦</td><td>ભલામણ કરેલ ફોસ્ફરસ આપવો</td></tr>
<tr><td>સાધારણ ઉચું</td><td>૩૧ – ૪૦</td><td>ભલામણ કરેલ ફોસ્ફરસ આપવો</td></tr>
<tr><td>ઉચું</td><td>૪૧ – ૫૫</td><td>ભલામણ કરતાં ૨૫ % ઓછો ફોસ્ફરસ આપવો</td></tr>
<tr><td>ખૂબજ ઉચું</td><td>૫૫ થી વધુ</td><td>ભલામણ કરતાં ૫૦ % ઓછો ફોસ્ફરસ આપવો</td></tr>
</table>
(પ્રાધ્યાપક અને વડા, સસ્ય વિજ્ઞાન વિભાગ, ન.મ.કૃષિ મહાવિધાલય અને સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, જમીન વિજ્ઞાન વિભાગ, નકૃયુ, નવસારી)
</td></tr>
<tr><td>૪૦</td><td>૨૦૧૭–૧૮</td><td>
વૈજ્ઞાનિક માહિતી:
ડાંગ જીલ્લાના ઢાળ વાળા ડુંગરાળ પ્રદેશમાં આવેલ ૬ (છ) ગામોની જમીન સંસાધનની માહિતી ઉપરથી જમીનની ક્ષમતાનું વર્ગીકરણ તથા ફળદ્રુપ ક્ષમતાનું વર્ગીકરણ.
ડાંગ જીલ્લાનાં ભારે વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારમાં સમતલ (૦%) થી ૫% ઢાળ વાળી જમીનમાં ડાંગર, ચણા, મગફળી, નાગલી, વરી, તુવેર, જુવાર અને શાકભાજી ઉગાડતા ખેડુતોને તેમજ સમતળ (૦%) થી ૮% ઢાળ વાળી જમીનમાં આંબા, કાજુ તેમજ અન્ય ફળ પાકો લેતા ખેડુતોને જુદા જુદા પાકોનું સંભવિત ઉત્પાદન વધારવા માટે નીચે જણાવેલ મુદ્દાઓ અપનાવવા માટે સલાહ આપવામા આવે છે.
૧. જમીનના ઉપરના પડમાંથી પોષક તત્વોનું ધોવાણ અટકાવવા માટે તેમજ ભેજ સંગ્રહ વધારવા માટે ખેતર ફરતે જરૂરી પાળા (પથ્થરપાળા / માટી + પથ્થરપાળા / માટીપાળા) બાંધવા.
૨. વરસાદની શરૂઆત થયેથી નાઈટ્રોજન ખાતરના સામાન્ય માત્રા સાથે વાવણી / રોપણી કરવી. વધુમાં, ભારે વરસાદના વિસ્તાર હોવાથી નાઈટ્રોજન ખાતરની કાર્યક્ષમતા વધારવા માટે ખાતર હપ્તામાં આપવું.
૩. જમીન મધ્યમથી ઉંચા ફોસ્ફરસ સ્થિરીકરણ કરવાની ક્ષમતા ધરાવતી હોવાથી ફોસ્ફરસ ખાતરના સ્ત્રોત તેમજ આપવાની પધ્ધતી બાબતે ખુબજ કાળજી લેવાની જરૂર છે.
૪. સમયાંતરે જમીનમા રહેલ સેન્દ્રિય કાર્બન તેમજ લભ્ય પોટાશિયમનું પૃથ્થકરણ કરાવી ખામીઓ જણાય તો જમીનમાં યોગ્ય માત્રામા સેન્દ્રિય પદાર્થ / સેન્દ્રિય ખાતર (જે તે સ્થળે ઉપલબ્ધ) તેમજ પોટાશિયમ ખાતર વખતો – વખત જરૂરીયાત મુજબ આપવાનું રહેશે.
</td></tr>
</table>

૪૧

વૈજ્ઞાનિક માહિતીઃ

ડાંગ જીલ્લાના ઢાળ વાળા ડુંગરાળ પ્રદેશમાં આવેલ ૬ (છ) ગામોની જમીન તેમજ ધરાનું સંરક્ષણની રૂપરેખા.

ડાંગ જીલ્લાના ભારે વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારના સરવર, સોડમાલ, કલમખેત, મોટીદાબદર, દગુનીયા અને ચિખલદા ગામના ખેડુતોના જમીનના ઉપરના સ્તરમાંથી જમીન તેમજ પોષકતત્વોનું ધોવાણ અટકાવવા તથા ભેજ સંગ્રહ વધારવા નીચે મુજબના જુદા જુદા જમીન સંરક્ષણનાં પગલા લેવા સલાહ આપવામાં આવે છે.

જમીન સંરક્ષણનો પ્રકાર	જરૂરી લંબાઈ (મી.) અથવા નંગ					
	ગામનું નામ					
	સરવર	સોડમાલ	કલમખેત	મોટીદાબદર	દગુનીયા	ચિખલદા
પથ્થરપાળા (મી.)	૪૪૭૨	૧૦૧૦	૧૨૩૭	૨૫૮	૧૮૯૬૯	૧૭૫૧
માટી + પથ્થરપાળા (મી.)	૩૦૨૧૩	૨૧૭૩૯	૧૨૦૯૨	૧૬૭	૨૮૭૭૮	૭૩૫
માટી પાળા (મી.)	૨૧૧૮૪	૧૯૫૪૬	૪૬૪૬	૨૧	૫૨૯૫	૭૪૭૯
તાર– જાળીની વાળ (નંગ)	૮૭	૨૩	૨	–	૧	–
કોતર બંધ કરવા માટેનું માળખા (નંગ)	૪૪	૧૦	૭	–	૧	–
તાર– જાળીનું માળખુ (નંગ)	૮	૧	૩૧	–	૧	–
ચણતર કામ કરી પાણી બહાર કઢવા માટેના માળખા (નંગ)	૧૪૨	૯૯	૧૦૩૦૭	૯૦	૧૪૫	–
બાગાયતી ફળ ઝાડ (નંગ)	૧૨૭૮૪	૯૭૮૪	૧૧૨૫૦	૮૬૮	૬૪૩૪	૨૩૬૭
વનીયકરણ ઝાડ (નંગ)	૨૫૯૧૦	૧૪૦૮૦	૧૨૩૭	૧૩૯૦	૧૩૯૮૬	–

૪૨ | ૨૦૨૦–૨૧

વૈજ્ઞાનિક માહિતીઃ

In pre monsoon season, the percentage of surveyed samples were found falling in no restriction to medium restriction category of irrigation water followed the order of Vansda (70%) > Chikhli (60%) > Khergam (50%) > Gandevi (50%) > Jalalpore (40%) > Navsari (40%).

- In post monsoon season, the percentage of groundwater samples under no restriction to medium restriction category of irrigation water mostly decreased and followed the order of Navsari (65%) > Vansda (45%) > Khergam (30%) > Jalalpore (20%) > Gandevi (15%) > Chikhli (5%).
- Overall in Navsari district, 52.49 % and 29.99 % of surveyed samples were found falling in no restriction to medium restriction category of irrigation water during pre and post monsoon respectively

૪૩ | ૨૦૨૧–૨૨

Evaluation of ground water suitability for irrigation in Navsari taluka (15.2.3.47)

• The Navsari taluka's groundwater was neutral to alkaline. The high salinity could be attributable to a stronger water-rock interaction, such as mineral dissolution and evaporation concentration functions.

• Among cations, strong alkalies predominate over alkaline earth metals, exhibiting a pattern of $Na^+ > Mg^{++} > Ca^{++} > K^+$. While anions are dominated by bicarbonates > chlorides > sulphates > nitrate > boron ≈ fluoride > bromide. The groundwater was found to be of the $Na\text{-}HCO_3$ type.

• Prior to the monsoon, the bulk of groundwater was classified as moderately or

severely restricted for agricultural purposes. However, following the monsoon, a large amount of groundwater was limited to a low to moderate degree. As a result, seasonal changes have had a major impact on groundwater composition, as irrigation water quality indicators improved during the post-monsoon period (November 2019) compared to the pre-monsoon period (May 2019).

૪૪	૨૦૨૩–૨૪	**Status of different forms of nitrogen, potassium and sulphur in soils of Navsari district of South Gujarat**

Status of different forms of nitrogen, potassium and sulphur in soils of Navsari district of South Gujarat

From the overall surveyed samples analysis, available N (30%, 61.67% and 8.33 %) and available S (30%, 48.33% and 21.67 %) were found under low, medium and high category respectively while available K_2O was found 25 % and 75 % under medium and high category respectively. Taluka wise, highest values of various fractions of nitrogen, potassium and sulphur are as under:-

Fraction of Nitrogen :-

Available N (kg /ha)		NO_3-N (mg kg^{-1})		NH_4 - N (mg kg^{-1})		Total N (mg kg-1)	
0-15 cm	15-30 cm	0-15 cm	15-30 cm	0-15 cm	15-30 cm	0-15 cm	15-30 cm
Vansda Taluka		Khergam Taluka		Navsari Taluka		Vansda Taluka	
840.45	815.36	92.40	58.80	114.80	100.80	1036	924

Fraction of Potassium :-

Available K_2O (kg /ha)		WS-K (mg kg^{-1})		HNO_3-K (mg kg^{-1})		Non Exch. (mg kg^{-1})		mineral K (mg kg^{-1})		total K (mg kg^{-1})	
0-15 cm	15-30 cm	0-15 cm	15-30 cm	0-15 cm	15-30 cm	0-15 cm	15-30 cm	0-15 cm	15-30 cm	0-15 cm	15-30 cm
Jalalpore Taluka		Vansda Taluka		Vansda Taluka		Vansda Taluka		Khergam Taluka		Khergam Taluka	
1612.82	1484.22	91.60	75.70	2952.80	3200	2151.52	2633.73	10447.20	11943.60	11960	13310

Fraction of Sulphur :-

available S (mg /kg)		WS-S (mg kg^{-1})		adsorbed S (mg kg^{-1})		sulphate-S (mg kg-1)		non sulphate-S (mg kg-1)		total S (mg kg-1)	
0-15 cm	15-30 cm	0-15 cm	15-30 cm	0-15 cm	15-30 cm	0-15 cm	15-30 cm	0-15 cm	15-30 cm	0-15 cm	15-30 cm
Gandevi Taluka		Vansda Taluka		Vansda Taluka		Vansda Taluka		Khergam Taluka		Khergam	
34.25	26.21	12.17	10.67	7.97	7.56	19.41	15.36	139.60	146.97	301.19	292.91

(૧) જેઆરએફ /એસ.આર.એફ. / આર.એ./ રોજમદારના કોન્ટ્રાકચ્યુઅલ રજીસ્ટર

અત્રેના વિભાગ હેઠળ ઉચ્ચક દરે કરારી ઈસમો રોકવામાં આવે છે. જેના રજીસ્ટરો નિભાવવામાં આવે છે.

(૨) રીસર્ચ પેપર રજીસ્ટર

રીસર્ચ પેપરના અલગ રજીસ્ટર બનાવી નિભાવવામાં આવે છે.

(૩) ભલામણ કરેલ તેનું રજીસ્ટર

વિભાગમાંથી થયેલ ભલામણો તેમજ બીજા વિભાગ સાથે સંયુકત રીતે થયેલ ભલામણો માટે અલગ રજીસ્ટર નિભાવવામાં આવે છે.

(૪) સેમીનાર / સીમ્પોઝીયમ / કોન્ફરન્સ / વર્કશોપ / શોર્ટ ટર્મ ટ્રેનીંગ / ઓરીએન્ટેશન ટ્રેનીંગ / રીફ્રેસર કોર્ષ / અન્ય કોર્ષ માટેનું રજીસ્ટર / ઓથ. વેરીફીકેશન રજીસ્ટર

સેમીનાર / સીમ્પોઝીયમ / કોન્ફરન્સ વગેરેના અલગ રજીસ્ટર બનાવી નિભાવવામાં આવે છે.

(૫) દરેક પાક GAP (ગુડ એગ્રીકલ્ચરલ પ્રકટાઈસીસ)

વિભાગ હેઠળ લેવામાં આવતા અખતરાઓ ખેડુતોના, અન્ય એજન્સીઓના, પી.જી. વિધાર્થીઓના જમીન, પાણી, છોડ, સેન્દ્રિય ખાતરના નમુનાઓનું પૃથ્થકરણ કરવામાં આવે છે. જેથી પાકોને આધારીત GAP બહાર પાડવામાં આવેલ નથી.

(૬) જે તે ફાર્મની વિગતો નકશા વિ. જમીન / પાણીનું પૃથ્થકરણ (વર્ષવાર)

વિભાગ હેઠળ અખતરાઓ માટે જમીન ફાળવેલ નથી. તેથી તમામ અખતરાઓ બીજા વિભાગો સાથે સંયુકત રીતે લેવામાં આવે છે અને અખતરાઓના, ખેડુતોના, અન્ય એજન્સીઓના, પી.જી. વિધાર્થીઓના જમીન, છોડ, પાણી, સેન્દ્રિયખાતરના પૃથ્થકરણ કરવામાં આવે છે.

એનેક્ષર–એ

(સામાન્ય વહીવટી વિભાગના તા.૦૧–૫–૨૦૦૯ના પરિપત્ર ક્રમાંકઃ– પીએડી–૧૦–૨૦૦૭–૩૩૫૩૬૪–આરટીઆઈ સેલનું બિડાણ)

પ્રમાણપત્ર

આથી પ્રમાણિત કરવામાં આવે છે કે માહિતી અધિકાર અધિનિયમ કલમ–૪ અંતર્ગત સ્વયં જાહેર કરવાની બાબતો પ્રોએકટીવ ડીસ્કલોઝર (P.A.D.) મારા વિભાગ દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવેલ છે અને તા.૧–૫–૨૦૨૫ ની સ્થિતિએ વડી કચેરીની મંજુરી મેળવી અધતન કરવામાં આવેલ છે.

તારીખઃ ૦૭ / ૦૫ /૨૦૨૫
મુખ્ય મથકઃ નવસારી

ઈ/ચા. સંશોધન વૈજ્ઞાનિક
જમીન વિજ્ઞાન વિભાગ
ન.કૃ.યુ., નવસારી
ઈ –મેઈલ : rsssnau@yahoo.in

એનેક્ષર-બી (B)

(સામાન્ય વહીવટ વિભાગના તા,૦૧.૦૫.૨૦૦૯ ના પરિપત્ર ક્રમાંજ: પીએડી-૧૦-૨૦૦૭-૩૩૫૩૬૪-આરટીઆઇસેલનું બિડાણ)

પ્રમાણપત્ર

આથી પ્રમાણિત કરવામાં આવે છે કે માનનીય સાહેબશ્રી, વડી કચેરી (પ્રોપર) તથા માનનીય સાહેબશ્રી, વહિવટી કાર્યક્ષેત્ર નાં આ સાથેની યાદી મુજબનાં જાહેર સત્તામંડળો દ્વારા માહિતી અધિકાર અધિનિયમની કલમ-૪ અંતર્ગત સ્વયં જાહેર કરવાની બાબતો " પ્રોએકટીવ ડીસ્કલોઝર " (P.A.D.) તૈયાર કરવામા આવી છે. અને તા. ૧/૫/૨૦૨૫ ની સ્થિતિએ તે સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી, જમીન વિજ્ઞાન વિભાગ, નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી, નવસારી દ્વારા અદ્યતન કરવામાં આવેલ છે. જેનું અમારા દ્વારા માહે : મે/જુન ૨૦૨૫ (વર્ષ) દરમ્યાન ઈન્સપેકશન –કમ – ઓડિટ કરવામાં આવ્યુ છે અને જે બાબતે ક્ષતિ જણાઈ હતી અગર અપુરતી વિગતો જણાઈ હતી તેની પુર્તતા કરવામાં આવી છે.

(૨) તા. ૧૨/૫/૨૦૨૫ (વર્ષ) ની સ્થિતિએ હવે કોઈ જાહેર સત્તામંડળનાં (પ્રોએક્ટીવ ડીસ્કલોઝર) ઈન્સપેકશન –કમ – ઓડિટ બાકી રહેલ નથી.

તારીખ : ૧૨/૦૫/૨૦૨૫
મુખ્ય મથક: નવસારી

સંશોધન નિયામક અને
અનુસ્નાતક વિદ્યાશાખાધ્યક્ષ,
નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી,
નવસારી.