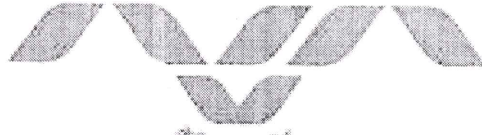


સંશોધન વૈજ્ઞાનિક  
જમીન વિજ્ઞાન વિભાગ  
નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી  
નવસારી



NAV SARI AGRICULTURAL UNIVERSITY

સ્વયંભૂ જાહેર કરાયેલી માહિતી  
(પ્રોએક્ટીવ ડિસ્ક્લોઝર) પરિચયગ્રંથ

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

તા.૦૧/૦૫/૨૦૨૩ થી ૩૦/૦૪/૨૦૨૪

**જાહેર સત્તામંડળની વ્યાખ્યાઓના માહિતી અધિકાર અધિનિયમ કાયદાની કલમ -૪ (૧) ખ મુજબ ૧૭ પ્રકારની માહિતી સામેથી જાહેર કરવાની “પ્રોએક્ટીવ ડીસ્ક્લોઝર” ની માહિતી.**

**મુદા નં-૧ :- પોતાના વ્યવસ્થાતંત્ર, કાર્યો અને ફરજોની વિગતો-**

વ્યવસ્થાતંત્ર	હોદ્દો	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(સ્પેક્ટ્રમ) વિગેરે માટે સમયસર તૈયાર કરી મોકલી આપવું.
		➤ વિભાગમા ઉપાડ યુકવણા અધિકારી તરીકેની કામગીરી તેમજ સંશોધનને લગતાં નાણાંકીય/વહીવટી બાબતો, ખરીદી અંગેની કામગીરી અને તમામ પત્ર વ્યવહાર
		➤ અનુસ્નાતક સોંપેલા વિદ્યાર્થીઓના અભ્યાસક્રમનાં ભાગરૂપે થતું સંશોધન માટે આયોજન, પત્ર વ્યવહાર, માર્ગદર્શન અને સંચાલન
		➤ અનુસ્નાતક વિદ્યાર્થીઓના શિક્ષણ અભ્યાસક્રમનાં ભાગરૂપે ફાળવવામા આવેલ વિષયોની ભણાવવાની કામગીરી
		➤ વિભાગીય સંશોધન માટેના અંદાજીત બજેટ તૈયાર કરવાની કામગીરી
		➤ માન.સંશોધન નિયામકશ્રી તરફથી સોંપવામા આવતી અન્ય પ્રવૃત્તિઓની કામગીરી તેમજ રાજ્ય 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		

*(Signature)*

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

(૧)	ડૉ. નરેન્દ્ર સિંહ, મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક
•	વિભાગીય સંશોધનની માહિતી એગ્રેસ્કો રીપોર્ટ, યુનિવર્સિટી વાર્ષિક રીપોર્ટ, મેગેઝીન(સ્પેક્ટ્રમ), પ્રગતિ અહેવાલ વિગેરે માટે સમયસર તૈયારી માટે સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રીને મદદ
•	વિસ્તારના ખેડુત સમુદાય અને અન્ય સંસ્થા તરફથી રજૂ 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 પૃથ્થકરણ 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 મંજૂરી 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
•	મજૂર 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)	<b>ખેતી મદદનીશ – ૧ જગ્યા (હાલમાં ખાલી છે)</b>
•	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 / પ્રવૃત્તિઓ 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)	<b>શ્રીમતી એચ. ડી. પટેલ – હેડ કલાર્ક (કુલસચિવશ્રીના કા.આ.ક્રમાંક:જા.નં.નકૃયુ/રજી./એડીએમ-૨ શાખા/૧૦૨૪૫-૧૦૨૫૯/૨૦૨૧ તા.૨૦/૯/૨૦૨૧ થી સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, કૃષિ પ્રાયોગિક કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., પરિયા ખાતે સેવા ફાળવેલ છે. )</b>
(૭)	<b>જુનિયર કલાર્ક – ૧ જગ્યા (હાલમાં ખાલી છે) (કુલસચિવશ્રીના કા.આ.ક્રમાંક:જા.નં.નકૃયુ/રજી./એડીએમ-૨.૧/૨૩૨૮-૩૫/૨૦૨૩ તા.૨૧/૩/૨૦૨૩ થી શ્રી એચ.યુ.સોલંકી, સીનીયર કલાર્કને અઠવાડિયામાં બે દિવસ અત્રેની કચેરી ખાતે સેવા ફાળવેલ છે.)</b>
•	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, એબ્સ્ટ્રેક્ટ, 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
(૮)	<b>શ્રી એસ. એસ. લાડ, લેબબોય</b>
●	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 થવું
●	વિભાગીય વડા તેમજ મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક તરફથી સમયે સમયે સોંપવામા આવતી અન્ય કામગીરીઓ
(૯)	<b>શ્રી એન. આર. મહિડા, પટાવાળા</b>
●	સમયસર દૈનિક કચેરી ખોલવાની તેમજ બંધ કરવાની કામગીરી
●	વિભાગમાં બહારથી આવેલ ટપાલો ઈનવર્ડ થયા પછી જે તે કર્મચારીને વહેચણી તથા વંચાણમાં મુકવાની કામગીરી
●	ઓફિસમાંથી 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

**મુદ્દા 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 સંયુક્ત એગ્રેસ્કો મિટીંગમા પ્રોગ્રામ મંજૂર થઈને આવે છે. જે તે કેડરની કામગીરી માટે યુનિ. તરફથી અગાઉ નક્કી 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.

**મુદ્દા નં-૪ :- પોતાના કાર્યો બજાવવા માટે પોતે નક્કી કરેલા ધોરણો**

યુનિવર્સિટીએ નક્કી કરેલ નોર્મ્સ મુજબ વખતો વખત સોંપવામાં આવેલ કામગીરી સમય મર્યાદામા નિકાલ કરવામાં આવે છે.

મુદ્દા 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 નક્કી કરેલ નિયમો મુજબ રુલ્સ અને રેગ્યુલેશનનો અમલ કરવામાં આવે છે. ઉપરોક્ત મુદ્દા નં ત્રણ મા જણાવ્યા મુજબ તમામ કામગીરી આગળ ધપાવવામાં આવે છે.

મુદ્દા 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
➤	દક્ષિણ ગુજરાતની જમીનો અંગેની ફાઈલ
➤	રીસપોન્સ ઓફ સુગરકેન ટુ ડીફરન્ટ પ્લાન્ટ ન્યુટ્રીશન ઈન વેરીડ એગ્રોઈકોલોજીકલ સીચ્યુએશન અખતરાની ફાઈલ
➤	ઈન્ટરકોપીંગ 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
➤	હોર્ટીકલ્ચર મીશનના મકાનમાં ઈલેક્ટ્રોફીકેશન કરાવવા બાબતની ફાઈલ
➤	એન.એ.યુ. સ્પેક્ટ્રમ ફાઈલ
➤	લેબ સાધનને લગતા મેન્યુઅલ
➤	આર.ટી.આઈ. પત્રવ્યવહાર ફાઈલ
➤	રીસર્ચ પેપર, ભલામણ અન તાલીમ રજીસ્ટર
➤	આર.ટી.આઈ. એક્ટ ૨૦૦૫ હેઠળ આપવામાં આવેલ માહિતીનું રેકર્ડ રજીસ્ટર
(૨)	ટી- ૨ ટેબલ (ડી. એમ. ચૌધરી, ખેતી અધિકારી)
➤	પ્રપોઝલ અને પ્રોજેક્ટ મંજૂરીની ફાઈલ
➤	પ્રોગ્રેસ રીપોર્ટ ફાઈલ
➤	ક્લોરોફીલ મીટર - સ્પ્રેડ - ૫૦૨ પ્લસ ખરીદી ફાઈલ
➤	નોન રીકરીંગ આઈટમ ખરીદીની 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 (ઘઉં), બારડોલીનું રજીસ્ટર
➤	અધર એજન્સી તેમજ યુનિવર્સિટીના સંશોધન કેન્દ્રો પરથી આવતા જમીનના/છોડના નમુનાઓના પૃથ્થકરણ અને પત્રવ્યવહારની ફાઈલ
➤	વિભાગના ઈન્સ્ટ્રુમેન્ટના વાર્ષિક મેઈન્ટેનન્સ કોન્ટ્રાક્ટ ફાઈલ
➤	ડાંગ એરીયાના અખતરાની ફાઈલ
➤	તાનીયા ફીલર ટ્રાયલની ફાઈલ (બાગાયત ફાઈલ)
➤	તાનીયા ફીલર ટ્રાયલનું રજીસ્ટર
➤	સરવર – થીબલદા કલ્સ્ટરના પ્રોફાઈલ સેમ્પલનું એનાલીસીસ રજીસ્ટર
➤	સોઈલ હેલ્થ કાર્ડને લગતી ફાઈલો તેમજ રજીસ્ટરો
➤	બ.સ. ૧૨૯૭૧ ખરીદી ફાઈલ (રીકરીગ)
➤	ઉધારબીલ બુક નં. ૧૪૯
➤	ખરીદીના વધારાના બીલોની ફાઈલ ૨૦૧૦-૧૧
➤	સંશોધનને લગતી વિદ્યાર્થી / 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 મંજૂરી 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
➤	પ્રોટેક્ટીવ વેર્સ રજીસ્ટર
➤	કૃષિમેળા, બુક વિતરણ રજીસ્ટર
➤	રીપેરીંગ અંગેની ફાઈલ
➤	પરિપત્ર તેમજ ઓફિસ કાગળોની ફાઈલ
➤	એબસ્ટ્રેક્ટ ઉપાડવાની ફાઈલ
➤	પહોંચ ફાઈલ
➤	સ્ટોર સ્ટોક અંગેની ફાઈલ
(૪)	ટી- ૪ ટેબલ (જગ્યા ખાલી)
➤	મજૂર મસ્ટર, હાજરી પત્રક
➤	મજૂર કામગીરી રજીસ્ટર
➤	મજૂર 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 કલેક્શન ફાઈલ
➤	લેઝર લેવલર અખતરો / બારડોલીનું અવલોકન રજીસ્ટર

➤	લેઝર લેવલર અખતરો / બારડોલીની પરિપત્રની ફાઈલ
➤	મજૂર તારીજ પત્રક
➤	મજૂર પગાર ચિટ્ટી
(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 (શ્રીમતી એચ. ડી. પટેલ - હેડ કલાર્ક ને કુલસચિવશ્રીના કા.આ.ક્રમાંક:જા.નં.નકૃયુ/રજી./એડીએમ-૨ શાખા/૧૦૨૪૫-૧૦૨૫૯/૨૦૨૧ તા.૨૦/૯/૨૦૨૧ થી સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, કૃષિ પ્રાયોગિક કેન્દ્ર, ન.કૃ.યુ., પરિયા ખાતે સેવા ફાળવતા જગ્યા ખાલી છે.)
➤	ગ્રાંટ, બીલ, ચેક રજીસ્ટર
➤	આવક રજીસ્ટર
➤	ખર્ચ વર્ગીકરણ રજીસ્ટર
➤	પેશગી રજીસ્ટર
➤	પગાર પોસ્ટીંગ રજીસ્ટર
➤	ચલણ રજીસ્ટર
➤	ચેન્જીસ રજીસ્ટર
➤	એબ્સ્ટ્રેક્ટ 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) (કુલસચિવશ્રીના કા.આ.ક્રમાંક:જા.નં.નકૃયુ/૨જી./એડીએમ -૨.૧/૨૩૨૮-૩૫ /૨૦૨૩ તા.૨૧/૩/૨૦૨૩ થી શ્રી એચ.યુ.સોલંકી,સીનીયર કલાર્કને અઠવાડિયામાં બે દિવસ અત્રેની કચેરી ખાતે સેવા ફાળવેલ 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
➤	પ્રોટેક્ટીવવેર્સ 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
➤	મંજૂરી રજીસ્ટર
➤	પોટલા (દફતર) યાદી રજીસ્ટર
➤	ગણવેશ રજીસ્ટર
➤	દૈનિક રોજમદારો માટેનું રજીસ્ટર
➤	તબીબી ભથ્થા (ડીએ) ઠરાવ ફાઈલ
➤	એન.એ.યુ. ઓનલાઈન - વેબસાઈટ અંગેના પરિપત્રોની ફાઈલ
➤	સિક્કા 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
➤	નાણાકીય 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
➤	ફિક્સ 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
➤	છટ્ટા પગારપંચની ફાઈલ
➤	કોમ્પ્યુટર કૌશલ્ય (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

મુદ્દા નં-૭ :- તેની નીતિ ઘડતરના અથવા તેના અમલી કરણનાં સંબંધમાં જનતાના સભ્યો સાથે વિચાર વિનિમય માટે અથવા તેમના દ્વારા રજૂઆત 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.

મુદ્દા નં-૮ :- તેના ભાગ તરીકે અથવા તેની સલાહના હેતુ માટે બે અથવા તેથી વધુ વ્યક્તિઓના બનેલા બોર્ડ, કાઉન્સિલો, સમિતિઓ અને બીજા મંડળોનું પત્રક અને બોર્ડ. કાઉન્સિલો, સમિતિઓ અને બીજા મંડળોની બેઠકો લોકો માટે ખુલ્લી છે કે કેમ અથવા તેવી બેઠકોની કાર્યનોંધો લોકોને મળવા પાત્ર છે કે કેમ -

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

મુદ્દા 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 ડીરેક્ટરી બહાર પાડવામાં આવેલ છે.

મુદ્દા નં-૧૦ :- તેના વિનિયમોમાં જોગવાઈ કર્યા પ્રમાણે વળતરની પદ્ધતિ સહિત તેના દરેક અધિકારીઓ અને કર્મચારીઓને મળતાં માસિક મહેનતાણા -

જોગવાઈ/ વળતર પદ્ધતિ ગુજરાત સરકારી 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	૧૦૧૬૮૭/-
૩	શ્રીમતી ડી. એમ. ચૌધરી, ખેતી અધિકારી	૩૯૯૦૦-૧૨૬૬૦૦	૬૧૦૬૬/-
૪	શ્રીમતી એસ. આઈ. પટેલ, ખેતી નિરીક્ષક	૨૯૨૦૦-૯૨૩૦૦	૮૬૮૯૪/-
૫	ખેતી મદદનીશ	જગ્યા ખાલી	-
૬	ખેતી મદદનીશ	જગ્યા ખાલી	-
૭	શ્રીમતી એચ. ડી. પટેલ, હેડ ક્લાર્ક	૩૫૪૦૦-૧૧૨૪૦૦	૭૯૩૮૪/-
૮	જૂનીયર ક્લાર્ક	જગ્યા ખાલી	-
૯	શ્રીમતી. એસ.એસ. લાડ, લેબ બોય (હેન્ડી કેપ)	૧૫૭૦૦-૫૦૦૦૦	૪૮૪૬૫/-
૧૦	શ્રી. એન.આર. મહીડા, પટાવાળા	૧૫૭૦૦-૫૦૦૦૦	૫૩૮૮૪/-

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

મુદ્દા 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 (રૂ. લાખમાં)		
૧	નોન પ્લાન યોજના		પગાર ભથ્થા	રીકરીંગ	નોનરીકરીંગ
	પ્રોજેક્ટ ફોર રીસર્ચ ઈન એગ્રીકલ્ચરલ કેમેસ્ટ્રી એન્ડ સોઈલ સાયન્સ	૫૦૨૦	૬૫૫૦૦૦૦	૧૦૦૦૦૦	—
૨	પ્લાન યોજના				
	એસ્ટાબ્લીશમેન્ટ ઓફ સેન્ટ્રલ ઈન્સ્ટ્રુમેન્ટેશન લેબોરેટરી	૧૨૯૭૧	—	—	—

મુદ્દા 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 પરંતુ વિશ્વબેંકના અનુદાનથી ભારતીય કૃષિ અનુસંધાન પરિષદ દ્વારા ન.કૃ.યુ. હેઠળ" રાષ્ટ્રીય કૃષિ નવી અન્વેષન યોજના - ૩ હેઠળ યોજનાના ઉદ્દેશો મુજબ ડાંગ જિલ્લાના આદિવાસી ખેડુતોને સુધારેલ બિયારણો, આધુનિક ખેતી ઓજારો તેમની જીવણ સરણી સુધારવા તેમજ વધુ આવક મળે તે હેતુસર લોક ભોગ્ય હેઠળ ખેડુતોને ખેતરમાં અખતરાના રૂપમાં ખેડુતોને સાથે રાખીને ઉપયોગમાં લેવામાં આવે છે. આદિવાસી ખેડુત મિત્રો /મહિલા/ પુત્ર/કન્યાઓમાં કૌશલ્યતા વૃદ્ધિ અને તેઓ પગભર થાય તે માટે સિવણ તાલીમ, નર્સરી તાલીમ, વૈજ્ઞાનિક ઢબે ઉન્નત પાકપદ્ધતિ અને વૈજ્ઞાનિક પશુપાલન, કુદરતી સમ્યદાનું સંરક્ષણ તેમજ અન્ય તાલીમો આપવામાં આવે છે.

મુદ્દા નં-૧૩ :- તેને આપેલ છુટછાટો, પરવાનગીઓ અથવા અધિકૃતિઓ મેળવવાની વિગતો-

આ વિભાગ તરફથી આવા કોઈ કેસ/દાખલા નથી.

મુદ્દા નં-૧૪ :- ઈલક્ટ્રોનિક સ્વરૂપમાં તેને ઉપલબ્ધ અથવા તેની પાસેની માહિતીને લગતી વિગતો-

નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટીની વેબસાઈટ [www.nau.in](http://www.nau.in) પર જરૂરી તમામ માહિતી ઉપલબ્ધ છે.

મુદ્દા 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 વિદ્યાર્થીઓ અને તમામ સ્ટાફ માટે મધ્યસ્થ લાયબ્રેરીની સુવિધા ઉપલબ્ધ છે.

મુદ્દા નં-૧૬ :- જાહેર માહિતી અધિકારીનું નામ, હોદ્દો અને અન્ય બીજી વિગતો -

જાહેર માહિતી અધિકારીશ્રીનું નામ અત્રેના વિભાગમા નીચે મુજબ છે.

(૧) ડૉ. સોનલ ત્રિપાઠી, ઈ/ચા.સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી - જાહેર માહિતી અધિકારીશ્રી

ઈ-મેઈલ: [rsssnaou@yahoo.in](mailto:rsssnaou@yahoo.in) મો.નં.- ૯૭૨૪૩૦૪૬૭૩

(૨) ડૉ. નરેન્દ્ર સિંહ, મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિક - મદદનીશ જાહેર માહિતી અધિકારીશ્રી

ઈ-મેઈલ: [rsssnaou@yahoo.in](mailto:rsssnaou@yahoo.in) મો.નં.- ૯૫૧૦૧૪૬૪૫૨

મુદ્દા 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 માહિતી નથી પરંતુ યનિવર્સિટી તરફથી ઠરાવવામાં આવે તેવી માહિતી કુલસચિવશ્રી તરફથી યનિવર્સિટીના તમામ વિભાગમા જાહેર કરવામાં આવે છે અને વિભાગમાં આ પ્રકાશનને વ્યસ્થિત રાખવા માટે તેમજ અધાવત કરવા માટે આયોજન કરવામાં આવે છે.

**૧. ચાલુ વર્ષના વૈજ્ઞાનિક પ્રમાણે અખતરાઓની યાદી:—**

- (૧) ડૉ. સોનલ ત્રિપાઠી, ઈ/ચા.સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી, જમીન વિજ્ઞાન વિભાગ  
(૨) ડૉ. નરેન્દ્ર સિંહ, મદદનીશ સંશોધન વૈજ્ઞાનિકશ્રી, જમીન વિજ્ઞાન વિભાગ

**ચાલુ વર્ષના અખતરાઓની યાદી:—**

1.	Status of different forms of nitrogen, potassium and sulphur in soils of Navsari district of South Gujarat
2.	Effect of nutrient management on sugarcane planted through single eye budded settling under south gujarat condition (Collaborative experiment with Main Sugarcane Research Station, N.A.U., Navsari).
3.	Effect of different growing media on germination and growth of mango stone under net house condition (Collaborative experiment with Fruit Research Station, N.A.U., Gandevi).
4.	Effect of different organic inputs in banana. (Collaborative experiment with Fruit Research Station, N.A.U., Gandevi).
5.	Calibration and validation of DSSAT-CROPGRO model for mungbean crop under South Gujarat region. (Collaborative experiment with Agril. Engineering Farm, NAU, Navsari).
6.	Effect of pinching and foliar application of nutrients on growth, quality and yield of african marigold ( <i>tagetes erecta l.</i> ) Var. Punjab gainda - 1. (Collaborative experiment with Floriculture Research Farm, ACHF, NAU, Navsari)

**૨. કેન્દ્ર ખાતે વાવેતર થતા પાકોની આધુનિક ખેતી પદ્ધતિ:—**

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. જેમાં શેરડી, ડાંગર, તુવર, જુવાર, ચીકુ, ઘાસચારા (હાઈબ્રીડ નેપીયર ઘાસ) તેમજ વિવિધ પાક શ્રેણી જેવી કે જુવાર—મગફળી— ડાંગર, ડાંગર — ઘઉં — મગ, ડાંગર — ઘઉં, ડાંગર — ડાંગરનો સમાવેશ થાય છે. અને જુદા જુદા પાકોના ખેતી માટે પોષક તત્વોનો કાર્યક્ષમ ઉપયોગ, ખાતરનો બચાવ, સુક્ષ્મ તત્વોવાળા ખાતરનો ઉપયોગ, જમીનની તંદુરસ્તી જાળવણી, પિયત પાણીની યોગ્યતા, ફાર્મના ગોણ પેદાશ, ઘાણ, ગૌમુત્ર તથા નકામી પેદાશ માથી ગુણવત્તાવાળા કમ્પોષ્ટ અને વર્મીકમ્પોષ્ટ બનાવવાની કામગીરી માટે અખતરાઓ હાથ ધરવામાં આવેલ 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) આધારિત ખેતી પદ્ધતિ:—**

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 આધારિત વિશેષ ખેતી પદ્ધતિ 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 (નિર્ધારિત પાક ઉત્પાદન, ગંધક, શેરડીની પાતરી બાળવાની બિનકાયદાકારક પદ્ધતિ, છાણિયુ ખાતર, પ્રેસમડ, વર્મીકમ્પોસ્ટ, રસાયણિક ખાતર ઉપર, રાસાયણિક ખાતર + શેરડીની પાતરી ઉપર, રાસાયણિક ખાતર + બાયોફર્ટીલાઈઝર+ યુનો ન આપવાની ભલામણ)	૧૧
(૩)	ડાંગર-શેરડી પાક પદ્ધતિ	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 - ઘઉં - મગ પાક શ્રેણી (પોટાશ ખાતર બિનઉપયોગીતા બાબત)	૧
(૭)	ચોમાસુ ડાંગર - શિયાળુ ઘઉં પાક શ્રેણીમાં ફક્ત 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 - ઘઉં 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 ( વર્મીકમ્પોસ્ટ અને છાણિયુ ખાતરથી સેન્ટ્રિય 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 વર્મીકમ્પોસ્ટ ખાતર બનાવવાની પદ્ધતિ ઉપર	૧
(૧૮)	છાણ + ઘઉંનું ગોતર + તુવરનું 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 પદ્ધતિ ઉપર	૧
(૧૯)	ડાંગર પાકમાં ઝીંક સલ્ફેટની ભલામણ	૧
(૨૦)	ડાંગર (ખરીફ)-ડાંગર (ઉનાળુ) પાક શ્રેણીમાં રાસાયણિક અને વિવિધ જૈવિક ખાતરો દ્વારા જમીનની ગુણવત્તા 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 ગુણવત્તા જાળવણી	૧
(૨૨)	શેરડીની જાત કો. એન. ૦૫૦૭૧ ના રોપાણ તથા લામ પાકના વધુ ઉત્પાદન, સારું વળતર અને જમીનની તંદુરસ્તી જળવાઈ રહે તે માટે બાયોકમ્પોષ્ટ, મરઘાનું ખાતર, દિવેલી ખોળની ભલામણ	૧
(૨૩)	ઘઉં પાકના ઉત્પાદન તેમજ પાણીના બચત ઉપર લેઝર લેવલરના અસર	૧
(૨૪)	ડાંગર-ઘઉં-મગ પાક શ્રેણીના ઉત્પાદન ઉપર જમીનના પોટાશીયમની પોટાશીયમ વગર અને પોટાશીયમ ખાતર આપવાથી લાંબાગાળાની અસર (સસ્ય વિજ્ઞાન વિભાગ સાથે સંયુક્ત 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
	<b>કુલ</b>	<b>૪૩</b>

## ૪. કેન્દ્ર ખાતેના પાકની સેન્દ્રિય ખેતી પદ્ધતિ:—

વિભાગ હેઠળ કોઈપણ પાકની સેન્દ્રિય ખેતી પદ્ધતિ 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 ઘાણ, ઘઉંનું 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 જીવાણુઓના કલ્ચર વડે ૪૦ થી ૫૦ દિવસના ટુકા સમયમાં જુદી- જુદી ગુણવત્તા સભર ફળદ્રુપ જૈવિક ખાતર બનાવવાની પદ્ધતિ વિભાગમાથી બહાર પાડવામાં આવેલ છે. તૈયાર થયેલ જૈવિક ખાતરના કાર્બન નાઈટ્રોજનના ગુણોત્તરના આધારે જૈવિક ખાતરને પ્રથમ, દ્વિતિય, તૃતિય અને ચતુર્થ એમ ચાર કક્ષામાં વહેચવામાં આવેલ છે. નીચેના કોઠામાં જૈવિક ખાતરની કક્ષા, જુદા-જુદા પદાર્થોનો ગુણોત્તર સાથે કાર્બન: નાઈટ્રોજન ગુણોત્તર સાથે દર્શાવવામાં આવેલ છે.

ફળદ્રુપ જૈવિક ખાતરની કક્ષા	જુદા-જુદા પદાર્થોનો ગુણોત્તર	કાર્બન: નાઈટ્રોજન ગુણોત્તર
પ્રથમ કક્ષા	૫૦:૨૫:૫:૧૦:૫:૩:૨ [છાણ:(ગ્લીસીરીડીયા, સુબાબુલ અને શણના ડાળ-પાંદડા): રોક ફોસ્ફેટ: ગાય / ભેસનું મુત્ર : દિવેલીનો ખોળ: છાણિયુ ખાતર: માટી]	૧૨.૫
દ્વિતીય કક્ષા	૫૦:૨૫:૫:૧૦:૫:૩:૨ [છાણ: તુવેર અને વાલનું ગોતર): રોક ફોસ્ફેટ: ગાય/ ભેસનું મુત્ર: દિવેલીનો ખોળ: છાણિયું ખાતર: માટી]	૧૪.૭
તૃતીય કક્ષા	૫૦:૨૫:૫:૧૦:૫:૩:૨ [છાણ: ઘઉંનું ગોતર: રોક ફોસ્ફેટ: ગાય/ ભેસનું મુત્ર: દિવેલીનો ખોળ: છાણિયુ ખાતર: માટી]	૨૨.૫
ચતુર્થ કક્ષા	૧૦૦% છાણ	૨૬.૦

ઉપરોક્ત જુદા જુદા ગુણવત્તાસભર 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 ગુણવત્તા સભર વર્મીકમ્પોષ્ટ બનાવવા માટે પદ્ધતિ 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 કાર્બન: નાઈટ્રોજન નો ગુણોત્તર 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 જીવાણુસભર (લેકટોબેસીલસ સ્પી., રોડોસ્પ્યુડોમોનાસ સ્પી. અને સેકારોમાઈસીસ સ્પી.) માતૃ દ્રાવણમાથી તૈયાર કરેલા “છંટકાવ કરવા માટે સુક્ષ્મ જીવાણુઓના દ્રાવણના” ઉપયોગથી ૫૩ થી ૫૫ દિવસમા ગુણવત્તા સભર કમ્પોષ્ટ ખાતર ઝડપથી બનાવવા માટે પદ્ધતિ 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 જીવાણુઓના 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 ગુણોત્તર ૧૮.૮:૧ અનુક્રમે આશરે ૨.૧%, ૧.૬% અને ૦.૮% મળી રહે છે.





## છંટકાવ કરવા માટે અસરકારક સૂક્ષ્મ જીવાણુઓના દ્રાવણ બનાવવાની પદ્ધતિ:

છંટકાવ કરવા માટે અસરકારક સૂક્ષ્મ જીવાણુઓના દ્રાવણ બે તબક્કાથી બનાવવામા આવે છે. પહેલા બે લિટર મોલાસેસ અથવા બે કિલો ગોળ અને એક લિટર સૂક્ષ્મ જીવાણુઓના પાયાનું દ્રાવણ ૧૭ લિટર પાણીમા મેળવીને સક્રિય અસર કારક જીવાણુઓના દ્રાવણ બનાવવામા આવે છે. પછી આ દ્રાવણને એક ચોખ્ખા પ્લાસ્ટિકના ડબ્બામા બહારથી વાયુ અંદર ન આવે અને અંદર વાયુ મુક્ત 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 જ્યારે સફેદ ઈસ્ટના સ્તર સુગંધ સાથે દેખાય અને દ્રાવણના અમ્લતાંક ૩.૫ થી નીચે હોય ત્યારે આશરે ૨૦ લિટર સક્રિય અસર કારક જીવાણુઓના દ્રાવણ તૈયાર થઈ ગયેલ છે એમ સમજવુ. પછી બીજા તબક્કામા ૩૦ લિટર છંટકાવ કરવા માટે અસરકારક સૂક્ષ્મ જીવાણુઓના દ્રાવણ માટે ૫૦૦ મી.લી. સક્રિય અસર કારક જીવાણુઓના દ્રાવણ, ૩૦૦ ગ્રામ ગોળ ૩૦ લિટર પાણીમા મેળવીને એક પ્લાસ્ટિકના ડ્રમમાં તૈયાર કરવામા આવે છે.

## ૫. પ્રકાશીત થયેલ વર્ષવાર સંશોધન પેપરો:-

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 EC<sub>s</sub> 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. 45<sup>th</sup> 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. 46<sup>th</sup> 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 Navemver 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. 47<sup>th</sup> 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. 48<sup>th</sup> 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. 54<sup>th</sup> 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 Agricultural 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). *Multilogic 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 and 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 Journal" 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 Current Microbiology Applied Science* (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<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 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



૬. બહાર પાડવામાં આવેલ વર્ષવાર ભલામણોની વિગત:-

અ.નં.	વર્ષ	ભલામણો
૧.	૧૯૯૨-૯૩	દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદવાળી કૃષિ આબોહવાહીય વિસ્તારનાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે શેરડીના રોપણ પાકને હેક્ટર દીઠ ૧૨૫ કિ.ગ્રામ તથા પ્રથમ લામ પાકને હેક્ટર દીઠ ૬૨.૫ કિ.ગ્રામ ફોસ્ફોરસ આપવો હિતાવહ છે.
૨.		દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદવાળી કૃષિ આબોહવાહીય વિસ્તારનાં ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે શેરડીના રોપણ તથા લામ (પ્રથમ) પાકને હેક્ટર દીઠ ૧૨૫ કિ.ગ્રામ તથા દ્વિતીય લામને હેક્ટર દીઠ ૬૨.૫ કિ.ગ્રામ ફોસ્ફોરસ આપવા હિતાવહ છે. સીમાન્ત ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે રોપણ પાકને હેક્ટરદીઠ ૧૨૫ કિ.ગ્રામ તથા પ્રથમ અને દ્વિતીય લામ પાકને હેક્ટરદીઠ ૬૨.૫ કિ.ગ્રામ ફોસ્ફોરસ આપવો હિતાવહ છે.
૩.	૧૯૯૩-૯૪	દક્ષિણ ગુજરાતનાં ઉચ્ચ વરસાદવાળા અને ખેત આબોહવાહીય પરિસ્થિતિ-૩ના વિસ્તારની જસતની ઉણપ ધરાવતી જમીન ધરાવતાં ખેડૂતોને ઉચ્ચ ઉતાર તેમજ વળતર (રૂ. ૨,૭૨૯ પ્રતિ હેક્ટર) મેળવવા માટે ધાવલ કરતાં પહેલાં ડાંગર જાત જ્યાં કે જીઆર-૧૧ ને હેક્ટરે ૫૦ કિ.ગ્રામ ઝીંક સલ્ફેટ આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. હેક્ટરે ૨૫ કિ.ગ્રામ ઝીંક સલ્ફેટની માવજતે ચોખ્ખું વળતર રૂપિયા ૧૬૬૮ દર્શાવેલ હોય સીમાન્ત ખેડૂતો માટે આ માવજતની ભલામણ કરવામાં આવે છે.
૪.		દક્ષિણ ગુજરાતનાં ઉચ્ચ વરસાદવાળા અને ખેત આબોહવાહીય પરિસ્થિતિ-૩ના શેરડી ઉગાડતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે. કે શેરડી જાત કો. ૮૩૩૮ને હેક્ટરે ૨૫૦-૧૨૫-૧૨૫ કિ.ગ્રામ નાઈટ્રોજન - ફોસ્ફોરસ - પોટાશ આપવો હિતાવહ છે. આ પ્રમાણેના તત્વની ઉમેરણીએ ઉતાર તેમજ ખાંડની રીકવરી ઉચ્ચ રહ્યા હતા. તેમજ નેટ આઈ.સી.બી.આરનું પ્રમાણ ૧:૩.૭૭ મળ્યું હતું સીમાન્ત ખેડૂતો માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે કે તેમણે હેક્ટરે ૧૯૦-૯૫-૯૫ કિ.ગ્રામ નાઈટ્રોજન - ફોસ્ફોરસ - પોટાશ આપવા. આ માવજતે ૧:૩.૦૬નો નેટ આઈ.સી.બી.આર દર્શાવેલ.
૫.		દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદવાળી કૃષિ આબોહવાહીય વિસ્તારના જુવાર (સેમી રબી) મગફળી (ઉનાળુ)- ડાંગર (ખરીફ) પાક પધ્ધતિ અપનાવતાં ખેડૂતોને હેક્ટરે ૧૪૦ કિ.ગ્રામ ફોસ્ફોરસ અને ૫.૦ ટન પ્રેસમડ વાવણી પહેલાં 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 ફોસ્ફોરસ આપ્યા બાદ શ્રેણીના અન્ય પાકોને ફોસ્ફોરસ આપવાની જરૂરિયાત રહેતી નથી. સીમાન્ત ખેડૂતોને હેક્ટરે ૧૦૦ કિ.ગ્રામ ફોસ્ફોરસ 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 આબોહવાહીય વિસ્તારની જસતની ઉણપ ધરાવતી જમીનોમાં ચોમાસુ ડાંગરને ૨૫ કે ૫૦ કિ.ગ્રામ ઝીંક સલ્ફેટ આપતાં ખેડૂતોએ શિયાળુ ઘઉંના પાકને જસત આપવાની જરૂરિયાત રહેતી નથી. કારણ સદર માવજતોએ અનુક્રમે નિયંત્રણ કરતાં ૧૨ થી ૨૨ ટકા ઘઉંનું વધુ ઉત્પાદન અપેલ છે.
૭.		દક્ષિણ ગુજરાતનાં ઉચ્ચ વરસાદવાળા ખેત આબોહવાહીય વિસ્તારમાં ગંધકની ઉણપ ધરાવતી જમીનોમાં સેન્દ્રિય જમીન સુધારકો આપ્યા વગર શેરડી ઉગાડતા ખેડૂતોને શેરડીનો ૧૫ થી ૧૭ ટકા વધુ ઉતાર લેવા હેક્ટરે ૧૫ ટન પ્રેસમડ અથવા ૧૦૦ કિ.ગ્રામ ગંધક એમોનીયમ સલ્ફેટ કે જીપ્સમના રૂપમાં આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.

૯.		દક્ષિણ ગુજરાતનાં ઉચ્ચ વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારમાં ખેડૂતોને શેરડીના પાકના ખેતરમાં યુનો આપવાની ભલામણ કરવામાં આવતી નથી.
૯.	૧૯૯૫-૯૬	શેરડીના ખેતરમાં તેની પાતરી બાળવી હિતાવહ નથી.
૧૦.		શેરડીનાં પાકમાં હેક્ટરે 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 હેક્ટરે 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 ભીડા (પરભાણી ક્રાંતી) પકવતા ખેડૂતોને હેક્ટરે ૨૦ ટન પ્રેસમડ વાવણીનાં ૧૫ દિવસ પહેલાં અને કુલ ૭૫ કિલોગ્રામ નાઈટ્રોજન ત્રણ સરખા હપ્તામાં, વાવણી સમયે અને વાવણી પછી ૩૦ અને ૬૦ દિવસે આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. આ માવજતે ૯.૭૭ના ખાર્ય-આવકનાં ગુણોત્તર સાથે હેક્ટરે રૂ. ૩૬,૭૭૬ની વધુ આવક દર્શાવેલ છે.
૧૩.		દક્ષિણ ગુજરાતનાં ઉચ્ચ વરસાદવાળા ખેત આબોહવાકીય પરિસ્થિતિના શેરડી ઉગાડતાં ખેડૂતો માટે જમીન ચકાસણીના આધારે નીર્ધારિત ઉત્પાદન લેવા માટે નાઈટ્રોજન અને ફોસ્ફરસ આપવાની ભલામણ કરવામાં આવી, રાસાયણિક ખાતર આપવાના સુત્રો નીચે મુજબ છે. $\text{ફોસ્ફરસનું પ્રમાણ (કિ. ગ્રામ / હે.)} = ૨.૨૪ \times T - ૩.૯૭ \times \text{STV}$ $\text{પોટાશનું પ્રમાણ (કિ. ગ્રામ / હે.)} = ૨.૬૭ \times T - ૦.૩૮૩ \times \text{STV}$ જ્યાં 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 - ઘઉંની પાકશ્રેણી લેતા ખેડૂતોને આશરે ૧૪ ટકા જેટલું વધુ ઉત્પાદન લેવા માટે ઘઉંનાં પાકને જસત નહિ આપતા માત્ર ડાંગરનાં પાકને હેક્ટરે ૨૫ કિ.ગ્રામ ઝીંક સલ્ફેટ ધાવલ 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 હેક્ટરે ૨૦ કિ.ગ્રામ ગંધક અથવા ૩ પાકવાળી પાકશ્રેણીઓ ચોમાસુ ડાંગર-શિયાળુતલ-ઉનાળુ મગ અથવા ચોમાસુ ડાંગર-શિયાળુ રાઈ-ઉનાળુ મગ પાકશ્રેણીઓમાં દરેક પાકને હેક્ટરે 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 ઘઉં પાક પધ્ધતિ અપનાવતા ખેડૂતોને ટકાઉ ઉત્પાદન તેમજ વધુ આર્થિક વળતર મેળવવા બંને પાક માટે પ્રતિ હેક્ટરે ભલામણ થયેલ નાઈટ્રોજન અને ફોસ્ફરસનાં ૫૦ ટકા રાસાયણિક ખાતરનાં (૫૦-૨૫ ડાંગર માટે અને ૬૦-૩૦ ઘઉં માટે) જથ્થા સાથે ડાંગર તથા ઘઉંનાં પરાળ જમીનમાં દબાવવાની / ઉમેરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. ડાંગર - ઘઉંનાં પરાળની અવેજીમાં પ્રતિ હેક્ટર ૧૦ ટન છાણિયું ખાતર અથવા ૧૦ ટન પ્રેસમડનો માત્ર ઓમાસુ ડાંગરમાં ઉપયોગ કરવો.



૧૭.		<p>દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદવાળા ખેતઆબોહવાકીય ઝોન-૧ માં ચીકુની ખેતી સાથે સંકળાયેલ ખેડૂતોએ ચીકુનું વધુ ઉત્પાદન મેળવવા માટે હેક્ટરે 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.</p>
૧૮.	૨૦૦૦-૦૧	<p>દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદવાળા ખેતઆબોહવાકીય વિભાગ-૩ વિસ્તારનાં શેરડી ઉગાડતા ખેડૂતોએ શેરડીનાં રોપણ અને લામ પાકને ભલામણ મુજબ હેક્ટરે અનુક્રમે ૧૨૫ અને ૬૨.૫ કિ.ગ્રામ ફોસ્ફરસ આપવો.</p> <p>અવેજીમાં રોપણ પાકને હેક્ટરે ૧૦ ટન-પ્રેસમડ સાથે ૩૧.૩ કિ.ગ્રામ ફોસ્ફરસ અને લામ પાકને ફક્ત ૧૫.૭ કિ.ગ્રામ ફોસ્ફરસ આપવાની ભલામણ છે. આમ કરવાથી ઉત્પાદકતા જળવાશે અને ૭૫% ફોસ્ફરસયુક્ત રાસાયણિક ખાતર બચાવી શકાશે.</p>
૧૯		<p>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 હેક્ટરે 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 હેક્ટરે 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.</p>
૨૦		<p>દક્ષિણ ગુજરાતનાં ભારે વરસાદવાળા ઝોનમાં ટબલકલ્ચરમાં શેરડી ઉગાડતા ખેડૂતોને ભલામણ કરવામાં આવે છે કે શેરડી જાત સીઓન-૯૧૧૨૨ ઉગાડતા ખેડૂત માટે ઝીંકની ઉણપ ધરાવતી જમીનમાં ઝીંક આપવાની જરૂર નથી અને રોપણ 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.</p>
૨૧	૨૦૦૧-૦૨	<p>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 ઝાડ 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 રાસાયણિક ખાતરનાં ઉપયોગમાં ૫૦ ટકા બચાવ કરી શકાય છે.</p> <p>સેન્દ્રિય ખેતી માટે, ખેડૂતોને આજ પ્રકારનાં લાભો મેળવવા, ઝાડ દીઠ ૨૦૦ કિ.ગ્રામ છાણિયુ ખાતર, ચોમાસા પહેલા આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.</p>
૨૨	૨૦૦૫-૦૬	<p>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 ફક્ત 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</p>

		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 ૨બી ઋતુમાં 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 શક્ય 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 રોપણ પાકને ૧૦૦ ટકા ભલામણ કરેલ રાસાયણિક ખાતર ( ૨૫૦-૧૨૫-૧૨૫ ના.ફો.પો. કિ.ગ્રા/ હે) સાથે ૨૫ ટકા નાઈટ્રોજન છાણિયા ખાતરમાંથી તેમજ બાયોફર્ટીલાઈઝર ( એઝેટોબેક્ટર ત્ર ફોસ્ફેટ કલ્ચર ૨ કિ.ગ્રા / હે. પ્રમાણે ) આપવું જ્યારે 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 મુજબ 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 ટ્રેક્ટરથી બે કલ્ટીવેટરની ખેડ કરી ડાંગરની રોપણી કરતા પહેલા ફક્ત સમાર મારીને જમીન તૈયાર કરવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે.
૨૭		દક્ષિણ ગુજરાત ખેત આબોહવાકીય પરિસ્થિતિ-૨ (AES-V) ના ખેડૂતો 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 કંમ્પોસ્ટીંગ પદ્ધતિ દ્વારા પોષક તત્વોથી સમૃદ્ધ 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 બંને ૬૦ કિ.ગ્રા પ્રતિ હેક્ટરે આપવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે. ઉપરોક્ત ખાતરો પૈકી હેક્ટરે 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 હેક્ટરે ૨૦ ટન છાણિયું ખાતર દર વર્ષે ચોમાસા પહેલા ચોકકસ આપવું.

30	૨૦૦૯-૧૦	<p>દક્ષિણ ગુજરાતના ખેડૂતો ઇાણ, ઘઉંનું ગોતર, તુવેર અને વાલનું ગોતર, ગલીસીરીડીયા, સુબાબુલ અને શણના ડાળ - પાંદડા, રોક ફોસ્ફેટ, ગાય/ભેસનું મુત્ર, દિવેલીનો ખોળ, ઇાણિયુ ખાતર અને માટીનો નીચે દર્શાવ્યા મુજબના ગુણોત્તરમાં સુક્ષ્મ જીવાણુઓના કલ્ચર સાથે ઉપયોગ કરીને ૪૦ થી ૫૦ દિવસમાં જુદી- જુદી કક્ષાનું ઇાણુપ ઇાણિયુ ખાતર બનાવી શકે છે.</p> <table border="1" data-bbox="437 405 1474 1048"> <thead> <tr> <th data-bbox="437 405 667 506">ઇાણુપ ઇાણિયા ખાતરની કક્ષા</th> <th data-bbox="667 405 1187 506">જુદા-જુદા પદાર્થોનો ગુણોત્તર</th> <th data-bbox="1187 405 1474 506">કાર્બન: નાઈટ્રોજન ગુણોત્તર</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="437 506 667 703">પ્રથમ કક્ષા</td> <td data-bbox="667 506 1187 703">૫૦:૨૫:૫:૧૦:૫:૩:૨ [ઇાણ:(ગલીસીરીડીયા, સુબાબુલ અને શણના ડાળ-પાંદડા): રોક ફોસ્ફેટ: ગાય / ભેસનું મુત્ર : દિવેલીનો ખોળ: ઇાણિયુ ખાતર: માટી]</td> <td data-bbox="1187 506 1474 703">૧૨.૫</td> </tr> <tr> <td data-bbox="437 703 667 853">દ્વિતીય કક્ષા</td> <td data-bbox="667 703 1187 853">૫૦:૨૫:૫:૧૦:૫:૩:૨ [ઇાણ: તુવેર અને વાલનું ગોતર): રોક ફોસ્ફેટ: ગાય/ ભેસનું મુત્ર: દિવેલીનો ખોળ: ઇાણિયુ ખાતર: માટી]</td> <td data-bbox="1187 703 1474 853">૧૪.૭</td> </tr> <tr> <td data-bbox="437 853 667 1003">તૃતીય કક્ષા</td> <td data-bbox="667 853 1187 1003">૫૦:૨૫:૫:૧૦:૫:૩:૨ [ઇાણ: ઘઉંનું ગોતર: રોક ફોસ્ફેટ: ગાય/ ભેસનું મુત્ર: દિવેલીનો ખોળ: ઇાણિયુ ખાતર: માટી]</td> <td data-bbox="1187 853 1474 1003">૨૨.૫</td> </tr> <tr> <td data-bbox="437 1003 667 1048">ચતુર્થ કક્ષા</td> <td data-bbox="667 1003 1187 1048">૧૦૦% ઇાણ</td> <td data-bbox="1187 1003 1474 1048">૨૬.૦</td> </tr> </tbody> </table>	ઇાણુપ ઇાણિયા ખાતરની કક્ષા	જુદા-જુદા પદાર્થોનો ગુણોત્તર	કાર્બન: નાઈટ્રોજન ગુણોત્તર	પ્રથમ કક્ષા	૫૦:૨૫:૫:૧૦:૫:૩:૨ [ઇાણ:(ગલીસીરીડીયા, સુબાબુલ અને શણના ડાળ-પાંદડા): રોક ફોસ્ફેટ: ગાય / ભેસનું મુત્ર : દિવેલીનો ખોળ: ઇાણિયુ ખાતર: માટી]	૧૨.૫	દ્વિતીય કક્ષા	૫૦:૨૫:૫:૧૦:૫:૩:૨ [ઇાણ: તુવેર અને વાલનું ગોતર): રોક ફોસ્ફેટ: ગાય/ ભેસનું મુત્ર: દિવેલીનો ખોળ: ઇાણિયુ ખાતર: માટી]	૧૪.૭	તૃતીય કક્ષા	૫૦:૨૫:૫:૧૦:૫:૩:૨ [ઇાણ: ઘઉંનું ગોતર: રોક ફોસ્ફેટ: ગાય/ ભેસનું મુત્ર: દિવેલીનો ખોળ: ઇાણિયુ ખાતર: માટી]	૨૨.૫	ચતુર્થ કક્ષા	૧૦૦% ઇાણ	૨૬.૦
ઇાણુપ ઇાણિયા ખાતરની કક્ષા	જુદા-જુદા પદાર્થોનો ગુણોત્તર	કાર્બન: નાઈટ્રોજન ગુણોત્તર															
પ્રથમ કક્ષા	૫૦:૨૫:૫:૧૦:૫:૩:૨ [ઇાણ:(ગલીસીરીડીયા, સુબાબુલ અને શણના ડાળ-પાંદડા): રોક ફોસ્ફેટ: ગાય / ભેસનું મુત્ર : દિવેલીનો ખોળ: ઇાણિયુ ખાતર: માટી]	૧૨.૫															
દ્વિતીય કક્ષા	૫૦:૨૫:૫:૧૦:૫:૩:૨ [ઇાણ: તુવેર અને વાલનું ગોતર): રોક ફોસ્ફેટ: ગાય/ ભેસનું મુત્ર: દિવેલીનો ખોળ: ઇાણિયુ ખાતર: માટી]	૧૪.૭															
તૃતીય કક્ષા	૫૦:૨૫:૫:૧૦:૫:૩:૨ [ઇાણ: ઘઉંનું ગોતર: રોક ફોસ્ફેટ: ગાય/ ભેસનું મુત્ર: દિવેલીનો ખોળ: ઇાણિયુ ખાતર: માટી]	૨૨.૫															
ચતુર્થ કક્ષા	૧૦૦% ઇાણ	૨૬.૦															
૩૧	૨૦૧૨-૧૩	<p>દક્ષિણ ગુજરાતના ખેડુતોને ખાસ કરીને જેઓ કેળની ખેતી કરતા હોય તેઓને સલાહ આપવામા આવે છે, ત્રણ મહિનામા ગુણવતા સભર વર્મીકમ્પોષ્ટ બનાવવા, ઢોરનું ઇાણ 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 કાર્બન: નાઈટ્રોજન નો ગુણોતર ૧૬:૧ અને કુલ નાઈટ્રોજન, ફોસ્ફરસ અને પોટાશ્યમ તત્વો અનુક્રમે આશરે ૨.૪%, ૧.૪% અને ૦.૭% મળી રહે. વધુમા ખેડુતોને સલાહ છે કે ઢોરનું ઇાણ અને કેળના થડના ટુકડાઓ વારાફરતી થર (૬ થી ૭ સેમી. ઉંડાઈની ૫ થી ૬ સ્તર ) બનાવે.</p>															
૩૨		<p>દક્ષિણ ગુજરાતના ખેડુતોને ખાસ કરીને જેઓ કેળની ખેતી કરતા હોય તેઓને સલાહ આપવામા આવે છે, અસરકારક સુક્ષ્મ જીવાણુસભર (લેક્ટોબેસીલસ સ્પી., રોડોસ્યુડોમોનાસ સ્પી. અને સેકારોમાઈસીસ સ્પી.) માતૃ દ્રાવણમાથી તૈયાર કરેલા “છંટકાવ કરવા માટે સુક્ષ્મ જીવાણુઓના દ્રાવણના” ઉપયોગથી ૫૩ થી ૫૫ દિવસમા ગુણવતા સભર કમ્પોષ્ટ ખાતર ઝડપથી બનાવવા, ઢોરનું ઇાણ 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 જીવાણુઓના 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.</p>															

		<p><b>છંટકાવ કરવા માટે અસરકારક સુંક્ષ્મ જીવાણુઓના દ્રાવણ બનાવવાની પદ્ધતિ:</b></p> <p>છંટકાવ કરવા માટે અસરકારક સુંક્ષ્મ જીવાણુઓના દ્રાવણ બે તબક્કાથી બનાવવામા આવે છે. પહેલા બે લિટર મોલાસેસ અથવા બે કિલો ગોળ અને એક લિટર સુક્ષ્મ જીવાણુઓના પાયાનું દ્રાવણ ૧૭ લિટર પાણીમા મેળવીને સક્રિય અસર કારક જીવાણુઓના દ્રાવણ બનાવવામા આવે છે. પછી આ દ્રાવણને એક ચોખ્ખા પ્લાસ્ટિકના ડબ્બામા બહારથી વાયુ અંદર ન આવે અને અંદર વાયુ મુક્ત રહે તેવી રીતે ઢાંકણથી બંધ રાખીને સુર્ય પ્રકાશથી દુર ઇંચડામા 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 જ્યારે સફેદ ઈસ્ટના સ્તર સુગંધ સાથે દેખાય અને દ્રાવણના અમ્લતાંક ૩.૫ થી નીચે હોય ત્યારે આશરે ૨૦ લિટર સક્રિય અસર કારક જીવાણુઓના દ્રાવણ તૈયાર થઈ ગયેલ છે એમ સમજવુ. પછી બીજા તબક્કામા ૩૦ લિટર છંટકાવ કરવા માટે અસરકારક સુંક્ષ્મ જીવાણુઓના દ્રાવણ માટે ૫૦૦ મી.લી. સક્રિય અસર કારક જીવાણુઓના દ્રાવણ, ૩૦૦ ગ્રામ ગોળ ૩૦ લિટર પાણીમા મેળવીને એક પ્લાસ્ટિકના ડ્રમમાં તૈયાર કરવામા આવે છે.</p>
૩૩	૨૦૧૩-૧૪	<p>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) એસીટોબેક્ટર ૨ કિ.ગ્રા./હેક. સાથે જમીનમાં આપવાથી વધુ ઉત્પાદન, સાડૂ વળતર અને જમીનની તંદુરસ્તી જળવાઈ રહે છે. (પ્રાદેશિક શેરડી સંશોધન કેન્દ્ર નવસારી સાથે સંયુક્ત રીતે)</p>
<b>વૈજ્ઞાનિક માહિતી</b>		
૩૪	૨૦૧૪-૧૫	<p>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 ગુણવત્તા 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 ગુણવત્તા, જેવાકે, જમીનમા મોટા કદના તેમજ વ્યાસના વધુ એગ્રીગેટનું પ્રમાણ, સાડૂ ઓર્ગેનીક કાર્બનનું પ્રમાણ અને ઓછો સ્થૂળ ઘનત્વ જળવાઈ રહે છે.</p>
૩૫		<p>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 ગુણવત્તા ઉપર પરીણામ તપાસતા જોવા મળેલ છે કે, ડાંગર (ખરીફ) - દિવેલા- ચાલુ પાકશ્રેણી ઓછામા ઓછી ખેડ (કાદવ પાડવા વગર, ફક્ત 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, ઉપરોક્ત ગમેતે પાકશ્રેણી, ઉપરોક્ત બે ખેડની ગમે તે એક ખેડ સાથે અપનાવીને પાકના અવશેષો જમીનમા</p>

		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	<p><b>ખેડુત સમુદાય માટે ભલામણ:</b></p> <p>દક્ષિણ ગુજરાતના વધુ વરસાદવાળા વિસ્તાર (ખેત આબોહવાકીય પરિસ્થિતિ-૩) મા પિયત ઘઉં 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. જ્યારે ચીલાચાલુ પદ્ધતિથી જમીન લેવલ કરવાથી ૬૦ મીમી ઉંડાઈના ૬ પિયત આપવાની જરૂર પડે છે.</p>
૩૭		<p><b>ખેડુત સમુદાય માટે ભલામણ:</b></p> <p>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 હેક્ટર દીઠ ૭.૫ ટન/હે. છાણીયુ ખાતર કે બાયો કમ્પોષ્ટ ચોમાસુ બેસતા પહેલા તુવેરની હારમા આપવું.</p>
૩૮		<p><b>વૈજ્ઞાનિક માહિતી :</b></p> <p>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.</p> <p>જમીન ચકાસણીના અહેવાલ મુજબ નાઈટ્રોજન, ફોસ્ફરસ, પોટાશિયમ અને સુક્ષ્મ તત્વો ખાતર નીચે જણાવ્યા મુજબ આપવું.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>જમીનમાં લભ્ય સુક્ષ્મ તત્વો:-</p> <p><b>લોહ:</b> ૫ પીપીએમ થી ઓછું પ્રમાણ હોય તો હેક્ટરે ૫૦ કિગ્રા ફેરસ સલ્ફેટ દર ત્રીજે વર્ષે આપવું.</p> <p><b>મેંગેનીઝ:</b> ૫ પીપીએમ થી ઓછું પ્રમાણ હોય તો હેક્ટરે ૧૦ કિગ્રા મેંગેનીઝ સલ્ફેટ દર ત્રીજે વર્ષે આપવું.</p> <p><b>જસત (ઝીંક):</b> ૦.૫ પીપીએમ થી ઓછું પ્રમાણ હોય તો હેક્ટરે ૫૦ કિગ્રા ઝીંક સલ્ફેટ દર ત્રીજે વર્ષે આપવું.</p> <p><b>તાંબુ (કોપર):</b> ૦.૨ પીપીએમ થી ઓછું પ્રમાણ હોય તો હેક્ટરે ૫ કિગ્રા કોપર સલ્ફેટ દર ત્રીજે વર્ષે આપવું.</p> <p>(મુખ્ય શેરડી સંશોધન કેન્દ્ર, નવસારી સાથે સંયુક્ત રીતે)</p>

૩૯

૨૦૧૬-૧૭

**વૈજ્ઞાનિક માહિતી:**

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 ઉપરોક્ત પાક શ્રેણી લેવાથી જમીનમા રહેલ કુદરતી પોટાશમના 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**

વર્ગ	લભ્ય નાઈટ્રોજન (કિગ્રા / હે.)	સલાહ
ખૂબ ઓછું	૧૪૦ થી ઓછો	ભલામણ કરતાં ૫૦ % વધુ નાઈટ્રોજન આપવો
ઓછું	૧૪૧ - ૨૮૦	ભલામણ કરતાં ૨૫ % વધુ નાઈટ્રોજન આપવો
સાધારણ	૨૮૧ - ૪૨૦	ભલામણ કરેલ નાઈટ્રોજન આપવો
સાધારણ ઉચું	૪૨૧ - ૫૬૦	ભલામણ કરેલ નાઈટ્રોજન આપવો
ઉચું	૫૬૧ - ૭૦૦	ભલામણ કરતાં ૨૫ % ઓછો નાઈટ્રોજન આપવો
ખૂબજ ઉચું	૭૦૦ થી વધુ	ભલામણ કરતાં ૫૦ % ઓછો નાઈટ્રોજન આપવો

**જમીનમાં લભ્ય ફોસ્ફરસ પ્રમાણ આધારિત ખાતર આપવાની સલાહ**

વર્ગ	લભ્ય ફોસ્ફરસ (કિગ્રા / હે.)	સલાહ
ખૂબ ઓછું	૧૦ થી ઓછો	ભલામણ કરતાં ૫૦ % વધુ ફોસ્ફરસ આપવો
ઓછું	૧૧ - ૨૦	ભલામણ કરતાં ૨૫ % વધુ ફોસ્ફરસ આપવો
સાધારણ	૨૧ - ૩૦	ભલામણ કરેલ ફોસ્ફરસ આપવો
સાધારણ ઉચું	૩૧ - ૪૦	ભલામણ કરેલ ફોસ્ફરસ આપવો
ઉચું	૪૧ - ૫૫	ભલામણ કરતાં ૨૫ % ઓછો ફોસ્ફરસ આપવો
ખૂબજ ઉચું	૫૫ થી વધુ	ભલામણ કરતાં ૫૦ % ઓછો ફોસ્ફરસ આપવો

(પ્રાધ્યાપક અને વડા, સસ્ય વિજ્ઞાન વિભાગ, ન.મ.કૃષિ મહાવિદ્યાલય અને સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, જમીન વિજ્ઞાન વિભાગ, નકૃયુ, નવસારી)

૪૦

૨૦૧૭-૧૮

**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 આપવામાં 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 પદ્ધતી 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.

૪૧

**વૈજ્ઞાનિક માહિતી:**

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	૧૮૮૬૯	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	<p><b>વૈજ્ઞાનિક માહિતી:</b></p> <p>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%) &gt; Chikhli (60%) &gt; Khergam (50%) &gt; Gandevi (50%) &gt; Jalalpore (40%) &gt; Navsari (40%).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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%) &gt; Vansda (45%) &gt; Khergam (30%) &gt; Jalalpore (20%) &gt; Gandevi (15%) &gt; Chikhli (5%).</li> <li>• 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</li> </ul>
૪૩	૨૦૨૧-૨૨	<p><b>Evaluation of ground water suitability for irrigation in Navsari taluka (15.2.3.47)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Among cations, strong alkalies predominate over alkaline earth metals, exhibiting a pattern of <math>Na^{+} &gt; Mg^{++} &gt; Ca^{++} &gt; K^{+}</math>. While anions are dominated by bicarbonates &gt; chlorides &gt; sulphates &gt; nitrate &gt; boron <math>\approx</math> fluoride &gt; bromide. The groundwater was found to be of the Na-HCO<sub>3</sub> type.</li> <li>• 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).</li> </ul>

*CS*



(૧) જેઆરએફ / એસ.આર.એફ. / આર.એ. / રોજમદારના કોન્ટ્રાક્ટ્યુઅલ રજીસ્ટર  
અત્રેના વિભાગ હેઠળ ઉચ્ચક દરે કરારી ઈસમો રોકવામાં આવે છે. જેના રજીસ્ટરો  
નિભાવવાનું ચાલુ કરવામાં આવેલ છે.

(૨) રીસર્ચ પેપર રજીસ્ટર  
રીસર્ચ પેપરના અલગ રજીસ્ટર બનાવી નિભાવવાનું ચાલુ કરવામાં આવેલ છે.

(૩) ભલામણ કરેલ તેનું રજીસ્ટર  
વિભાગમાંથી થયેલ ભલામણો તેમજ બીજા વિભાગ સાથે સંયુક્ત રીતે થયેલ ભલામણો  
માટે અલગ રજીસ્ટર નિભાવવાનું ચાલુ કરવામાં આવેલ છે.

(૪) સેમીનાર / સીમ્પોઝીયમ / કોન્ફરન્સ / વર્કશોપ / શોર્ટ ટર્મ ટ્રેનીંગ / ઓરીએન્ટેશન ટ્રેનીંગ / રીફ્રેસર  
કોર્સ / અન્ય કોર્સ માટેનું રજીસ્ટર / ઓથ. વેરીફિકેશન રજીસ્ટર  
સેમીનાર / સીમ્પોઝીયમ / કોન્ફરન્સ વગેરેના અલગ રજીસ્ટર બનાવી નિભાવવાનું ચાલુ  
કરવામાં આવેલ છે.

(૫) દરેક પાક GAP (ગુડ એગ્રીકલ્ચરલ પ્રક્ટાઈસીસ)  
વિભાગ હેઠળ લેવામાં આવતા અખતરાઓ ખેડુતોના, અન્ય એજન્સીઓના, પી.જી.  
વિદ્યાર્થીઓના 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 સંયુક્ત રીતે લેવામાં આવે છે અને અખતરાઓના, ખેડુતોના, અન્ય એજન્સીઓના, પી.જી.  
વિદ્યાર્થીઓના જમીન, છોડ, પાણી, સેન્દ્રિયખાતરના પૃથ્થકરણ કરવામાં આવે છે.



## એનેક્ષર-એ

(સામાન્ય વહીવટી વિભાગના તા.૦૧-૫-૨૦૦૯ના પરિપત્ર ક્રમાંક:- પીએડી-૧૦-૨૦૦૭-૩૩૫૩૬૪-આરટીઆઈ સેલનું બિડાણ)

### પ્રમાણપત્ર

આથી પ્રમાણિત કરવામાં આવે છે કે માહિતી અધિકાર અધિનિયમ કલમ-૪ અંતર્ગત સ્વયં જાહેર કરવાની બાબતો પ્રોએક્ટીવ ડિસ્ક્લોઝર (P.A.D.) મારા વિભાગ દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવેલ છે અને તા.૧-૫-૨૦૨૩ ની સ્થિતિએ વડી કચેરીની મંજૂરી મેળવી અદતન કરવામાં આવેલ છે.

તારીખ: ૨૫ / ૦૪ / ૨૦૨૩

મુખ્ય મથક: નવસારી

ઈ/ચા.સંશોધન વૈજ્ઞાનિક

જમીન વિજ્ઞાન વિભાગ

ન.કૃ.યુ., નવસારી

ઈ-મેઈલ : rsssnu@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, વહીવટી કાર્યક્ષેત્ર નાં આ સાથેની યાદી મુજબનાં જાહેર સત્તામંડળો દ્વારા માહિતી અધિકાર અધિનિયમની કલમ-૪ અંતર્ગત સ્વયં જાહેર કરવાની બાબતો " પ્રોએક્ટીવ ડીસ્ક્લોઝર " (P.A.D.) તૈયાર કરવામાં આવી છે. અને તા. ૧/૫/૨૦૨૩ ની સ્થિતિએ તે સંશોધન વૈજ્ઞાનિક, જમીન વિજ્ઞાન વિભાગ, નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી, નવસારી દ્વારા અદ્યતન કરવામાં આવેલ છે. જેનું અમારા દ્વારા માહે : મે / જુન ૨૦૨૩ (વર્ષ) દરમ્યાન ઈન્સપેક્શન -કમ - ઓડિટ કરવામાં આવ્યું છે અને જે બાબતે ક્ષતિ જણાઈ હતી અગર અપુરતી વિગતો જણાઈ હતી તેની પુર્તતા કરવામાં આવી છે.

(૨) તા. ૩૦/૬/૨૦૨૩ (વર્ષ) ની સ્થિતિએ હવે કોઈ જાહેર સત્તામંડળનાં ( પ્રોએક્ટીવ ડીસ્ક્લોઝર ) ઈન્સપેક્શન -કમ - ઓડિટ બાકી રહેલ નથી.

તારીખ : 29 / 08 / 2023

મુખ્ય મથક: નવસારી

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