



જીલ્લા કૃષિ હવામાન એકમ (DAMU)

ગ્રામીણ કૃષિ મૌસમ સેવા (GKMS)

કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર

જી.કૃ.યુ., જામનગર- ૩૬૧૦૦૬

તા. ૧૪-૦૭-૨૦૨૧ થી તા. ૧૮-૦૭-૨૦૨૧

(#Azadi ka Uatsav-Amrit Mahotsav)



જામનગર જીલ્લા કૃષિ હવામાન બુલેટીન નં. ૫૬(૨૦૨૧) તારીખ: ૧૩-૦૭-૨૦૨૧

(જૂનાગઢ કૃષિ યુનીવર્સિટી અને ભારત મૌસમ વિભાગ દ્વારા સંપન્ન)

પાછલા અઠવાડિયાનું જામનગર નું હવામાન

હવામાનપરિબળો		
વરસાદ(મી.મી)	00	
મહત્તમતાપમાન(સે.ગ્રે)	34.8-36.5	
લઘુત્તમતાપમાન(સે.ગ્રે)	25.8-28.5	
ભેજ(%)	સવાર	73-91
	બપોરબાદ	61-78
પવનનીગતિ (કિમી/કલાક)	8.2-14.8	

હવામાન આગાહી

ઉત્તરસૌરાષ્ટ્રખેતઆબોહવાકીયવિભાગ - જામનગર જીલ્લાની હવામાનઆગાહી

તારીખ	દિવસ-૧	દિવસ-૨	દિવસ-૩	દિવસ-૪	દિવસ-૫
પેરામીટર	૧૪-૦૬-૨૦૨૧	૧૫-૦૭-૨૦૨૧	૧૬-૦૭-૨૦૨૧	૧૭-૦૭-૨૦૨૧	૧૮-૦૭-૨૦૨૧
વરસાદ (મી.મી.)	126	50	46	48	10
મહત્તમ તાપમાન(સે.ગ્રે)	33	32	32	33	33
લઘુત્તમ તાપમાન(સે.ગ્રે)	27	27	27	28	28
મહત્તમ ભેજ (%) સવાર	79	80	82	86	80
લઘુત્તમ ભેજ (%) બપોરબાદ	48	58	58	64	66
પવનની ગતિ (કિમી/કલાક)	23.3	16.7	23.2	20.6	26.5
પવનની દિશા (ડિગ્રી)	દક્ષિણ-પશ્ચિમ	દક્ષિણ-પશ્ચિમ	દક્ષિણ-પશ્ચિમ	દક્ષિણ-પશ્ચિમ	દક્ષિણ-પશ્ચિમ
વાદળની સ્થિતિ	મોટાભાગનું વાદળછાયું	વાદળછાયું	વાદળછાયું	વાદળછાયું	વાદળછાયું

નોંધ: આ આગાહી સમગ્ર જીલ્લાની સરેરાશ હોય છે એટલે તેને કોઈ પણ એક જગ્યા માટે લાગુ કરવીનહી.

ભારત સરકારશ્રીના હવામાન ખાતા તરફથી મળેલ હવામાન માહિતી અનુસાર અત્રેના ગ્રામીણ કૃષિ મૌસમ સેવા વિભાગ, કૃષિ વિજ્ઞાન

કેન્દ્ર, જામનગર તરફથી જાણાવવામાં આવે છે કે ઉત્તર સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારના

જામનગર જિલ્લામાં આગામી સપ્તાહ દરમિયાન હવામાન મોટાભાગનું વાદળછાયું થી વાદળછાયું રહેશે.

આગામી સપ્તાહમાં જામનગર જિલ્લામાં ૧૦-૧૧ જુલાઈના રોજ વરસાદ પડવાની સંભાવના ઓછી છે, પરંતુ ૧૨-૧૪ જુલાઈ દરમિયાન હળવાથી મધ્યમ વરસાદ પડવાની સંભાવના છે. આ સમય ગાળામાં મહત્તમ તાપમાન દિવસ દરમિયાન ૩૩-૩૬ ડીગ્રી સેલ્શીયસ જેટલું તેમજ લઘુત્તમ તાપમાન રાત્રી દરમિયાન ૨૮-૨૯ ડીગ્રી સેલ્શીયસ જેટલું રહેવાની સંભાવના છે. સવારના સમયે ભેજનું પ્રમાણ ૭૩-૭૭% રહેશે તથા બપોરપછીના ભેજનું પ્રમાણ ૫૧-૫૯ % રહેવાની શક્યતા છે. પવનની દિશા મોટેભાગે દક્ષીણ થી પશ્ચિમ રહેવાની અને પવનની ઝડપ ૧૮.૫-૨૯ કીમી/કલાક રહેવાની શક્યતા છે.

આગોતરું અનુમાન: તા. ૧૬ થી ૨૨ જુલાઈ દરમિયાન સૌરાષ્ટ્ર અને કચ્છ વિસ્તારમાં ઘણી જગ્યાઓ પર હળવા થી મધ્યમ વરસાદની અને અમુક જગ્યાઓ પર મધ્યમ થી ભારે વરસાદની શક્યતા છે.

સામાન્ય કૃષિ સલાહ

- ▶ જે ખેડૂત મિત્રોને વાવણી બાકી હોય તેમને હવે વરસાદ થયે વાવણી કરવા માટે વહેલી પાકતી જાતોનું જ વાવેતર કરવું જોઈએ.
- ▶ જે ખેડૂતોને વાવણી થઈ ગઈ છે તેમણે આંતરખેડ, નિંદણ, પરવાણી અને ખાલા પુરવા જેવા કાર્યો પુરા કરવા.
- ▶ વરસાદની અનિયમિતતા નિવારવા માટે આંતરપાક વાવવાનું આયોજન કરવું જોઈએ, જેથી એક પાક નિષ્ફળ જાય તો બીજા પાકમાંથી ઉપજ મેળવી સકાય છે.
- ▶ ખેતરના સેઢા, પાળા અને વરસાદના પાણીની નીકાલની ગટરોને સાફ કરવું.
- ▶ જરૂરી ન હોય તો પાકોમાં નાની અવસ્થાએ જતુંનાશક દવાઓનો છંટકાવ કરવાનું ટાળવું.
- ▶ બિયારણને પટ ઓપવા માટે પહેલા ફૂગનાશક, કીટનાશક અને ત્યારબાદ જ જૈવીક ખાતરનો પટ આપવો. બીયારણ + ફૂગનાશક + કીટનાશક + જૌવવક ખાતર.
- ▶ જમીનજન્ય રોગ જેવાકે કપાસ, દિવેલા અને તુવેરમાં સુકારો, મગફળીમાં સફેદફૂગનો સુકારો જેવા રોગોના નિયંત્રણ માટે ટ્રાઈકોડર્મા ફૂગ પાઉડર લેક્ટરે ૨.૫ કીલો વાપરવો.

પાક પ્રમાણે કૃષિ સલાહ

મુખ્યપાક

કૃષિસલાહ

ચોમાસું મગફળી

- વાવણીની કામગીરી જો બાકી હોય તો વરસાદ થયે પૂર્ણ કરવી.
- જાતો: ઉભાડી: જજ-૨, જજ-૫, જજજ-૩૨
- ખાતર: વાવેતર સમયે સિંગલ સુપર ફોસ્ફેટ ૧૫૬ કી.ગ્રા./હે. એમોનીયમ સલ્ફેટ ૬૨ કી.ગ્રા./હે, અને એરંડીનો ખોળ ૫૦૦ કી.ગ્રા./હે. પાયામાં આપવો.
- સુકારો: મગફળીમાં સુકારાના નિયંત્રણ માટે ૨.૫ કિગ્રા ટ્રાઈકોડર્મામાં પાવડર ૨૫૦-૩૦૦ કિગ્રા એરંડી અથવા લીમબોળીના ખોળ સાથે મિશ્ર કરીને એક લેક્ટરમાં વાવવું જોઈએ.
- મગફળીના પાકને નિંદામણ મુક્ત રાખવા માટે મગફળી પાક ઉગ્યા પછી ૨૦ દિવસે કવીઝાલોફોપ ઈથાઈલ ૪૦ ગ્રામ/હે. છંટકાવ કરવો.
- આંતર પાક: મગફળી સાથે કપાસ, દિવેલા, તુવેર જેવા પાકો આંતર પાક તરીકે લેવાથી ઉત્પાદન જેખમ ઘટાડી શકાય, સરવાળે બે પાકમાંથી ખેડૂતને વધુ આવક મળી શકે છે.

**ચોમાસું
કપાસ**

- વાવણીની કામગીરી જો બાકી હોય તો વરસાદ થયે પૂર્ણ કરવી.
- જાતો:** દેશી: ગુજરાત કપાસ દેશી, સંકર-૭, ૮, ૧૧, ગુજરાત કપાસ-૧૩, ૧૭, ૨૧, ૨૩, ૨૫
સંકર જાતો: ગુજરાત સંકર કપાસ-૪, ૬, ૮, ૧૦, ૧૨
- બીટી:** ગુજરાત કપાસ સંકર ૬, ૮, ૧૨ અને જીટીએચએચ-૪૯ (બીજી-૨) તથા સરકાર માન્યજુદી જુદી બીટી જાતોની પસંદગી કરવી.
- ખાતર:** બીટી કપાસમાં સારું ઉત્પાદન મેળવવા માટે પ્રતિ ૧૦ ટન સંપૂર્ણ કોલવાયેલું ગળતીયુ ખાતર જમીનમાં ઉમેરવું, આ ઉપરાંત જમીન ચકાસણી અહેવાલ પછી ઘટતા પોષક દ્રવ્યો પ્રમાણે કુલ ૨૪૦ કિલોગ્રામ નાઈટ્રોજન (૬૦-૬૦ કિલોગ્રામ ૪ ભાગમાં વાવણી સમયે, ૩૦, ૬૦ અને ૮૦ દિવસે આપવું), ફોસ્ફરસ ૫૦ કિલોગ્રામ (બે ભાગમાં વાવણી સમયે અને ૬૦ દિવસે ૨૫-૨૫ કિલો આપવું).
- કપાસના પાકમાં પાન મેગ્નેસિયમ તત્વની ઉણપને કારણે લાલ થાય જાય છે જેને નિવારવા માટે ૨૫ કિગ્રા મેગ્નેસિયમ સલ્ફેટ પ્રતિ હેક્ટરે આપવું.
- પારવણી એન ખાલા પુરવા:** બે કે વધુ છોડ હાલે ત્યાં એક છોડ રાખી પારવણી કરવી, તથા જ્યાં બીજ ઉગેલ ન હોય ત્યાં વરસાદ થયે ખાલા પુરવા.
- આંતર પાક:** અનિયમિત વરસાદનું જોખમ ઓછું કરવા કપાસના પાકમાં તલ, મગફળી, સોયાબીન, કઠોળ જેવાં પાકોનું આંતર પાક તરીકે વાવેતરનું આયોજન કરવું.
- આંતર પાક તરીકે મગ, અડદ, તલનું વાવેતર કરવાથી અનિયમિત વરસાદમાં જો એક પાક નિષ્ફળ જાય તો બીજા પાકમાંથી આવક મેળવી શકાય છે.
- આગોતરા વાવેતરમાં ગુલાબી ઈયળના મોનીટરીંગ માટે ૫ ફીરોમેન ટ્રેપ દર હેક્ટરે મુકવા, જો ૮-૧૦ ફૂદા એક ટ્રેપમાં જોવા મળે તો જ રસાયણિક દવાનો છંટકાવ કરવો.

દિવેલા

- વાવણીની કામગીરી જો બાકી હોય તો વરસાદ થયે પૂર્ણ કરવી.
- ખાતર:** દિવેલાના પાકમાં હેક્ટર દીઠ ૭૫ કિગ્રા નાઈટ્રોજન અને ૫૦ કિગ્રા ફોસ્ફરસ તત્વ આપવાની ભલામણ છે. તેથી ૩૭.૫ કિગ્રા નાઈટ્રોજન અને ૫૦ કિગ્રા ફોસ્ફરસ તત્વ વાવણી સમયે જ પાયાના ખાતર તરીકે આપવું.
- જો જમીનમાં સલ્ફર તત્વની ઉણપ હોય તો હેક્ટરે ૨૦ કિગ્રા સલ્ફર (૧૨૫ કિગ્રા જીપ્સમના રૂપમાં) આપવાની ભલામણ છે.

તલ

- વાવણીની કામગીરી જો બાકી હોય તો વરસાદ થયે પૂર્ણ કરવી.
- તલનું વાવેતર આંતરપાક તરીકે અને મિશ્ર પાક તરીકે કપાસ, તુવેર, દિવેલા, સાથે લઈ શકાય છે.
- જાતો:** તલના પાકની વાવણીની માટે ગુજરાત તલ-૨, ૩, ૪, ૬ જેવી નવી જાતોની પસંદગી કરવી.
- ખાતર:** તલના પાકને વાવેતર સમયે ડી.એ.પી. ૫૪ કી.ગ્રા. અને મ્યુરેટ ઓફ પોટાશ ૬૭ કી.ગ્રા./હે. પાયામાં આપવું.

બાજરો

- વાવણીની કામગીરી જો બાકી હોય તો વરસાદ થયે પૂર્ણ કરવી.
- જાતો:** જીએચબી-૫૫૮ જીએચબી-૫૩૮, જીએચબી-૫૭૭, જીએચબી-૭૧૮, જીએચબી-૭૩૨ અને જીએચબી-૭૪૪.
- ખાતર:** બાજરીના પાકને વાવેતર સમયે ડી.એ.પી. ૮૭ કી.ગ્રા. અને મ્યુરેટ ઓફ પોટાશ ૫૩ કી.ગ્રા./હે. પાયામાં આપવું.

તુવેર

- વાવણીની કામગીરી જો બાકી હોય તો વરસાદ થયે પૂર્ણ કરવી.
- જાતો:** તુવેરના વાવેતર માટે વહેલી પાકતી જાતો જેવીકે ગુજરાત તુવેર-૧૦૦ અને ગુજરાત તુવેર ૧૦૧ અથવા મધ્યમ મોડી બી. ડી. એન.-૨ જાતની પસંદગી કરવી જોઈએ.
- ખાતર:** તુવેર ના પાકને વાવેતર સમયે ડી.એ.પી. ૮૭ કી.ગ્રા./હે. પાયામાં આપવું.

મગ/ અડદ/

- વાવણી લાયક વરસાદ થાય ત્યારે સમયસર વાવેતર પૂર્ણ કરવું.
- જાતો:** મગનાં વાવેતર માટે ગુજરાત મગ-૪, કે- ૮૫૧, ગુજરાત આણંદ મગ-૫ જેવી જાતો પસંદ કરવી.

ચોળી

- અડદનાં વાવેતર માટે ગુજરાત અડદ ૧, ૨ જેવી જતો પસંદ કરવી.
- ચોળીનાં વાવેતર માટે ગુજરાત ચોળા- ૧, ૨, ૪ અને પૂસા ફાલ્ગુની જેવી જતો પસંદ કરવી.
- **ખાતર:** તુવેર ના પાકને વાવેતર સમયે ડી.એ.પી. ૮૭ કી.ગ્રા./હે. પાયામાં આપવું.

શાકભાજી પાકો

- વાવણીની કામગીરી જો બાકી હોય તો વરસાદ થયે પૂર્ણ કરવી.
- રોગીષ્ટ છોડને ખેતરમાંથી ઉપાડીને જમીનમાં દાટી દેવા જોઈએ.
- શાકભાજી પાકોને નિંદણ મુક્ત રાખવા જોઈએ.
- **પાન કોરીયુ:** વેલાવાળા શાકભાજી પાકમાં પાન કોરીયાનો ઉપદ્રવટાળવા માટે ૧૫ મીલી મીથાઈલ-ઓ-ડેમેટોન (૨૫ઈસી) અથવા ૧૫ મીલી ડાયમીથોએટ (૩૦ ઈસી) ૧૫ લીટરપાણીના પંપમાં નાખીને છંટકાવ કરવો.
- **શ્રીપ્સ:** મરચીના પાકમાં શ્રીપ્સના નિયંત્રણ માટે ૩૦ મીલીપ્રોફેનોક્સેસ ૧૫ લીટરપાણીમાં મિશ્રણ કરી છાંટવી. શ્રીપ્સનો વધુ ઉપદ્રવ હોય તો સ્પીનોસાડ અથવા સ્પીનેટોરમદવા ૭-૮ મીલી. પ્રતિપંપ છાંટવી.
- **ફળમાખી:** ફળમાખીના નિયંત્રણ માટે એસીટામીપ્રીડ ૨૦ ટકા ૧૫ ગ્રામ દવા ૧૫ લીટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો.
- **લીલી ઈયળ:** ટામેટાના પાકમાં લીલી ઈયળનો ઉપદ્રવ વધુ જોવા મળે છે તેના નીયંત્રણ માટે ઈન્ડોક્ઝાકાર્બ ૨૫ ઈસી ૩૦ મિલી અથવા સ્પીનોસાડ ૪૫ ઈસી ૫ મિલી પ્રતિપંપ છાંટવી.
- **પાનકથીરી:** શાકભાજી પાકોમાં પાનકથીરીનો ઉપદ્રવ જોવા મળે તો ફેનાઝાકવિન ૧૦ ઈસી ૧૦ મિલી અથવા ડાયફેન્યુરોન ૫૦ ડબલ્યુ પી ૧૫ ગ્રામ ૧૫ લીટર પાણીમાં પંપમાં નાખીને છંટકાવ કરવો.
- **સફેદ માખી અને લીલી:** ભીંડામાં સફેદ માખી અને લીલી પોપટીના નિયંત્રણ માટે લીંબોળીનું તેલ ૫૦ મી.લી. અથવા લીંબોળીના મીંજનું ૫ ટકા અર્ક નુંદ્રાવાણ ૫૦૦ મી.લી. અને ડાયફેનથાયુરોન ૫૦ ટકા વે.પા. ૧૬ગ્રામ દવાને ૧૦ લીટર પાણીમાં મિશ્ર કરીને છંટકાવ કરવો.

પશુ

- યોગ્ય માત્રામાં આવશ્યક ક્ષાર / ખનિજ મિશ્રણ ચારા સાથે ભેળવીને પ્રાણીઓને આપવું આવશ્યક છે.
- પશુઓના રહેઠાણની જગ્યાની વ્યવસ્થિત સફાઈ રાખવી અને માખીઓના ઉપદ્રવથી બચવા ફિનાઈલ છાંટવું અથવા લીમડાનાં પાનનો ધુમાડો કરવો.
- પશુને ૬ થી ૮ કી.ગ્રા. સુકો અને ૧૫ થી ૨૦ કી.ગ્રા. લીલો ચારો આપવો. દુધાળા પશુઓને પ્રતિ લીટર દુધની ઊપજ હોય તેમને નિયમિત ૧ કી.ગ્રા. ફીડ + ૫૦ ગ્રામ ખનિજ તત્ત્વોનું મિશ્રણ આપવું.
- ઈતરડીના નિયંત્રણ માટે ડેલ્ટામેથ્રીન અથવા એમીટ્રાલ ૨ મી.લી. એક લીટર પાણીમાં નાખીને છાંટવી.

District Agrometeorological Unit (DAMU)

GraminKrushi Mausam Seva (GKMS)

Krishi Vigyan kendra

Junagadh Agricultural University

Jamnagar-361006

Date:14-07-2021 to 18-07-2021

(#Azadi ka Uatsav-Amrit Mahotsav)



Jamnagar District Agromet Advisory Service bulletin No. 56(2021) Date: 13-07-2021

(Issued jointly by Junagadh Agricultural University and India Meteorological Department)

Significant weather for the preceding week

weather parameter		
Rain fall (mm)	00	
Maximum temperature (°C)	34.8-36.5	
Minimum temperature (°C)	25.8-28.5	
Relative Humidity (%)	Morning	73-91
	Afternoon	61-78
Wind speed (Kmph)	8.2-14.8	

Weather forecasting for Jamnagar District

Date	Day-1	Day-2	Day-3	Day-4	Day-5
Parameters	14-07-2021	15-07-2021	16-07-2021	17-07-2021	18-07-2021
Rain fall (mm)	126	50	46	48	10
Maximum temperature (°C)	33	32	32	33	33
Minimum temperature (°C)	27	27	27	28	28
Relative Humidity-I (%)	79	80	82	86	80
Relative Humidity-II (%)	48	58	58	64	66
Wind speed (Km/h)	23.3	16.7	23.2	20.6	26.5
Wind Direction (deg.)	S-W	S-W	S-W	S-W	S-W
Cloud cover (Okta)	Generally cloudy	Cloudy	Cloudy	Cloudy	Cloudy

Note: Above forecast is the average situation of whole district not for one particular place.

Gramin Krishi Mausam Seva, Krishi Vigyan Kendra, Jamnagar and Indian meteorological department announce upcoming five days weather forecast of

Jamnagar district have Generally cloudy to cloudy, Humid and windy weather forecasted for next five days.

Rain fall: In the next week 10-11 July have less chances of rainfall in some isolated places , but after 12-14 July have moderate rainfall chances in Jamnagar district area.

Temperature: Maximum and minimum temperature likely to be in range 33-36 °C and 28-29 °C, respectively.

Relative Humidity: The RH-I and RH-II is likely to be in the range of 73-77 % & 51-59 %, respectively.

Wind Direction and Speed: Direction and speed of wind is likely to be W and 18.5-29 km/h, respectively.

Extended Range Forecast: There is probability of light to moderate rainfall in scattered places and isolated places have moderate to heavy rainfall in Saurashtra and Kutch region from 16th to 22nd July.

General Agricultural Advisory

- Farmers who have not carried out sowing operation, they now do sowing of short duration variety of crop when sufficient rainfall received.
- Farmers who have complete sowing they carried out inter-culturing, weeding operation in vaspera condition.
- Make panning the intercropping, if one crop is fail due to rainfall scarcity then get income for other crops. Ground nut + Castor/Red gram (3:1), Cotton + Groundnut/Sesame/Green gram (1:1) intercropping get more benefit compare to sole crop.
- Cleaning ridge, fencing and drainage system of the field.
- If possible then do not spray pesticide/insecticide in a new emerging crop.
- Keep maintain the sequence in seed treatment like first treat the seed with Fungicide, Insecticide and then after seed treatment with biofertilizer. Seed Treatment: Seed Material + Fungicide + Insecticide + Biofertilizer.
- Use trichoderma spp. @ 2.5 kg/ha for control of soil borne diseases like wilt in Cotton, Castor and Red gram and stem rot and collar rot in groundnut.

Crop wise Advisory

crop	Advisory
Kharif Groundnut	• Sowing operation is not carried then sowing operation carried out when sufficient rainfall received.

- **Variety: Bunch type:** GG-2, GG-5, GJG-32
- **Fertilizer:** In pre-sowing of groundnut may be apply 156 kg/ha SSP, 62 kg/ha Ammonium sulphate and 500 kg/ha Castor cake as basal dose.
- **Wilt:** For the control of the wilt in groundnut, before sowing apply the 2.5 kg tricoderma with 200-300 kg neem cake or castor cake per hecter.
- In Groundnut crop control of weed spray the quizalophop ethayl 40 gm/ha after 20 days of germination.
- **Inter cropping:** Sowing of cotton, pigion pea and castor as a inter crop with groundnut to reduse crop loss due to uneven weather and erratic rainfall.

Cotton

- Sowing operation is not carried then sowing operation carried out when sufficient rainfall received.
- **Variety: Arboretum:** Gujarat Cotton Desi, Hybrid-7, 9, 11, Gujarat Cotton- 13,17, 23, 25
Hybrid: Gujarat Cotton Hybrid-4, 6, 8, 10, 12
BT: Gujarat Cotton Hybrid-6, 8, 12, GTHH-49 (BG-II), and other government approved seed.
- **Fertilizer:** Apply FYM @ 10 t/ha, Nitrogen @ 240 kg/ha (four split, 25 % of at sowing and remaining three equal dose at 30, 60, and 90 DAS) and P2O5 @ 50 kg/ha (two split, ½ at basal and ½ at 60 DAS) per hectare to cotton crop for getting maximum yield and net return.
- Due to deficiency of magnesium cotton leaf become red, so apply the 25 kg magnesium sulphate per hectors.
- **Thinning and gap filling:** Where two or more plants remove extra plants, and fill the gaps in the field.
- **Inter cropping:** Adopt inter crop like sesame, groundnut, soybean, pulses and maize in cotton crop for risk management at scarcity of rainfall condition.
- Sowing of green gram, blackgram, sesame as a intercrop to reduce the erect rainfall.
- Pink ballworm: In the early sowing crop put the 5 pheromone trap per hector and monitor the trap, if 8-10 adult observe in trap then spray the chemical pesticide.

Castor

- Sowing operation is not carried then sowing operation carried out when sufficient rainfall received.
- **Fertilizer:** Recommendation dose of fertilizer is 75 kg nitrogen and 50 kg

phosphorus per hectars, so apply the 37.5 kg nitrogen and 50 kg phosphorus per hectars as a basal dose before sowing.

- If sulphur deficiency in soil then apply 20 kg sulphur (in the form of 125 kg gypsum) per hectars.

Sesame

- Carry out sowing where sufficient rainfall received.
- Sesame can be grown as an intercrop and as a mixed crop with cotton, pigeon pea, Castor.
- **Variety:** For the sowing of sesame crop select the new variety like Gujarat til-2, 3, 4, 6.
- **Fertilizer:** Apply DAP @ 54 kg and Murate of potash @ 67 kg per hactare as basal.

pearl millet

- Carry out sowing where sufficient rain fall receive for sowing.
- **Variety:** GHB-558, GHB-538, GHB-577, GHB-719, GHB-732 and GHB-744.
- **Fertilizer:** Apply DAP @ 87 kg and Urea @ 53 kg per hactare as basal.

Red gram

- Sowing operation is not carried then sowing operation carried out when sufficient rainfall received.
- **Variety:** Select the early mature variety like Gujarat tuver-100 and Gujarat tuver-101 and medium late variety BDN-2.
- **Fertilizer:** Apply DAP @ 87 kg per hactare as basal.

Green gram/ Black gram/ Cowpea

- Carry out sowing where sufficient rain fall receive for sowing.
- **Variety:** For Green gram sowing select the varieties like GM-4, K-851, GAM-5.
For Black gram sowing select the varieties like Gujarat Adud-1, 2.
For Cowpea sowing select the varieties like Gujarat cowpea1,2,4, Pusa Falguni.
- **Fertilizer:** Apply DAP @ 87 kg per hactare as basal.

Vegetables

- Sowing operation is not carried then sowing operation carried out when sufficient rainfall received.
- Infected plants should be uprooted and buried in the soil.
- Keep vegetable crop weed free.
- **leaf Webber:**For the control of leaf Webber in fruit leafy vegetable spray 15 ml methyl-O-demeton (25 EC) Or 10 ml diamethoate (30 EC) in 15 liter of water.
- **Thrips in chilli:**For the control of thrips in chilli, spray 30 ml profenophos in 15 litres of water. In case of heavy attack make spray of

spinosad or spinetoram 7-8 ml per 15 liter of water.

- **Fruit fly:**For the control of Fruit fly spray acetamiprid 20 % 15 gm per 15 liter water pump.
- **Fruit borer:**In brinjal and tomato crops control of fruit borer, spray reenaxipayar @ 5 ml in 15 lit of water. In tomato crops control of fruit borer, spray indoxacarb 25 EC 30 ml or spinosad 45 EC 5 ml per pump mix in water and spray.
- **Mite:**If mite infestation observe in vegetable then spray fenazaquin 10 EC 10 ml or diafenuron 50 WP 15 gm per 15 liter water pump and carried out alternate spray.
- **Whitefly & jassids in Okra:**For control of whitefly &jassids in Okra, spray 500 ml of 5 % neem seed extract or 50 ml neem oil or acephate75 % SP@ 15 gm or imidacloprid 17.8 SL 3 ml/10 liter of water.

Animals

- Keep animals indoor during the raining period.
- Spray phenyl in the animal shed to avoid flies and mosquitoes. Keep animal shed hygienic and clean to avoid flies and mosquitoes.
- Provide 6-8 kg good quality dry roughage with 15-20 kg green fodder to the animals. For milch animals, regularly follow schedule of 1 kg feed + 50 g mineral mixture per 2 liters of milk yield.
- Spray Deltamethrin or Amitraz 2 ml/litre of water for the control of tick.