



જીલ્લા કૃષિ હવામાન એકમ (DAMU)

ગ્રામીણ કૃષિ મૌસમ સેવા (GKMS)

કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર

જી.કૃ.યુ., જામનગર- ૩૬૧૦૦૬

તા. ૦૮-૦૮-૨૦૨૩ થી તા. ૧૩-૦૮-૨૦૨૩



જામનગર જીલ્લા કૃષિ હવામાન બુલેટીન નં. ૬૩ (૨૦૨૩) તારીખ: ૦૮-૦૮-૨૦૨૩

(જૂનાગઢ કૃષિ યુનીવર્સિટી અને ભારત મૌસમ વિભાગ દ્વારા સંપન્ન)

પાછલા અઠવાડિયાનું જામનગર નું હવામાન

હવામાન પરિબલો		
વરસાદ (મી.મી.)	૦.૦	
મહત્તમ તાપમાન (સે.ગ્રે)	૩૧.૬-૩૨.૦	
લઘુત્તમ તાપમાન (સે.ગ્રે)	૨૭.૧-૨૭.૭	
ભેજ(%)	સવાર	૮૮-૮૧
	બપોર બાદ	૬૪-૬૮
પવનની ગતિ (કિમી/કલાક)	૧૧.૪-૧૩.૩	

હવામાન આગાહી

ઉત્તર સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિભાગ - જામનગર જીલ્લાની હવામાન આગાહી

તારીખ	દિવસ-૧	દિવસ-૨	દિવસ-૩	દિવસ-૪	દિવસ-૫
પેરામીટર	૦૮-૦૮-૨૦૨૩	૧૦-૦૮-૨૦૨૩	૧૧-૦૮-૨૦૨૩	૧૨-૦૮-૨૦૨૩	૧૩-૦૮-૨૦૨૩
વરસાદ (મી.મી.)	૦	૦	૦	૦	૦
મહત્તમ તાપમાન (સે.ગ્રે)	૩૧	૩૩	૩૨	૩૨	૩૩
લઘુત્તમ તાપમાન (સે.ગ્રે)	૨૮	૨૮	૨૮	૨૮	૨૮
મહત્તમભેજ (%) સવાર	૮૧	૮૧	૮૧	૮૦	૮૧
લઘુત્તમભેજ (%) બપોર બાદ	૭૦	૭૨	૭૨	૬૮	૭૧
પવનની ગતિ (કિમી/કલાક)	૩૪	૩૩	૩૦	૩૧	૩૪
પવનની દિશા (ડિગ્રી)	પશ્ચિમ	પશ્ચિમ	પશ્ચિમ	પશ્ચિમ	પશ્ચિમ
વાદળની સ્થિતિ	મોટાભાગનું વાદળછાયું	વાદળછાયું	મોટાભાગનું વાદળછાયું	મોટાભાગનું વાદળછાયું	વાદળછાયું

માન્ય તારીખ ૧૩-૦૮-૨૦૨૩, સવારના ૮:૩૦ વાગ્યા સુધી

આ આગાહી સમગ્ર જીલ્લાની સરેરાશ હોય છે એટલે તેને કોઈ પણ એક જગ્યા માટે લાગુ કરવી નહીં.

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 સપ્તાહમાં આકાશ મોટાભાગનું વાદળછાયું થી વાદળછાયું રહેશે અને વરસાદનું પ્રમાણ નહિવત્ત રહેશે.

તાપમાન: આ સમયગાળામાં મહત્તમ તાપમાન દિવસ દરમ્યાન ૩૧-૩૩ ડીગ્રી સેલ્શીયસ જેટલું તેમજ લઘુત્તમ તાપમાન રાત્રી દરમ્યાન ૨૮-૨૯ ડીગ્રી સેલ્શીયસ જેટલું રહેવાની શક્યતા છે.

ભેજનું પ્રમાણ: સવારના સમયે ભેજનું પ્રમાણ ૮૦-૮૧ % રહેશે તથા બપોર પછીના ભેજનું પ્રમાણ ૬૯-૭૨ % જેટલું રહેવાની શક્યતા છે.

પવનની દિશા અને ગતિ: પવનની દિશા મોટેભાગે પશ્ચિમ તરફથી રહેવાની અને પવનની ઝડપ ૩૦-૩૪ કિમી/કલાક રહેશે.

સામન્ય કૃષિ સલાહ

- હાલ વરસાદની કોઈ ખાસ શક્યતાઓ ન હોય, જેથી ચોમાસું પાકોમાં જરૂરિયાત મુજબ હળવું પિયત આપવું.
- વરાપનાં સમયે આંતરખેડ, નીંદણ, દવા અથવા ખાતર છંટકાવ જેવા કાર્યો હાથ ધરવા.
- બધાજ ચોમાસું પાકોમાં પૂર્તિ ખાતર આપવું.
- કઠોળ વર્ગ અને મગફળી જેવા પાકોમાં પુરતી ખાતર તરીકે યુરીયા ખાતર ક્યારેય ન આપવું.
- જમીનજન્ય રોગ જેવાકે કપાસ, દિવેલા અને તુવેરમાં સુકારો, મગફળીમાં સફેદ ફૂગનો સુકારો જેવા રોગોના નિયંત્રણ માટે ટ્રાઈકોડર્મા ફૂગ પાઉડર હેક્ટરે ૨.૫ કીલો વાપરવો.
- ચુસીયા પ્રકારની અને ઈયળો જેવી જીવાતોના નિયંત્રણ માટે બ્યુવેરીયા બાસીયાના પાવડર ૧૦૦ ગ્રામ ૧૫ લીટર પાણીમાં પંપમાં મિશ્ર કરીને છંટકાવ કરવો.
- ઈયળના ફૂદાના નિયંત્રણ માટે એક હેક્ટર દીઠ એક પ્રકાશ પિંજર ગોઠવવા જોઈએ.



મુખ્યપાક	પાક પ્રમાણે કૃષિ સલાહ
મગફળી	<ul style="list-style-type: none"> મગફળીમાં એમોનિયમ સલ્ફેટ અને મ્યુરેટ ઓફ પોટાશ દરેક ૩૦કી.ગ્રા./હે. આપવું. તેમજ વરાપે હીરાકસી ૧૫૦ ગ્રામ અને લીંબુના ફૂલ ૧૫ ગ્રામ ૧ પંપમાં નાખીને છંટકાવ કરવો. સુકારો: મગફળીમાં સુકારાના નિયંત્રણ માટે ૨.૫ કિગ્રા ટ્રાઈકોડર્મામાં પાવડર ૨૫૦-૩૦૦ કિગ્રા એરંડી અથવા લીમબોળીના ખોળ સાથે મિશ્ર કરીને એક હેક્ટરમાં આપવું. મગફળીના પાકને નિંદામણ મુક્ત રાખવા માટે મગફળી પાક ઉગ્યા પછી ૨૦ દિવસે કવીઝાલોફોપ ઈથાઈલ ૪૦ ગ્રામ/હે. છંટકાવ કરવો. આંતર પાક: મગફળી સાથે દિવેલા, તુવેર જેવા પાકો આંતર પાક તરીકે લેવાથી ઉત્પાદન જોખમ ઘટાડી શકાય, સરવાળે બે પાકમાંથી ખેડૂતને વધુ આવક મળી શકે છે.

- **મોલોમશી:** મગફળી માં મોલોમશી નો ઉપદ્રવ વધુ હોય તો ઈમીડાક્લોપ્રિડ ૧૭.૮ ટકા ૫ મીલી ૧૦ લિટર પાણીમાં મિશ્ર કરી વાતાવરણ ચોખ્ખું હોય ત્યારે છંટકાવ કરવો.
- મગફળીમાં પાનનાં ટપકાના રોગ ના થાય તે માટે લેક્ઝાકોનાઝોલ અથવા ટેબયુંકોનાઝોલ ૧૬ મીલી દવા ૧ પમ્પમાં નાખીને વરાપે છંટકાવ કરવો.



- લશ્કરી અને લીલી ઈયળ ના નિયંત્રણ માટે ઈમાબેક્ટીન બેન્ઝોએટ ૧૦ ગ્રામ અથવા ડાયક્લોરોવોશ ૮ મિલી અથવા ક્લોરાન્ટ્રાનીલીપ્રોલ ૫ મિલી એક પંપમાં પાણી સાથે મિશ્ર કરી છંટકાવ કરવો.



કપાસ

- **આંતર પાક:** અનિયમિત વરસાદનું જોખમ ઓછું કરવા કપાસના પાકમાં તલ, મગફળી, સોયાબીન, કઠોળ જેવાં પાકોનું આંતર પાક તરીકે વાવેતરનું આયોજન કરવું.
- પાકમાં એમોનિયમ સલ્ફેટ અને મ્યુરેટ ઓફ પોટાશ દરેક ૩૦ કી.ગ્રા./હે. પુરતી ખાતર તરીકે આપવું.
- આગોતરા વાવેતરમાં ગુલાબી ઈયળના મોનીટરીંગ માટે ૫ ફીરોમેન ટ્રેપ દર હેક્ટરે મુકવા, જો ૮-૧૦ કૂદા એક ટ્રેપમાં જોવા મળે તો જ રસાયણિક દવાનો છંટકાવ કરવો.




- વરાપ નીકળીએ કપાસના પાકમાં આંતરખેડ કરવી અને હાથથી નીંદામણ કરવું.
- **પાનના ટપકાનો રોગ:** આ પાનના ટપકાના રોગના નિયંત્રણ માટે લેક્ઝાકોનાઝોલ ૨૦ મી અથવા .લી.મેન્કોઝેબ ડાય)થેન એમ ૪૫ ગ્રામ ૪૦ (પ્રતિ પમ્પ મુજબ ૧૨ થી ૧૫ દિવસના ગાળે છંટકાવ કરવાં.
- **ચૂસિયા પ્રકારની જીવાત:** કપાસમાં ચૂસિયા પ્રકારની જીવાતના નિયંત્રણ માટે એસીફ્ટ ૭૫ ટકા પાવડર ૨૫ ગ્રામ અને ૧૫૦૦ પીપીએમ લીંબડાનું તેલ ૪૦ મીલી ૧૦ લીટર પાણીમાં મિશ્ર કરી છંટકાવ કરવો.

દિવેલા

- આંતર પાક તરીકે જો દિવેલાનું વાવેતર કરવું હોય તો જુલાઈથી ઓગષ્ટના મધ્ય ભાગ સુધીમાં વાવણી કરવી. ઓગષ્ટ માસમાં વાવણી કરવાથી પાકને ઘોડીયા ઈયળના ઉપદ્રવથી ઘણા અંશે બચાવી શકાય છે.
- **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 વાવની સમયે જ પાયાના ખાતર તરીકે આપવું.
- જો જમીનમાં સલ્ફર તત્વની ઉણપ હોય તો હેક્ટરે ૨૦ કિગ્રા સલ્ફર (૧૨૫ કિગ્રા જીપ્સમના રૂપમાં) આપવાની ભલામણ છે.
- સુકારાના નિયંત્રણ માટે કોપર ઓક્સીક્લોરાઈડ ૫૦-૬૦ ગ્રામ ૧૫ લીટર પાણીમાં ભેળવી છોડની ફરતે પાવું.



	<ul style="list-style-type: none"> ● વહેલું વાવેતર કરેલ પાકમાં પુરક ખાતર આપવું.
તલ	<ul style="list-style-type: none"> ● તલનું વાવેતર આંતરપાક તરીકે અને મિશ્ર પાક તરીકે કપાસ, તુવેર, દિવેલા, સાથે લઈ શકાય છે. ● તલમાં વરાપે આંતરખેડ અને નિંદામણ કરવું. ● પાન પીળા પડી જવા: તલના પાકમાં પાન પીળા દેખાય તો ૧૯-૧૯-૧૯. ખાતર એક પંપમાં ૫૦ ગ્રામ ઓગાળી સાથે ૩૦ ગ્રામ કોપર ઓક્સીક્લોરાઈડ મિક્ષ કરી છંટકાવ કરવો. ● પાનનાં ટપકાના રોગો: તલના પાકમાં કૂગજન્ય રોગ જેવા કે કાલીયો, પાનના ટપકાનો ઉપદ્રવ જણાય તો રીડોમીલ દવા ૨૫ ગ્રામ ૧૫ લીટર પાણીમાં મિક્ષ કરી છંટકાવ કરવો.
	
બાજરો	<ul style="list-style-type: none"> ● બાજરીના પાકને નીંદણ મુક્ત રાખવા તથા જમીનમાં ભેજ જાળવી રાખવા માટે બે થી ત્રણ વખત આંતરખેડ કરવી જાઈએ. ● ૩૦-૪૫ દિવસે પુરક ખાતર તરીકે યુરિયા ૭૦-૮૦ કી.ગ્રા./હે આપવું.
તુવેર	<ul style="list-style-type: none"> ● જ્યાં બીજ ઉગેલ ન હોય ત્યાં વરસાદ થયે ખાલા પુરવા અને વધારાના છોડ દૂર કરવાં. ● મોડી વાવણીના પાકમાં ગુજરાત તુવર-૧૦૦ અને ગુજરાત તુવર-૧૦૧ અને મધ્યમ ગાળાની જાત બીડીએન-૨ જેવી વહેલી પાકતી જાત પસંદ કરો. ● આંતરખેતી અને હાથ નીંદણ સ્વચ્છ આકાશની સ્થિતિમાં હાથ ધરવા જોઈએ.
મગ/ અડધ/ ચોળી	<ul style="list-style-type: none"> ● પાકમાં આંતરખેડ કરવી અને હાથથી નીંદામણ કરવું.
ચોમાસું ડુંગળી	<ul style="list-style-type: none"> ● વરસાદ પછી જરૂરિયાત મુજબ પાલર પાણી માટે હળવું પિયત આપવું. ● ડુંગળીમાં જાંબલી ધાબા અને સુકારાનો રોગ ન લાગે તે માટે ૧૫ દિવસના અંતરે મેન્કોઝેબ ૪૦ ગ્રામ અને કાર્બેન્ડાઝીમ ૨૦ ગ્રામ ૧૫ લીટર પાણીના પમ્પમાં નાખીને ૧૫ દિવસના અંતરે છંટકાવ કરવા. ● વહેલું વાવેતર કરેલ પાકમાં એમોનિયમ સલ્ફેટ પૂર્તિ ખાતર તરીકે આપવું.
સોયાબીન	<ul style="list-style-type: none"> ● વરાપ સમયે પાકમાં આંતરખેડ કરવી અને હાથથી નીંદામણની કામગીરી કરવી. ● પાકમાં લશ્કરી ઈયળનો ઉપદ્રવ જોવા મળેતો તેના નિયંત્રણ માટે ૨૫ મીલી ક્લોરપાયરીફોસ અથવા ૧૦ મીલી મીથોમાઈલ દવાને ૧૦ લીટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો.
શાકભાજી પાકો	<ul style="list-style-type: none"> ● પાન કોરીયુ: વેલાવાળા શાકભાજી પાકમાં પાન કોરીયાનો ઉપદ્રવટાળવા માટે ૧૫ મીલી મીથાઈલ-ઓ-ડેમેટોન (૨૫ ઈસી) અથવા ૧૫ મીલી ડાયમીથોએટ (૩૦ ઈસી) ૧૫ લીટર પાણીના પંપમાં નાખીને છંટકાવ કરવો. ● શ્રીપ્સ: મરચીના પાકમાં શ્રીપ્સના નિયંત્રણ માટે ૩૦ મીલી પ્રોફેનોફોસ ૧૫ લીટર પાણીમાં મિશ્રણ કરી છંટકાવ કરવો. શ્રીપ્સનો વધુ ઉપદ્રવ હોય તો સ્પીનોસાડ અથવા સ્પીનેટોરમ દવા ૭-૮ મીલી. પ્રતિ પંપ છંટકાવ કરવો. ● ફળમાખી: ફળમાખીના નિયંત્રણ માટે એસીટામીપ્રીડ ૨૦ ટકા ૧૫ ગ્રામ દવા ૧૫ લીટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો. ● લીલી ઈયળ: ટામેટા અને રીંગણનાં પાકમાં લીલી ઈયળનો ઉપદ્રવ વધુ જોવા મળે છે તેના નિયંત્રણ માટે ઈન્ડોક્ઝાકાર્બ ૨૫ ઈસી ૩૦ મિલી અથવા સ્પીનોસાડ ૪૫ ઈસી ૫ મિલી પ્રતિ પંપ છંટકાવ કરવો.



- **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 પોપટી:** 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 ચારાસાથે ભેળવીને પ્રાણીઓને આપવું આવશ્યક છે.
- પશુઓના રહેઠાણની વ્યવસ્થિત સફાઈ રાખવી અને માખીઓના ઉપદ્રવથી બચવા ફિનાઈલ છાંટવું અથવા લીમડાનાં પાનનો ધુમાડો કરવો.
- પશુનેદ 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) Gramin Krushi Mausam Seva (GKMS)

Krishi Vigyan Kendra
Junagadh Agricultural University
Jamnagar-361006

Date: 09-08-2023 to 13-08-2023



Jamnagar District Agromet Advisory Service bulletin No. 63 (2023) Date: 08-08-2023

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

Significant weather for the preceding week

weather parameter		
Rain fall (mm)		0.0
Maximum temperature (°C)		31.6-32.0
Minimum temperature (°C)		27.1-27.7
Relative Humidity (%)	Morning	88-91
	Afternoon	64-68
Wind speed (Kmph)		11.4-13.3

Weather forecasting for Jamnagar District

Date	Day-1	Day-2	Day-3	Day-4	Day-5
Parameters	09-08-2023	10-08-2023	11-08-2023	12-08-2023	13-08-2023
Rain fall (mm)	0	0	0	0	0
Maximum temperature (°C)	31	33	32	32	33
Minimum temperature (°C)	28	29	28	28	28
Relative Humidity-I (%)	81	81	81	80	81
Relative Humidity-II (%)	70	72	72	69	71
Wind speed (Km/h)	34	33	30	31	34
Wind Direction (deg.)	W	W	W	W	W
Cloud cover (Okta)	Generally Cloudy	Cloudy	Generally Cloudy	Generally Cloudy	Cloudy

Valid 08:30 hrs of 13-08-2023

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 sky will be observed generally cloudy to cloudy and no chances of rainfall in next week.

Temperature: Maximum and minimum temperature likely to be in range 31-33 °C and 28-29 °C, respectively.

Relative Humidity: The RH-I and RH-II is likely to be in the range of 80-81 % & 69-72 %, respectively.

Wind Direction and Speed: Direction and speed of wind is likely to be W and 30-34 km/h, respectively.

General Advice

- In next week no chances of rainfall, so as per requirement apply light irrigation in kharif crop.
- Carried out agricultural operation like interculturing, weeding, spraying in clear sky condition.
- Apply supplementary dose of fertilizer in kharif crops.
- In the legumes crop and Groundnut crop not apply Urea fertilizer as a supplementary dose.
- After rainy periods 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.
- Control of sucking pest and larva pest spray 100 gm Beauveria bassiana powder in 15 liter of water.
- Control of larvae pest in all crop set the light trap per hector to control the adult of larvae.



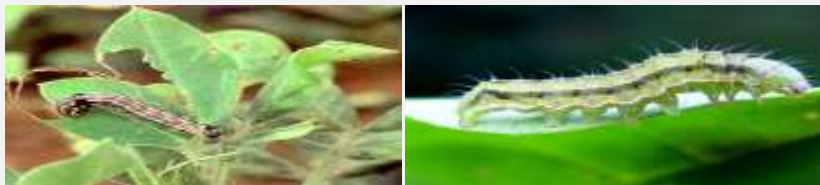
crop

Crop wise Advisory

- Groundnut**
- Spray ferrous sulfate 100 gram & citric acid 10 gram/10 litre of water to cure yellowing of groundnut crop.
 - **Wilt:** For the control of the wilt in groundnut, before sowing apply the 2.5 kg trichoderma with 200-300 kg neem cake or caster cake per hecter.
 - **Inter cropping:** Sowing of pigion pea and castor as a inter crop with groundnut to reduse crop loss due to uneven weather and erratic rainfall.
 - **Sucking pest:** Monitor groundnut crop for infestation of aphids. If infestation found above ETL, then spray Imidacloprid 17.8 % EC 5 ml in 10 litre of water.
 - **Tikka disease:** Spray Tebuconazole or Hexaconazole 15 ml per pump to prevent leaf spot infestation.



- For the control of prodenia and heliothes spray the imabactin benzoet 10 gm or diclorovosh 0.05% 8 ml or lorandrlelprol 5 ml per pump in clear sky condition.



Cotton

- **Inter cropping:** Adopt inter crop like sesame, groundnut, soybean, pulses and maize in cotton crop for risk management at scarcity of rainfall condition.
- In early sowing crop apply supplementary dose of nitrogen through Ammonium sulphate (30 kg/ha) and also apply potash through murate of potash (30 kg/ha) to cotton crop.
- **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.



- Interculturing and hand weeding should be carried out in vaspera condition.
- **Leaf spot disease:** Apply two spray of hexaconazol 20 ml or mancozeb 40 g in 15 litre of water at 15 days of interval for the control of leaf spots in cotton.
- **Sucking pest:** Under present weather condition jassids and aphid infestation observed in cotton, at above ETL spray acephate 75 % SP 15 gm with 1500 ppm neem oil 40 ml /10 litre of water under clear weather.

Castor

- Crop sown as intercrop then sowing should be carried out between July to August month, To prevent semilooper by sowing in August month.
- **Fertilizer:** Recommendation dose of fertilizer is 75 kg nitrogen and 50 kg phosphorus per hectors, so apply the 37.5 kg nitrogen and 50 kg phosphorus per hectors as a basal dose before sowing.
- If sulphur deficiency in soil then apply 20 kg sulphur (in the form of 125 kg gypsum) per hectors.

- For the control of wilt in castor drenching with coper oxychloride 50-60 gm per pump near affected plant.



- Apply supplementary dose fertilizer in early sown crop.

Sesame

- Sesame can be grown as an intercrop and as a mixed crop with cotton, pigeon pea, Castor.
- Carry out inter culturing and weeding at vapsa condition.
- **Yellowing of Leaves:** If the leaves observed yellow in the sesame crop, apply 19-19-19 NPK water soluble fertilizer @ 50 g. and copper oxychloride @ 30 g. in 15 liters of water as a spray.
- **Leaf spot disease:** For the control of leaf blight and other bacterial and fungal leaf spot disease spray Ridomil 25 gm per 15 liter pump.



pearl millet

- Interculturing should be done two to three times to keep the crop weed free and maintain soil moisture.
- Apply supplementary dose of Urea fertilizer 70-80 kg/ha.

Red gram

- Gap filling operation should be carried out or remove extra plant.
- In late sowing crop select the early mature variety like Gujarat tuver-100 and Gujarat tuver-101 and medium late variety BDN-2.
- Interculturing and hand weeding should be carried out in clear sky condition.

Green gram/ Black gram/ Cowpea

- Interculturing and hand weeding should be carried out in vaspa condition.

Kharif Onion

- Apply light irrigation after rainfall as par requirement.
- For the control of purple blotch and fuserium wilt disease in kharif onion make 3 alternate spray of Mencozeb 40 gm and Carbendazim 15 gm in 15 litre of water at 10 days interval.

- In early sowing crop apply supplementary dose of Ammonium sulphate fertilizer in clear sky condition.

Soyabean

- Interculturing and hand weeding should be carried out during vaspas condition.
- For the control of prodenia, spray 25 ml chloropyariphos or 10 ml methomile in 10 litre of water.

Vegetables

- **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 acephate 75 % SP @ 15 gm or imidacloprid 17.8 SL 3 ml/10 litre of water.

Animals

- Essential salts/mineral mixture in appropriate quantities must be mixed with feed and given to the animals.
- 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.