જીલ્લા કૃષિ હવામાન એકમ (DAMU)

ગ્રામીણ કૃષિ મૌસમ સેવા (GKMS)

કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર

જુ.કૃ.યુ., જામનગર- ૩૬૧૦૦૬

તા. ૧૬-૧૨-૨૦૨૩ થી તા. ૨૦-૧૨-૨૦૨૩

જામનગર જીલ્લા કૃષિ હવામાન બુલેટીન નં .૯૯ (૨૦૨૩) તારીખ: ૧૫-૧૨-૨૦૨૩

(જૂનાગઢ કૃષિ યુનીવર્સીટી અને ભારત મૌસમ વિભાગ દ્વારા સંપન્ન)

પાછલા અઠવાડીયાનું જામનગરનું હવામાન

હવામાનપરિબળો		
વરસાદ(મી.મી)		૦.૦
મહતમતાપમાન (સે.ગ્રે)		૨૭.૪-૨૮.૩
લઘુતમતાપમાન(સે.ગ્રે)		૧૨.૮-૧૪.૦
ભેજ(%)	સવાર	૮૬-૯૫
	બપોરબાદ	૨૮-૩૯
પવનનીગતિ (કિમી/કલાક)		૪.૦-૬.૦

હવામાન આગાહી

ઉત્તર સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિભાગ - જામનગર જીલ્લાની હવામાન આગાહી

તારીખ	દિવસ-૧	દિવસ-૨	દિવસ-૩	દિવસ-૪	દિવસ-૫
પેરામીટર	૧૬-૧૨-૨૦૨૩	૧૭-૧૨-૨૦૨૩	૧૮-૧૨-૨૦૨૩	૧૯-૧૨-૨૦૨૩	૨૦-૧૨-૨૦૨૩
વરસાદ (મી.મી.)	૦	૦	૦	૦	૦
મહત્તમ તાપમાન (સે.ગ્રે)	૩૨	૩૧	૩૧	૩૧	૩૧
લઘુત્તમ તાપમાન (સે.ગ્રે)	૧૮	૧૭	૧૭	૧૮	૧૮
મહત્તમભેજ (%) સવાર	૫૩	૪૯	૩૯	૪૩	૪૩
લઘુત્તમભેજ (%) બપોર બાદ	૩૪	૩૩	૨૮	૨૭	૩૨
પવનની ગતિ (કિમી/કલાક)	૧૩	૧૭	૨૪	૨૪	૧૯
પવનની દિશા (ડીગ્રી)	પૂર્વ	ઈશાન	ઈશાન	ઈશાન	પૂર્વ
વાદળની સ્થિતિ	આંશિક વાદળછાયું	આંશિક વાદળછાયું	આંશિક વાદળછાયું	આંશિક વાદળછાયું	આંશિક વાદળછાયું

માન્ય તારીખ ૨૦-૧૨-૨૦૨૩,સવારના ૮:૩૦ વાગ્યા સુધી

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 જણાવવામાં આવે છે કેઉતર સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહાવાકીય વિસ્તારના

જામનગર જીલ્લામાં આગામી સપ્તાહમાં આકાશ આંશિક વાદળછાયું અને વરસાદનું પ્રમણ નહિવત્ત રહેશે.

તાપમાન: આ સમયગાળામાં મહત્તમ તાપમાન દિવસ દરમ્યાન ૩૧-૩૨ ડીગ્રી સેલ્શીયસ જેટલું તેમજ લઘુતમ તાપમાન રાત્રી દરમ્યાન ૧૭-૧૮ ડીગ્રી સેલ્શીયસ જેટલું રહેવાની શક્યતાછે.

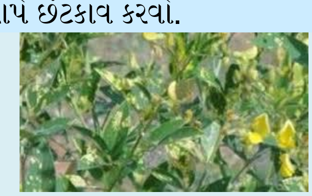
ભેજનું પ્રમાણ:સવારના સમયે ભેજનું પ્રમાણ ૩૯-૪૯ % રહેશે તથા બપોર પછીના ભેજનું પ્રમાણ ૨૭-૩૪ % જેટલું રહેવાની શક્યતા છે.

પવનની દિશા અને ગતિ:પવનની દિશા મોટેભાગે ઈશાન-પૂર્વ તરફથી રહેવાની અને પવનની ઝડપ ૧૩-૨૪ કિમી/કલાક રહેશે.

સામાન્ય કૃષિ સલાહ

- શિયાળુ પાકોમાં જમીનજન્ય ફૂગ નો ઉપદ્રવ રહે છે, જને માટે ટ્રાયકોડર્મા પાઉડર એરંડીના ખોળ સાથે મિશ્ર કરી જમીનમાં આપવાથી સારું એવું નિયંત્રણ મેળવી શકાય છે.
- પાકમાં જરૂરિયાત કરતા વધારે પિયત આપવાથી રોગ અને જીવાતનો ઉપદ્રવ વધે છે, જેથી જરૂરીયાત મુજબ જ પિયત આપવું.
- શાકભાજીના પાકમાં થ્રીપ્સના નિયંત્રણ માટે પ્રોફેનોફોસ ૨૦ મિલી અથવા સ્પીનોસાદ ૩મિલી ૧૦લીટર પાણીમાં ઓગળીનને ૧૦ થી ૧૫ દિવસના ગાળે છાંટવી.
- શિયાળુ પાકોમાં પુરક ખાતર પિયત સાથે અથવા પિયત આપ્યા પછી આપવું. ચણાના પાકમાં નિંદણ ના નિયંત્રણ માટે આંતરખેડ કરવી. જો કોઈ શિયાળુ પાકોમાં રોગ-જીવત નો ઉપદ્રવ જણાય તો તેના નિયંત્રણના પગલા વહેલી તકે લેવા જોઈએ.

પાક પ્રમાણે કૃષિ સલાહ	
ઘઉં	• **ઉધય:** ઉધયનો ઉપદ્રવ રહેતો હોય ત્યાં ક્લોરપાયરીફોસ ૨૦ ટકા એ.સી. ૫ લીટર દવા પિયત પાણી સાથે આપવી. • **પિયત:** મુકુટ/તતુંમૂળ અવસ્થાએ૧૩૦કી.ગ્રા .યુરીયા અને પિયત આપવું.
ચણા	• **સુકારો:** ટ્રાયકોડર્મા ફૂગનાશક પાવડર ૫-૬ કિગ્રા/હેકટરે જમીનમાં આપવું જેથી જમીનજન્ય રોગોથી થતું નુકસાન અટકાવી શકાય છે. • **પિયત:** ચણામાં વાનસ્પતિક વૃદ્વિ અને ડાળ ફૂટની અવસ્થાએ પિયત આપવું. ચણાના ઉગાવા બાદ ત્રીજુ પિયત આંતર ખેડ કરીને આપવું. • **લીલી ઈયળ:** લીલી ઇયળનો ઉપદ્રવ આર્થિક ક્ષમ્યમાત્રા કરતાવધુ જોવા મળે ત્યારે કવીનાલફોસ ૨૫ ઈસી ૨૦ મિલી ૧૦ લીટર પાણીમાં મિશ્ર કરીછંટકાવ કરવો.
જીરૂ	• **સુકારો:** ટ્રાયકોડર્મા ફૂગનાશક પાવડર ૫-૬ કિગ્રા/હેકટરે જમીનમાં આપવું જેથી જમીનજન્ય રોગોથી થતું નુકસાન અટકાવી શકાય છે. • **પિયત:** સુકારો અને ફૂગના રોગને રોકવા માટે વધુ પિયત ન કરો. જમીનની પરત મુજબ માત્રને માત્ર ૩-૪ પિયત જ આપવા. • **કાળી ચરમી:** જીરુંના પાકમાં ઝાકળ વધુ પ્રમાણમાં આવે તો પિયત મુલતવી રાખવું. તેમજ કાળી ચરમી અને રાખોડીનો ઉપદ્રવ થાય નહિ તે માટે હેક્ઝાકોનાઝોલ ૨૫ મિલી દવા ૧ પંમ્પમાં નાખીને છંટકાવ કરવો. • **ભૂકીછારો:** ભૂકીછારા રોગના નિયંત્રણ માટે વહેલી સવારે ૩૦૦ મૈશનો ગંધક પાવડર હેક્ટરે ૧૫ થી ૨૦ કી.ગ્રા.અથવા પ્રોપીકોનેઝોલ અથવા હેક્ઝાકોનેઝોલ ૧૦ મી.લી દવા ૧૦ લીટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો.
ધાણા	• **સુકારો:** ટ્રાયકોડર્મા ફૂગનાશક પાવડર ૫-૬ કિગ્રા/હેકટરે જમીનમાં આપવું જેથી જમીનજન્ય રોગોથી થતું નુકસાન અટકાવી શકાય છે. • **પિયત:** સુકારો અને ફૂગના રોગને રોકવા માટે વધુ પિયત ન કરો. • **મોલો:** મોલોના નિયંત્રણ માટે ડાયમીથોએટ ૨૦ મિલી અથવાઈમીડાક્લોપ્રીડ ૩ મિલી ૧૦ લીટર પાણીમાં મિશ્ર કરીછંટકાવ કરવો.

લસણ	• **ચુસીયા પ્રકારની જીવાત:** ચુસીયા પ્રકારની જીવાત ના નીયંત્રણ માટે ફોસ્ફામીડોન ૫ મીલીઅથવા ડાયમીથોએટ ૧૫ મીલી અથવા મીથાઈલ-ઓ-ડેમેટોન ૧૫મીલી દવાને ૧૫ લીટર પાણીમાં મિશ્રણ કરી ૧૫દિવસના અંતરે છંટકાવ કરવા. • **પીળા પાન:** પાન પીળા પડતા અટકાવવા મેન્કોઝેબ ૪૦ગ્રામ અથવા હેક્ઝાકોનાઝોલ ૧૫ મિલી પ્રતિ ૧૦ લીટર પાણીમાં નાખીને છંટકાવ કરવો. • **પૂર્તિ ખાતર:** લસણના પાકમાં વાવેતર બાદ ૩૦-૩૫ દિવસે ૫૪ કી.ગ્રા. યુરીયા ખાતર આપવું.
ડુંગળી	• **ચુસીયા પ્રકારની જીવાત:** ચુસીયા પ્રકારની જીવાત ના નીયંત્રણ માટે ફોસ્ફામીડોન ૫ મીલીઅથવા ડાયમીથોએટ ૧૫ મીલી અથવા મીથાઈલ-ઓ-ડેમેટોન ૧૫મીલી દવાને ૧૫ લીટર પાણીમાં મિશ્રણ કરી ૧૫દિવસના અંતરે છંટકાવ કરવા. • **જાંબલી ધાબાનો રોગ:** ડુંગળીમાં જાંબલી ધાબાનો રોગ લાગે નહિ તે માટે પ્રોપીકોનાઝોલ, મેન્કોઝેબ ૪૦ ગ્રામ અને કાર્બેન્ડાઝીમ ૧૫ ગ્રામ ૧ પંપમાં વારા ફરતી કોઈપણ એક દવા નાખીને ૧૫ દિવસના અંતરે છંટકાવ કરવા.
કપાસ	• **વીણી:** સમયસર વીણી હાથ ધરવી. છેલ્લી વીણી પછી બકરા, ઘેટાં ચરાવવા જેથી ખુલ્યા વગરના ગુલાબી ઈયળના નુકસાન વાળા જીંડવા અને અન્ય કચરો નાશ પામે. ત્યારબાદ કરાંઠી સળગાવવી નહિ પરંતુ રોટાવેટર અથવા મોબાઈલ ચોપરથી નાના ટુકડા કરી જમીનમાંદાટી દેવા જેથી જમીનમાં સેન્ટ્રીય તત્વનો ઉમેરો થવાથી સૂક્ષ્મ જીવોની સંખ્યા વધશે અને જમીનના સ્વાસ્થ્યમાં સુધારો થશે. અથવા કરાંઠી ભેગી કરી શ્રેડરથીનાનાટુકડા કરીને છાણ, યુરીયા, કમ્પોસ્ટ કલ્ચર ઉમેરી દેશી(સેન્દ્રીય) ખાતર બનાવવું. • પાક નિષ્ફળ ગયેલ હોય તો શિયાળુ પાકોના વાવેતરનું આયોજન કરવું.
દિવેલા	• **ઘોડિયા ઈયળ અથવા લીલી ઈયળ:** ઘોડિયા ઈયળ અથવા લીલી ઈયળ ના નિયંત્રણ માટે ડાયક્લોરોવોસ ૭૬ ઈસી ૧૦ મિલી અથવા મિથાઈલ ઓ ડેમેટોન ૨૫ ઈસી ૧૫ મિલી ૧૫ લીટર પાણીમાં નાખીને વરાપે છંટકાવ કરવો.
તુવેર	• **વંધ્યત્વનો રોગ:** તુવેરમાં સ્ટરીલીટી મોઝેક (વંધ્યત્વનો રોગ, કથીરી)ના નિયંત્રણ માટે પ્રોપરઝાઈટ ૫૭% ઈ.સી ૩૦-૪૦ મિલી/પંપ વરાપે છંટકાવ કરવો.  • **ચુસીયા પ્રકારની જીવાતો:** તુવેરના પાકમાં ૫૦% ફુલ બેસવાની અવસ્થાયે ચુસીયા જીવાતના નિયંત્રણ માટે ૧૫ મીલી પોલીરીન અથવા ૨૦ ગ્રામ એસીફેટ અથવા ૫ મીલી ઈન્ડોક્ષાકાર્બ અથવા ૨૫ મીલી પ્રોફેનોફોસ દવાને ૧૦લીટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો. • **શીંગ માખી અને શીંગ કોરી ખાનાર ઈયળ:** શીંગ માખી અને શીંગ કોરી ખાનાર ઈયળના નિયંત્રણ માટે કવીનાલફોસ૨૫ ઈસી ૧૦ લિટર પાણીમાં મિશ્ર કરી છંટકાવ કરવો. • **પિયત:** ફૂલ અવસ્થાએ અને શીંગો ભરાવવાની અવસ્થાએ પાણીની ખેંચ ના પડે તેમ પિયત આપવું.
શાકભાજી પાકો	• 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 વરાપે છંટકાવ

<table>
<tr><td></td><td>
કરવો.

• **થ્રીપ્સ:** મરચીના પાકમાં થ્રીપ્સના નિયંત્રણ માટે ૩૦ મીલીપ્રોફેનોફોસ ૧૫ લીટરપાણીમાં મિશ્રણ કરી છાંટવી. થ્રીપ્સનો વધુ ઉપદ્રવ હોય તો સ્પીનોસાડ અથવા સ્પીનેટોરમ દવા૭-૮મીલી પ્રતિ પંપ વરાપે છાંટવી.

• **ફળમાખી:** ફળમાખીના નિયંત્રણ માટેએસીટામીપ્રીડ ૨૦ ટકા ૧૫ ગ્રામ દવા ૧૫ લીટર પાણીમાં ભેળવી વરાપે છંટકાવ કરવો.

• **લીલી ઈયળ:** ટામેટાના પાકમાં લીલી ઈયળનો ઉપદ્રવ વધુ જોવા મળે છે તેના નીયંત્રણ માટે ઈન્ડોક્ઝાકાર્બ ૨૫ ઈસી ૩૦ મિલી અથવા સ્પીનોસાદ ૪૫ ઈસી ૫ મિલી પ્રતિ પંપ વરાપે છાંટવી.

• રીંગણના પાકમાં જો ફળ અને ડોકાની ઈયળોનો ઉપદ્રવ હોય તો રીનાક્ષીપાયર ૧૮.૫ એસ.સી દવા ૫ મીલી ૧૫ લીટર પાણીમાં મીશ્ર કરીને વરાપે 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 વરાપે છંટકાવ કરવો.

• **સફેદ માખી અને લીલી:** ભીંડામાં સફેદ માખી અને લીલી પોપટીના નિયંત્રણ માટે લીંબોળીનુંતેલ ૫૦ મી.લી. અથવા લીંબોળીના મીંજનું ૫ ટકા અર્ક નુંદ્રાવણ ૫૦૦ મી.લી. અને ડાયફેનથાયુરોન ૫૦ ટકા વે.પા. ૧૬ગ્રામ દવાને ૧૦ લીટર પાણીમાં મિશ્ર કરીને વરાપે છંટકાવ કરવો.
</td></tr>
<tr><td>પશુ</td><td>
• તાપમાનમાં અચાનક ઘટાડો થતાં પ્રાણીઓને બચાવવા માટે, રાત્રે પ્રાણીઓને ઢંકાયેલ શેડ / વિસ્તારમાં રાખો.
• 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
</td></tr>
</table>

	ઊપજ હોય તેમને નિયમિત ૧ કી.ગ્રા. ફીડ + ૫૦ ગ્રામ ખનીજ તત્ત્વોનું મિશ્રણ આપવું. • ઈતરડીના નિયંત્રણ માટે ડેલ્ટામેથ્રીન અથવા એમીટ્રાલ ૨ મી.લી. એક લીટર પાણીમાં નાખીને છાંટવી.

જામનગર જીલ્લાનાં તાલુકાઓમુજબની હવામાન આધારીત કૃષિ સલાહ માટે વોટસએપ ગ્રુપમાં જોડાવવા માટે નીચે આપેલાં નકશામાં તમારાં તાલુકા પર ટચ કરીને તમારાં તાલુકાનાં વોટસએપ ગ્રુપમાં જોડાઈ શકો છો.

District Agrometeorological Unit (DAMU)
GraminKrushi Mausam Seva (GKMS)
Krishi Vigyan kendra
Junagadh Agricultural University
Jamnagar-361006
Date: 16-12-2023 to 20-12-2023

Jamnagar District Agromet Advisory Service bulletin No. 99 (2023) Date: 15-12-2023

(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)		27.4-28.3
Minimum temperature (˚C)		12.8-14.0
Relative Humidity (%)	**Morning**	86-95
	Afternoon	28-39
Wind speed (Kmph)		4.0-6.0

Weather forecasting for Jamnagar District

Date / Parameters	Day-1 16-12-2023	Day-2 17-12-2023	Day-3 18-12-2023	Day-4 19-12-2023	Day-5 20-12-2023
Rain fall (mm)	0	0	0	0	0
Maximum temperature (˚C)	32	31	31	31	31
Minimum temperature (˚C)	18	17	17	18	18
Relative Humidity-I (%)	53	49	39	43	43
Relative Humidity-II (%)	34	33	28	27	32
Wind speed (Km/h)	13	17	24	24	19
Wind Direction (deg.)	E	NE	NE	NE	E
Cloud cover (Okta)	Partly cloudy	Partly cloudy	Partly cloudy	Partly cloudy	Partly cloudy

Valid 08:30 hrs of 20-12-2023

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

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

Jamnagar district have sky will be observed partly cloudy and no chances of rainfall.

Temperature: Maximum and minimum temperature likely to be in range 31-32 °C and 17-18 °C, respectively.

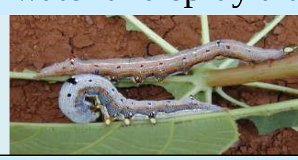
Relative Humidity: The RH-I and RH-II is likely to be in the range of 39-49 % & 27-34 %,

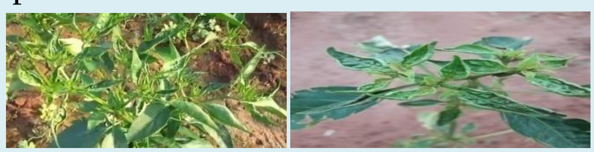
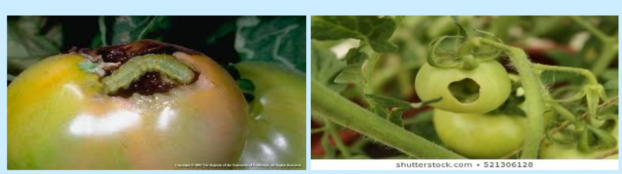
respectively.
Wind Direction and Speed: Direction and speed of wind is likely to be NE-E and 13-24 km/h, respectively.

General Advice

- Winter crops are prone to soil borne fungal infestation, for which trichoderma powder mixed with castor cake can be applied in the soil for good control.
- Over irrigation increase pest and diseases in crops, so apply irrigation as per requirement.
- Apply spray of profenophos 20 ml or spinosad 3 ml mix in 10 liter of water for the control of thrips in vegetable crops by 10 to 15 days of interval.
- Apply the supplementary dose of fertilizer in all Rabi crop with or after irrigation. Interculturing in chick pea crop to prevent the weed growth and better development. If pest-disease infestation is observed, then apply the related control measures.

Crop wise Advisory	
Wheat	• **Termite:** Application of Chlorpyriphos (20 EC) @ 5 litres per hectare with irrigation in the fields having perennial problem of termite infestation. • **Irrigation:** Irrigate crop at CRI stage without stress. Apply 130 kg urea/ha at crown root initiation.
Chick pea	• **Wilt:** Apply tricoderma fungicide 5-6 kg/ha to prevent the wilt related disease in cumin. • **Irrigation:** Apply irrigation at Vegetative and branching stage. After interculturing 3rd irrigation should be given. • **Heliothis:** If incidence of Heliothis cross ETL, spray Quinalphos 25 EC 20 ml in 10 litres of water.
Cumin	• **Wilt:** Apply tricoderma fungicide 5-6 kg/ha to prevent the wilt related disease in cumin. • **Irrigation:** Do not over irrigate to prevent wilt and fungal disease. Apply only 3-4 irrigation on the basis of soil type. • **Alternaria blight:** Postponed the irrigation in cumin crop in case of dew. Apply Hexaconazole 25 ml/pump for the Alternaria blight and wilt control. • **powdery mildew:** Apply spray of Propiconazole @ 10 ml/10 liter in water or Hexaconazole or Supher @ 15-20 kg/ha for control of powdery mildew.
Coriander	• **Wilt:** Apply tricoderma fungicide 5-6 kg/ha to prevent the wilt related disease in cumin. • **Irrigation:** Do not over irrigate to prevent wilt and fungal disease. • **Aphid:** Spray Diamethoate 20 ml or Imidacloprid 3 ml in 10 liters of

	water.
Garlic	• **Sucking pest:** For the control of thrips, spray Phosphamidon 5 ml or Dimethoate 15 ml or Methay-o- Demeton 15 ml in 15 liter of water at 15 days interval. • **Leaf blight:** Carry out spraying of Mencozeb 75 % WP 40 gm/10 lit or hexaconazole 15ml/10 lit of water to prevent leaf blight disease in garlic crop. • **Supplementary dose Fertilizer:** Apply supplementary dose of nitrogen as urea @ 54 kg/ha at 30-35 days after sowing in garlic.
Onion	• **Sucking pest:** For the control of thrips, spray Phosphamidon 5 ml or Dimethoate 15 ml or Methay-o- Demeton 15 ml in 15 liter of water at 15 days interval. • **purple blotch:** For the control of purple blotch blight and fusarium wilt disease in onion make 3 alternate sprays of Mancozeb 40 gm and Carbendazim 15 gm in 15 litres of water.
Cotton	• **Picking &pulling of cotton stalk:** Carry out picking in time. Animals like goats,sheep among others, should be allowed to graze on unopened bolls and plant debris in the cotton fields after the last picking to prevent infestation in subsequent year. After grazing,don’t burn cotton stalk but do in-situ chopping & burying of cotton stalk in soil by mobile chopper and rotavator to improve soil biomass and health. • If crop is fail/ dry then planning for other crop sowing like Rabi crop.
Castor	• **semi looper and spodoptera:** For the control of semi looper and spodoptera spray dichlorovos 76 EC 10 ml or methyl o demeton 25 EC 15 ml mix in 15 liter water and spray alternate in clear weather condition. 
Red gram	• **Starility mosaic Virus:** Red mite infestation and spread Starility mosaic virus, for control them spray properzait 57% EC 30-40 ml/pump in clear weather condition. • **Sucking pest:** For the control of sucking pest at 50 % flowering, spray 15 ml politrin OR 20 gm acephate OR 50 ml endoxacarb OR 25 ml profenophos in 10 liter of water.

	• **Pod fly and Pod borer:** For the control of Pod fly and Pod borer in Pigeon pea, Spray Quinalphos 25 EC 20 ml in 10 litres of water. • **Irrigation:** Apply irrigation at flowering and pod formation stage without stress.
Vegetables	• 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 in clear weather condition. • **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 in clear weather condition.  • **Fruit fly:** For the control of Fruit fly spray acetamiprid 20 % 15 gm per 15 liter water pump in clear weather condition. • **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 in clear weather condition.  • **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 in clear weather condition. • **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 in clear weather condition.
Animals	• To protect animals from sudden drop in temperature, keep the animals in a covered shed/ area during the night. • Spray phenyl in the animal shed to avoid flys 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.