જીલ્લા કૃષિ હવામાન એકમ (DAMU)

ગ્રામીણ કૃષિ મૌસમ સેવા (GKMS)

કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર

જુ.કૃ.યુ., જામનગર- ૩૬૧૦૦૬

તા. ૨૮-૧૨-૨૦૨૨ થી તા. ૦૧-૦૧-૨૦૨૩

(#Azadi ka Uatsav-Amrit Mahotsav)

જામનગર જીલ્લા કૃષિ હવામાન બુલેટીન નં. ૧૦૧ (૨૦૨૨) તારીખ: ૨૭-૧૨-૨૦૨૨

(જૂનાગઢ કૃષિ યુનીવર્સીટી અને ભારત મૌસમ વિભાગ દ્વારા સંપન્ન)

પાછલા અઠવાડીયાનું જામનગર નું હવામાન

હવામાન પરિબળો		
વરસાદ(મી.મી)		૦.૦
મહતમતાપમાન(સે.ગ્રે)		૨૪.૨-૨૬.૬
લઘુતમતાપમાન(સે.ગ્રે)		૧૦.૬-૧૬.૧
ભેજ(%)	સવાર	૪૧-૭૬
	બપોરબાદ	૨૮-૩૨
પવનનીગતિ (કિમી/કલાક)		૩.૧-૪.૮

હવામાન આગાહી

ઉત્તર સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિભાગ - જામનગર જીલ્લાની હવામાન આગાહી

તારીખ	દિવસ-૧	દિવસ-૨	દિવસ-૩	દિવસ-૪	દિવસ-૫
પેરામીટર	૨૮-૧૨-૨૦૨૨	૨૯-૧૨-૨૦૨૨	૩૦-૧૨-૨૦૨૨	૩૧-૧૨-૨૦૨૨	૦૧-૦૧-૨૦૨૩
વરસાદ (મી.મી.)	૦	૦	૦	૦	૦
મહત્તમ તાપમાન (સે.ગ્રે)	૨૯	૩૦	૩૧	૩૧	૩૦
લઘુત્તમ તાપમાન (સે.ગ્રે)	૧૬	૧૭	૧૭	૧૭	૧૫
મહત્તમભેજ (%) સવાર	૩૪	૩૧	૬૨	૫૪	૪૨
લઘુત્તમભેજ (%) બપોર બાદ	૨૧	૧૯	૨૨	૩૭	૨૪
પવનની ગતિ (કિમી/કલાક)	૧૭.૧	૧૩.૩	૧૩.૧	૧૭.૨	૧૯.૧
પવનની દિશા (ડીગ્રી)	ઈશાન	ઈશાન	ઉત્તર	ઉત્તર	ઉત્તર
વાદળની સ્થિતિ	ચોખ્ખું	ચોખ્ખું	મુખ્યત્વે ચોખ્ખું	ચોખ્ખું	ચોખ્ખું

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

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

કેન્દ્ર, જામનગર તરફથી જણાવવામાં આવે છે કે ઉતર સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારના

જામનગર જીલ્લામાં આગામી સપ્તાહ દરમ્યાન હવામાન ચોખ્ખું થી મુખ્યત્વે ચોખ્ખું રહેશે અને વરસાદનું પ્રમાણ નહીવત્ત રહેશે.

તાપમાન: આ સમયગાળામાં મહત્તમ તાપમાન દિવસ દરમ્યાન ૨૯-૩૧ ડીગ્રી સેલ્શીયસ જેટલું તેમજ લઘુતમ તાપમાન રાત્રી દરમ્યાન ૧૯-૩૭ ડીગ્રી સેલ્શીયસ જેટલું રહેવાની સંભાવના છે.

ભેજનું પ્રમાણ :સવારના સમયે ભેજનું પ્રમાણ ૩૧-૩૨ % રહેશે તથા બપોર પછીના ભેજનું પ્રમાણ ૧૯-૩૭ %રહેવાની શક્યતા છે.

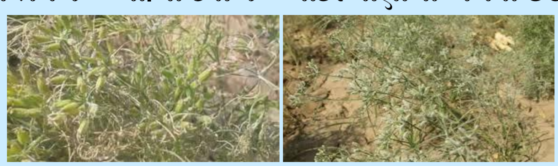
પવનની દિશા અને ગતિપવનની દિશા મોટેભાગે ઉત્તર-ઈશાન તરફથી રહેવાની અને પવનની ઝડપ ૧૩.૧-૧૯.૧ રહેશે.

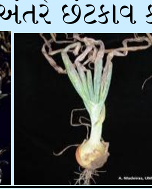
સામાન્ય કૃષિ સલાહ

- શિયાળુ પાકમાં રોગ જીવાતનો ઉપદ્રવ વધે નહિ તે માટે પાકનું સતત નિરિક્ષણ કરતા રહેવું અને જો આર્થિક ક્ષમ્યમાત્રા કરતા વધુ ઉપદ્રવ જોવા મળે તો ભલામણ મુજબ નિયંત્રણના પગલા લેવા.
- રાત્રીના સમયે પશુને ઠંડીથી બચવા માટે બંધ રહેઠાણમાં રાખવા જોઈએ.
- પાકમાં જરૂરિયાત કરતા વધારે પિયત આપવાથી રોગ અને જીવાતનો ઉપદ્રવ વધે છે , જેથી જરૂરીયાત મુજબ જ પિયત આપવું.

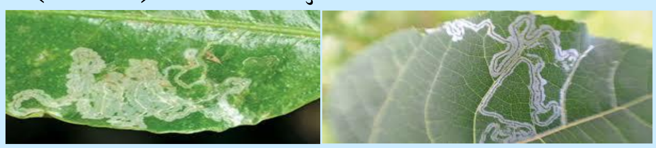
પાક પ્રમાણે કૃષિ સલાહ

મુખ્યપાક	કૃષિસલાહ
ઘઉં	• **ઉધય:** ઉધયનો ઉપદ્રવ રહેતો હોય ત્યાં ક્લોરપાયરીફોસ ૨૦ ટકા એ.સી. ૫ લીટર દવા પિયત પાણી સાથે આપવી. • **પિયત :**મકુટ/તતુંમૂળ અવસ્થાએ ૧૩૦કીગ્રા .યુરીયાઅને પિયત આપવું. • **ઉંદર :** જો ઘઉંના પાકમાં ઉંદરનું નુકશાન જોવામળે તો ઝીંક ફોસ્ફાઈડ, બેરીયમ કાર્બોનેટ અને રેડ સ્કવેલ ખોરાક સાથે ભેળવીને મુકવાની ઉંદરના ત્રાસ સામે નિયંત્રણ મેળવી શકાય છે. • **રાતડો અને ગેરુ:** રોગની શરૂઆત માં મેન્કોઝેબ ૭૫ વેપા ૪૦ ગ્રામ ૧૫ લીટર પાણીમાં ભેળવી ૧૫ દિવસના અંતરે છંટકાવ કરવા.
ચણા	• **સુકારો :**વાવેતર ના ૧૫-૨૦ દિવસ પછી ટ્રાયકોડર્મા ફૂગનાશક પાવડર ૫-૬ કિગ્રા/હેકટરે જમીનમાં આપવું જેથી જમીનજન્ય રોગોથી થતું નુકસાન અટકાવી શકાય છે. • **પિયત :**ચણામાં વાનસ્પતિક વૃદ્ધિ અને ડાળ ફૂટની અવસ્થાએ પિયત આપવું. • **લીલી ઈયળ:** લીલી ઈયળનો ઉપદ્રવ આર્થિક ક્ષમ્યમાત્રા કરતાવધુ જોવા મળે ત્યારે કવીનાલફોસ ૨૫ ઈસી ૨૦ મિલી ૧૦ લીટર પાણીમાં મિશ્ર કરીછંટકાવ કરવો .

	 • **સ્ટંટ વાઈરસ:** રોગ મોલોમશી મારફતે ફેલાતો હોવાથી તેના નિયંત્રણ માટે કીટનાશક જેવી કે મીથાઈલ-ઓ-ડીમેટોન ૧૨ મીલી અથવા ડાયમીથોએટ ૧૦ મીલી ૧૫ લીટર પાણીમાં ભેળવી જરૂરીયાત મુજબ છંટકાવ કરવો.
જીરૂ	• **સુકારો :** વાવેતર ના ૧૫-૨૦ દિવસ પછી ટ્રાયકોડર્માં 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 પાક માં ઝાકળ વધુ પ્રમાણ માં 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 હેકટરે ૧૫ થી ૨૦ કી.ગ્રા.અથવા પ્રોપીકોનેઝોલ અથવા હેકઝાકોનેઝોલ ૧૦ મી.લી દવા ૧૦ લીટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો. 
ધાણા	• **સુકારો :** વાવેતર ના ૧૫-૨૦ દિવસ પછી ટ્રાયકોડર્માં 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 :** મોલો ના નિયંત્રણ માટે ડાય મીથોએટ ૨૦ મિલી અથવાઈમીડાક્લોપ્રીડ ૩ મિલી ૧૦ લીટર પાણીમાં મિશ્ર કરીછંટકાવ કરવો.
લસણ	• **ચુસીયા પ્રકારનીજીવાત:** 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 પ્રકારનીજીવાત:** 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 સેન્દ્રીય તત્વનો ઉમેરો થવાથી સૂક્ષ્મ જીવોની સંખ્યા વધશે અને જમીનના સ્વાસ્થ્યમાં સુધારો થશે. અથવા કરાંઠી ભેગી કરી શ્રેડરથી નાના ટુકડા કરીને છાણ, યુરીયા, કમ્પોસ્ટ કલ્ચર ઉમેરી દેશી(સેન્દ્રીય) ખાતર બનાવવું.
દિવેલા	● **ઘોડિયા ઈયળ અથવા લીલી ઈયળ** ઘોડિયા ઈયળ અથવા લીલી ઈયળ ના નિયંત્રણ માટે ડાયકલોરોવોસ ૭૬ ઈસી ૧૦ મિલી અથવા મિથાઈલ ઓ ડેમેટોન ૨૫ ઈસી ૧૫ મિલી ૧૫ લીટર પાણીમાં નાખીને વરાપે છંટકાવ કરવો. ● ૭૦-૮૦% લુંમના ગર પરિપક્વ થાય ત્યારે કાપણી કરી, લુંમને સૂર્ય તાપમાં સુકવી, સંપૂર્ણ સુકાયા બાદ જ થ્રેશિંગ કાર્ય કરવું.
તુવેર	● **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** તુવેરમાં શીંગ માખીનો વધુ ઉપદ્રવ જોવા મળે તો કવીનાલફોસ અથવા પ્રોફેનોફોસ ૨૦ મી.લી. પ્રતિ ૧૦ લીટર પાણીમાં મિશ્ર કરીને છંટકાવ કરવો. શીંગ કોરી ખાનાર ઈયળનો ઉપદ્રવ જોવા

<table>
<tr><td></td><td>મળે તો સ્પીનોસાદ ૪ મી.લી. અથવા એમામેકટીન બેન્ઝોએટ ૭ ગ્રામ પ્રતિ ૧૦ લીટર પાણીમાં મિશ્ર કરીને છંટકાવ કરવો.

• **પિયત :** ફૂલ અવસ્થાએ અને શીંગો ભરાવવાની અવસ્થાએ પાણીની ખેચ ના પડે તેમ પિયત આપવું .</td></tr>
<tr><td>શાકભાજી પાકો</td><td>• રોગીષ્ટ છોડને ખેતરમાંથી ઉપાડીને જમીનમાં દાટી દેવા જોઈએ.
• શાકભાજી પાકોને નિંદણ મુક્ત રાખવા જોઈએ.
• **પાન કોરીયુ:** વેલાવાળા શાકભાજી પાકમાંપાન કોરીયાનો ઉપદ્રવટાળવા માટે૧૫મીલી મીથાઈલ-ઓ-ડેમેટોન (૨૫ઈસી) અથવા ૧૫મીલી ડાયમીથોએટ (૩૦ ઈસી) ૧૫ લીટર પાણીના પંપમાં નાખીને છંટકાવ કરવો.

• **થ્રીપ્સ:** મરચીના પાકમાં થ્રીપ્સના નિયંત્રણ માટે ૩૦ મીલી પ્રોફેનોફોસ ૧૫ લીટર પાણીમાં મિશ્રણ કરી છાંટવી. થ્રીપ્સનો વધુ ઉપદ્રવ હોય તો સ્પીનોસાડ અથવા સ્પીનેટોરમ દવા ૭-૮મીલી પ્રતિ પંપ છાંટવી.

• **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 નીયંત્રણ માટે ઈન્ડોકઝાકાર્બ ૨૫ ઈસી ૩૦ મિલી અથવા સ્પીનોસાદ ૪૫ ઈસી ૫ મિલી પ્રતિપંપછાંટવી.

• **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 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 છંટકાવ કરવો.</td></tr>
<tr><td>પશુ</td><td>• 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.</td></tr>
</table>

	• પશુને૬ 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 ખનીજ 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: 28-12-2022 to 01-01-2023

(#Azadi ka Uatsav-Amrit Mahotsav)

Jamnagar District Agromet Advisory Service bulletin No. 101 (2022) Date: 27-12-2022

(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)		24.2-26.6
Minimum temperature (˚C)		10.6-16.1
Relative Humidity (%)	Morning	41-76
	Afternoon	28-32
Wind speed (Kmph)		3.1-4.8

Weather forecasting for Jamnagar District

Date / Parameters	Day-1 28-12-2022	Day-2 29-12-2022	Day-3 30-12-2022	Day-4 31-12-2022	Day-5 01-01-2023
Rain fall (mm)	0	0	0	0	0
Maximum temperature (˚C)	29	30	31	31	30
Minimum temperature (˚C)	16	17	17	17	15
Relative Humidity-I (%)	34	31	62	54	42
Relative Humidity-II (%)	21	19	22	37	24
Wind speed (Km/h)	17.1	13.3	13.1	17.2	19.1
Wind Direction (deg.)	NE	NE	N	N	N
Cloud cover (Okta)	Clear	Clear	Mainly Clear	Clear	Clear

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

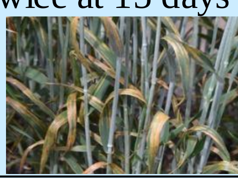
Jamnagar district have sky will be observed Clear to Mainly Clear weather forecast in next five days.

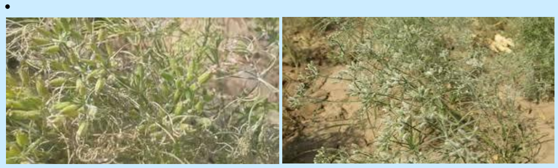
Rain fall: In the next week no chances of rainfall.

Temperature: Maximum and minimum temperature likely to be in range 29-31 °C and 15-17 °C, respectively.
Relative Humidity: The RH-I and RH-II is likely to be in the range of 31-62 % & 19-37 %, respectively.
Wind Direction and Speed: Direction and speed of wind is likely to be N-NE and 13.1-19.1 km/h, respectively.

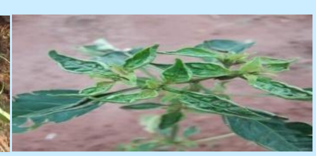
General Agricultural Advisory

- Due to cloudy weather, pest infestation may increase in Rabi crops, so monitor the crops, if infestation is above ETL then take control measures as per advisory given.
- Protect the animals in shade at night time due to cold waves.
- Over irrigation increase pest and diseases in crops, so apply irrigation as per requirement.

Crop wise Advisory	
crop	**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. • **Rodent:** If rodent attack seen in wheat crop, make the food availability with poison like Zinc phosphide, Barium carbonate and Red squill. • **Leaf blight and rust:** To control leaf blight and rust in wheat, at the beginning of the disease Apply a spray of Mancozeb 75 WP 40 gm in 15 litres of water twice at 15 days of interval. 
Chick pea	• **Wilt:** After sowing 15-20 days apply tricoderma fungicide 5-6 kg/ha to prevent the wilt related disease in cumin.

	• **Irrigation:** Apply irrigation at Vegetative and branching stage. • **Heliothis:** If incidence of Heliothis cross ETL, spray Quinalphos 25 EC 20 ml in 10 litres of water. • **Stunt virus:** As the disease is spread through aphid, systemic insecticide like Methyl-O-dimeton @18 ml Or dimethoate @ 15 ml Mix in 15 liters of water and spray as required.
Cumin	• **Wilt:** After sowing 15-20 days 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:** After sowing 15-20 days 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.
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.

	 • Cutting the bloom at 70-80% maturity stage. Threshing operation carried out after full sundry of bloom.
Red gram	• **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:** Monitor the crop for infestation of pod fly and pod borers due to cloudy weather if infestation observed spray quinalphos or profenofos 20 ml/10 liter of water for control of pod fly and Spinosad 4 ml or emamectin benzoate 7 gm/10 liter of water for the control of pod borer complex. • **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. • **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 litre of water.
Animals	• To protect animals from sudden drop in temperature, keep the animals in a covered shed/ area during the night. • 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 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.