હવામાન આગાહી આધારીત કૃષિ સલાહ બુલેટીન
દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય   વિભાગ
તા. ૧૩–૦૪–૨૦૧૬ થી તા. ૧૭–૦૪–૨૦૧૬

(ગ્રામીણ કૃષિ મૈાસમ સેવા, જુનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સીટી, જુ.કૃ.યુ.)

હવામાન આગાહી આધારીત બુલેટીન : ૨૦૧૬

પાછલા અઠવાડીયાનુંજુનાગઢનુંહવામાન

હવામાન પરીબળો	દક્ષિણ સૈારાષ્ટ્ર કૃષિ આબોહવાકિય વિસ્તાર
વરસાદ (મીમી)	0.00
મહતમ તાપમાન (સે.ગે.)	38.0
લઘુતમ તાપમાન (સે.ગ્રે.)	23.3
ભેજ(%)(સવાર/બપોરબાદ)	60-21
પવનની ગતિ (કિમી/કલાક)	6.3

પત્રક–બ : જિલ્લાવાર હવામાન આગાહી (તા. ૧૭–૦૪–૧૬સુધી)

ભારત સરકારશ્રીના હવામાન વિભાગ તરફથી મળેલ હવામાન આગાહીની માહીતી અનુસાર અત્રેના ગ્રામીણ કૃષિ મૌસમ સેવા યોજના, જૂનાગઢ કૃષિ યુનિવર્સીટી, જૂનાગઢ તરફથી જણાવવામા આવે છે કે દક્ષિણ સૌરાષ્ટ્ર ખેત આબોહવાકીય વિસ્તારના

૧. જૂનાગઢ:- જીલ્લામા આગામી તારીખ ૧૩/૦૪/૨૦૧૬ થી૧૭/૦૪/૨૦૧૬ દરમ્યાન આકાશમુખ્યત્વે ચોખ્ખુ રહેશે, વરસાદ પડવાની શકયતા રહેશે નહિ અને પવનની ઝડપ ૧૮ થી ૨૫ કીમી/કલાક રહેવાની શક્યતા રહેશે. આ સમયગાળામાં મહતમ તાપમાન ૩૪ થી ૩૫ ડીગ્રી સેન્ટીગ્રેડ રહેશે તેમજ લઘુતમ તાપમાન ૨૩ થી ૨૪ ડીગ્રી સેન્ટીગ્રેડરહેવાની સંભાવના છે.

૨. પોરબંદર:- જીલ્લામા આગામી તારીખ ૧૩/૦૪/૨૦૧૬ થી૧૭/૦૪/૨૦૧૬ આકાશ મુખ્યત્વે ચોખ્ખુ રહેશે, વરસાદ પડવાની શકયતા રહેશે નહિ અને પવનની ઝડપ ૧૮ થી ૨૪ કીમી/કલાક રહેવાની શક્યતા રહેશે. આ સમયગાળામાં મહતમ તાપમાન ૩૫ થી ૩૭ ડીગ્રી સેન્ટીગ્રેડ રહેશે તેમજ લઘુતમ તાપમાન ૨૩ થી ૨૫ ડીગ્રી સેન્ટીગ્રેડરહેવાની સંભાવના છે.

જુનાગઢ

હવામાન પરીબળો / તારીખ	દિવસ– ૧ ૧૩.૦૪.૧૬	દિવસ– ૨ ૧૪.૦૪.૧૬	દિવસ–૩ ૧૫.૦૪.૧૬	દિવસ–૪ ૧૬.૦૪.૧૬	દિવસ–૫ ૧૭.૦૪.૧૬
વરસાદ (મી.મી)	0	0	0	0	0
મહતમ તાપમાન (સે.ગ્રે)	35	34	34	34	34
લઘુતમ તાપમાન (સે.ગ્રે)	24	24	24	24	24
વાદળની સ્થિતિ	ચોખ્ખુ	ચોખ્ખુ	ચોખ્ખુ	ચોખ્ખુ	મોટેભાગે ચોખ્ખુ
સવારના ભેજના ટકા	72	75	77	79	83
બપોર બાદ ભેજના ટકા	52	58	60	61	64
પવનની ગતિ (કિમી/કલાક)	025	024	018	019	021
પવનની દિશા (ડીગ્રી)	321	318	310	300	288

પોરબંદર

વરસાદ (મી.મી)	0	0	0	0	0
મહતમ તાપમાન (સે.ગ્રે)	37	36	36	36	35
લઘુતમ તાપમાન (સે.ગ્રે)	23	24	24	25	25
વાદળની સ્થિતિ	ચોખ્ખુ	ચોખ્ખુ	ચોખ્ખુ	ચોખ્ખુ	મોટેભાગે ચોખ્ખુ
સવારના ભેજના ટકા	76	78	80	81	83
બપોર બાદ ભેજના ટકા	50	55	60	62	65
પવનની ગતિ (કિમી/કલાક)	024	023	018	019	022
પવનની દિશા (ડીગ્રી)	322	318	310	299	287

દક્ષિણસૌરાષ્ટ્રખેત આબોહવાકિય વિભાગ

પાકનું નામ	રોગ/જીવાત/ જાત	કૃષિ સલાહ
મગ	જીએમ-૨,૩,૪	❖ પાકમાં ચુસીયા પ્રકારની જીવાતનાનિયંત્રણ માટે, ૧૦ મી.લી. ડાયમીથોયેટ અથવા મીથાઈલ-ઓ-ડેમેટોન દવા ૧૦ લીટર પાણીમાં ભેળવી જરૂરીયાત મુજબ છંટકાવ કરવો. ❖ મગના પાકને જરૂરીયાત મુજબ પીયત આપવુ.
અડદ	ગુજ.-૧, ટી-૯	❖ પાકમાં ચુસીયા પ્રકારની જીવાતનાનિયંત્રણ માટે, ૧૦ મી.લી. ડાયમીથોયેટ અથવા મીથાઈલ-ઓ-ડેમેટોન દવા ૧૦ લીટર પાણીમાં ભેળવી જરૂરીયાત મુજબ છંટકાવ કરવો. ❖ અડદના પાકને જરૂરીયાત મુજબ પીયત આપવુ.
ઉનાળુ મગફળી	ગજ.- ૨,૬, ટીજી-૨૬, ટીપીજી-૪૧	❖ મગફળીમાં ચુસીયા, મોલોમશી, થ્રીપ્સ ના નિયંત્રણ માટે ફોસ્ફામીડોન ૩ મીલી દવા અથવા ડાયમીથોયેટ ૧૫ મીલી દવા ૧૦ લીટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો. મોલોમશી સાથે દાળીયા જીવાત જોવા મળે તો દવાનો છંટકાવ મુલતવી રાખવો. ❖ મગફળીમા પાન કોરીયુ તથા લીલી ઈયળના નિયંત્રણ માટે ક્વીનાલ્ફોસ ૨૫ મીલી અથવાડાયક્લોરોવોશ ૫ મીલી દવા ૧૦ લીટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો. દવાનુ એક કરતા વધારે મિશ્રણ કરવુ નહિ. ❖ મગફળીમાં ગેરૂ રોગના નિયત્રણ માટે ૫ મીલી ટ્રાયડેમોર્ફ દવા ૧૦ લીટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો. ❖ મગફળીના પાક લોહ તત્વની ઉણપ થી પીળો દેખાય તો ૧૦૦ ગ્રામ ફિરાકસી (ફેરસ સલ્ફેટ) + ૧૦ ગ્રામ લીમ્બુના ફુલ (સાઈટ્રીક એસીડ) ૧૦ લીટર પાણીમાં ઓગાળી છંટકાવ કરવો. ❖ તાપમાનમાં વધારો થતો હોય ત્યારે વાતાવરણ સુકુ હોય તો ઉનાળુ મગફળીના પાકને જમીનની પ્રત મુજબ ૬ થી ૭ દિવસે પીયત આપવુ. સુયા બેસવા તથા ડોડવા ભરાવવાની અવસ્થાયે પીયત આપવુ.
ઉનાળુ તલ	ગુજ.-૨,૩	❖ તલના પાકમાંપ્રતિ હેક્ટરે ૧૨.૫ કી.ગ્રા. નાઈટ્રોજન, અને ૧૨.૫ કી.ગ્રા. ફોસ્ફરસ આપવાથી તલનુ વધુ ઉત્પાદન મળે છે. ❖ તલના પાકમાં કથીરીના નિયંત્રણ માટે ડાયકોફોલ ૨૦ મીલી અથવા ૧૭ ગ્રામ દ્રાવ્ય ગંધક ૧૦ લીટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો. જરૂર જણાય તો બીજો છંટકાવ ૧૫ દિવસ પછી કરવો.

લસણ	ઉગસુકુ થ્રીપ્સ પરીપકવ અવસ્થા	❖ ઉગસકુનોરોગ સફેદ ફૂગના કારણે હોવાથી ટેબયકોનાઝોલ ૧૦મીલી દવાને ૧૦ લીટર પાણીમાં મિશ્રણ કરીને ડ્રેનચીંગકરવુ. ❖ લસણમાં થ્રીપ્સના નિયંત્રણ માટે ફોસ્ફામીડોન ૩ મીલી અથવા ડાયમિથોએટ ૧૦ મીલી અથવા મીથાઈલ-ઓ-ડીમેટોન ૧૦ મીલી ના પ્રવાહીને ૧૦ લીટર પાણીમાં મિશ્રણ કરી ૧૦ થી ૧૨ દિવસના અંતરે છંટકાવ કરવા. ❖ લસણના પાકને ગાઠીયાના વિકાસ સમયે પીયત આપવુ. કળી પાકતી વખતે જરૂરીયાત મુજબ પીયત આપવુ. વધુ પડતુ પીયત આપવાથી કળીઓ ફાટી જાય છે. ❖ લસણનો પાક પરીપકવ થાય એટેલે કાપણી કરી અને હવા ઉજાસ વાળી જગ્યાએ તેનો સંગ્રહ કરવો.
ડુંગળી	પરપલ બ્લોચ થ્રીપ્સ પરીપકવ અવસ્થા	❖ ડુગળીમાં જાંબલી રંગના ધાબાના રોગના નિયંત્રણ માટે ૨૫ ગ્રામ મેન્કોઝેબ અથવા ૧૫ મીલી ક્વિનાલફોસ ૧૦ લીટર પાણીમાં મિશ્ર કરી ૧૦ દિવસના અંતરે છંટકાવ કરવો. ❖ ડુંગળીમાં થ્રીપ્સના નિયંત્રણ માટે ફોસ્ફામીડોન ૩ મીલી અથવા ડાયમિથોએટ ૧૦ મીલી અથવા મીથાઈલ-ઓ-ડીમેટોન ૧૦ મીલી ના પ્રવાહીને ૧૦ લીટર પાણીમાં મિશ્રણ કરી ૧૦ થી ૧૨ દિવસના અંતરે છંટકાવ કરવા. ❖ ડુંગળીનો પાક પરીપકવ થાય એટેલે કાપણી કરી અને હવા ઉજાસ વાળી જગ્યાએ તેનો સંગ્રહ કરવો.
આંબો	ફુલ અવસ્થા	❖ કેરી સોપારી જેવડા કદની થાય એટલે ૨૦ પી.પી.એમ. એન.એ.એ. અને ૨% યુરીયા ના દ્રાવણનો છંટકાવ કરવાથી કેરી ખરતી અટકે છે અને ફળના કદમાં વધારો થાય છે. ❖ આબાંમાં મધીયાના નિયત્રણમાટે ૫૦ % કાર્બારીલ ૪૦ ગ્રામ પાવડર અથવા ૩૬ % ઈ.સી. મોનોક્રોટોફોસ ૧૦ મીલી દવા ૧૦ લી.પાણીમાં ભેળવીછંટકાવ કરવો. ❖ આબાંમાં કાલવૃણ ના નિયત્રણ માટે ૫૦ % મેન્કોઝેબ ૨૫ ગ્રામ અથવા ૫૦ % કાર્બેન્ડીઝ્મ ૫ ગ્રામ ૧૦ લી.પાણીમાં ભેળવીછંટકાવ કરવો. ❖ આબાંમાં ભુકીછારા ના નિયત્રણ માટે ૧૦ લી. પાણીમાં ૩૦ ગ્રામ દ્રાવ્ય ગંધક + કેરેથોન ૪૮ % ઈ.સી. ૧૦ મીલી દવાનો છંટકાવ કરવો. વધુ પડતુ પીયત આપવુ નહિ.
શાકભાજી	-	❖ ચુસીયા પ્રકારની જીવાતના નિયંત્રણ માટે લીબોળીનુ તેલ ૫૦ મીલી અથવા લીબોળીનુ મીજનુ ૫ ટકા અર્કનુ દ્રાવણ ૫૦૦મીલી ૧૦ લી.

		પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો. જો વધુ ઉપદ્રવ હોય તો એસીટામ્રાપ્રીડ ૨૦ ટકા ૫ ગ્રામ/૧૦લી. અથવા ડ્રાયઝોફોસ ૪૦ ટકા ૨૦ મીલી/ ૧૦ લી.પાણીમાં મીશ્ર કરી છંટકાવ કરવો. ❖ ફળ અને ડોકાની ઈયળનો ઉપદ્રવ વધુ હોયતો નુકશાન પામેલ ફળ અને ડોકા તોડીને જમીનમાં ડાટી દેવા અથવા ૩ મીલી રીનાક્ષીપાયર દવા ૧૦ લીટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો. ❖ પાકમાં કથીરીના નિયંત્રણ માટે પ્રોપરગાઈટ ૧૦ મીલી/૧૦ લીટર પાણી મિશ્રણ કરી છાંટવી. ❖ શાકભાજીના પાકોને ફુલ અને ફળની અવસ્થાયે તથા જમીનની પ્રતને ધ્યાને લઈ નીયમીત ૬ થી ૮ દિવસે પીયત આપવુ.
પશુપાલન	-	❖ પશુઓને યોગ્ય આહાર આપવો. ❖ પશુઓમાં ઈતરડીના નિયંત્રણ માટે ડેલ્ટામેથ્રીન અથવા એમીટાઝ ૨ મીલી/ ૧ લીટર પાણીમાં નાખીને છાટવી. ❖ પશુઓને ખરવા-મોવાસા રોગની રસીનો પ્રથમ ડોઝ ૪ માસની ઉમરે, બીજો ડોઝ ૬ માસની ઉમરે અને ત્યાર બાદ દર ૬ માસે આપવો.

JUNAGADH

Phone: 0285-2670139	Date:- 12-04-2016

(Period from 13 to 17 April -2016)

Significant weather for the preceding week

Rain fall (mm)	000.0
Maximum temperature ^{0}C	37.5-38.7
Minimum temperature ^{0}C	21.0-25.0
RH % (Morning/Afternoon)	60-21
Wind speed (Kmph)	6.0-6.5
Cloud cover	0

Weather forecast for Junagadh Dist. until 08:30 hrs of 17-04-2016

Parameters	Day-1 13-04-16	Day-2 14-04-16	Day-3 15-04-16	Day-4 16-04-16	Day-5 17-04-16
Rain fall (mm)	0	0	0	0	0
Maximum temperature ^{0}C	35	34	34	34	34
Minimum temperature ^{0}C	24	24	24	24	24
Cloud cover (Okta)	0	0	0	0	1
RH I % (Morning)	72	75	77	79	83
RH II % (After noon)	52	58	60	61	64
Wind speed (Kmph)	025	024	018	019	021
Wind direction(Deg)	321	318	310	300	288

Agro meteorological Advisories

General Advice		
	Rain fall	There is no forecasting of rainfall during next five days.
	Temperature	Maximum and minimum temperature likely to be in range of 34-35°C and 23-24 °C, respectively.
	RH (%)	The Relative Humidity is likely to be in the range of 83-52 %.
	Wind Direction and Speed	Direction and speed of wind is likely to be NW and 18-25 km/h, respectively.

Crop	Stage	Insect/Pest/ Variety	Agromet Advisories
Green gram	Vegetative	GM-2,3, GM-4	➢ For the control of sucking pest, spray 10 ml Dimethoate OR Methyl-O-Demeton in 10 litre of water. ➢ Apply irrigation to the crop at critical stage.
Black gram	Vegetative	Guj-1, T-9	➢ For the control of sucking pest, spray 10 ml Dimethoate OR Methyl-O-Demeton in 10 litre of water. ➢ Apply irrigation to the crop at critical stage.
Summer Groundnut	Vegetative	GG-2,6, Tg-26, TPG-41	➢ For the control of sucking pest (aphid, thrips jassid), spray 3 ml Phosphamidon OR 15 ml Dimethoate in 10 litre of water. For ladybird beetle is observed with aphid then postpone the spraying operation.

		Prodenia **Rust**	➢ For the control of prodenia, spray quinalphos 20 ml OR Diclorovos 5 ml in 10 litre of water. ➢ For the control of rust, spray 5 ml Tridemorph in 10 litre of water. ➢ For the control of yellowing/Chlorosis, spray 100 gm ferrous sulphate + 10 gm citric acid in 10 litre of water. ➢ Apply irrigation to the crop 6 to 7 days & at the critical growth stage.
Summer Sesame	**Vegetative**	**Guj-2,3** **Thrips**	➢ Apply 12.5 kg nitrogen, 12.5 kg phosphorus per ha and give irrigation to the crop. ➢ For the control of thrips, spray 20 ml Dicofol OR 17 gm sulphur in 10 litre of water.
Garlic	**Bulb formation**	**Guj. Garlic-3 &4**	➢ Yellowing of leaves due to stem (clove) rot, Drenching of Tebuconazole 10 ml/10 litre of water.
		Thrips	➢ For the attack of thrips, spray Phosphamidon 3.0 ml or Dimethoate 10 ml or Methay-O-Demeton 10 ml in 10 liter of water at 10-12 days interval. ➢ Apply irrigation to the crop at the bulb development stage.
Onion	**Bulb formation**	**Nasik-53, JND Local, Talaja Red, Pusa Red**	➢ For the control of purple blotch, spray 25 gm Mencozeb and 15 ml hexaconazole in 10 litres of water at 10-15 days interval. ➢ For the control of thrips, spray Phosphamidon 3.0 ml or Dimethoate 10 ml or Methay-O-Demeton 10 ml in 10 liter of water at 10-12 days interval. ➢ Apply irrigation to the crop at the bulb development stage.
Mango	**Flowering and Fruting**	**-** **Anthracnose** **Powdery mildew**	➢ Spray 20 PPM NAA and 2 % urea solution for the control of stops fruit break and increase the fruit size. ➢ For the control of anthracnose, spray 50 % Mencozeb 25 gm OR 50 % Carbendenzim 5 gm in 10 liter of water. ➢ For the control of powdery mildew, spray 30 gm sulphur + 48 % EC carethon 10 ml in 10 liter of water. ➢ For the control of madhiya, spray 50 % WP carbaryl 40 gm OR 36 % EC monocrotophos 10 ml in 10 liter of water.
Vegetable crops	**Flowering/ fruiting**	**Thrips and White Fly**	➢ For the control of thrips and white fly, spary neem seed extract 500 ml or neem seed oil 50 ml in 10 litre of water at 15 days interval (4 spray).

		Shoot and fruit borer	➢ For the control of fruit and shoot borer, spray neem seed extract 5 % or neem seed oil 50 ml and acetamiprid 20 % SP@ 5.0 gm / 10 lit of water at 15 days interval. ➢ For the control of thrips and white fly, spray neem seed extract 500 ml or neem seed oil 50 or neem oil 40 ml and acetamiprid 20 % SP@ 5.0 gm / 10 lit of water at 15 days interval. ➢ Collect damaged fruits and buried deep in soil and spray 3 ml renaxypyre in 10 litre of water. ➢ For the control of severe attack of thrips, Spray 3 ml **spinosad** in 10 litres of water. ➢ Apply irrigation at 6 to 8 days to the crop at the flowering and fruiting stage.
Livestock	-	-	➢ Do vaccination in animal for the prevention of FMD and other diseases. ➢ For the control of tick and other parasites, spray deltemethrin or aemitaz 2 ml in 1 litre of water.

PORBANDAR

Phone : 0285-2670139 Date : 12-04-2016

(Period from 13 to 17 April -2016)

Weather forecast for Porbandar Dist. until 08:30 hrs of 17-04-2016

Parameters	Day-1 13-04-16	Day-2 14-04-16	Day-3 15-04-16	Day-4 16-04-16	Day-5 17-04-16
Rain fall (mm)	0	0	0	0	0
Maximum temperature ^{0}C	37	36	36	36	35
Minimum temperature ^{0}C	23	24	24	25	25
Cloud cover (Okta)	0	0	0	0	2
RH I % (Morning)	76	78	80	81	83
RH II % (After noon)	50	55	60	62	65
Wind speed (Kmph)	024	023	018	019	022
Wind direction(Deg)	322	318	310	299	287

Agro meteorological Advisories

General Advice		
	Rain fall	There is no forecasting of rainfall during next five days.
	Temperature	Maximum and minimum temperature likely to be in range of 35-37°C and 23-25 °C, respectively.
	RH (%)	The Relative Humidity is likely to be in the range of 83-50 %.
	Wind Direction and Speed	Direction and speed of wind is likely to be NW and 18-24 km/h, respectively.

Crop	Stage	Insect/Pest/ Variety	Agromet Advisories
Green gram	Vegetative	GM-2,3, GM-4	➢ For the control of sucking pest, spray 10 ml Dimethoate OR Methyl-O-Demeton in 10 litre of water. ➢ Apply irrigation to the crop at critical stage.
Black gram	Vegetative	Guj-1, T-9	➢ For the control of sucking pest, spray 10 ml Dimethoate OR Methyl-O-Demeton in 10 litre of water. ➢ Apply irrigation to the crop at critical stage.
Summer Groundnut	Vegetative	GG-2,6, Tg-26, TPG-41	➢ For the control of sucking pest (aphid, thrips jassid), spray 3 ml Phosphamidon OR 15 ml Dimethoate in 10 litre of water. For ladybird beetle is observed with aphid then postpone the spraying operation.
		Prodenia	➢ For the control of prodenia, spray quinalphos 20 ml OR Diclorovos 5 ml in 10 litre of water.
		Rust	➢ For the control of rust, spray 5 ml Tridemorph in 10 litre of water. ➢ For the control of yellowing/Chlorosis, spray

			100 gm ferrous sulphate + 10 gm citric acid in 10 litre of water. ➢ Apply irrigation to the crop 6 to 7 days & at the critical growth stage.
Summer Sesame	**Vegetative**	**Guj-2,3** **Thrips**	➢ Apply 12.5 kg nitrogen, 12.5 kg phosphorus per ha and give irrigation to the crop. ➢ For the control of thrips, spray 20 ml Dicofol OR 17 gm sulphur in 10 litre of water.
Garlic	**Bulb formation**	**Guj. Garlic-3 &4**	➢ Yellowing of leaves due to stem (clove) rot, Drenching of Tebuconazole 10 ml/10 litre of water.
		Thrips	➢ For the attack of thrips, spray Phosphamidon 3.0 ml or Dimethoate 10 ml or Methay-O-Demeton 10 ml in 10 liter of water at 10-12 days interval. ➢ Apply irrigation to the crop at the bulb development stage.
Onion	**Bulb formation**	**Nasik-53, JND Local, Talaja Red, Pusa Red**	➢ For the control of purple blotch, spray 25 gm Mencozeb and 15 ml hexaconazole in 10 litres of water at 10-15 days interval. ➢ For the control of thrips, spray Phosphamidon 3.0 ml or Dimethoate 10 ml or Methay-O-Demeton 10 ml in 10 liter of water at 10-12 days interval. ➢ Apply irrigation to the crop at the bulb development stage.
Mango	**Flowering and Fruting**	**-** **Anthracnose** **Powdery mildew**	➢ Spray 20 PPM NAA and 2 % urea solution for the control of stops fruit break and increase the fruit size. ➢ For the control of anthracnose, spray 50 % Mencozeb 25 gm OR 50 % Carbendenzim 5 gm in 10 liter of water. ➢ For the control of powdery mildew, spray 30 gm sulphur + 48 % EC carethon 10 ml in 10 liter of water. ➢ For the control of madhiya, spray 50 % WP carbaryl 40 gm OR 36 % EC monocrotophos 10 ml in 10 liter of water.
Vegetable crops	**Flowering/ fruiting**	**Thrips and White Fly**	➢ For the control of thrips and white fly, spary neem seed extract 500 ml or neem seed oil 50 ml in 10 litre of water at 15 days interval (4 spray).
		Shoot and fruit borer	➢ For the control of fruit and shoot borer, spray neem seed extract 5 % or neem seed oil 50 ml and acetamiprid 20 % SP@ 5.0 gm / 10 lit of water at 15 days interval. ➢ For the control of thrips and white fly, spray neem seed extract 500 ml or neem seed oil 50 or neem oil 40 ml and acetamiprid 20 %

			SP@ 5.0 gm / 10 lit of water at 15 days interval. ➢ Collect damaged fruits and buried deep in soil and spray 3 ml renaxypyre in 10 litre of water. ➢ For the control of severe attack of thrips, Spray 3 ml **spinosad** in 10 litres of water. ➢ Apply irrigation at 6 to 8 days to the crop at the flowering and fruiting stage.
Livestock	-	-	➢ Do vaccination in animal for the prevention of FMD and other diseases. ➢ For the control of tick and other parasites, spray deltemethrin or aemitaz 2 ml in 1 litre of water.