જીલ્લા કૃષિ હવામાન એકમ (DAMU)

ગ્રામીણ કૃષિ મૌસમ સેવા (GKMS)

કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર, જૂનાગઢ કૃષિ યુનીવર્સીટી

અમરેલી-૩૬૫૬૦૧

ફોન નં. ૦૨૭૯૨ ૨૨૭૧૨૨

(જૂનાગઢ કૃષિ યુનીવર્સીટી અને ભારત મૌસમ વિભાગ દ્વારા સંપન્ન)

आजादी का अमृत महोत्सव

#AmritMahotsav

અહી ક્લિક કરી કૃષિ હવામાન બુલેટીન અંગે આપના પ્રતિભાવ અવશ્ય જણાવો

અમરેલી જીલ્લાના તાલુકાઓ મુજબની હવામાન આધારિત કૃષિ સલાહ માટે **ટેલીગ્રામ** અથવા **વોટ્સએપ ગ્રુપમાં** જોડાવા અહી ક્લિક કરો

અમરેલી કૃષિ હવામાન બુલેટીન ક્ર. ૦૯૧/૨૦૨૩

તા. ૧૭-૧૧-૨૦૨૩

પાછલા અઠવાડીયાનું અમરેલીનું હવામાન

	હવામાન પરિબળો	11-11-23	12-11-23	13-11-23	14-11-23	15-11-23	16-11-23	17-11-23
૧	વરસાદ (મી.મી.)	0	0	0	0	0	0	0
૨	મહત્તમ તાપમાન (°સે.)	34.8	32.9	33.2	33.3	33.2	32.5	31.7
૩	લઘુત્તમ તાપમાન (°સે.)	21.4	18.5	19.6	17.7	19.4	21.8	21.8
૪	મહત્તમ ભેજ સવાર (%)	76	56	54	53	59	60	52
૫	લઘુત્તમ ભેજ બપોર (%)	25	19	20	17	23	30	31
૬	પવનની ગતિ (કિ.મી./કલાક)	5.5	11.3	9.8	8.7	8.0	7.5	12.6
૭	વાદળની સ્થિતિ (ઓકટા) ૮ માંથી	2	0	0	0	0	0	0

અમરેલી જીલ્લાની તા. 18/11/2023 થી 22/11/2023 ની હવામાન આગાહી:

#	હવામાન પરિબળો	18/11/2023	19/11/2023	20/11/2023	21/11/2023	22/11/2023
૧	વરસાદ (મી.મી.)	0	0	0	0	0
૨	**મહત્તમ તાપમાન (°સે.)**	35	35	36	36	36
૩	લઘુત્તમ તાપમાન (°સે.)	16	17	18	19	20
૪	મહત્તમ ભેજ સવાર (%)	37	41	39	37	35
૫	લઘુત્તમ ભેજ બપોર (%)	20	22	23	24	23
૬	પવનની ગતિ (કિ.મી./કલાક)	11	10	11	12	12
૭	પવનની દિશા (ડિગ્રી)	90	68	75	68	60
		પૂર્વ	પૂર્વ ઇશાન	પૂર્વ ઇશાન	પૂર્વ ઇશાન	પૂર્વ ઇશાન
૮	વાદળની સ્થિતિ (ઓકટા) ૮ માંથી	0	0	0	0	0

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

હવામાન સારાંશ

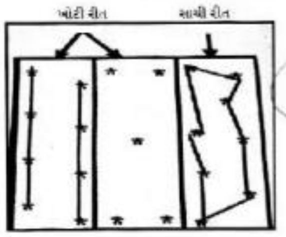
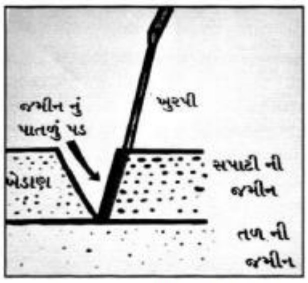
અમરેલી જીલ્લામાં આગામી ૫ દિવસ દરમિયાન હવામાન આંશિક ભેજવાળુ અને આકાશ ચોખ્ખું રહેવાની શક્યતા છે. મહત્તમ તાપમાન **૩૫-૩૬** °સે અને લઘુત્તમ તાપમાન **૧૬-૨૦** °સે જેટલું રહેવાની શક્યતા છે.

મહત્તમ પવનની ગતિ સામાન્ય, અંદાજીત **૧૦-૧૨** કિમી/કલાક સુધી ની રહેવાની શક્યતા છે. પવનની દિશા **પૂર્વ ઇશાન થી પૂર્વ** રહેવાની શક્યતા છે.

સામાન્ય કૃષિ સલાહ	→ સજીવ/ ગાય આધારિત/પ્રાકૃતિક/ ઓર્ગેનિક ખેતી અપનાવી પર્યાવરણ, સ્વાસ્થ્ય અને જમીન સુરક્ષા માટે યોગદાન આપવું. → સજીવ ખેતી માટે વનસ્પતિજન્ય દવાઓ, જૈવિક જંતુનાશકો (દા. ત. બ્યુવેરીયા બેસીયાના, બેસિલસ થુરેન્જીસ, મેટારીજીયમ), જૈવિક ફૂગનાશકો (ટ્રાયકોડર્માં, સ્યુડોમોનાસ), ફેરોમેન ટ્રેપ, પ્રકાશ પિંજર, જૈવિક ખાતરો, ગાય આધારિત ખેતી, પ્રાકૃતિક ખેતી, ઝીરો બજેટ ખેતી વગેરે અપનાવી શકાય. → જમીનમાં ખાતરો આપતા પહેલા ધ્યાનમાં રાખવાની થતી અગત્યની બાબતો ▪ જમીનનું પૃથ્થકરણ કરાવો. ▪ યોગ્ય ખાતરની પસંદગી કરો. ▪ ભલામણ મુજબ ખાતરનું યોગ્ય પ્રમાણ જાળવો. ▪ યોગ્ય સમયેજ ખાતર આપવાનો આગ્રહ રાખો. → કાપણી કરેલ પાકોને સીધા માર્કેટ યાર્ડમાં વેચવાને બદલે તેનું મુલ્ય વર્ધન કરી વેચવામાં આવે તો વધુ આવક મેળવી શકાય છે.
SMS	→ શિયાળુ પાકોમાં જમીનજન્ય રોગોના નિયત્રણ માટે માટે ટ્રાયકોડર્મા પાઉડર એરંડીના ખોળ સાથે મિશ્ર કરી જમીનમાં આપવું.

પાક મુજબ કૃષિ સલાહ

પાક	પાક અવસ્થા	કામગીરી / જાત / રોગ/ જીવાત	કૃષિ સલાહ
અજમો	**ખેત આયોજન અને જાત પસંદગી**	જમીનની તૈયારી	• જમીનની ૨ થી ૩ આડી ખેડ કરી સમાર મારી ખેતર તૈયાર કરવું. • પાયાના ખાતર તરીકે ૪૪ કિ.ગ્રા. ડી.એ.પી. અને ૨૬ કિ. ગ્રા. યુરિયા જમીન ચકાસણી અહેવાલ પ્રમાણે જરૂરિયાત મુજબ આપવું.
		વાવેતર	• નવેમ્બરના પ્રથમ પખવાડીયામાં વાવેતર કરવું. • સુધારેલ જાતોઃ ગુજરાત અજમો-૧, ૨ • હેક્ટર દીઠ બીજની વાવણી ૧.૫ થી ૨.૦ કિ.ગ્રા. ૩૦-૪૫ સે.મી.ના ગાળે વાવણી કરવી. • વાવણી બાદ તુરંત જ હળવું પિયત આપવું. • અસરકારક નીંદણ નિયંત્રણ માટે પેન્ડીમીથાલીન ૩૦ ઇસી ૩.૩૩ લીટર/હે. દવાનો ઉપયોગ વાવણી બાદ તૂર્ત જ વરાપ અવસ્થાએ પાક ઉગ્યા પહેલાં ૨-૩ દિવસમાં છંટકાવ કરવો.
		નીંદણ નિયંત્રણ	• અસરકારક નીંદણ નિયંત્રણ માટે પેન્ડીમીથાલીન ૧.૦૦ કિ.ગ્રા./હે. (૩.૩૩૩ લિ.) દવાનો ઉપયોગ વાવણી બાદ તરત જ પાક ઉગ્યા પહેલાં ૨-૩ દિવસમાં છંટકાવ કરવો.
રાઈ/ રાયડો	**વાનસ્પતિક વૃધ્ધિ**	મિશ્ર પાક	• રાઈ (૩.૫ કિગ્રા) +રજકાનું બિયારણ (૫ કિગ્રા) મિશ્ર કરી ચાસમાં વાવી શકાય અથવા રાઈને પ્રથમ પિયત આપતી વખતે રજકાનું ૫ કિગ્રા બિયારણ પુંખી (છાંટી)ને વાવી શકાય.
		પૂર્તિ ખાતર	• પૂર્તિ ખાતર માટે ૨૫ કિલો નાઇટ્રોજન પાક જ્યારે ફૂલદાંડી અવસ્થાએ હોય ત્યારે એટલે કે અંદાજે વાવણી પછી ૩૫ થી ૪૦ દિવસે આપવો. આ સમયે જમીનમાં પુરતો ભેજ હોવો જરૂરી છે. આ માટે ૫૪ કિલો યુરિયા અથવા ૧૨૫ કિલો એમોનિયમ સલ્ફેટનો ઉપયોગ કરવો. • જમીનમાં ગંધકની ઉણપ હોય તો હેકટર દીઠ ૨૫૦ કિલો ગ્રામ પ્રમાણે ચિરોડી (જીપ્સમ)ના રૂપમાં વાવણી સમયે આપવો અથવા ૪૦ કિલો ગંધક તત્વ આપવું અને રાસાયણિક ખાતરોમાં સિંગલ સુપર ફોસ્ફેટ પસંદ કરવું. લોહ અને જસતની ઉણપવાળી જમીનમાં હેક્ટર દીઠ ૧૫ કિલો ફેરસ સલ્ફેટ અને ૮ કિલો ઝિંક સલ્ફેટ જમીનમાં વાવણી સમયે આપવો.
		આંતરખેડ અને નિંદાણ નિયંત્રણ	• રાઈ ની બિનપિયત ખેતી પદ્ધતિમાં એકાદ આંતરખેડ તેમજ નિંદામણનીજરૂર પડે છે. જયારે પિયત પાકમાં પાક ૨૦ સે.મી. ઊંચાઈનો થાય ત્યાર પછી જરૂરિયાત પ્રમાણે આંતરખેડ કરી હાથથી નીંદામણ કરવું.
મગફળી (ચોમાસુ)	**પાક અવસ્થા**	કાપણી	• મગફળી પરિપકવ થાય એટલે પાણી ઉતરી ગયા બાદ તુરંત જ જમીનમાં પૂરતો ભેજ હોય ત્યારે ઊભડી પ્રકારની મગફળીના છોડ ખેંચીને ઉપાડી લેવા, જ્યારે અર્ધ-વેલડી અને વેલડી

			મગફળીને પહેલા બળદથી કરબ (રાંપ) અથવા તો ટ્રેકટરથી રાંપ મારી છોડ ભેગા કરી લઇ, નાના નાના પાથરા (ઢગલા) ખેતરમાં કરી ૬ થી ૭ દિવસ સુધી સૂર્યપ્રકાશમાં સૂકવવા દેવા.
શિયાળુ / રવિ પાકો	**સામાન્ય કૃષિ સલાહ**	જમીન ચકાસણી	 આકૃતિ-૧ : ખેતરના વિસ્તાર મુજબ જમીનના નમૂના લેવાના સ્થળ નક્કી કરવા.  આકૃતિ-૨: જમીનનો નમૂનો લેવાની રીત • જમીન ચકાસણી એ ખેત આયોજનનું ખુબ મહત્વનું પાસું છે, રવિ પાકો વાવ્યા પહેલા પોતાની જમીનની જમીન ચકાસણી કરાવી. • જમીનનો નમુનો લેવા માટે જમીન પર કોદાળી કે ખુરપીથી **V** આકારનો ૨૫ સેમી ઊંડો ખાડો કરવો. ખાડાની એક બાજુએથી ૨ થી ૩ સેમી જાડાઈનો થર આકૃતિ ૨ મુજબ નમુના માટે લેવો, આ રીતે ૮ થી ૧૦ જગ્યાએથી પ્રતિ હેક્ટર માટી લઇ બરાબર મિશ્ર કરી એક કિલોગ્રામ માટી ચકાસણી માટે તૈયાર કરવી, અને નજીકની જમીન ચકાસણી પ્રયોગશાળામાં આપવા.
એરંડા	**વાનસ્પતિક વૃધ્ધિ**	પિયત	• દિવેલા પાકને જીવનકાળ દરમિયાન જમીનની પ્રત અને ભેજ સંગ્રહ શક્તિ મુજબ ૬ થી ૮ પિયતની જરૂર પડે છે. જેમાં પ્રથમ ચાર પિયત વરસાદ બંધ થયા પછી ૧૫-૨૦ દિવસના ગાળે તથા બાકીના પિયત ૨૦- ૨૫ દિવસના ગાળે આપવા. • પાણીની અછતવાળા વિસ્તરામાં ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિથી પિયત આપવું. જેનાથી ૨૫ થી ૩૦ ટકા પાણી બચે છે તથા ૩૫ થી ૪૦ ટકા વધુ ઉત્પાદન મળે છે. આ પદ્ધતિથી ત્રણ દિવસે ઓક્ટો.- નવેમ્બર માસમાં ૧૦૦-૧૧૦ મિનીટ તથા ડિસેમ્બર થી ફેબ્રુઆરી માસ દરમિયાન ૯૦-૧૦૦ મિનીટ પાણી આપવું.
		લશ્કરી ઇયળ અને ઘોડીયા ઇયળ	 લશ્કરી ઇયળ અને ઘોડીયા ઇયળના નિયંત્રણ માટે ક્લોરન્ટ્રાનીલપ્રોલ ૧૮.૫% એસસી ૩ મિલી અથવા ઇન્ડોક્સાકાર્બ ૧૪.૫% એસસી ૫ મિલી અથવા એમામેક્ટીન બેન્ઝોએટ ૫% ડબલ્યુજી ૪ ગ્રામ અથવા સ્પીનોસાડ ૪૫ એસસી ૨ મિલી ૧૦ લીટર પાણીમાં ઓગાળી ૧૫ દિવસના અંતરે બે છંટકાવ કરવા.
		ચુસીયા પ્રકારની જીવતો	 • તડતડીયા, થ્રીપ્સ અને સફેદ માખીના નિયંત્રણ માટે ઉપદ્રવની શરૂઆતમાં લીંબોળીની મીંજ ૫૦૦ ગ્રામ (૫% અર્ક) અથવા લીંબોળીનું તેલ ૫૦ મિ.લી. અથવા લીમડા આધારિત તૈયાર કીટનાશકનો ૧૦ મિ.લી. (૫ ઇસી) થી ૫૦ મ.લી. (૦.૦૩ ઇસી) ૧૦ લિટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો. વધુ ઉપદ્રવ હોય તો ફ્લોનીકામાઇડ ૫૦ ડબલ્યૂજી ૩ ગ્રામ, થાયાક્લોપ્રિડ ૪૮ એસસી ૫ મિ.લી અથવા ડાયફેન્થ્યૂરોન ૫૦ ડબલ્યૂપી ૧૦ ગ્રામ અથવા ડીનોટેફ્યૂરાન ૨૦ એસજી ૩ ગ્રામ અથવા ક્લોથીઆનિડીન ૫૦ ડબલ્યૂડીજી ૪ ગ્રામ અથવા ફીપ્રોનીલ ૫ એસસી ૨૦ મિ.લી અથવા એસીફેટ ૫૦%+ ઇમિડાક્લોપ્રીડ ૧.૮% એસપી ૧૦ મિ.લી પ્રતિ ૧૦ લીટરપાણીમાં મિશ્ર કરી છંટકાવ કરવો.

		સુકારો	ટ્રાયકોડર્મા પાઉડર ૨.૫ કિલોગ્રામ પ્રતિ હેકટર દીવેલીના ખોળ સાથે જમીનમાં આપવો.
કપાસ	**વાનસ્પતિક વૃદ્ધિ થી ચાબખા અવસ્થા**		• બી.ટી. કપાસમાં યુરીયા અને એમોનિયમ સલ્ફેટ અને મ્યુરેટ ઓફ પોટાશ દરેક ૩૦ કી.ગ્રા./હે. પુરતી ખાતર તરીકે આપવું. • બી.ટી. કપાસમાં વાવેતર **બાદ** ૬૦, ૭૫ અને ૯૦ દિવસે ૧ ટકા મલ્ટી માઇક્રોન્યુટ્રીયંટના દ્રાવણનો (૧૦ લીટર પાણીમાં ૧૦૦ ગ્રામ) છંટકાવ કરવો. • કપાસના પાકમાં વધુ ઉત્પાદન મેળવવા માટે ૭૫ થી ૧૦૦ દિવસે કપાસના છોડની ટોચ કાપવાની ભલામણ છે.
		પાન પીળા/લાલ પડી જવા	• પોષક તત્વોની ઉણપના લીધે કપાસના પાન પીળા અને લાલ થઈ જતા હોય તો, તાત્કાલીક પોષક તત્વોની પૂર્તિ કરવા બજારમાં મળતા ૧૯-૧૯-૧૯ (ના. ફો. પો.) એક પંપમાં ૧૦૦ ગ્રામ અને માઇક્રોમીક્સ (ગ્રેડ-૪) ૨૫ ગ્રામ નાખી બે થી ત્રણ વાર છંટકાવ વરાપે કરવો જોઇએ. જેથી પાન પીળા/લાલ થતા અટકાવી શકાય.
		ફૂલ ચાપકા ખરી જવા	• **કપાસના પાકમાં ફૂલ ચાપકા ખરી જતા અટકાવવા માટે નેપ્થેલીક એસેટિક એસીડ ૪.૫% દવા ૫ મિલી પ્રતિ દસ લીટર વરાપ થયે છંટકાવ કરવો.** • બી.ટી. કપાસનું વાવેતર કરતા ખેડૂતોને વધારે ઉત્પાદન, અને કપાસની સારી વૃધ્ધિ કરવા ૫૦ દિવસે અને ૭૦ દિવસે ૩૦ પીપીએમ (૦.૩ ગ્રામ/૧૦ લી. પાણીમા) વૃધ્ધિ વર્ધક નેપ્થેલીન એસિટીક એસિડનો છંટકાવ કરવાથી પાનનાં હરિતદ્રવ્યમાં, પાનની જાડાઇમાં, ચાંપવામાં, સિમ્પોડીયાની લંબાઇ તેમજ જીંડવાની સંખ્યામાં વધારાના કારણે ઉત્પાદનમાં વધારો થાય છે.
		ગુલાબી ઇયળ	ઈંડા ઈયળ કોશેટો પુંખ્ત • કપાસમાં ગુલાબી ઇયળની મોજણી માટે પ્રતિ એકરે બે ફેરોમેન ટ્રેપ (લ્યુર સાથે) લગાડવા, રોજ ફૂદાની સંખ્યા તપાસવી અને સતત ૩ દિવસ સુધી સરેરાશ ૮ નર ફૂદા પકડાય તો લીંબોળીના મીંજ ૫% અથવા લીંબોળીનું તેલ ૫૦ મિલી પ્રતિ ૧૦ લીટર છંટકાવ કરવો. • **ગુલાબી ઈયળના સંપૂર્ણ સંકલિત નિયંત્રણની માહિતી માટે અહી ક્લિક કરો**
		ખૂણિયા ટપકાં	• ૧ ગ્રામ સ્ટ્રેપ્ટોમાયસીન સલ્ફેટ + ૪૦ ગ્રામ કોપર ઓક્સિક્લોરાઇડ ૫૦ વેપા ૧૦ લિટર પાણીમાં મિશ્ર કરી છંટકાવ કરવો

		મૂળનો સડો	• કર્બેન્ડાઝીમ ૫૦ વેપા ૧૦ ગ્રામ અથવા કોપર ઓક્સી ક્લોરાઇડ ૨૦ ગ્રામ પ્રતિ ૧૦ લીટર પાણી માં મિશ્ર કરી રોગીષ્ઠ છોડ ની આજુબાજુ ડ્રેન્ચિંગ કરવું.
		મોલો-મશી, થ્રીપ્સ, સફેદમાખી, તડતડીયા	 • તડતડીયા, થ્રીપ્સ અને સફેદ માખીના નિયંત્રણ માટે મોનોક્રોટોફોસ (૦.૦૫%) ૧૫ મી.લી. અથવા ડાયમીથોએટ (૦.૦૩%) ૧૫ મી.લી. ૧૦ લીટર પાણીમાં ઓગાળી ૧૫ દિવસના અંતરે જરૂરીયાત મુજબ છંટકાવ કરવો.સફેદ માખીના નિયંત્રણ માટે એસિટામેપ્રાઇડ ૨૦ એસ. પી. ૩ ગ્રામ ૧૦ લીટર પાણીમાં નાખી છંટકાવ કરવો.
ચણા	**ખેત આયોજન**	વાવેતર	• ચણાનું વાવેતર ૨૫-૨૬ ઓક્ટોબર બાદ જયારે દિવસનું સરેરાશ તાપમાન ઘટીને ૨૫ થી ૩૦° સે. થાય ત્યારે કરવું હિતાવહ છે. (આગામી અઠવાડિયા માં આ તાપમાન ૩૦ થી ૩૨ સે રહેવાનું હોય ચણાના વાવેતાર માટે સાનુકુળ કહી શકાય નહિ.) • ચણાના વાવેતર માટે જાત અને બિયારણની પસંદગી કરવી. • નવેમ્બરનાં પ્રથમ પખવાડીયા દરમ્યાન પિયત ચણાની જાતોનું વાવેતર કરવું. બિનપિયત ચણાની જાતોનું વાવેતર ઓકટોબરના છેલ્લા અઠવાડીયાથી કરી શકાય, જેના માટે બિયારણની વ્યવસ્થા કરવી.
		ખાતર	• ચણાના મૂળમાં રાઇઝોબિયમ જીવાણુની પ્રવૃત્તિ ૨૧ દિવસોમાં શરૂ થાય છે, તેથી છોડ પોતે જ હવાનો નાઇટ્રોજન વાપરવાની શક્તિ મેળવી લે છે. ચણાને આ કારણથી પૂર્તિ ખાતરની જરૂર નથી. ઘણા ખેડૂતો પિયત ચણામાં પૂર્તિ ખાતર તરીકે યુરિયા આપે છે જેથી ખોટો ખર્ચ થાય છે. ઉપરાંત તેનાથી નુક્સાન થાય છે. આમ વધારાનું નાઇટ્રોજન ખાતર આપવાથી છોડની વધુ પડતી વાનસ્પતિક વૃદ્ધિ થાય છે. આવા છોડમાં ફૂલો પણ મોડાં બેસે છે તેથી ચણામાં પૂર્તિ ખાતર ક્યારેય ન આપવું.
ઘઉં	**ખેત આયોજન અને જાત પસંદગી**	વાવેતર	• મહત્તમ તાપમાન ૩૨ થી ૩૪ °સે. અને લઘુત્તમ તાપમાન ૧૮ થી ૨૦ °સે. જેટલું નીચું જાય ત્યારે કરવું જોઇએ. • ઘઉંના વાવેતર માટે જાત અને બિયારણની પસંદગી કરવી • વહેલી વાવણી (૧૦ નવેમ્બર પહેલા): જી.જે.ડબલ્યુ ૪૬૩ • સમયસર વાવણી (૧૫ થી ૨૫ નવેમ્બર: લોક-૧, જી.ડબલ્યુ-૩૬૬, ૪૫૧, ૪૯૬ • મોડી વાવણી: (૨૬ નવેમ્બર થી ૧૦ ડીસેમ્બર): જી.ડબલ્યુ-૧૭૩, ૧૧, લોક-૧૧
		ખાતર	• મધ્યમ પોટાશ ધરાવતી જમીનમાં મગફળી (ખરીફ) – ઘઉં (રવિ) પાક પદ્ધતિમાં ઘઉંના પાકને પ્રતિ હેકટરે ૩૦ કી. ગ્રા. પોટાશ (૧૫ કિગ્રા પાયાના ખાતર તરીકે અને ૧૫ કિગ્રા ૩૦ દિવસે) આપવાથી વધુ ઉત્પાદન મેળવી શકાય છે. • પાયના ખાતર તરીકે ૧૩૦ કી.ગ્રા ડીએપી, ૧૫ કિ.ગ્રા. યુરીયા અને ૧૦૦ કિ.ગ્રા. મ્યુરેટ ઓફ પોટાશ આપવું, • જમીનમાં લોહ અને જસતનું પ્રમાણ ખામીયુક્ત અથવા મધ્યમ હોય તો ૧૫ કિગ્રા ફેરસ સલ્ફેટ અને ૮ કી.ગ્રા ઝીંક સલ્ફેટ પાયાના ખાતર તરીકે વાવણી વખતે દર વર્ષે જમીનમાં આપવું.
		નિંદામણ નિયંત્રણ	• ઘઉંના પાકમાં હાથથી નિંદણ નિયંત્રણ હિતાવહ છે. આમ છતાં મજૂરોની અછત હોય તો, • **વાવ્યા પછી અને ઉગાવા પહેલા (પ્રી-ઈમરજન્સ):** પેન્ડીમિથાઇલ દવા ૧૦ લીટર પાણીમાં ૫૫ મિ.લી. પ્રમાણે ઓગાળી વાવેતરના પિયત બાદ ૪૮ કલાકની અંદર છંટકાવ કરવો.

			• **વાવ્યા પછી અને ઉગાવા બાદ (પોસ્ટ ઇમરજન્સ)**: ઉભા પાકમાં પહોળા પાનવાળા નિંદામણનું પ્રમાણ વધારે હોય તો વાવેતર બાદ ૩૦ થી ૩૫ દિવસે મેટા સલ્ફ્યુરોન ૮ ગ્રામ પ્રતિ ૧૦૦ લીટર પાણી એટલે કે **0.**૮ ગ્રામ પ્રતિ ૧૦ લીટર પાણીમાં ઓગાળી અથવા ૧૨ ગ્રામ ૨, ૪-ડી (એસ્ટર ફોર્મ) નિંદામણનાશક દવા ૧૦ લીટર પાણીમાં ઓગાળી છંટકાવ કરવો.
ધાણા	**ખેત આયોજન અને જાત પસંદગી**	વાવેતર	• નવેમ્બરના પ્રથમ પખવાડિયામાં જમીનીની ફળદ્રુપતાને અનુકુળ ૩૦ થી ૪૫ સેમી હારમાં ઓરીને વાવેતર કરવું
		ખાતર	• ૮ થી ૧૦ ટન છાણીયું ખાતર જમીન તૈયારી વખતે. • વાવણી વખતે ૧૦ કિગ્રા નાઇટ્રોજન અને ૧૦ કિગ્રા ફોસ્ફરસ પાયાના ખાતર તરીકે
		નિંદામણ અને આંતરખેડ	• નીંદામણના ઉપદ્રવને ધ્યાનમાં રાખીને ૨-૩ આંતરખેડ અને બે હાથ નીંદામણ જરૂરિયાત રહે છે. જ્યાં મજૂરની અછત અને નીંદામણ વધારે હોય ત્યારે વાવણી બાદ તુરત જ નીંદણનાશક દવાઓ જેવી કે પેન્ડીમીથેલીન ૧.૦ કિ.ગ્રા. સક્રિય તત્વ અથવા ફ્લ્યુક્લોરાલીન ૦.૯ કિ.ગ્રા. સક્રિય તત્વ પ્રતિ હેક્ટર પ્રમાણે વાવણી પહેલાં છંટકાવ કરી પિયત આપવું અથવા વાવણી બાદ પિયત આપી, બે દિવસ બાદ છંટકાવ કરવો.
જીરું	**ખેત આયોજન અને જાત પસંદગી**	વાવેતર	• વાવેતર સમયઃ નવેમ્બરનું પ્રથમ પખવાડિયું
		જાતો	• ગુજરાત જીરુ-૪ (સરેરાશ ૧૧૦ દિવસે પાકતી જાત, વધારે ઉત્પાદન આપતી જાત) • ગુજરાત જીરુ-૫ (સરેરાશ ૯૨ દિવસે પાકતી જાત)
		ખાતર	• હેક્ટરે ૮ થી ૧૦ ટન છાણીયું ખાતર જમીન તૈયાર કરતી વખતે જમીનમાં ભેળવી દેવું અને વાવણી વખતે પાયાના ખાતર તરીકે ૧૫ કી.ગ્રા. નાઇટ્રોજન અને ૧૫ કી. ગ્રા. ફોસ્ફરસ પ્રતિ હેક્ટરે આપવુ.
		પિયત	• જીરૂના પાકમાં પ્રથમ પિયત વાવણી બાદ તૂરત જ આપવું. • જીરૂનો ઉગાવો ૧૧ થી ૧૨ દિવસે થતો હોવાથી સારા ઉગાવા માટે બીજુ પિયત જમીનની પ્રત પ્રમાણે ૮ થી ૧૦ દિવસે સમયસર આપવું.
		નિંદામણ અને આંતરખેડ	• જીરૂના પાકમાં જીરાળો નીંદામણ મોટાભાગે જોવા મળે છે. જીરાળાના નિયંત્રણ માટે વાવણી બાદ ૨૫ થી ૩૦ દિવસે અને ૫૦ થી ૬૦ દિવસે હાથથી નીંદામણ કરી નીંદણમુક્ત રાખી શકાશે. • જીરૂને ઘણીવાર પૂંખીને વાવેતર કરવામાં આવે છે તેથી તેમાં રાસાયણિક પદ્ધતિથી નીંદણ નિયંત્રણ કરવું આવશ્યક બને છે. આ પદ્ધતિમાં પેન્ડીમિથેલીન ૧.૦ કિ.ગ્રા. સક્રિય તત્ત્વ હેકટરે ૫૦૦ થી ૬૦૦ લિટર પાણીમાં ઓગાળી વાવણી પછી પ્રથમ પિયત બાદ જમીનમાં પુરતો ભેજ હોય ત્યારે પાકના ઉગાવા પહેલા એકસરખી રીતે જમીન પર છંટકાવ કરવો.
લસણ	**ખેત આયોજન અને જાત પસંદગી**	જીવાત નિયંત્રણ	• ઉધઇના નિયંત્રણ માટે લીંબોળીનો ખોળ ૨૫૦ કિગ્રા પ્રતિ હેકટર આપવો • ગંઠવા કૃમિના અસરકારક નિયંત્રણ માટે એરંડીનો ખોળ અથવા રાયડાનો ખોળ અથવા લીંબોળીનો ખોળ ૧ ટન પ્રતિ હેક્ટર પ્રમાણે વાવણીના બે ત્રણ દિવસ પહેલા જમીનમાં આપવું.
		પિયત	• ૮ થી ૧૦ દિવસના અંતરે પિયત આપવા.
		ખાતર	• ૨૫ કિ.ગ્રા. નાઇટ્રોજન પૂર્તિ ખાતર તરીકે વાવણીનાં એક મહિના પછી આપવો.
		આંતરખેડ અને નિંદાણ નિયંત્રણ	• ફેરરોપણી બાદ ૨૦ અને ૪૦ દિવસે એમ બે વખત હાથથી નીંદામણ કરવું.
ડુંગળી (શિયાળુ)	**જમીનની તૈયારી**	વાવેતર	• ધરું ઉછેરઃ સપ્ટેમ્બર-ઓક્ટોબર • ફેર રોપણીઃ નવેમ્બર-ડીસેમ્બર

		• જાતોઃ ગુજરાત સફેદ ડુંગળી-૧, પીળીપત્તી, તળજા લાલ, એગ્રીફાઉન્ડ લાઇટ રેડ, ગુજરાત જૂનાગઢ લાલ ડુંગળી-૧૧
	ધરું ઉછેર	• ધરૂવાડીયા માટે પસંદ કરેલ જમીનમાં થોડી ઊંડી ખેડ કરી ૪ થી ૫ મીટર લંબાઇ અને ૯૦ થી ૧૨૦ સે.મી. પહોળાઇના ગાદી કયારા બનાવવા. • એક હેકટરના રોપાણ માટે ૪ થી ૫ ગુંઠાનું ધરૂવાડીયું બનાવવું. જેમાં ૨૦૦ થી ૩૦૦ કિ.ગ્રા. છાણિયુ ખાતર તથા ૪૦ થી ૫૦ કિ.ગ્રા. એરંડીનો ખોળ જમીનમાં ભેળવી જમીન તૈયાર કરવી. • રાસાયણિક ખાતરમાં નાઇટ્રોજન ૫ કિ.ગ્રા., ફોસ્ફરસ ૨.૫ કિ.ગ્રા. અને પોટાશ ૨.૫ કિ.ગ્રા. પ્રમાણે કયારાની અંદર બધુ ખાતર પંખી પંજેઠીથી જમીન સાથે ભેળવવું. • વધુમાં ધરૂવાડીયા માટે બીજનું પ્રમાણ ૮ થી ૧૦ કિ.ગ્રા./હે. રાખવું તેમજ બીજને ઉપયોગમાં લેતાં પહેલા થાયરમ ૨ ગ્રામ/કિ.ગ્રા. બીજ પ્રમાણે પટ આપવો.
શાકભાજી	ધરું ઉછેર/રોપણી વાવેતર	• મરચી,ટમેટી, રીંગણ, અને કોબીઝ્ના ધરું તૈયાર કરવા (ગ્રીન શેડ નેટમાં અને નેટની ઊંચાઇ ૬.૫ ફૂટ રાખવી) ગાદી ક્યારા બનાવી તેમાં બીજનું વાવેતર કરવું. ધરું તૈયાર હોય તો ફેર રોપણી કરવી. • જમીન જન્ય ફૂગનો ઉપદ્રવ ના થાય તે માટે બીજને મેન્કોઝેબ અથવા થાયરમ અથવા વીટાવેક્ષ પૈકી કોઇ એક દવાનો ૨-૨.૫ ગ્રામ પ્રતિ કિલ્લો બીજ મુજબ પટ આપવો. તેમજ વાવેતર બાદ ૧૦-૧૫ દિવસે મેન્કોઝેબ ૭૫ % વે.પા.નું ૨.૫ ગ્રામ પ્રતિ લીટર પાણીમાં મિશ્ર કરી ધરુના ક્યારામાં ડ્રેન્ચિંગ કરવું જેથી સુકારો ના આવે.
	પાનકોરીયું	• પાનકોરીયાના નિયંત્રણ માટે સ્પીનોસાડ ૪૫ એસસી ૩ મીલિ અથવા સાયાન્ટ્રાનિલીપ્રોલ ૧૦ ઓડી ૨૦ મીલિ ૧૦ લિટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો.
	ધરૂ મૃત્યુ/ ધરૂનો કોહવારો	• રોગ દેખાય ત્યારે એઝોક્સિસ્ટ્રોબીન ૨૩ એસસી ૧૦ મિ.લિ. ૧૦ લિટર પાણી અથવા ફેનામીડોન ૧૦% + મેન્કોઝેબ ૫૦% વેપા ૩૦ ગ્રામ ૧૦ લિટર પાણીનો છંટકાવ કરવો અથવા મેટાલેક્ષીલ એમઝેડ ૬૮ વેપા ૨૦૦ લિટર પાણીમાં ૩૨ ગ્રામ મુજબ ઓગાળી એક ગુંઠા વિસ્તારમાં ઝારાથી રેડવું અથવા બોર્ડો મિશ્રણનું દ્રાવણ ઝારાની મદદથી પ્રતિ ચોરસ મીટરે ૨ લીટર મુજબ આપવું.
	કોકડવા	•રોગનો ફેલાવો સફેદમાખીથી થતો હોઇ તેના નિયંત્રણ માટે મરચીના પાકમાં પાયરીપ્રોક્ષીફેન ૧૦ ઇસી ૧૬.૬૭ મિ.લિ. પ્રતિ ૧૦ લિટર પાણી તેમજ ટામેટીના પાકમાં સાયાન્ટ્રાનિલિપ્રોલ ૧૦.૨૬ ઓડી ૧૮ મિ.લિ. અથવા ડાયમિથોએટ ૩૦ ઇસી ૧૦ મિ.લિ. અથવા સ્પાયરોમેસીફેન ૨૨.૯ એસસી ૧૨.૫ મિ.લિ. અથવા થાયામેથોક્ઝામ ૨૫ ડબલ્યુજી ૪ ગ્રામ અથવા ઇમીડાક્લોપ્રીડ ૧૭.૮ એસએલ ૩ મિ.લિ. પ્રતિ ૧૦ લિટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો.
	સફેદ માખી	• રીંગણી અને ટામેટીમાં સફેદ માખીના નિયંત્રણ માટે લીંબોળીનું તેલ ૫૦ મિલિ અથવા લીંબોળીના મીંજનું ૫ ટકા અર્કનું દ્રાવણ ૫૦૦ મીલી અને ડાયફેન્થાયુરોન ૫૦ ટકા વે.પા. ૧૬ ગ્રામ અથવા ટ્રાયઝોફોસ ૪૦ ઈસી ૨૫ મિ.લી. દવાને ૧૦ લીટર પાણીમાં મિશ્ર કરીને છંટકાવ કરવો.
	ડુંખ અને ફળ કોરી ખાનાર ઇયળ	• ફળ અને ડોકાની ઇયળોનો ઉપદ્રવ હોય તો નુકશાન પામેલ ફળ અને ડોકા તોડીને જમીનમાં દાંટી દેવા અને ક્લોરાનટ્રાનીલીપ્રોલ ૧૮.૫ એસ.સી (રીનાક્ષીપાયર) દવા

			૩ મિલી અથવા ડીડીવીપી ૭૬ ઇસી ૫ મિલી ૧૦ લીટર પાણીમાં મિશ્ર કરીને છંટકાવ કરવો.
		પાન કથીરી	• રીંગણમાં જો પાનકથીરીનો ઉપદ્રવ હોય તો ઇથીઓન ૫૦ ટકા ઇસી ૧૫ મિલી અથવા પ્રોપરગાઇટ ૫૭ ઇ.સી. ૧૫ મિલી પ્રતિ ૧૦ લીટર પાણીમાં મિશ્ર કરીને છંટકાવ કરવો.
લીંબુ	**ફળ/ફૂલ અવસ્થા**	લીંબુનું પતંગિયું	• નર્સરીમાં રોપાઓ ઉપરની તથા જ બગીચામાંથી ઇયળોનો હાથથી વીણીને નાશ કરવો. • ઉપદ્રવની શરૂઆતમાં લીમડાની લીબોળીની મીજનો ભૂકો ૫૦૦ ગ્રામ (૫ % અર્ક) ૧૦ લિટર પાળીમાં ભેળવીને છંટકાવ કરવો. • કિવનાલફોસ, ૨૫ ઇસી ૨૦ મિ.લિ. ૧૦ લિટર પાલીમાં મિશ્ર કરી છંટકાવ કરવો.
		સામાન્ય	• ઉનાળામાં વધુ ફાલ લેવા માટે ચોમાસું પૂરું થયા બાદ વાડીને ખેડી નાખવી અને ૨૦ દિવસ સુધી જમીનને તપવા દેવી, સુકી અને રોગીસ્ટ ડાળીઓ કાપી દૂર કરવી અને બોર્ડો મિશ્રણ નો છંટકાવ કરવો, ૨૦ દિવસ બાદ ભલામણ મુજબ ખાતર આપી હળવું પિયત આપવું જેથીફૂલો આવાની શરૂઆત થશે. ઘણી વખત આવી માવજત આપ્યા બાદ વાનસ્પતિક વૃદ્ધિ થવાથી ફૂલો આવતા નથી આવા સંજોગો માં ૧૦ ppm 2.4.D. અથવા ૫૦ ppm NAA નો ૧% યુરિયા દ્રાવણ સાથે છંટકાવ કરવો.
		પાનકોરીયું	• લીંબુમાં નવી ફૂટ નીકળતી હોય ત્યારે છટણી કરવી નહીં. • વારંવાર નાઇટ્રોજનયુક્ત ખાતરો આપવા નહીં. • ઉપદ્રવની શરૂઆતમાં લીમડાનું તેલ ૫૦ મિ.લિ. અથવા લીમડા અધારિત તૈયાર કીટનાશક ૨૦ મિ.લિ. (૧ ઇસી) થી ૪૦ મિ.લિ. (૦.૧૫ ઇસી) અથવા લીમડાનો ખોળ ૧ કિ.ગ્રા. ૧૦ લિટર પાણીમાં ભેળવી છંટકાવ કરવો. • ડાયમીથોએટ ૩૦ ઇસી ૧૦ મિ.લિ. અથવા એસીફેટ ૭૫ એસપી ૧૦ ગ્રામ અથવા કિવનાલકોસ ૨૫ ઇસી ૨૦ મિ.લિ. અથવા ફેનવાલરેટ ૨૦ ઇસી ૫ મિ.લિ. અથવા સાયપરમેથ્રિન ૨૫ ઇસી ૪ મિ.લિ. અથવા ડેલ્ટમેથ્રિન ૨.૮ ઇશી ૫ મિ.લિ. ૧૦ લિટર પાણીમાં ભેળવીને છંટકાવ કરવો. જરૂર જણાય તો ૧૫ દિવસ બાદ બીજો છંટકાવ કરવો.
પશુપાલન			• ખરવા-મોવાસાની રસી અપાવવી. • કૃમિનાશક દવા પીવડાવવી. • પશુઓને સમતોલ આહાર આપવા માટે રજકો, સૂર્યમુખી અને ઓટની વાવણી કરવી. • પશુને ઠંડીથી બચાવવા ગોળ ખવડાવવો.

વિષય નિષ્ણાંત
કૃષિ હવામાનશાસ્ત્ર

District Agrometeorological Unit (DAMU)

Gramin Krishi Mausam Seva (GKMS)
Krishi Vigyan Kendra
Junagadh Agricultural University
Amreli-365601
Phone: 02792-227122

Issued jointly by Junagadh Agricultural University and India Meteorological Department

आजादी का अमृत महोत्सव

#AmritMahotsav

Join our Telegram channel and block wise WhatsApp groups

Amreli District Agromet Advisory Service bulletin. No. 091(2023)
Date:17-11-2023

Significant weather of past week, Amreli

	Parameter	11-11-23	12-11-23	13-11-23	14-11-23	15-11-23	16-11-23	17-11-23
1	Rainfall (mm)	0	0	0	0	0	0	0
2	Max.Temp.(°C)	34.8	32.9	33.2	33.3	33.2	32.5	31.7
3	Min.Temp.(°C)	21.4	18.5	19.6	17.7	19.4	21.8	21.8
4	RH-I (%)	76	56	54	53	59	60	52
5	RH-II (%)	25	19	20	17	23	30	31
6	Wind Speed (kmph)	5.5	11.3	9.8	8.7	8.0	7.5	12.6
7	Total CC (octa) out of 8	2	0	0	0	0	0	0

Weather Forecast from 18/11/2023 to 22/11/2023

#	Parameter	18/11/2023	19/11/2023	20/11/2023	21/11/2023	22/11/2023
1	Rainfall (mm)	0	0	0	0	0
2	Max.Temp.(°C)	35	35	36	36	36
3	Min.Temp.(°C)	16	17	18	19	20
4	RH-I (%)	37	41	39	37	35
5	RH-II (%)	20	22	23	24	23
6	Wind Speed (kmph)	11	10	11	12	12
7	Wind Direction(deg.)	90	68	75	68	60
		E	ENE	ENE	ENE	ENE
8	Total CC (octa) out of 8	0	0	0	0	0

Note: Above forecast is the average situation of whole district

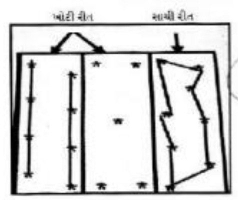
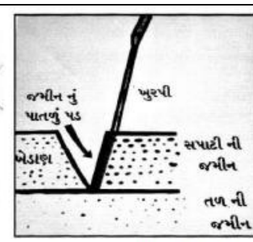
Agro-Advisory

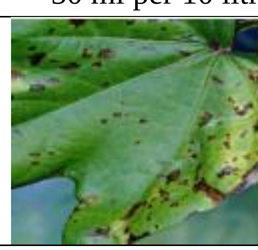
Weather Summery

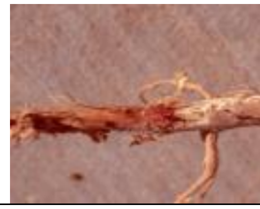
- The weather in Amreli District is likely to be moderate humid and clear sky next 5 days.
- The maximum temperature is likely to be 35-36 °C. The minimum temperature is likely to be 16-20° C in next five days.
- Wind direction likely from ENE-E wind gust speed likely 10 to 12 km/h

General Advisory	→ To prevent the environment, human health and soil health by adopt organic farming. → Botanical pesticides, bio-pesticides (Beauveria bassiana, Bacillus thurengis, Metarhizium, Trichoderma spp., Pseudomonas), Pheromone trap, Light trap, Bio-fertililizers, Cow based farming, Prakrutik Farming, zero budget farming can be adopt for the organic farming. → Important things to keep in mind before applying fertilizers to the soil. ○ Soil testing. ○ Choose the proper fertilizer. ○ Apply quantity of fertilizer as recommended. ○ Apply fertilizer on proper time. → More net benefit can be earned if the harvested crops are sold by adding value instead of selling them directly in the market yard.
SMS Advisory:	→ Apply Trichoderma Spp. With the Castor cake in soil for the control of soil borne disease in Rabi crops.

Crops	Crop Stage	Practices	Advisory
Ajwain	**Land Preparation and sowing**	Land preparation	• Prepare the land for sowing of Ajwain by 2 to 3 cultivation • Apply DAP @ 44 kg and Urea @ 26 kg per hectare according to soil testing report.
		Sowing	• Sowing should be in 1st fortnight of November. • Improved varieties: Gujarat Ajwain-1,2. • Apply light irrigation immediately after the sowing. • Apply spray of pendimethalin 30 EC @ 3.33 litre/ha as pre-emergence for effective weed control.
		Weed management	• For effective weed control apply spray of pendimethalin @ 1 kg a.i. (3.333 lit.) per hectare as a pre emergence.
Mustard	**Land Preparation and sowing**	Mixed cropping	• Mustard (3.5 kg seed rate) can be sowing as a mixed crop with lucerne (5 kg seed rate).
		Supplementary Fertilizer	• Apply 25 kg N/ha 35 to 40 day after sowing at as at flowering stage, Apply 54 kg urea and 125 kg ammonium sulphate per hectare when sufficient moisture in soil. • Apply gypsum @ 250 kg/ha or Sulphur @ 40 kg/ha if there is a deficiency of sulphur in soil and choose SSP Fertilizer for the fulfilment of phosphorus, Apply zinc sulphate and Ferrous sulphate • If there is a deficiency of sulphur in the soil, Apply at the time of sowing in the form of gypsum at the rate of

			250 kg / ha or 40 kg of sulphur and for chemical fertilizers choose single super phosphate for the fulfilment of phosphorus.
		Interculturing and Weed management	• One hand weeding and one interculturing is required in non irrigated mustard, and several weeding and interculturing are required as per the need after the the plant hight is reached 20 cm.
Groundnut	**Pegging and Pod developenment Maturity**	Harvesting	• As the groundnut matures, immediately after the water is drained off, when there is enough moisture in the soil, the standing type groundnut plants should be pulled and picked, while the semi-wild and welled groundnuts should be collected by bullocks (ramps) or tractors, small stones. (heaps) of curry left to dry in sunlight for 6 to 7 days in the field.
Rabi crops	**General advisory**	Soil Testing	 આકૃતિ-૧ : ખેતરના વિસ્તાર મુજબ જમીનના નમુના લેવાના સ્થળ નક્કી કરવા.  આકૃતિ-૨: જમીનનો નમૂનો લેવાની રીત • Make 25 cm of V shape in soil by farm implement, take 2 to 3 cm of layer from the deep soil. Take this type of sample from 8 to 10 spot from 1 hectare in reference to figure-1 and well mixed it and use 1 kg soil for the soil testing.
Castor	**Vegetative Growth**	Irrigation	• Apply 6 to 8 irrigation after withdrawal of monsoon, Apply first 4 irrigations at 15-20 days of interval and remaining 4 irrigations at 20-25 days of interval. • Adopt drip irrigation system for more efficient use of water, Apply 110-110 minute of irrigation at 3 days of interval from Oct-Nov. and 90-100 minute of irrigation at 3 days of interval from Dec.-Feb.
		Semilloper and spodoptera	• Spray chlorantraniliprole 18.5 SC @ 3.0 ml or indoxacarb 14.5 SC @ 5.0 ml or emamectin benzoate 5 % WG @4.0 g or spinosad 45 SC @ 2.0 ml in 10 liters of water at an interval of 15 days for control of Semilooper and spodoptera.

		Sucking pests	 • apply spray of neem seed kernal powder 500 g or neem oil 50 ml in 10 litre of water at the initiation of the infestation. • Apply spray of flonicamid 50 WG @ 30 g or Diafenthiuron 50 WP 10 g or Dinotefuran 20 SG 3 g or Clothianidin 50 WDG 4 g or Fipronil 5 SC 20 ml or Acephate 50%+ Imidacloprid 1.8% SP 10 ml in 10 litre of water.
		Wilt	• Applying Trichoderma spp. @ 2.5 kg per hectare with castor cake in the soil.
Cotton	**Vegetative to first square**		• Apply Urea, Amonium sulphate and MOP @ 30 kg/ha as a supplimentary dose in cotton as per the soil testing report • Foliar spraying of multi-micronutrient formulation Grade IV (Fe-Mn-Zn-CuB, 4.0-1.0-6.0-0.5-0.5 %) @ 1% at 60, 75 and 90 DAS in Bt. cotton crop is advised.
		Yellowing Leaves of cotton	• If there is observed cotton leaves yellow and red, then spray 19-19-19 (N.P.K) @ 100g and Micromix (Grade-4) @ 25g per pump in 2 to 3 replications in clear weather condition.
		Shading of flowers and squares	• Apply spray of nepthalic acetic acid 4.5% @ 5 ml in 10 litre of water.
		Pink Bollworm	 • To survey pink bollworm in cotton, install two pheromone traps (with lure) per acre, check the average 8 male adults per days trapped for 3 consecutive days, then spray neem seed kernel extract 5% or neem oil @ 50 ml per 10 litres of water.
		Angular leaf spot	 • Spray streptomycin sulphate @1 g + copper oxychloride 50 WP @40 g in 10 liters of water.

		Root rot	 ● Mix Carbendazim 50 WP @ 10 gm or Copper Oxychloride 20 gm in 10 liters of water and apply in the root zone around the wilting plants.
		Sucking pests	 ● Apply monocrotophos 0.05% @ 15 ml of Dimethoate 0.03% @ 15 ml in 10 lit of water @ 15 days of interval. If there is more infestation of whitefly, spray acetamiprid 20 SP @ 3 g in 10 lit. of water.
Chickpea	**Crop planning**	Sowing	● It is advisable to Sowing of chickpeas after 26-27 October when the average temperature drops to 25 to 30° C. ● Sowing the irrigated varieties from first fortnight of November, and non-irrigated varieties in last week of October month.
		fertilizer	● The activity of Rhizobium bacteria in chickpea roots starts in 21 days, so the plant itself acquires to use nitrogen from the air. Chickpeas do not need adequate fertilizer for this reason. Many farmers apply urea as a supplement to irrigated chickpeas at a wrong cost. It also causes damage. Thus giving excessive nitrogen fertilizer leads to excessive vegetative growth of the plant. Such plants also have late flowering so never apply supplement fertilizer dose to chickpeas.
Wheat	**Land Preparation and Variety selection**	Sowing	● Sowing the timely variety of wheat when maximum temperature down at 32 to 34 °C and minimum temperature lies between 18 to 20 °C. ● Early sowing: (before 10th November): GJW-463. ● Timely Sowing: (15th to 25th November): Lok-1, GW-366, 496. ● Late sowing: (26th November to 10th September): GW-173,11 and Lok-11.
		Fertilizer	● Farmers can gain more economic benefit by application of Potassium @ 30 kg (15 kg as a basal dose and 15 kg as supplement dose at 30 days after sowing) for soil

			having medium range of potash and previous crop is groundnut in kharif. ● Apply DAP @ 130 kg, Urea @ 15 kg and MOP @ 100 kg per hectare as a basal dose. ● Apply zink sulphate @ 8 kg and Ferus sulphate @ 15 kg every year if there are deficiency of zinc and iron.
		Weed management	● Hand weed control is advisable in wheat crop. However, if there is a shortage of labor, ● Pre-Emergence: Appy Pendimethalin @ 55 ml in 10 liters of water. Spray after 48 hours after irrigation of sowing. ● Post emergence: Apply metsulfuron-methyl @ 0.8 g/10 lit. water 30 to 35 days after sowing for the control of broad leaves weeds.
Corriender	**Land Preparation and Variety selection**	Sowing	● Recommended variety: Gujarat Corriender-2. ● Sowing time: 1st fortnight of November.
		Fertilizer	● Apply FYM @ 8 to 10 t/ha during land preparation, and Nitrogen @ 10 kg and Phosphorous @ 10 kg per hectare during sowing.
		Weeding and Interculturing	● Two hand weeding and 2 to 3 interculturing operations are recommended, Or Apply pendimethaline 1.0 kg a.i or fluchloralin 0.9 kg a.i/ha as a pre-emergence if there is shortage of labour.
Cumin	**Land Preparation and Variety selection**	Sowing	● Sowing time: 1st fortnight of November.
		Variety	● Gujarat cumin-4 (High yielding and 110 maturity days) ● Gujarat cumin-5 (Matured in 92 days)
		Fertilizer	● Apply FYM @ 8 to 10 t/ha during land preparation, and Nitrogen @ 15 kg and Phosphorous @ 15 kg per hectare during sowing.
		Irrigation	● Apply light irrigation after sowing. ● Apply second irrigation 8 to 10 days after sowing since, germination of the crop at 11 to 12 days.
		Weeding and Interculturing	● Keep crop weed free by doing weedng at 25 to 30 and 50 to 60 days after sowing. ● If there is sowing of the crop is done by broadcasting method then apply Pendimethalin @ 1.0 kg a.i. in 500 to 600 liters of water as a pre-emergence for the weed control.
Garlic	**Land Preparation**	Sowing	● Sowing time: October 1st to 21. ● Varieties: Gujarat Garlic-3,4, Gujarat Junagadh Garlic-5, Yamuna Safed-2, 3.

	and Variety selection	Land Preparation	• Apply FYM @ 10 to 15 t/ha.
			• Or Apply DAP @ 110 kg, Urea @ 11 kg and MOP @ 85 kg per hectare according to soil testing report and soil requirement.
		Fertilizer	• Apply 25 kg Nitrogen fertilizer at one month after sowing as supplementary dose.
		Interculturing and Weed management	• Two hand weeding 20 and 40 days after transplanting are recommended.
Onion	**Land Preparation and Variety selection**	Sowing	• Seedling: September to October • Transplanting: November-December • Varieties: Gujarat White Onion-1, Pili Patti, Talaja Red, Agrifound light red, Gujarat Junagadh Red onion-11
		Seedling	• Prepare raised bed (4 to 5 m* 1 to 1.2 m). • 400 to 500 square meter area of seedling Required for 1 hectare of transplanting. • Apply FYM @ 200 to 300 kg and Castor cake @ 40to 50 kg per 4 to 5 R land. • Or Apply Nitrogen @ 5 kg, Phosphorus @ 2.5 kg and Potassium @ 2.5 per 500 square meters for nutrient management by chemical fertilizer. • Seed rate: 8 to 10 kg/ha, Treat the seed with thiram or captain @ 2 g/kg seed.
Water Melone	**Sowing**		• For take good market return sowing of water melone should be done in september and october month
Vegetable Crops		Transplanting	• Carry out transplanting for tomato, chili, brinjal and early cauliflower those who have seedlings ready for T.P. • To prevent soil borne disease drenching of nursery bed should be done with Mencozeb 75 % WP @ 2.5 gm/ litre of water after 15 DAS.
		Damping off	• When the disease appears, spray azoxystrobin 23 SC @10 ml or fenamidone 10% + Mancozeb 20% WP 30 gm in 10 liters of water or drenching of metalaxyl MZ 68 WP @ 32 g in 200 liters of water per 100 square meter or spply bordeux mixure @ 2 litre per square meter.
		Leaf curl	• Pyriproxyfen 10 % EC @ 17 ml or Cyantraniliprole 10.26 % OD @ 18 mlin 10 litre of water
		Sucking pest	• For minimize population of whitefly, Spray 500 ml of 5 % neem seed extract or neem oil 50 ml or Difenthiuron 50 WP @ 16 gm / 10 lit of water.
		Shoot & Fruit borer	• In brinjal and tomato crops, monitoring of borers by using pheromone traps 4-6 per acre is advised. For

		control of shoot and fruit borer in brinjal and tomato crops, infested fruits and shoots should be collected and buried into the soil. If insect population is above ETL then spraying of chlorantraniliprole18.5 % SC 3.0 ml or DDVP @ 7 ml/10 litre of water is advised.
	Mites	• If infestation of mite is observed in brinjal, then spraying of Ethion 50 EC 15 ml or Propargite 57 % EC @ 10 ml/ 10 litre of water.
Citrus	Lemon Butterfly	• Hand picking and destroy the larvae from the orchard. • Spray neem seed kernal extract 500 g (5%) in 10 liter water at intial stage of pest. • If there is more infestation, Spray quinalphos 25 EC @ 20 ml/ 10 liter of water.
	General	• Cultivate the field after withdrawal of monsoon and expose the soil for the 20 days, remove the dry trunks and apply spray of Bordeaux mixture, apply recommended fertilizer dose after 20 days and irrigate the orchard to increase the flowering and the yield in summer. If there less flowering due to vegetative growth, apply spray of 10 ppm 2-4-D, or 50 ppm NAA + 1% urea.
	Leaf miner	• Apply monocrotophos 0.05% @ 15 ml of Dimethoate 0.03% @ 15 ml in 10 lit of water @ 15 days of interval. If there is more infestation of whitefly, spray acetamiprid 20 SP @ 3 g in 10 lit. of water.
Livestock		• Apply FMD vaccine to the animals. • Give Deworming tablet. • Sowing of Lucerne, Sunflower, and Oat for the balanced diet of animals. • Feed jaggary to the animals for the preventing from the cold.

Subject Matter Specialist
Agrometeorology