

**Rainfall -Alerts and Warning : Dt.16.07.2024**

**As per IMD**

**Impact based forecast (IBF) for Agriculture for the districts of Saurashtra-Kachchh  
(based on the forecast issued on 16-07-2024)**

**District Level Forecast and warning issued by MC, Ahmedabad on 16-07-2024**

**Heavy to very heavy rainfall Alerts and Warning : Dt.16.07.2024**

**As per IMD**

**Dated 16 to 20-July-2024: Heavy Rain fall warning as per following**

**Dt.:16.07.2024: Heavy to very heavy rains at isolated places with isolated extremely heavy falls very likely in the districts of Saurashtra namely Rajkot, Porbandar, Junagadh and Dwarka.**

**Heavy to Very Heavy rains very likely at isolated places in the districts of Saurashtra namely Surendranagar, Jamnagar, Amreli, Bhavnagar, Morbi, Gir Somnath, Botad and in Diu..**

**Heavy rains very likely at isolated places in the districts of Saurashtra-Kutch namely Surendranagar, Morbi & Kutch.**

**Dt.17.07.2024 : Heavy to Very Heavy rains very likely at isolated places in the districts of Saurashtra namely Rajkot, Porbandar, Junagadh and Dwarka.**

**Heavy rains very likely at isolated places in the districts of Saurashtra-Kutch namely Surendranagar, Jamnagar, Amreli, Bhavnagar, Morbi, Gir Somnath, Botad, Kutch and in Diu.**

**18.07.2024 : Heavy to Very Heavy rains very likely at isolated places in the districts of Saurashtra namely Rajkot, Jamnagar, Porbandar, Junagadh and Dwarka.**

**Heavy rains very likely at isolated places in the districts of Saurashtra-Kutch namely Surendranagar, Amreli, Bhavnagar, Morbi, Gir Somnath, Botad, Kutch and in Diu.**

**19.07.2024 : Heavy rains very likely at isolated places in the districts of Saurashtra namely Rajkot, Jamnagar, Porbandar, Junagadh, Dwarka and Kutch.**

**20.07.2024 : Heavy rains very likely at isolated places in the districts of Saurashtra namely Junagadh, Amreli, Bhavnagar, Gir Somnath and in Diu.**

**Expected Impact with respect to Orange and Yellow Colour warning issued for the Districts namely Amreli, Jamnagar, Dwarka, Rajkot, Surendranagar and Morbi.**

- Soil erosion and lodging of trees and plant.
- Major damage to kuchcha roads due to inundation.
- Major disruption in traffic in city areas.
- Inundation of low lying areas leading to damage to kuchcha houses.
- Water logging in underpass in city areas.
- Sudden reduction in visibility during heavy downpour leading to road accidents.
- Mainly water logging problem found near wetland and marshy land of urban land rural region.
- Falling of trees/branches and advertising hoardings in gusty winds.
- Damage to horticulture crop, plantation and Kharif crops like cotton, maize, pearl millet, black gram, banana, saffota, mango etc.
- Extensive clogging of drains due to debris flows in drainage areas.
- Severe disruption to solar energy output.
- Severe impact on agriculture

- Loss of livestock and significant loss of crops due to flooding and soil erosion
- Impact on economy and livelihoods
- Life threatening, extensive flash flooding of vulnerable areas.
- Fisheries activities may be hampered severely

**Steps to be taken to minimize damage:**

**For Agriculture**

- Arrange for extensive drainage facilities to remove excess water from standing crop fields.
- Do not carry out any kind of foliar spray in crop field during forecast period.
- After cessation of wet spell immediately apply Ammonium sulphate and muriate of potash fertilizers 30 kg/ha each under vapsa condition.
- Where cotton crop burn/died due to excessive moisture in lowlying area resowing is suggested after wet spell.
- Keep animals indoor during the period.
- Do not let the animal outside during heavy rains.
- Make provision of quality fodder and drinking water for animals.
- Take care that no rain water should enter into poultry house.

**IBF & Agromet Advisories based on the forecast issued by**

**AMFU-Targhadia on 16-07-2024**

<b>District</b>	<b>Crop</b>	<b>Stage</b>	<b>Likely Impact on crop</b>	<b>Advisory</b>
Orange & Yellow alert in Amreli Dwarka, Jamnagar, surendranagar, Morbi and Rajkot districts due to heavy rainfall forecast	Cotton	Early establishment/ Growing stage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infestation of fungal diseases may occur.</li> <li>• Burning or dying of plants due to continuous saturated condition.</li> <li>• Yellowing due to wet spell.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrange for extensive drainage facility during spells of heavy rainfall.</li> <li>• After cessation of wet spell immediately apply Ammonium sulphate and muriate of potash fertilizers 30 kg/ha each under vapsa condition.</li> <li>• Keep the field in vapsa condition.</li> <li>• Carry out resowing of cotton where plant burns or died due to over saturation.</li> <li>• <b>To prevent alternaria blight disease infestation spray Mencozeb 75 % WP 27 gm in 10 liters of water as precautionary measure</b></li> </ul>

				<b>under clear sky.</b>
	Ground	Growing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infestation of fungal diseases may occur.</li> <li>• Yellowing of crops due to long period soil moisture saturation condition.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrange for extensive drainage facility during spells of heavy rainfall.</li> <li>• After cessation of wet spell immediately apply Ammonium sulphate and murate of post fertilizers 30 kg/ha each under vapsa condition.</li> <li>• Keep the field in vapsa condition.</li> <li>• <b>To prevent leaf spot disease infestation spray Tebuconazole 18.3 % SC 10 in 10 liters of water as precautionary measure under clear sky.</b></li> </ul>
	Vegetable nursery	Seedling/ Growing stage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Burning or dying of seedling due to continuous saturated condition</li> <li>• Infestation of fungal diseases may occur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrange for extensive drainage facility during spells of heavy rainfall.</li> <li>• After cessation of wet spell immediately apply Ammonium sulphate and murate of post fertilizers 30 kg/ha each under vapsa condition.</li> <li>• Keep the field in vapsa condition.</li> <li>• <b>To prevent soil borne disease drenching of nursery bed should be done with Mencozeb 75 % WP @ 2.5 gm/ litre water.</b></li> </ul>
	All vegetable crops	Fruiting and fruit ripening	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inferior the quality of fruits</li> <li>• Fungal disease infestation may increase.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrange for extensive drainage facility during spells of heavy rainfall.</li> <li>• After cessation of wet spell immediately apply Ammonium sulphate and murate of post fertilizers 30 kg/ha each under vapsa condition.</li> <li>• Keep the field in vapsa condition.</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• To prevent downy mildew disease infestation spray Mencozeb 75 % WP 27 gm in 10 liters of water as precautionary measure under clear sky.</li> </ul>
--	--	--	--	--

### Regional language

ભારે થી અતિ ભારે વરસાદની આગાહી : તા.૧૬.૦૭.૨૦૨૪

તારીખ ૧૬-૨૦ જુલાઈ ૨૦૨૪	<p>ભારત સરકાર શ્રીના હવામાન વિભાગના ગુજરાત કેન્દ્ર દ્વારા પ્રસારિત આગાહી અનુસાર તા.૧૬.૦૭.૨૦૨૪ : સૌરાષ્ટ્રના રાજકોટ, પોરબંદર, જૂનાગઢ અને દ્વારકા જિલ્લાઓમાં અમુક સ્થળોએ ભારે થી અત્યંત ભારે વરસાદની અને સુરેન્દ્રનગર, જામનગર, અમરેલી, ભાવનગર, મોરબી, ગીર સોમનાથ, બોટાદ અને દીવ જિલ્લાઓમાં અલગ-અલગ સ્થળોએ ભારે થી અતિ ભારે વરસાદની સંભાવના છે.</p> <p>તા.૧૭.૦૭.૨૦૨૪ : સૌરાષ્ટ્રના રાજકોટ, પોરબંદર, જૂનાગઢ અને દ્વારકા જિલ્લાઓમાં છૂટાછવાયા સ્થળોએ ભારેથી અતિ ભારે વરસાદ અને સુરેન્દ્રનગર, જામનગર, અમરેલી, ભાવનગર, મોરબી, ગીર સોમનાથ, બોટાદ, કચ્છ અને દીવ જિલ્લાઓમાં છૂટાછવાયા સ્થળોએ ભારે વરસાદની સંભાવના છે .</p> <p>તા.૧૮.૦૭.૨૦૨૪ : સૌરાષ્ટ્રના રાજકોટ, જામનગર, પોરબંદર, જૂનાગઢ અને દ્વારકા જિલ્લાઓમાં છૂટાછવાયા સ્થળોએ ભારેથી અતિ ભારે વરસાદ અને સુરેન્દ્રનગર, અમરેલી, ભાવનગર, મોરબી, ગીર સોમનાથ, બોટાદ, કચ્છ અને દીવ જિલ્લાઓમાં છૂટાછવાયા સ્થળોએ ભારે વરસાદની સંભાવના છે .</p> <p>તા.૧૯.૦૭.૨૦૨૪ : સૌસૌરાષ્ટ્રના રાજકોટ, જામનગર, પોરબંદર, જૂનાગઢ, દ્વારકા અને કચ્છ. અલગ-અલગ સ્થળોએ ભારે વરસાદની સંભાવના છે.</p> <p>તા.૨૦.૦૭.૨૦૨૪ : સૌસૌરાષ્ટ્રના જૂનાગઢ, અમરેલી, ભાવનગર, ગીર સોમનાથ અને દીવમાં અલગ-અલગ સ્થળોએ ભારે વરસાદની સંભાવના છે.</p> <p>ભારે વરસાદને કારણે</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• નદી નાળાઓમાં ભારે પુર આવવાની શક્યતા રહે.</li> <li>• નદી કાંઠાની જમીનનું ધોવાણ થવાની શક્યતા રહે.</li> <li>• નીચાણવાળા વિસ્તારમાં પાણીનો ભરવો થાય.</li> <li>• શહેરોમાં અન્ડર બ્રિજમાં પાણી ભરાય જવાની શક્યતા રહે.</li> <li>• કાચા મકાનો પડવાની શક્યતા રહે.</li> <li>• વૃક્ષો તૂટી પડવાની શક્યતા રહે.</li> <li>• ખેતીવાડી પાકોને નુકશાન થાય.</li> </ul> <p>ઉપરોક્ત વરસાદની આગાહીને ધ્યાનમાં રાખીને</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ખેતરના નીચાણવાળા વિસ્તારમાં ભરાયેલ પાણીનો તત્કાલ નિકાલ કરવાની વ્યવસ્થા કરવી.</li> </ul>
------------------------------	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>• પાણીનો ભરાવો થતો હોય તેવા વિસ્તારમાં જવાનું ટાળો .</li> <li>• તૈયાર ખેતપેદાશ અને પશુઓને સલામત જગ્યાએ રાખવા .</li> <li>• આ સમય દરમ્યાન ઉભાપાકમાં કોઈપણ પ્રકારની દવાઓ તેમજ ખાતરોનો છંટકાવ કરવો નહિ .</li> <li>• આ સમય દરમ્યાન ખેત પેદાશ માર્કેટિંગ યાર્ડમાં વેચાણ માટે લઈ જવી નહિ .</li> <li>• મરઘા ઘરમાં વરસાદનું પાણી પડે નહિ તેની તકેદારી રાખવી .</li> <li>• માછીમાર ભાઈઓએ દરિયામાં જવું નહિ .</li> <li>• પ્રભાવિત વિસ્તારમાં નાગરીકોએ ઘરની બહાર નીકળવું નહિ .</li> <li>• નીચાણવાળા વિસ્તારમાં અને કાચા મકાનમાંથી લોકોએ સલામત સ્થળે ખસી જવું .</li> <li>• નદીના પટમાં જવું નહિ.</li> <li>• પશુઓને ખીલ્લે બાંધવા નહિ તેમજ નદી કે તળાવના પટમાં રાખવા નહિ.</li> </ul>
--

### હવામાન આગાહી આધારિત કૃષિ સલાહ :

જિલ્લો	પાક	પાક અવસ્થા	પાક ઉપર સંભવિત	કૃષિસલાહ
સૌરાષ્ટ્રના અમરેલી રાજકોટ, જામનગર, સુરેન્દ્રનગર અને દ્વારકા જિલ્લાઓમાં ઓરિન્જ અને પેલો એલર્ટ	કપાસ	વૃદ્ધિ અને વિકાસ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ફૂગ જન્ય રોગનો ઉપદ્રવ થવાની સંભાવના</li> <li>• લાંબો સમય પાણી ભરાય રહેવાના કારણે છોડ સુકાય શકે.</li> <li>• ધીમો વિકાસ થાય</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• વરસાદના પાણીના નિકાલની વ્યવસ્થા કરવી.</li> <li>• વરસાદનો રાઉન્ડ પૂરો થયા પછી કપાસમાં એમોનિયમ સલ્ફેટ અને મ્યુરેટ ઓફ પોટાશ દરેક ૩૦ કી.ગ્રા./હે. પુરતી ખાતર તરીકે આપવું.</li> <li>• અલ્ટરનેટ આ ફૂગનો રોગ લાગે નહિ તે માટે મેન્કોઝેબ ૨૭ ગ્રામ ૧૦ લીઅતા પાણીમાં મિશ્ર કરી છંટકાવ કરવો.</li> </ul>
	મગફળી	વૃદ્ધિ/ફૂલ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ઉભા પાકમાં ફૂગ જન્ય રોગના ઉપદ્રવની સંભાવના</li> <li>• સતત પાણી ભરવાના કારણે મગફળી પીળી પડવાની શક્યતા રહે.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• વરસાદના પાણીના નિકાલની વ્યવસ્થા કરવી.</li> <li>• વરસાદનો રાઉન્ડ પૂરો થયા પછી મગફળીમાં માં એમોનિયમ સલ્ફેટ અને મ્યુરેટ ઓફ પોટાશ દરેક ૩૦ કી. ગ્રા. /હે. આપવું.</li> <li>• સરકોસ્પોરા ફૂગનો પાનના ટપકાનો રોગ લાગે નહિ તે માટે ટેબ્યુકોનાઝોલ ૧૮.૩ ૧૦ મિલી ૧૦ લીઅતા પાણીમાં મિશ્ર કરી છંટકાવ કરવો.</li> </ul>
	શાકભાજી	ઘરું કે રોપ અવસ્થા	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ઉભા પાકમાં ફૂગ જન્ય</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• વરસાદના પાણીના નિકાલની વ્યવસ્થા કરવી.</li> </ul>

	ધરું		<p>રોગના ઉપદ્રવની સંભાવના</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• સતત પાણી ભરાવાના કારણે રોપ પીળો પડી સુકાવા લાગે.</li> <li>• રોપનો વૃદ્ધિ અને વિકાસ રૂંધાય</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• વરસાદનો રાઉન્ડ પૂરો થયા પછી રોપમાં માં એમોનિયમ સલ્ફેટ અને મ્યુરેટ ઓફ પોટાશ દરેક ૩૦ કી.ગ્રા./હે. આપવું.</li> <li>• ફૂગનો રોગ લાગે નહિ તે માટે મેન્કોઝેબ ૨૭ ગ્રામ ૧૦ લીઅતા ૧૦ લીટર પાણીમાં મિશ્ર કરી છંટકાવ કરવો અને ડ્રેનર્યાંગ કરવું.</li> </ul>
શાકભાજી પાકો	ફૂલ અને ફળ		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ઉભા પાકમાં ફૂગ જન્ય રોગના ઉપદ્રવની સંભાવના</li> <li>• સતત પાણી ભરાવાના કારણે છોડ પીળો પડી સુકાવા લાગે.</li> <li>• વૃદ્ધિ અને વિકાસ રૂંધાય</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• વરસાદના પાણીના નિકાલની વ્યવસ્થા કરવી.</li> <li>• વરસાદનો રાઉન્ડ પૂરો થયા પછી એમોનિયમ સલ્ફેટ અને મ્યુરેટ ઓફ પોટાશ દરેક ૩૦ કી.ગ્રા./હે. આપવું.</li> <li>• તળછારાની ફૂગનો રોગ લાગે નહિ તે માટે મેન્કોઝેબ ૨૭ ગ્રામ ૧૦ લીટર પાણીમાં મિશ્ર કરી છંટકાવ કરવો.</li> </ul>

V.D. Vora  
&  
M.H.Ghadia

AMFU-JAU-Targhadia