

Monthly Agromet Bulletin

National Agromet Centre

Pakistan Meteorological Department



Vol: 12-2020

DECEMBER 2020

Highlights...

- ❖ Normal rains were reported in most of the agricultural plains of the country.
- ❖ Thermal regime in this month remained mostly normal/slightly cooler in the agricultural plains of the country.
- ❖ ETo remained below normal in most of the agricultural plains of the country.
- ❖ R.H remained below normal in most of the agricultural plains.
- ❖ Agricultural soils showed mostly normal to cooler trend in the country.
- ❖ Picking/harvesting/crushing of cotton, rice, potato, sugarcane and sowing of wheat/ seasonal vegetables were the major field operations in most of the agricultural areas of the country during the month. Farmers have completed sowing of Rabi crops in irrigated areas. Weeds removing operation is in progress in early grown wheat crops in areas of Sindh and Punjab.
- ❖ The outlook for the month of January and February 2021, shows that normal rainfall is expected in most of the agriculture plains of the country. However, minimum negative anomaly can be seen in upper Khyber Pakhtunkhwa, eastern Punjab, Potohar region, Kashmir and adjoining areas.
- ❖ Farmers are advised to protect nurseries and orchard trees from expected frost in this month if night time temperature starts to drop below 0.5°C.

Contents...

Explanatory Note	Pg. 2
Rainfall Departure Maps	Pg. 3
Minimum Temperature	
Graphs	Pg. 4
Evapotranspiration	
Graphs	Pg. 5
Crop Report	Pg. 6
Moisture Regime	Pg. 7
Temperature Regime	Pg. 9
Solar & Wind Regime	Pg. 11
Cumulative Maps	Pg. 12
Expected Weather	Pg. 13
Weather Outlook	Pg. 14
AgMIP Findings	Pg. 15
Farmer's advisory	
In Urdu	Pg. 16
Protection from	
Frost (Urdu)	Pg. 17

Patron-in-Chief: **Mr. Muhammad Riaz**, Director GeneralEditor-in-Chief: **Asma Jawad Hashmi**, Deputy DirectorEditor: **Saeeda Saleh**, Assistant MeteorologistData & Graphics: **Iftikhar Ahmed**, Senior ObserverPublished by: **National Agromet Center (NAMC)**

P.O.Box:1214, Sector: H-8/2, Islamabad, Pakistan

Tel: +92-51-9250592,

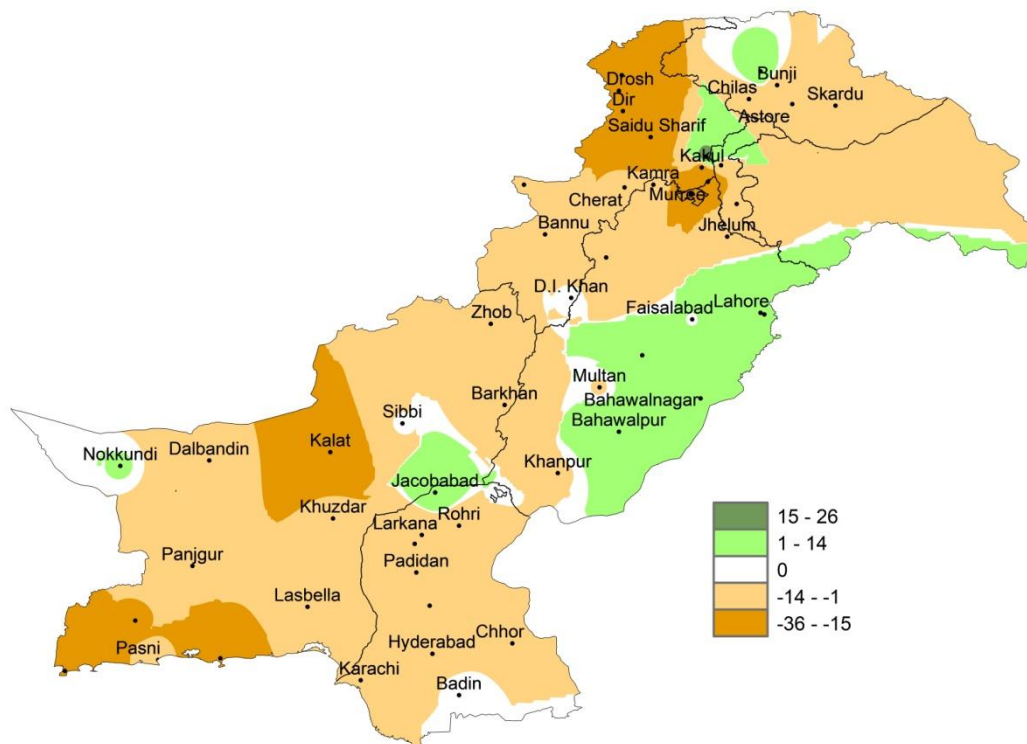
Fax: +92-51-9250368,

Email: dinamc@yahoo.comWebsite: www.namc.pmd.gov.pk

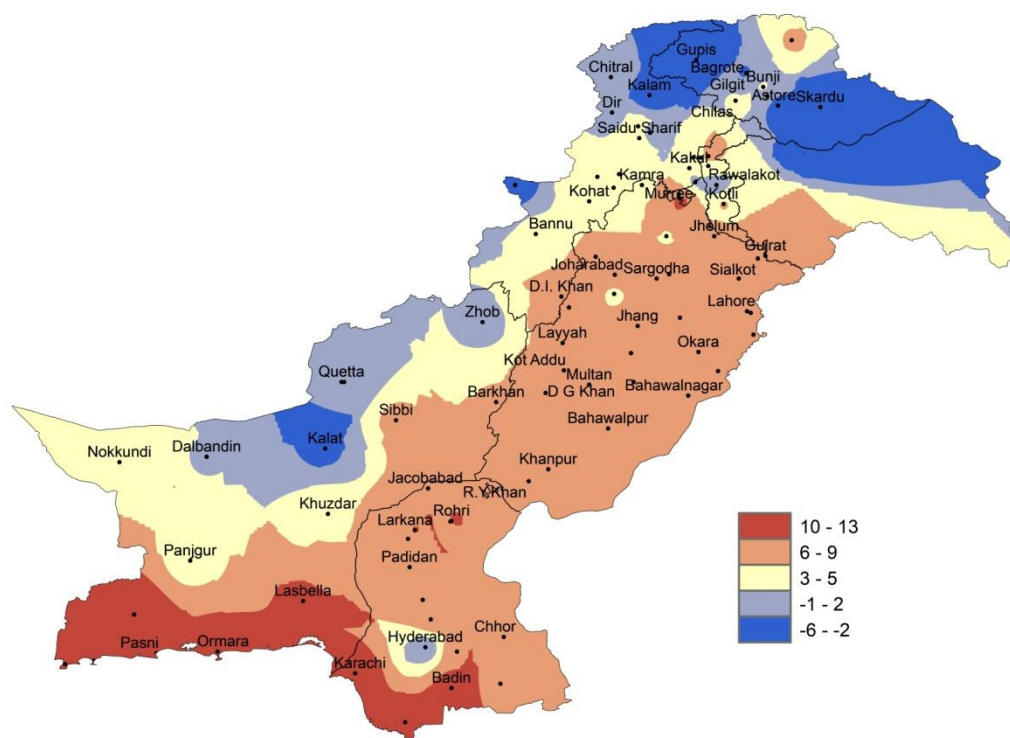
EXPLANATORY NOTE

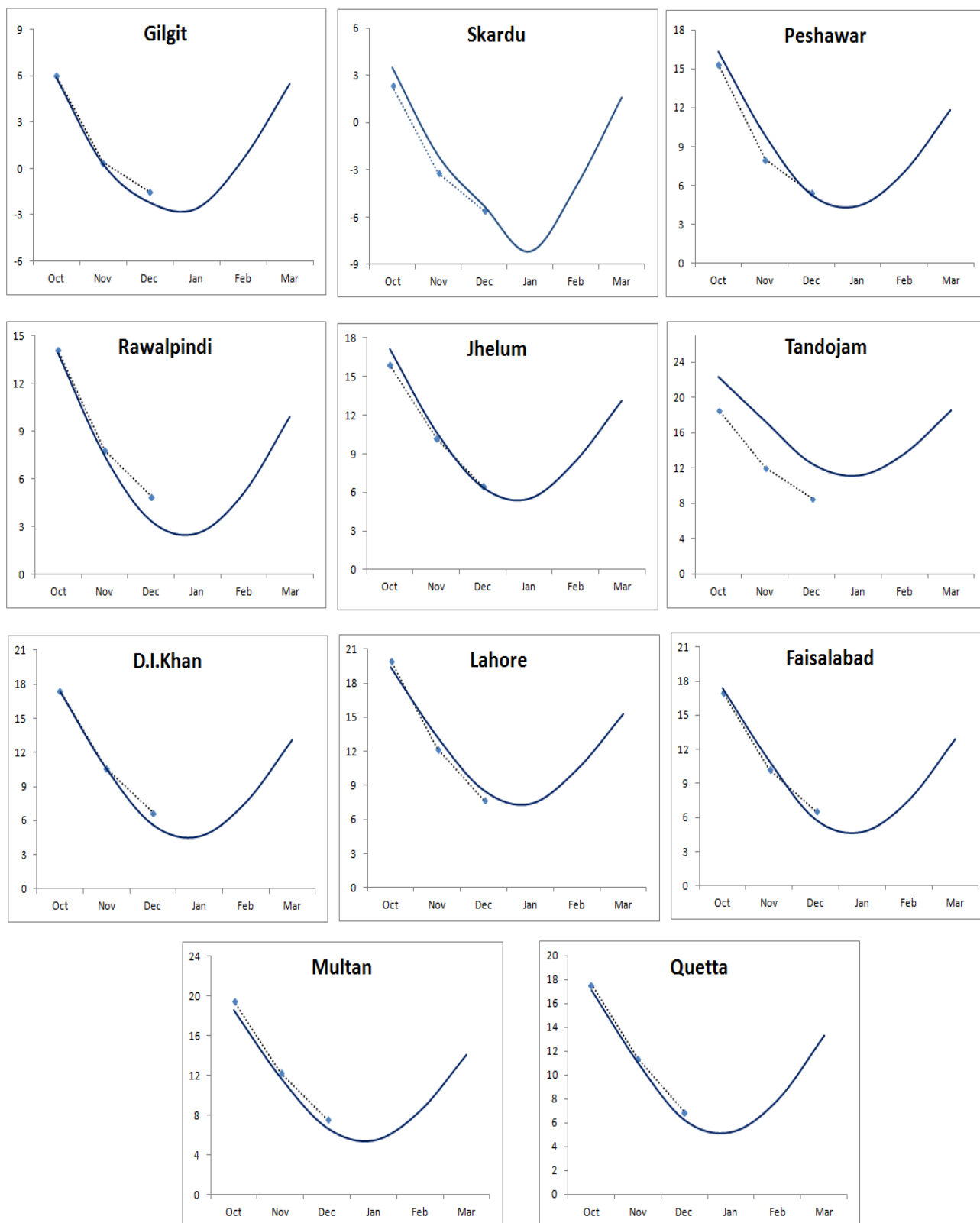
1. This Agro meteorological bulletin is prepared on the basis of data from 15 stations of Pakistan Meteorological Department (PMD). These stations, selected in consultation with the agricultural authorities, represent major agricultural areas of the country. There are still important agricultural areas which are not represented by the stations included in the bulletin. This is because there are no PMD stations in these areas.
2. Accordingly, all the inferences and conclusions hold true primarily for the above mentioned areas only, since the rest may not be very important from the agricultural point of view.
3. The normally expected weather of next month is prepared on the basis of premise of normal or near normal weather prevailing during the coming month. As such it should not be confused with predicted weather of the next month.
4. Kharif season extends from April/May to October/November and Rabi season from October to April. Mean Daily Maximum Temperature images are included during summer season and Mean Minimum Temperature images are included during winter in the Bulletin.
5. In the tables, the values in the parentheses are based on 1981 to 2010 normal. Normal values of Soil Temperatures are based upon last 10 years data. Dotted line (---) means missing data. Solar radiation intensities are computed from sunshine duration (recorded by PMD) using coefficients developed by Food and Agriculture Organization of the United Nations “FAO” (Irrigation and Drainage Paper 56; Crop Evapotranspiration: Guidelines for Computing Crop Water Requirements).

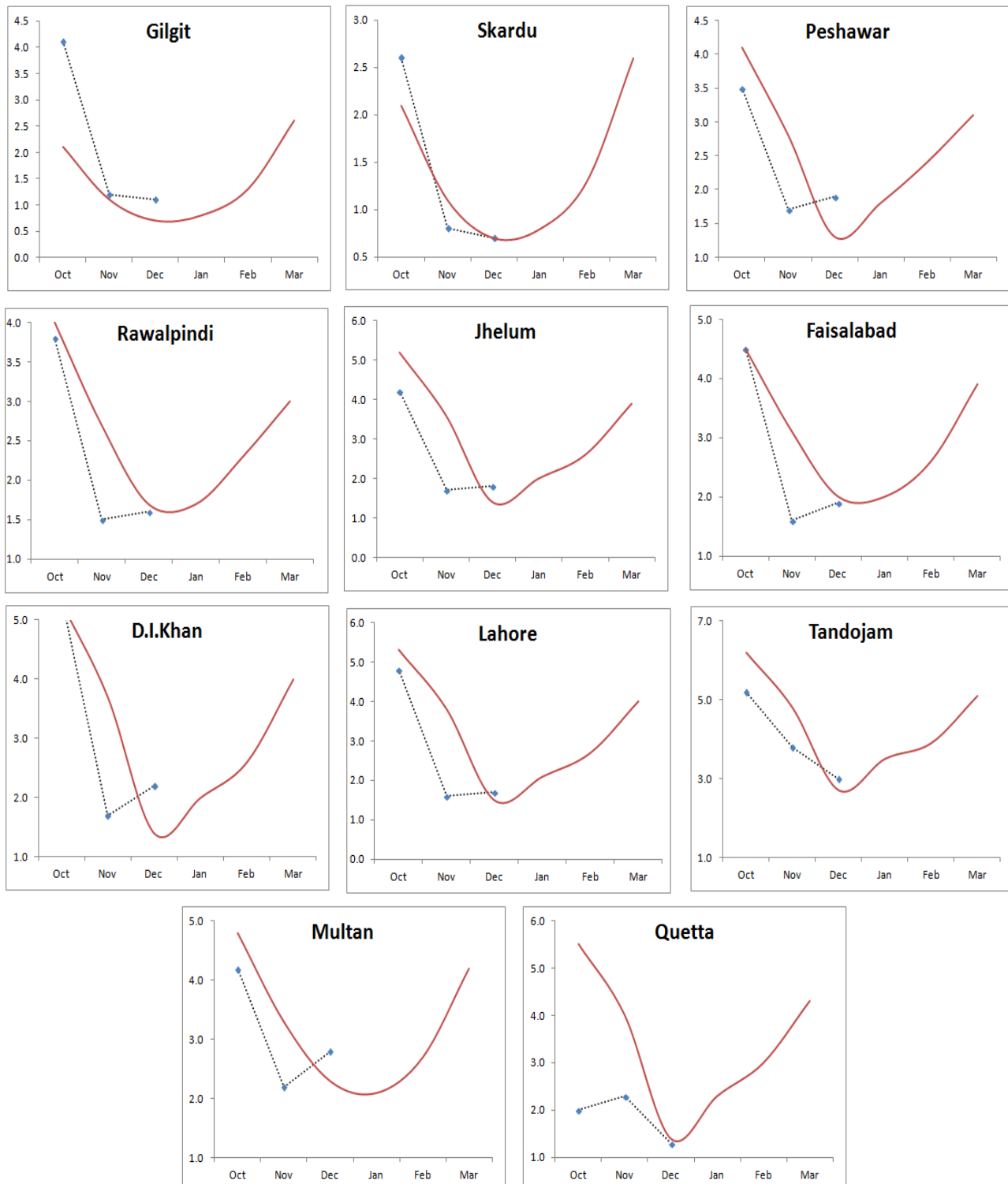
Rainfall Departure from Normal (mm) during December, 2020



Minimum Temperature (°C) during December, 2020



Mean Minimum Temperature ($^{\circ}\text{C}$) during Rabi Season (October-April)**Dotted Curve:** Current Season (Oct- Dec, 2020) in $^{\circ}\text{C}$ **Smooth Curve:** Normal values

Evapotranspiration (mm/day) during Rabi Season (October-April)**Dotted Curve:** Current Season (Oct- Dec, 2020)**Smooth Curve:** Normal values

Crop Report during December, 2020

Picking/harvesting/crushing of sugarcane, seasonal vegetables and fruit orchids especially citrus and apple were the major field activities in most of the agricultural plains of the country during the month. Irrigation as per requirement and availability was provided. Pace of growth and developments of the crops both in irrigated and especially in rainfed areas affected due to a bit dry and colder weather conditions in most of the agricultural plains of the country during the month.

In **Punjab:** Sowing of Rabi crops has been completed. Wheat as a major crop is at Tillering stage and its growth is reported satisfactory. Sowing of oil seeds (Brassica) crop has completed and satisfactory growth is reported. No serious pest/insect attack has been reported so far. Autumn maize crop is at maturity stage and its condition is good. The sowing of winter vegetables has been completed. Harvesting of sugarcane is in full swing and good yield is expected.

In **Sindh:** Sowing of Rabi crops has been completed. Wheat crop is at Tillering stage and its growth is reported satisfactory. Harvesting of soya bean and sesame has been completed. Sunflower and Brassica crops have been reported at good condition and are growing at early vegetative stages. Seasonal fruits like Guava, banana, Cheeko are in good condition. Cheeko and Apple Stone (Bare) are at fruit formation stage. Picking/harvesting of winter vegetables is in progress and good yield is being obtained.

In **Khyber Pakhtunkhwa:** Sowing of wheat crop has been completed but rain water is required to reduce present soil moisture stress in rainfed areas. Harvesting/crushing of sugarcane and rice crops has been completed. Harvesting of winter vegetables is in progress and these are available in the market. Growth of orchid is satisfactory and good yield of citrus has reported.

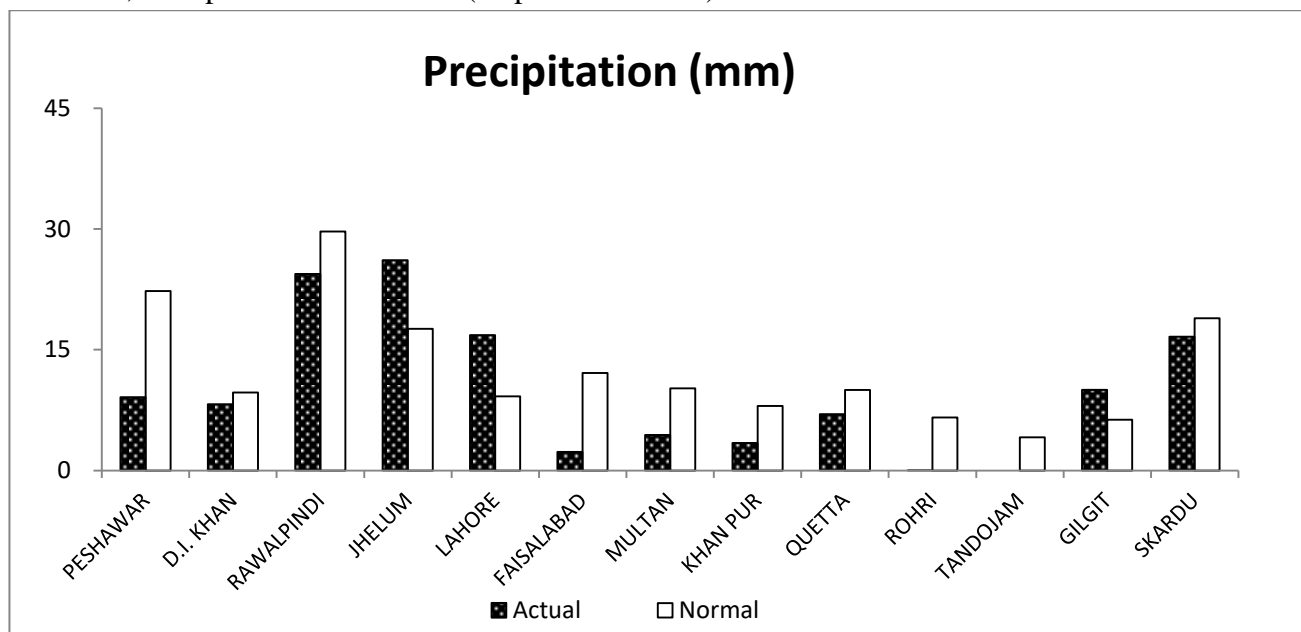
In **Baluchistan:** Condition of standing crops and orchards is reported satisfactory. Sowing of Rabi crops has been completed and wheat crop is growing at third leaf stage. All varieties of apples have developed colour and picking of the fruit is in progress. Condition of winter vegetables is good and is now available in the market.

In **Gilgit-Baltistan:** Most of the agricultural activities are now suspended due to extreme cold season in the area.

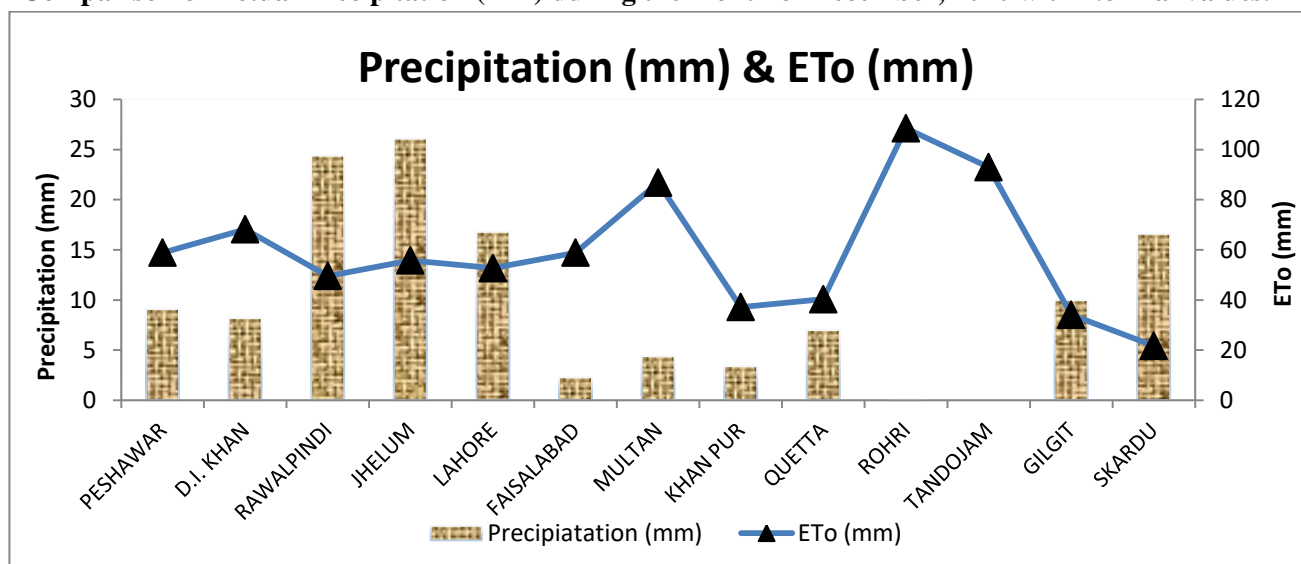
Moisture Regime during December, 2020

In Pakistan, winter rains generally starts a bit late in the month of December. During this month, normal rains were reported in most of the agricultural plains of the country.

The highest amount of rainfall recorded in the country is 96.0 mm in Muzaffarabad, followed by 95.0 mm in Balakot, 78.00 mm in Garhi Dopatta, 59.00 mm in Rawalakot and 47.0 mm in Dir. Number of rainy days recorded in agricultural plains of the country ranges between 01 to 10 days. Maximum number of rainy/precipitation days was observed as 10 days at Dir followed by 09 days in Kakul, Peshawer, Risalpur and Astore each (maps not included).

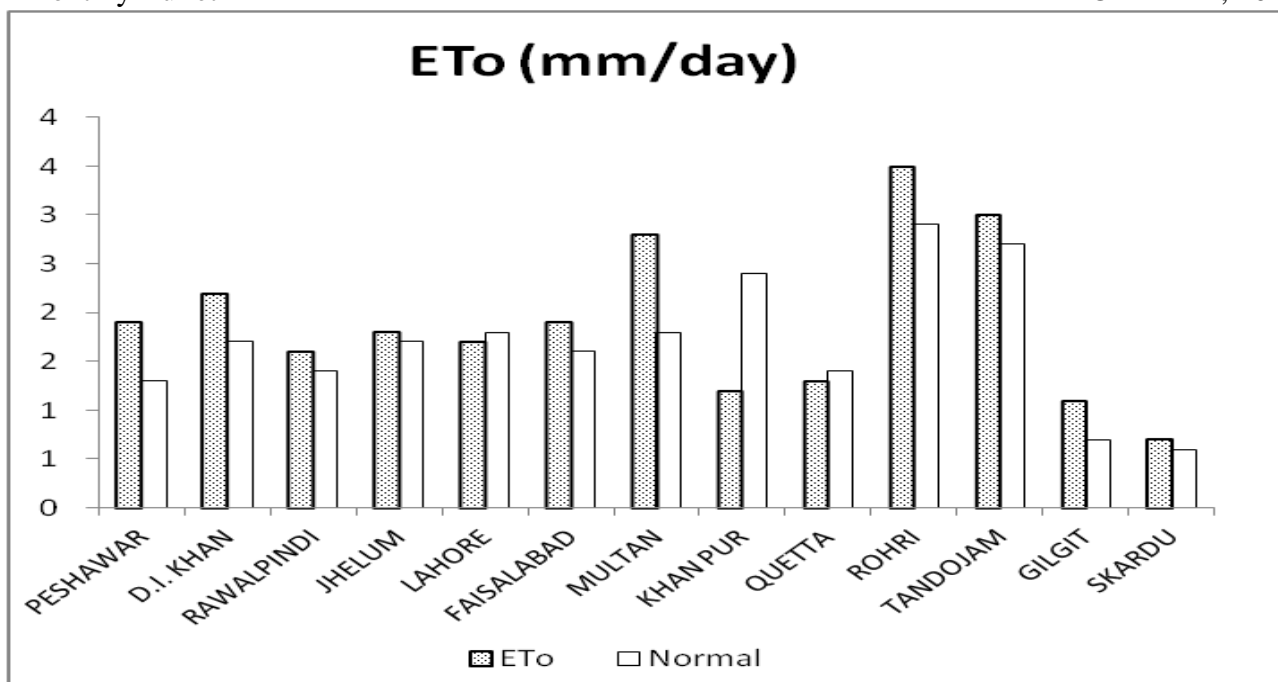


Comparison of Actual Precipitation (mm) during the month of December, 2020 with Normal values.

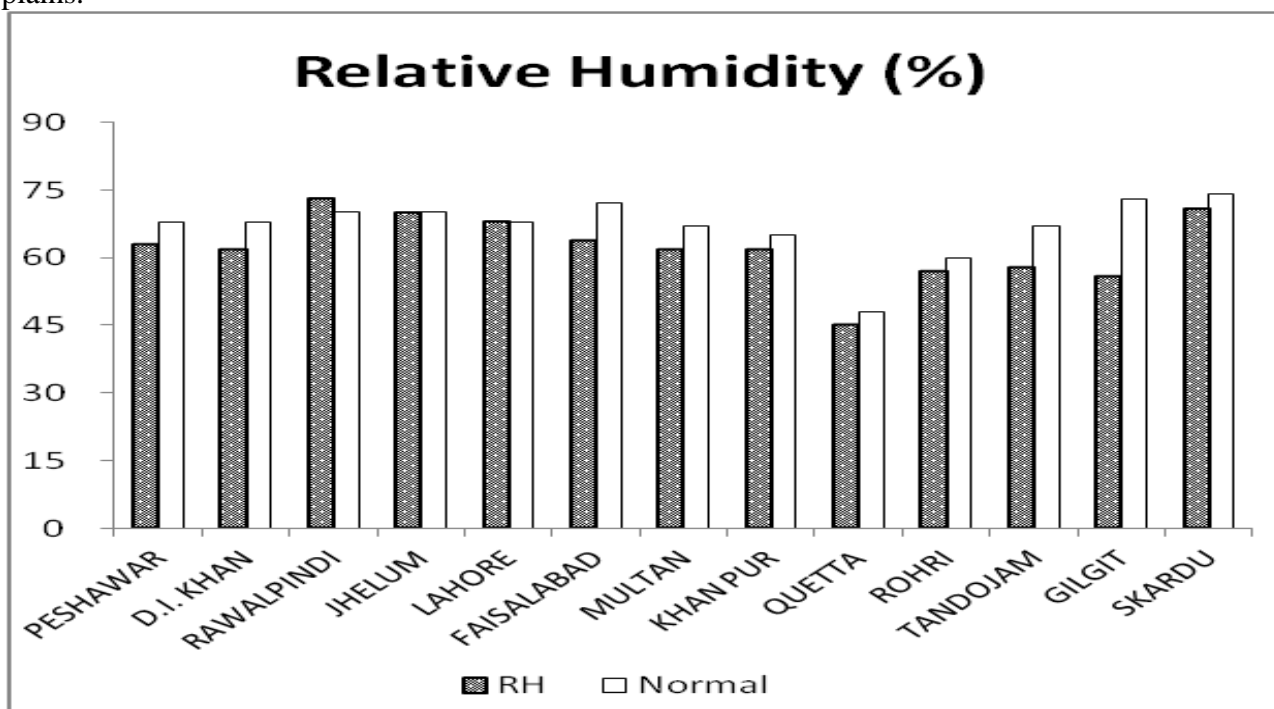


Precipitation (mm) & ETo (mm) during the month of December, 2020

The evaporative demand of the atmosphere represented by reference crop evapotranspiration (ETo) remained above normal in most of the agricultural plains of the country. The highest value of ETo was estimated for Rohri.



The mean daily Relative Humidity (R.H) remained normal to below normal in most of the agricultural plains.



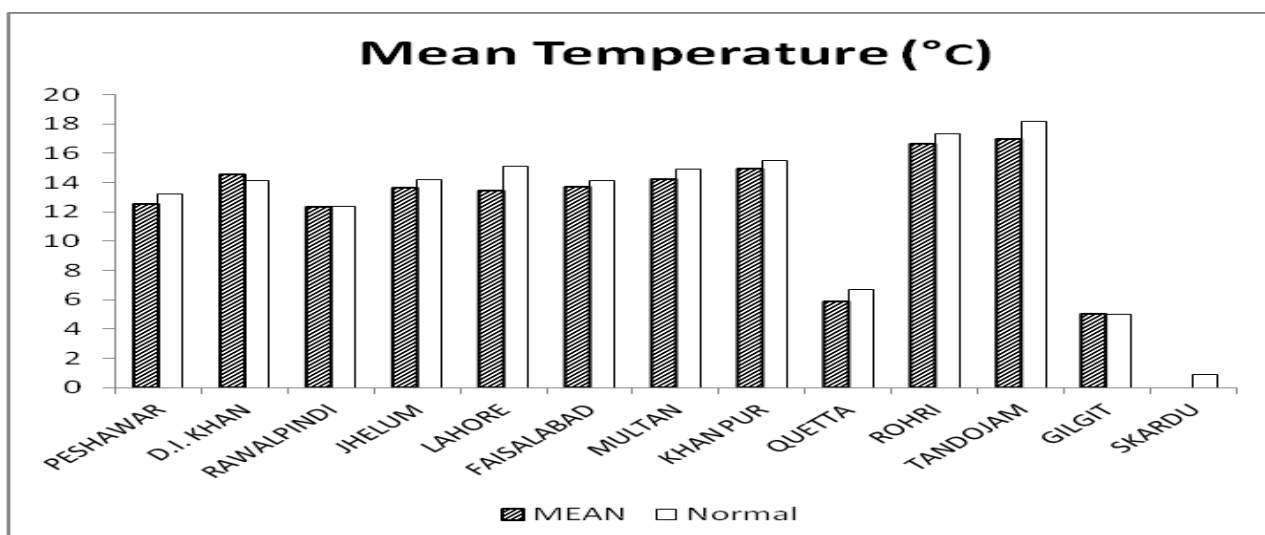
Maximum value of mean Relative humidity was recorded at Rawalpindi, while the lowest observed at Quetta. Maximum number of days with means R.H greater or equal to 80% was observed for 5 days in in Lahore and Jhelum each.

From overall analysis of this month it is evident that moisture condition is satisfactory in most parts of the country. Light to moderate rains in different parts have improved soil moisture condition. But still more rains are needed for better growth of wheat crop especially in rainfed areas.

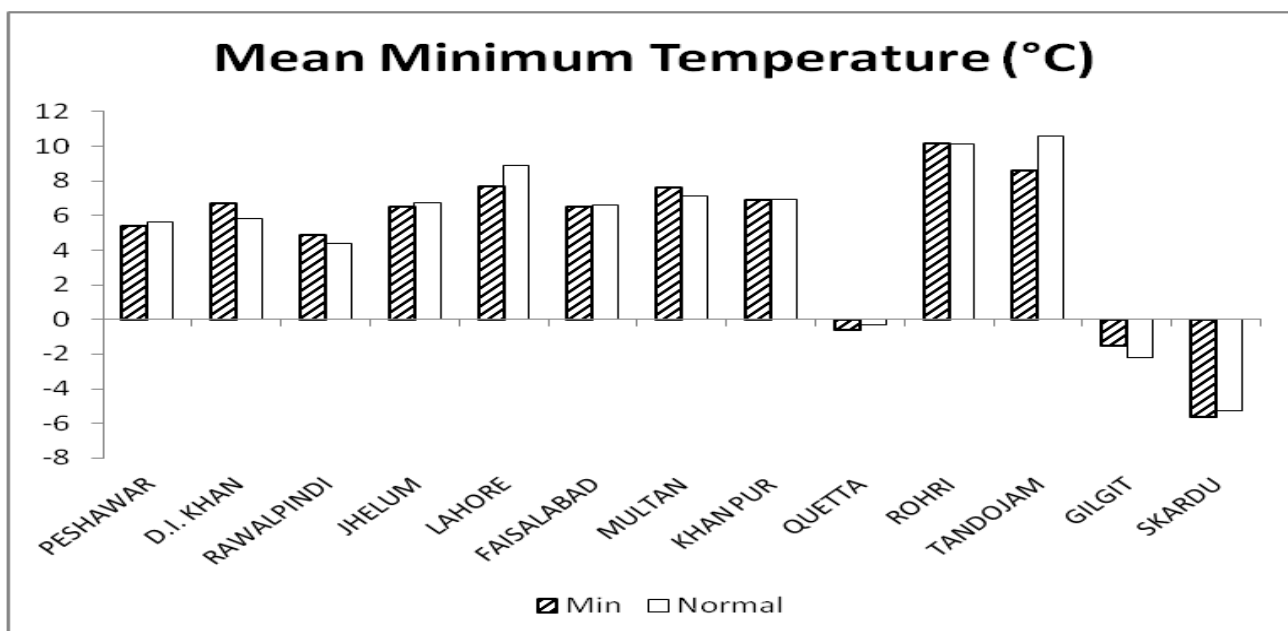
Temperature Regime during December, 2020

Temperature plays vital role in the growth and development of crops. Thermal regime in this month remained cooler in most of the agricultural plains of the country.

Mean daily temperature remained normal to below normal (by 1-2°C) in most of the agricultural plains of the country. Mean daily temperature ranged between 12 to 14°C in Khyber Pakhtunkhwa, around 13°C in Potohar plateau, in remaining parts of Punjab it ranged from 12 to 14°C, 15 to 16°C in Sindh, 04 to 05°C in Gilgit-Baltistan region and it was observed 05°C in the high elevated agricultural plains of Baluchistan represented by Quetta valley.

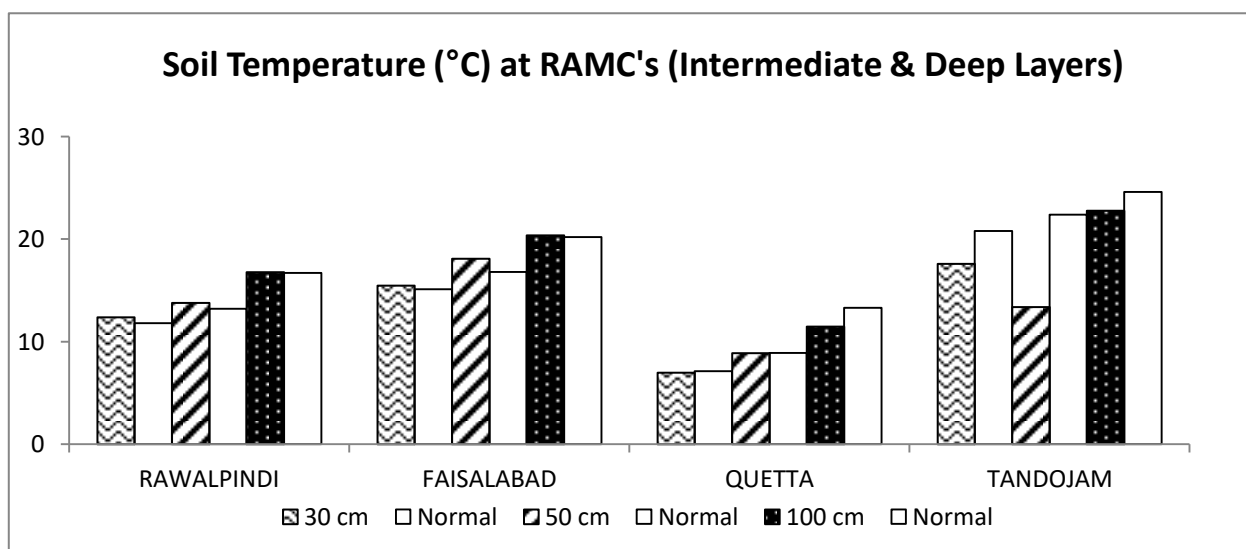
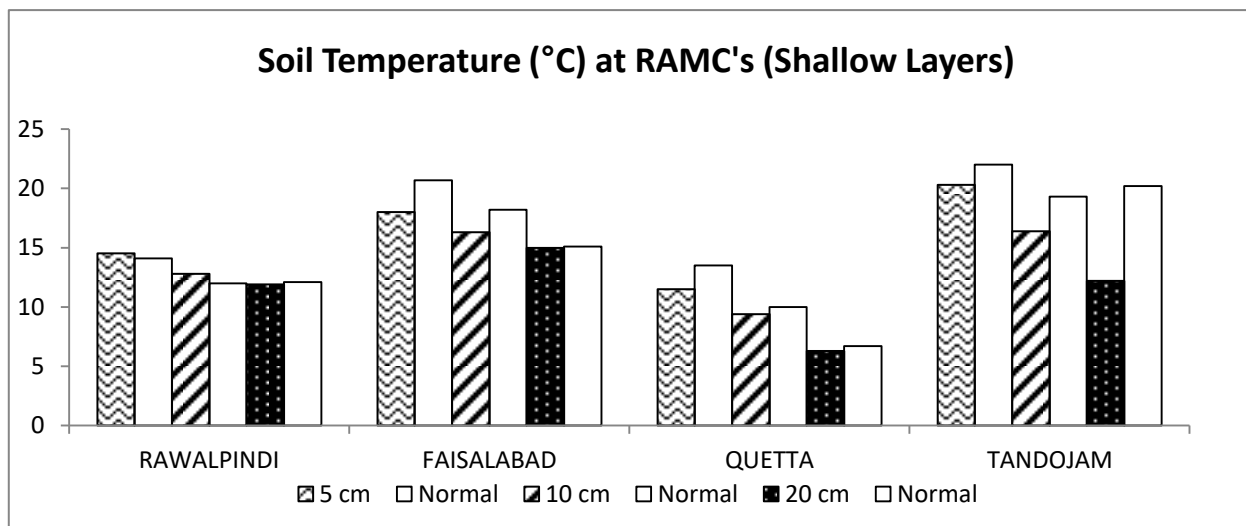


The night time temperature represented by mean minimum remained normal to below normal in most of the agricultural plains of the country except in D.I.Khan and Rawalpindi where it was observed above normal. The lowest minimum temperature was recorded 1.0°C at Skardu.



Agricultural soils showed mostly normal to cooler trend in most of the agricultural plains of the country.

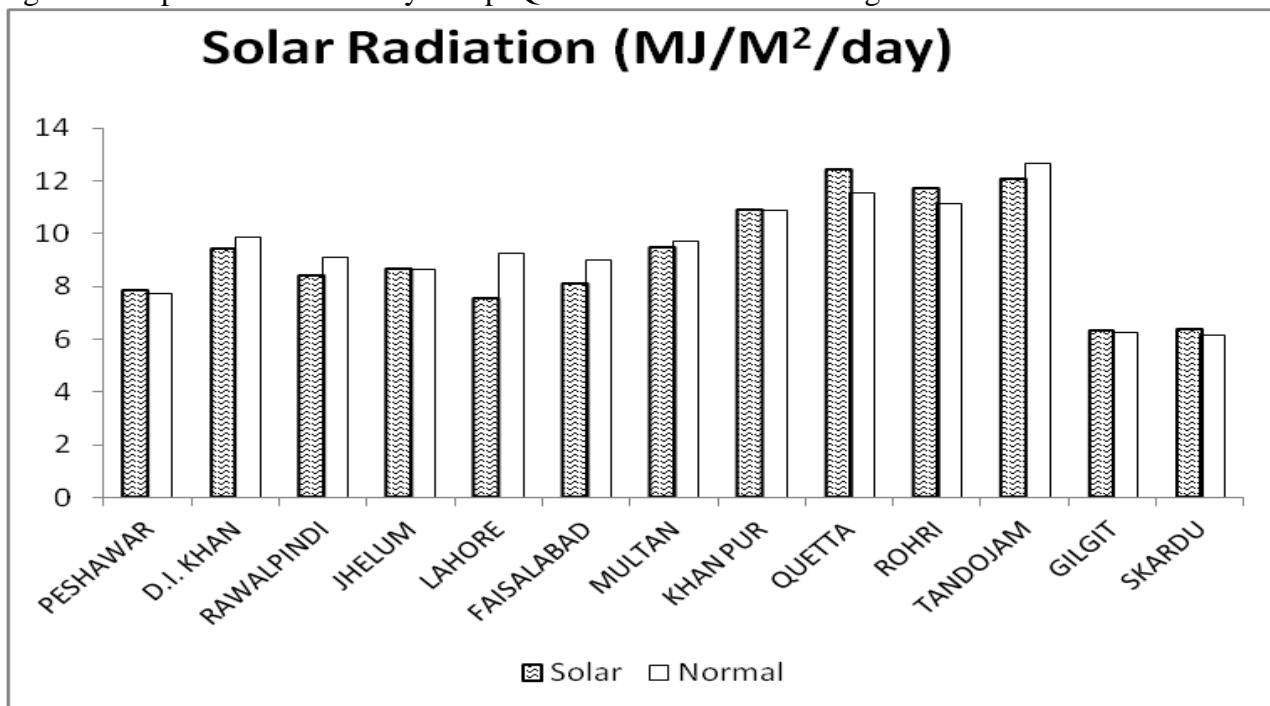
At intermediate and deep layers the soil temperature remained normal to below normal in Potohar region represented by Rawalpindi, central Punjab represented by Faisalabad, Northern Baluchistan represented by Quetta Valley and Lower Sindh represented by Tandojam.



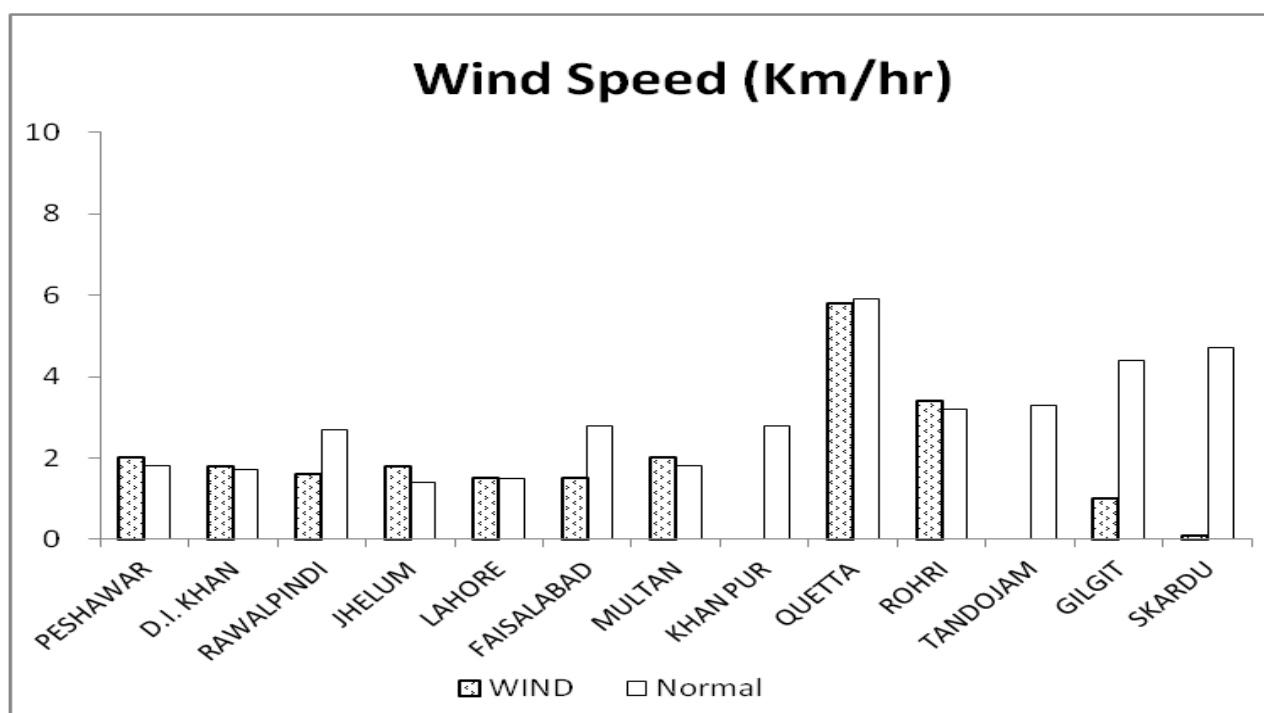
From the general analysis of air and soil behavior in this month, it is concluded that moisture has gained satisfactory status in the irrigated as well as rainfed areas of the country except Sindh where moisture stress is observed due to continues dry weather during the season. But overall condition of moisture content in rainfed and irrigated areas is satisfactory during the present early growing stages. Further rains are needed in rainfed areas for better soil moisture condition and normal growth of wheat crop.

Solar Radiation and Wind Regime during December, 2020

Total bright sunshine hours and solar radiation intensity remained normal to below normal in most of the agricultural plains of the country except Quetta where it showed a significant rise.

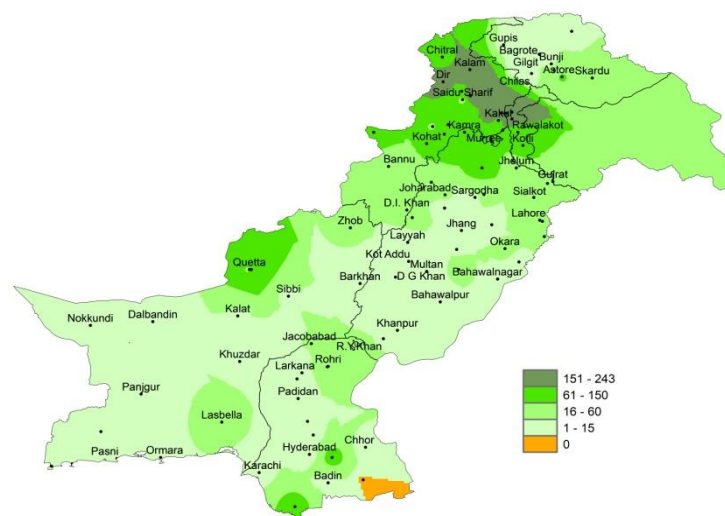


Mean wind speed throughout agricultural plains of the country ranged between 1 to 6 km/h with North-east to North-west and South trend. Maximum wind speed was observed 6 km/h in Quetta.

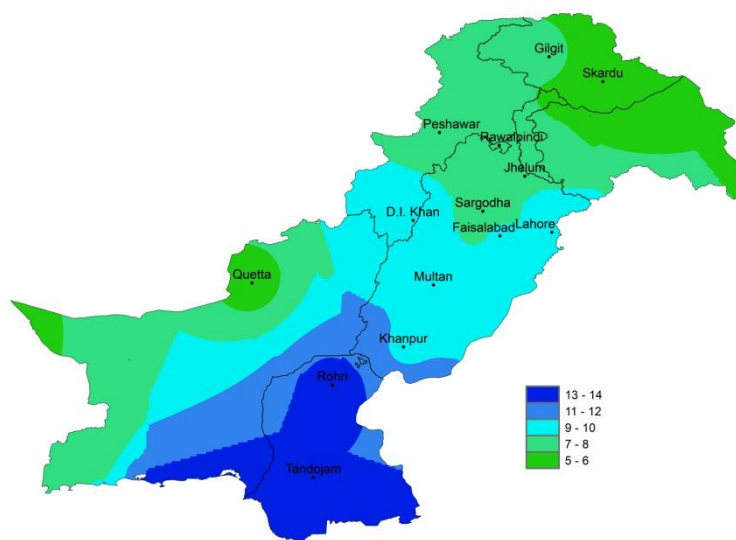


Cumulative Rainfall, ETo and Water Stress for Rabi Season (Oct-Dec, 2020)

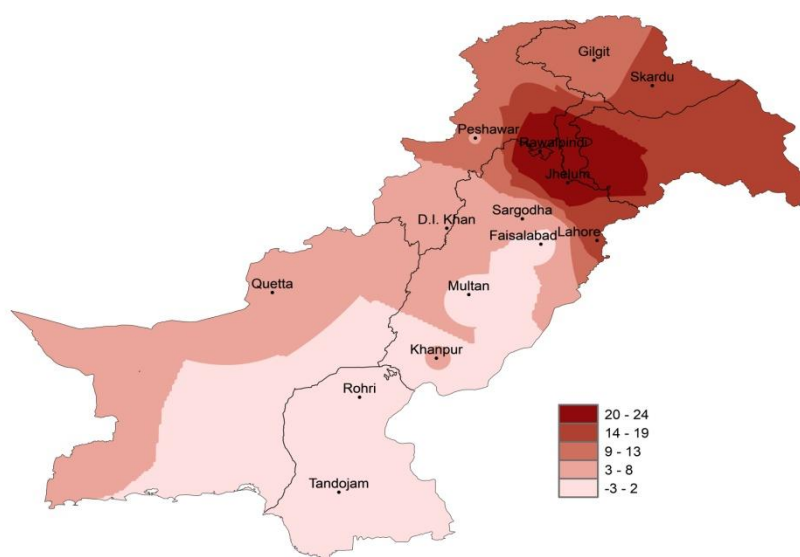
Cumulative Rainfall



Cumulative ETo



Water Stress



Normally Expected Weather during January, 2021

Winter rains with Pakistan region are associated with Westerly Waves and frontogeneses processes taking place at middle latitudes. Westerly waves are always present around the globe. As soon as, perturbation takes place in these waves due to contrasting meteorological factors, they get amplified extending their trough down to lower latitudes in subtropical regions. Formation of fronts due to encounter of two air masses of different characteristics, is another significant source of winter weather systems. Winter rain bearing systems attain their maturity in December under normal meteorological behavior around the globe.

Rainfed plains of Baluchistan and Potohar plateau are expected to receive 20mm to 40mm precipitation, which recharge the soil moisture up to some extent. However, the distribution over time and space would be much more important than the amount of the precipitation. The farmers of these areas have to show an efficient rain water harvest skill by completely rooting out the weeds, competing their crops for food and water. In other parts of the country, the rainfall may amount less than 20mm during January. The strict weeding practice is also recommended in irrigated areas.

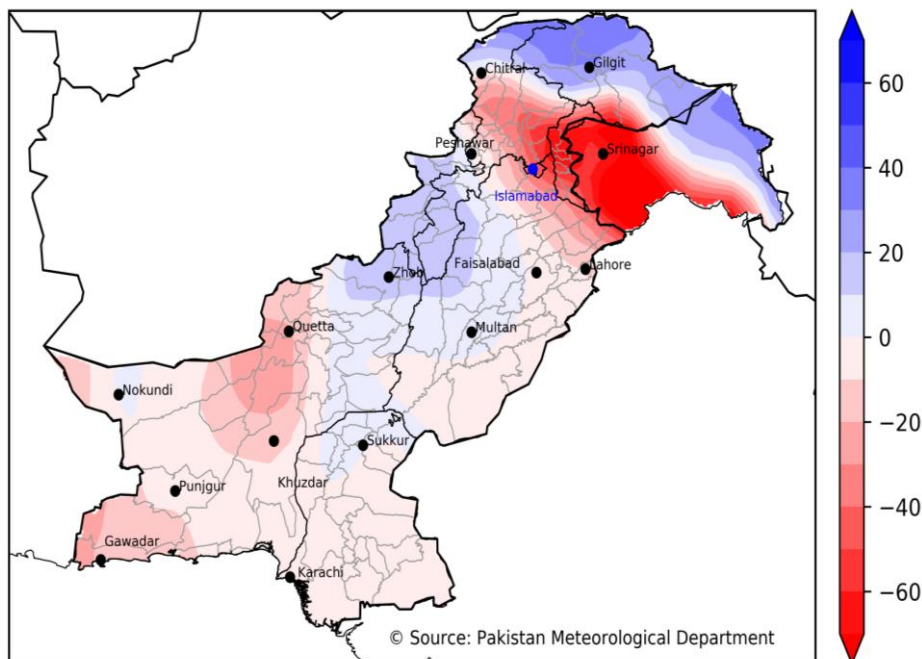
The evaporative demand of the atmosphere will be lower than December due to cooler and up to certain extent the cloudy atmosphere. It is likely to range from 1 to 3 mm/day throughout the country. The mean daily relative humidity may vary between 50% and 65%. The crop growth may be retarded due to low temperatures; however, they would be beneficial in tillering process in cereal crop. The day time temperatures may range between 16°C to 20°C in Northern Punjab and upper Khyber Pakhtunkhwa while in the low elevation plains are likely to experience them from 20°C to 24°C. The night temperatures possess a special significance; when they drop below freezing level and keep watch on the growth of animals and plants. Care of the frost kills the crop plants and even sometime badly affects their yield.

The minimum temperatures generally occurring at night may drop more frequently below freezing (0°C) in high elevation agricultural plains as compared to those located at low elevation. As days are smaller than nights during January; therefore the photo synthesis period may remain around 7 and 8 hours following still an increasing trend towards south. The intensity of solar radiations is likely to vary from 9.5 MJ/M²/day over Northern plains to 14 MJ/M²/day in the Southern parts of the country. Winds are expected to blow at a speed of 7 Km/hours or less, prevailing from northerly to westerly direction. Rabi crops will be around in their early stages of development, therefore their water requirements are not as high as mature crops. The estimates of monthly water requirement according to an average phonological phase of Rabi crops, in respective regions are given as under:

S. No	Region	Water Requirement	
		mm	Cubic meter per Hectare
1.	Khyber Pakhtunkhwa, Northern and central Punjab	30 – 40	300 – 400
2.	High agricultural plains of Balochistan, Khyber Pakhtunkhwa and Kashmir.	20 – 30	200 – 300
3.	Southern Punjab and upper Sindh	40 – 50	400 – 500
4.	Lower Sindh and Balochistan	45 – 55	450 – 550

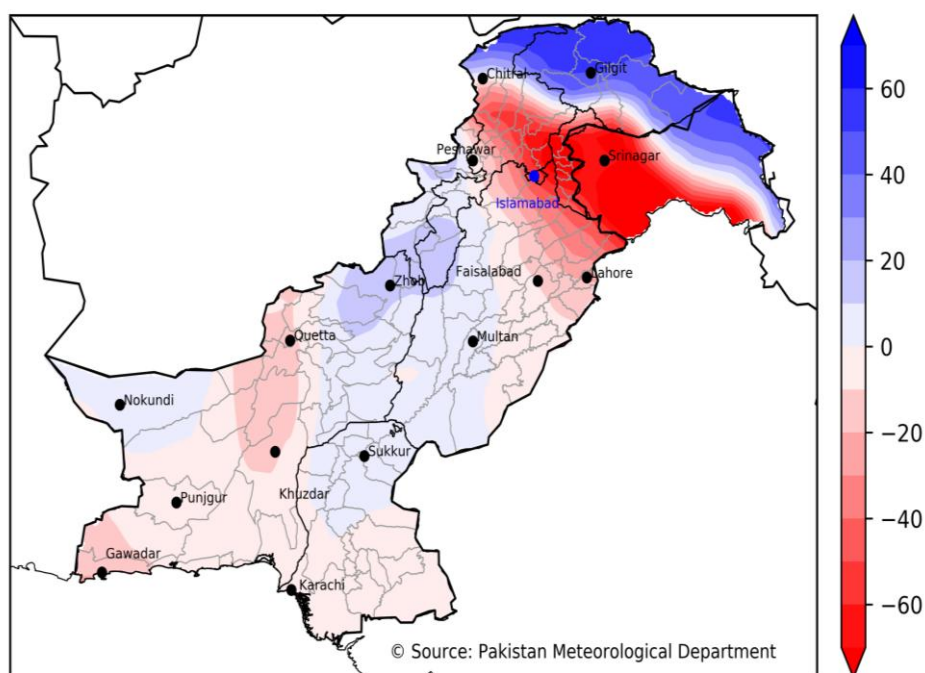
Monthly Weather Outlook for January, 2021

PRCP Departure (%) Jan 2021



Monthly Weather Outlook for February, 2021

PRCP Departure (%) Feb 2021



The outlook for the month of January and February 2021, shows that normal rainfall is expected in most of the agriculture plains of the country. However, minimum negative anomaly can be seen in upper Khyber Pakhtunkhwa, eastern Punjab, Potohar region, Kashmir and adjoining areas.

Research Findings of AgMIP Pakistan, University of Agriculture Faisalabad

1. There would be significant increase in temperature i.e., 2.8°C in day and 2.2°C in the night during mid-century (2040-2069)
2. There would be significant variability in rainfall patterns (about 25% increase in summer & 12% decrease in winter during 2040-2069)
3. Climate Change will affect the crop yields negatively (about 17% for rice and 14 % for wheat)
4. If there will be no adaptation to Climate Change, majority of farmers would be the economic losers
5. With Adaptation to Climate Change (through technology and management), there would be significant decrease in poverty and improvement in the livelihood of farming community.

*(Agricultural Model Inter-comparison and Improvement Project (AgMIP)
Pakistan 2012-2014)*

- 1۔ سال 2040-69 کے دوران درجہ حرارت میں قابل ذکر اضافہ ہو سکتا ہے۔ جو کہ دن کے وقت 2.8°C اور رات کو 2.2°C تک ہوگا۔
- 2۔ گرمیوں کی بارش میں 25 فیصد اضافہ اور سردیوں کی بارش میں 12 فیصد تک کمی کا امکان ہے۔
- 3۔ مندرجہ بالا موسمی تغیرات کی وجہ سے دھان کی پیداوار میں 17 فیصد اور گندم کی پیداوار میں 14 فیصد تک کمی ہو سکتی ہے۔
- 4۔ اگر موسمی تغیرات کا مناسب بندوبست نہ کیا گیا۔ تو کسانوں کی اکثریت کو معاشی نقصان کا سامنا کرنا پڑے گا۔
- 5۔ موسمی تغیرات کے سدباب (بذریعہ نئی ٹیکنالوجی کا استعمال اور بہتر نظم و نسق) سے غربت میں کمی اور کسانوں کی زندگی میں خوشحالی لائی جاسکتی ہے۔

(ایگمپ پاکستان 2012-2014)

جنوری 2020ء میں کاشتکاروں کیلئے زرعی موسمیاتی مشورے

ماہ دسمبر میں ملک بھر میں معمول سے کم بارشیں ہوئیں اور موسم زیادہ تر خشک اور سرد رہا۔ جنوری موسم سرما کا سرقرین مہینہ ہوتا ہے جس کے دوران زرعی میدانوں میں عموماً درجہ حرارت نقطہ انجماد سے نیچے چلے جاتے ہیں اور اکثر پہاڑوں پر برفباری ہوتی رہتی ہے۔ سطح مرتفع پٹھوار میں درجہ حرارت نقطہ انجماد تک پہنچ جائیں گے۔ ایسے درجہ حرارت جہاں فصلوں کیلئے نقصان کا باعث بنتے ہیں وہاں انکے لئے مفید بھی ثابت ہوتے ہیں خاص کر سیب کیلئے برف باری فائدہ مند ہوتی ہے۔ نقصان یا فائدے کا تعین فصل کی قوت برداشت سے کیا جاسکتا ہے۔ سبزیوں کے پودے عام طور پر بہت مازک ہوتے ہیں اور وہ حفاظتی اقدامات کی عدم موجودگی میں بالکل فنا ہو جاتے ہیں۔ گندم اور جو کی فصل کی نشوونما انتہائی کم درجہ حرارت کی صورت میں رک جاتی ہے ایسی صورت حال اس وقت پیدا ہوتی ہے جب پورے دن کا اوسط درجہ حرارت 5 ڈگری سینٹی گریڈ سے بھی کم رہے۔ دوسری صورت میں اگر رات کو درجہ حرارت نقطہ انجماد یا اس سے بھی نیچے چلا جائے اور دن کو درجہ حرارت زیادہ ہونے کی وجہ سے روزانہ کا اوسط 5 ڈگری سینٹی گریڈ سے زیادہ ہو جائے تو اس پودے کے قد کی افزائش رک جاتی ہے اور پودا دن کی روشنی میں اپنے لیے بنائی گئی خوراک کو ہٹا کرنے میں صرف کر دیتا ہے۔ فصل زیادہ چھاڑ دینے کیلئے پہلی منزل کامیابی سے طے کر جاتی ہے۔

ماہ جنوری کے دوران کسانوں سے مندرجہ ذیل گزارشات ملحوظ خاطر رکھنے کی گزارش ہے۔

- ۱۔ کورے سے بچاؤ کیلئے حفاظتی تدابیر پر عمل جاری رکھیں مگر دن کے وقت پودوں پر ٹنگوں سے بنائی گئی جھوپڑی کو سورج کی سمت سے کھول دینا چاہیے تاکہ پودا سورج کی روشنی سے اپنی خوراک بناتا رہے۔ اس طرح اسکی قوت مدافعت بھی برقرار رہے گی۔
- ۲۔ جڑی بوٹیاں فصل کے پودوں کے حصے کا پانی اور خوراک زمین سے استعمال کر لیتی ہیں اور پودے نپو ہونا کرتے ہیں اور نہ ہی صحت مندرہ سکتے ہیں۔ ابھی فصل زیادہ بڑی نہیں ہوئی اس لیے فصل میں داخل ہو کر جڑی بوٹیوں کی تلفی کریں۔ تلف شدہ جڑی بوٹیاں جانوروں کے چارے کے طور پر بھی استعمال کی جاسکتی ہیں اور دوسری طرف آپ کو اگلے سال کیلئے خالص بیج بھی گھر پر دستیاب ہوگا۔
- ۳۔ دودھ دینے والے جانوروں اور انکے نومولود بچوں کیلئے شدید سردی حفاظتی اقدامات کی عدم موجودگی کے باعث نقصان دہ ثابت ہوتی ہے۔ سردی سے متاثر ہونے والے جانوروں کی دودھ کی پیداوار بہت کم ہو جاتی ہے جبکہ انکے بچے بعض اوقات زندگی سے ہاتھ دھو بیٹھتے ہیں۔ اس لیے ضروری ہے کہ انہیں رات کی سردی اور خشک ہواؤں سے محفوظ رکھا جائے۔ مرغیوں کے انڈوں اور گوشت کی پیداوار بھی سردی کی شدت کی وجہ سے بری طرح متاثر ہوتی ہے۔ اس نقصان سے بچنے کیلئے ضروری ہے کہ جانوروں کے شیڈ مناسب درجہ حرارت تک گرم رکھے جائیں۔
- ۴۔ زراعت کی کامیابی میں موسمی حالات کا بہت عمل دخل ہے اور بہتر حکمت عملی سے غیر موسموں موسمی حالات سے استفادہ کیا جاسکتا ہے۔ محکمہ موسمیات کی پیش گوئی ملحوظ خاطر رکھ کر زراعت کے ماہرین کی مشاورت سے اپنے معمولات طے کریں تو پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ ممکن ہے۔ موسمی حالات سے متعلق مزید معلومات کیلئے محکمہ موسمیات کے قریبی دفتر سے رابطہ کیا جاسکتا ہے۔ جن کا پتہ درج ذیل ہے۔

۱۔ نیشنل ایگرومیٹ سینیٹر پی۔ او۔ بکس نمبر 1214، بیکٹر ایچ ایٹ ٹو، اسلام آباد۔ فون نمبر: 051-9250299

۲۔ نیشنل فورکاسٹنگ سینیٹر برائے زراعت، پی۔ او۔ بکس، 1214، بیکٹر ایچ ایٹ ٹو، اسلام آباد۔ فون نمبر: 051-9250363-4

۳۔ ریجنل ایگرومیٹ سینیٹر: ذبانی یونیورسٹی، مری روڈ، راولپنڈی۔ فون نمبر: 051-9292149

۴۔ ریجنل ایگرومیٹ سینیٹر، ایوب ریسرچ انسٹیٹیوٹ، جھنگ روڈ، فیصل آباد۔ فون نمبر: 041-9201803

۵۔ ریجنل ایگرومیٹ سینیٹر، ایگریکلچر ریسرچ انسٹیٹیوٹ، ٹنڈو جام۔ فون نمبر: 022-9250558

۶۔ ریجنل ایگرومیٹ سینیٹر، ایگریکلچر ریسرچ انسٹیٹیوٹ، سرپاب روڈ، کوئٹہ۔ فون نمبر: 081-9211211

تفصیلی موسمی معلومات کیلئے محکمہ موسمیات کی ویب سائٹ www.pmd.gov.pk ملاحظہ فرمائیں۔

پھلدار پودوں اور نرسریوں کی کورے سے حفاظت

پھلدار پودوں کو موسمی اثرات سے بچانے کے لیے احتیاطی تدابیر کا جانا بہت لازمی ہے۔ جب رات کو کوراپڑتا ہے تو ٹھنڈک کی وجہ سے پانی جم جاتا ہے تو وہ الجھا ٹھجم پھیلنے کے عمل سے پتوں کے خلیے ٹوٹ جاتے ہیں اور بعد میں پتے خشک ہو جاتے ہیں۔ اگر کورے کی شدت بہت زیادہ ہو تو اس سے پودوں کی ٹہنیاں بھی خشک ہو جاتی ہیں اور پودوں کی ناقابل تلفی نقصان ہوتا ہے جس سے پیداوار بری طرح متاثر ہوتی ہے۔ سدا بہار پودوں میں آم، لٹکی، مہیچا، کیلا اور لیمون وغیرہ کورے سے بے حد متاثر ہوتے ہیں۔ کورازیا دھتر دبہر، جنوری اور فروری کے مہینوں میں پڑتا ہے۔ کوراپڑنے کا عمل اس وقت شروع ہوتا ہے جب دن کے وقت دھوپ پڑنے سے زمین اور پودے گرم ہو جاتے ہیں اور گرد و پیش کی ہوا گرم ہو جاتی ہے۔ اس طرح باغات کے اوپر ایک گرم ہوا کی تہ بن جاتی ہے۔ اور رات کو یہ سلسلہ الٹ ہو جاتا ہے۔ زمین اپنی حرارت بیرونی شعاع کے ذریعے صاف اور ٹھنڈے آسمان کی طرف خارج کرتی ہے جس سے زمین کے قریب کی ہوا ٹھنڈی ہو جاتی ہے۔ یہ ٹھنڈی ہوا گرم ہوا کی نسبت بھاری ہوتی ہے۔ اس لئے وہ زمین کی سطح کے قریب رہتی ہے اور رات کو یہ ہوا کورے یا کہہ کر فصل اختیار کر لیتی ہے۔ باغبان حضرات کو دبہر، جنوری اور فروری کے مہینوں میں برا مخطا رہنا چاہیے۔ کم سے کم درجہ حرارت معلوم کرنے کیلئے مخصوص جگہ جو پانچ فٹ بلند ہو تو ہر ماہ میٹر لگانا چاہئے۔ ایک ہر ماہ میٹر چار سینکڑے رقبہ کے لئے کافی ہے۔ اگر درجہ حرارت 0.5 ڈگری سینٹی گریڈ سے نیچے گر جائے تو کوراپڑنے کی توقع کی جاسکتی ہے۔ اگر ہر ماہ میٹر موجود نہیں ہے تو سادہ طریقے سے بھی کوراپڑنے کے بارے معلوم کیا جاسکتا ہے۔ اس طریقے میں ایک چوڑے برتن میں آدھا گچ گہرائی تک پانی ڈال کر اسے کھلے کھیت یا باغ میں رکھیں اگر شام تک پانی جمنے لگے تو کوراپڑنے کا امکان ہوتا ہے۔ ترشاد پھلوں اور آم کے چھوٹے درختوں کو سرزدی اور کہر سے بچانے کے لئے جنتر جیسے پودے کی چھریوں کا پودے کی قامت تک ڈھانچہ بنا کر اس کے اوپر پرائی یا پولی تھیں سے ڈھانچہ دینا چاہئے۔ بعض باغبان یہ غلطی کرتے ہیں کہ ڈھانچہ بنائے بغیر کھوری یا پرائی سے ڈھانچہ دیتے ہیں۔ یہ طریقہ ٹھیک نہیں ہے۔ کچھ باغبان حضرات آم کے باغ کے گرد کیلا کاشت کر دیتے ہیں ایسا کرنے سے پودا کورے کے نقصان سے تو بچ جاتا ہے لیکن پودے کی خوراک کا بیشتر حصہ کیلا حاصل کر لیتا ہے اور آم کے پودے کمزور ہو جاتے ہیں۔ بعض باغبان حضرات اکتوبر، نومبر میں چارے کی فصل یعنی باجرا وغیرہ کاشت کر دیتے ہیں اس طرح پودے کورے سے بچ جاتے ہیں لیکن بہت سارے اجزاء خوراک چارے کی فصلات کی زیر ہو جاتے ہیں اور پھلدار درختوں کو فائدے کی بجائے نقصان پہنچتا ہے۔ پودوں کے نچلے حصوں پر مٹی چڑھا کر رکھیں تاکہ پانی مٹنے کو نہ لگ سکے اور رات کے وقت اثرات کے لئے پودے زیادہ سے زیادہ حرارت جذب کر سکیں۔ اگر میانی (inter cropping) فصل کی کاشت ضروری ہو تو جوان پودوں کے پھیلاؤ کیلئے معقول جگہ چھوڑ دی جائے اور اس میں اچھی طرح علی چلایا جائے۔ اگر برسم کی کاشت کی گئی ہو تو اسے ان مہینوں میں زمین کے بالکل قریب سے کاٹا جائے۔ پودوں کے تنوں کو سفیدی کی جائے۔ ایسے پودے جن پر پتوں کی چھتری نہ بنی ہو اور کم عمر ہوں ان کے گرد پوریوں، کھوریوں، پرائی یا پھر پولی تھیں لپیٹ دی جائے۔ کورے یا کہہ کر مٹی کے متوقع راتوں کو کھیتوں میں پانی دیا جائے اس سے امروہ، آم اور ترشاد پھلوں کو کورے کے اثرات سے با آسانی بچایا جاسکتا ہے۔ باغبان حضرات گندم کے بھوسے گھاس پھوس یا کسی ایسی چیز پر بھٹی میں استعمال شدہ فرنس آئل کو بکڑ کر مختلف جگہوں پر دھواں پیدا کریں لیکن دھواں معمولی طور پر کم کرتا ہے۔ ہوا توڑ ہاڑوں کا استعمال نہ صرف سرد ہواؤں سے بچاتا ہے بلکہ گرم اور خشک ہواؤں سے بھی محفوظ رکھتا ہے۔ آم کے کاشتکار آم کے باغات کو کورے سے بچانے کے لئے فاسفورس والی کھادوں سنگل سپر فاسفیٹ بحساب 8 تا 4 کلوگرام یا ٹریپل سپر فاسفیٹ 2 تا 1 کلوگرام الجھا عمرنی پودا ڈالیں اور پودا ش والی کھاد بحساب 2 کلوگرام فی پودا ڈالیں۔ شیشم، آم، شہتوت اور زیتون کے لمبے درختوں کی باڑیں بہت ضروری ہیں۔ انہیں باغ لگانے سے دو تین سال پہلے لگائیں۔ زیادہ ٹھنڈک والے علاقوں یعنی پونھوار یا راولپنڈی ڈویژن میں ترشاد پھلوں کے پودوں کو پہلے ایک دو سال کورے سے بچانے کیلئے ڈھانچا ضروری ہے۔ باغبانوں کو چاہئے کہ ریڈیو یا ٹی وی نشر ہونے والی موسمیاتی رپورٹ سے آگاہ رہیں تاکہ قبل از وقت کورے سے بچاؤ کیلئے حفاظتی اقدامات کئے جائیں۔ شرآ اور باغات میں میانی فصل (inter cropping) بالکل کاشت نہیں کرنی چاہئے۔ کیونکہ دن کے وقت وہ زمین کو حرارت جذب کرنے نہیں دیتیں اور دوسرے کہہ کر راتوں کو فضا میں رطوبت میں اضافہ کرتی ہیں۔ کہہ کر مٹی کے متوقع راتوں میں آجاشی ضرر کریں۔ پھول نکلنے سے پہلے موسم بہار میں پودوں پر سردی سے متاثر دھانچوں کو کاٹ دیا جائے اور زرخوں پر پور ڈوپسٹ لگائی جائے۔

مضمون کے ماخذ:

** Monthly Zarat Nama, Agriculture Department Govt of Punjab for the period 15-31 Dec, 2012.