Monthly Agromet Bulletin National Agromet Centre Pakistan Meteorological Department Islamabad



Vol: 12-2015 DECEMBER, 2015

Highlights...

- Normal to above normal rainfall is expected in KPK, central Punjab and Potohar region, Kashmir and GB. Whereas below normal rainfall is expected in Sindh, Balochistan and southern Punjab during January.
- Mostly dry weather/below normal rainfall was reported in the country during December. Dry continental air/foggy atmosphere prevailed over most of the agricultural plains of the country during the month.
- Thermal regime in this month remained mostly normal/slightly cooler in the agricultural plains of the country.
- ETo and R.H mostly remained below normal in the agricultural plains of the country.
- Agricultural soils showed mostly normal to cooler trend in the country except Sindh where slightly warming trend in soil moisture was observed.
- 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.
- ❖ Farmers are advised to protect nurseries and orchard trees from expected frost in this month if night time temperature starts to drop below 1 to 2°C during clear skies.
- Sunflower crop is very suitable to be planted in areas where wheat crop is not cultivated.

Contents

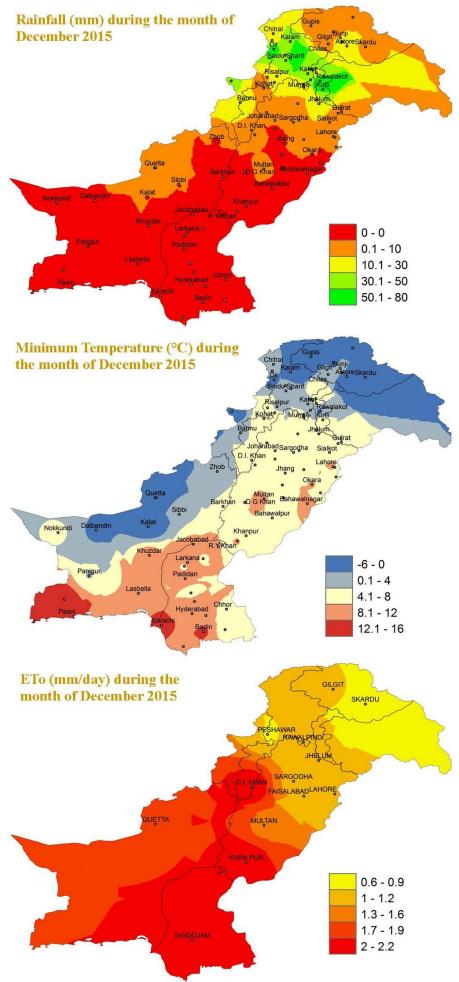
Explanatory Note	Pg. 2
Seasonal Rain, Tempe & ETo Maps	rature Pg.3
Crop Report	Pg. 4
Moisture Regime	Pg. 5
Temperature Regime	Pg. 7
Solar & Wind Regime	Pg.9
Cumulative Maps	Pg.10
Expected Weather	Pg. 12
Farmer's advisory In Urdu	Pg. 15
Wheat Crop and Weather (Urdu)	Pg.16

Pattern-in-Chief: **Dr. Ghulam Rasul**, Director General, Editor-in-Chief: **Ch. Muhammad Aslam**, Director, Editor: **Muhammad Ayaz**, Meteorologist Published by: National Agromet Center (NAMC) P.O.Box:1214, Sector: H-8/2, Islamabad, PAKISTAN

Tel: +92-51-9250592, Fax: +92-51-9250362Email: dirnamc@yahoo.com Website: www.pmd.gov.pk

EXPLANATORY NOTE

- 1. This Agrometeorological 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 may be (a) because there are no PMD stations in these areas and /or (b) the fact that we had to limit the number of stations due to the requirement of speedy data communication and processing (both of which are important for producing and dispatching timely Agrometeorological bulletins).
- 2. Due to the above, all inferences and conclusions hold true primarily for the above areas and not for Pakistan territory which include areas that may not be very important from the agricultural point of view and the climate of which may not bear directly on agriculture in the major producing areas.
- **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 synoptic weather of the next month.
- **4.** Summer Season/ Kharif remains from April/May to October/November and Rabi season from November to April. Mean Daily Maximum Temperature images are included in summer and Mean Minimum Temperature images are included in winter in the Bulletin.
- 5. In the tables, the values in the parentheses are based on 1981 to 2010 normal. Normal values (in parenthesis) of Soil Temperatures are based upon 10 years data. Dotted line (---) means missing data. Solar radiation intensities are computed from sunshine duration using co-efficients developed by Pakistan Meteorological Department.



Crop Report during December, 2015

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 rainfed areas affected due to dry weather in the agricultural plains of the country during the month.

In **Punjab:** The sowing of wheat crop has almost been completed. The growth is satisfactory both in irrigated and rainfed areas during the month due to satisfactory rainfall reported during the month. Sowing of Lentil crop has completed and satisfactory growth is reported. The growth of oilseed crop is reported satisfactory and the crop is at flowering/pod stage. No serious pest/insect attack has been reported so far. The sowing of gram crop has completed. Satisfactory growth of the crop is reported but rain water is immediately needed for better growth and development. Harvesting/crushing of sugarcane crop is in full swing and very good yield is expected. Frost has affected citrus in some areas of Punjab.

In **Sindh:** Sowing of Rabi crops and harvesting of rice has been completed. Wheat crop is at tillering stage and its growth is reported satisfactory. Castor oil crop is growing satisfactory and its first picking has been started. Crushing of sugarcane is in full swing and very good yield is expected. Safflower and Linseed 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 Pakhtoonkhawa:** Sowing of wheat crop has completed and its normal growth has reported in irrigated areas. But rain water is required to reduce present soil moisture stress in rainfed areas. Harvesting/crushing of sugarcane crop is in progress and very good yield is expected. Harvesting of rice has 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 **Balochistan:** Condition of standing crops and orchards is reported satisfactory. Wheat crop is growing at third leaf stage. All varieties of apples have developed colour and picking of the fruit is in progress. Sowing of Rabi crops has completed and wheat crop is in early growing stage. Condition of winter vegetables is good and is now available in the market.

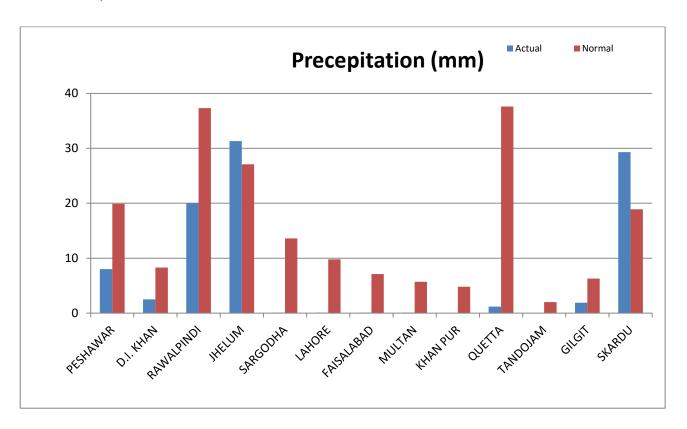
In **GilgitBaltistan**: Most of the agricultural activities stop during the winter season in the area. Soil has been prepared for wheat crop to be sown in the coming months.

Moisture Regime during December, 2015

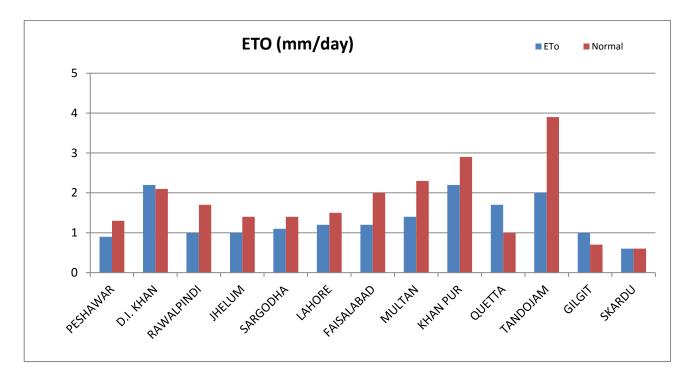
In Pakistan, winter rains generally start in the month of December. During this December, mostly dry/below normal rainfall was reported in the country except Jhelum in Potohar region and Skardu where rainfall reported above normal during the month.

Dry continental air/foggy atmosphere prevailed over most of the agricultural plains of the country during the month.

Highest rainfall recorded in the country was 79.4mm in Rawalakot followed by 67mm in Malam Jabba, 63mm in Dir, and 53mm at Kotli.

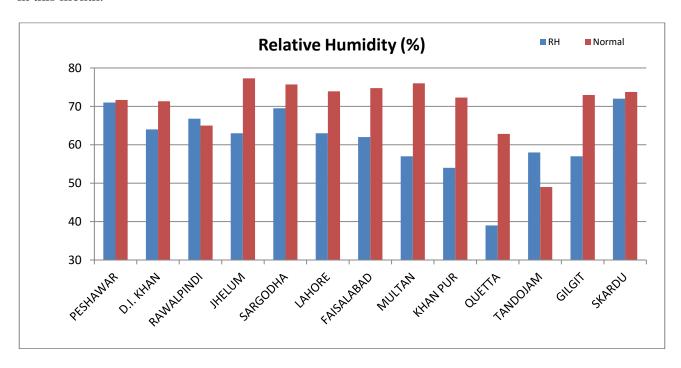


The evaporative demand of the atmosphere represented by reference crop evapotranspiration (ETo) remained normal to below normal in most of the agricultural plains of the country except Quetta valley and Gilgit Baltistan region where it remained slightly above normal due to mostly dry weather observed during the month in these areas. The highest value of ETo was estimated in Khanpur and D.I Khan.



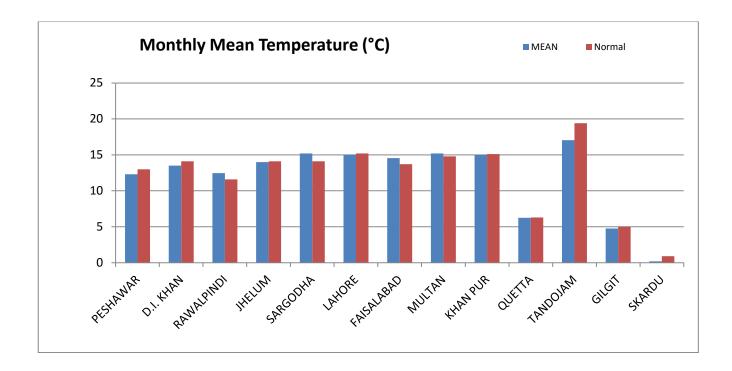
The mean daily Relative Humidity (R.H) also remained normal to below normal in most of the agricultural plains of the country. Significant drop in R.H was observed in areas of central and southern Punjab.

Maximum value of mean Relative humidity was observed 72% at Skardu followed by 71% at Peshawar, while the minimum value was observed 39% at Quetta due to dry weather observed and its dry climate in this month.

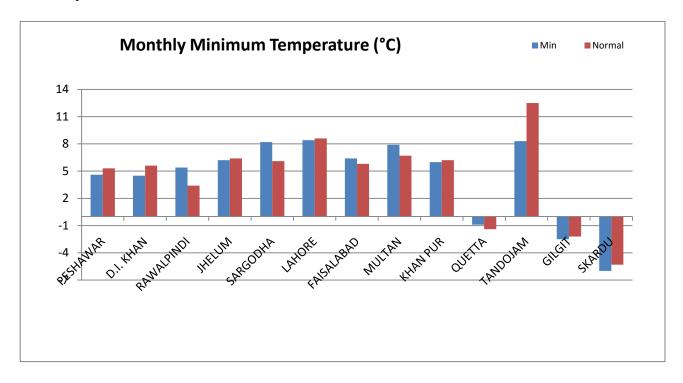


Temperature Regime during December, 2015

Temperature plays vital role in the growth and development of crops. Thermal regime in this month remained mostly normal/slightly cooler in most agricultural plains of the country. Mean daily temperature remained normal/ below normal by 1-2°C in most parts of the country. Mean daily temperature ranged 12 to 13°C in Khyber Pakhtunkhwa and 12 to 15°C in Punjab, rounded to 17°C in agricultural Plaines of Sindh, 1 to 5°C in Gilgit Baltistan region and it was observed 6°C in the high elevated agricultural plains of Baluchistan represented by Quetta valley.

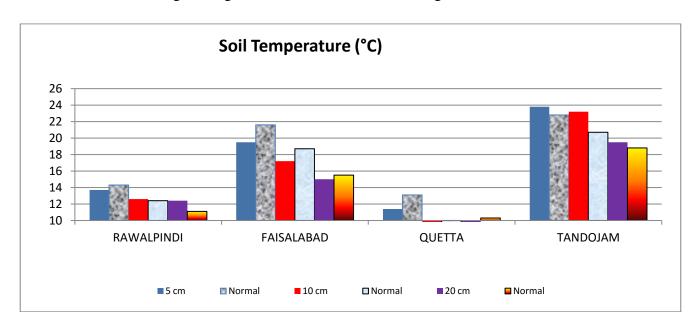


The night time temperature represented by mean minimum remained below normal in KPK, lower Sindh and GB region. Whereas it observed normal to slightly above normal in Punjab and northwest Balochistan represented by Quetta valley. The lowest minimum temperature was recorded -13.6°C at Skardu.



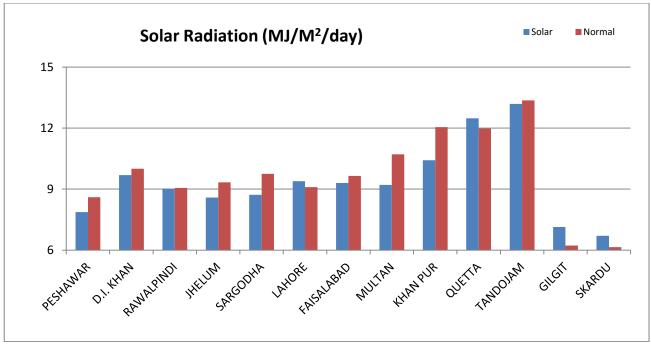
Agricultural soils showed mostly normal to cooler trend in the agricultural areas of the country except lower Sindh represented by Tandojam region where these values showed slightly warming trend.

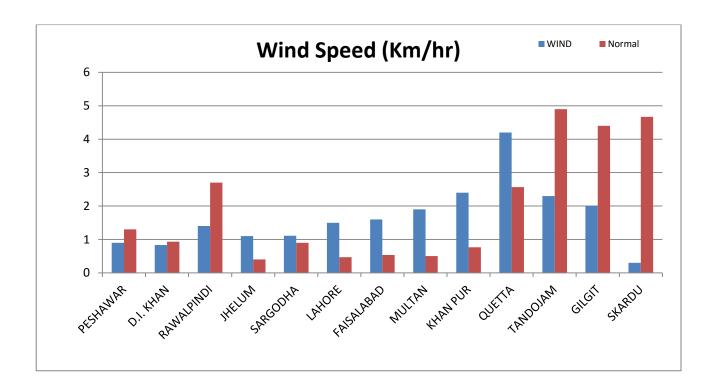
From the general analysis of soil behavior in this month, it is concluded that moisture has satisfactory status in the irrigated as well as rainfed areas in upper and central parts of the country. But moisture deficiency still exists in lower parts of the country. Thus in major agricultural areas, the situation of soil moisture is satisfactory to some extent. Further rains in coming months are needed and may improve soil moisture condition during coming months in rainfed as well as irrigated areas.



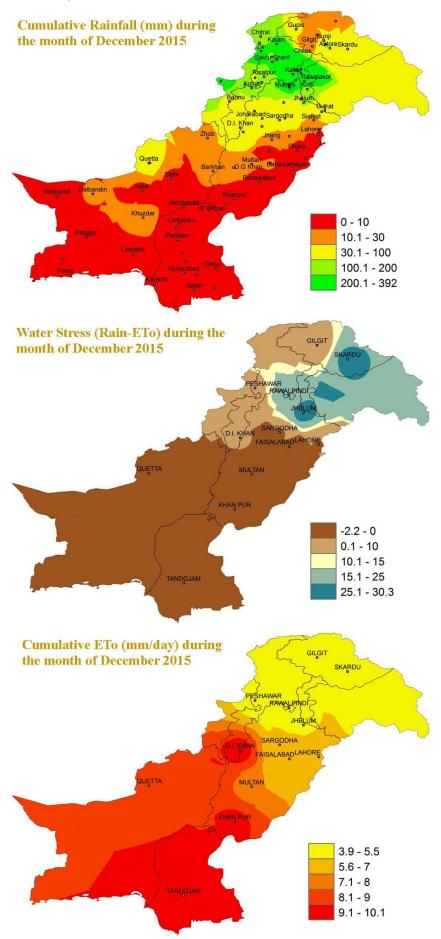
Solar Radiation and Wind Regime during December, 2015

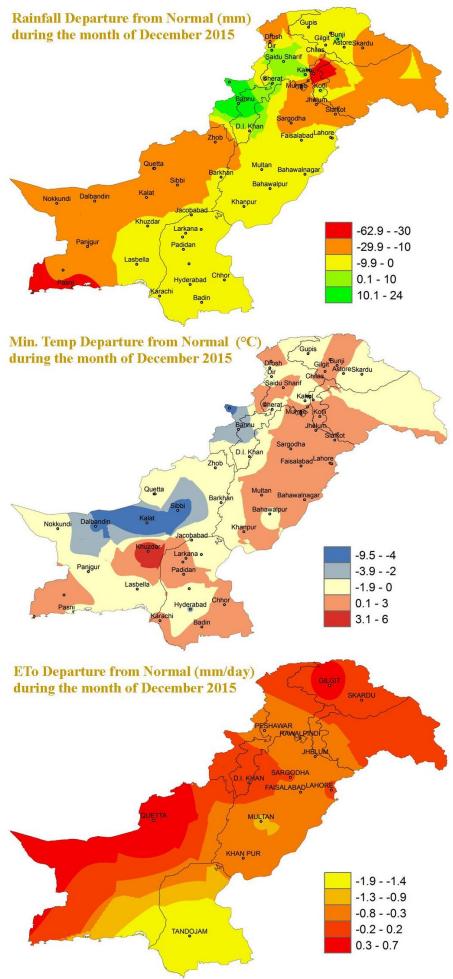
Total bright sunshine hours and solar radiation intensity remained normal to below normal in most of the agricultural plains of the country except Quetta valley and GB region where these values observed above normal. Mean wind speed throughout agricultural plains of the country ranged between 1 to 4 km/h with North-east to North-west and South trend. Maximum wind speed was observed 4km/h in Quetta.





Cumulative Rainfall, ETo and water stress for Rabi Season (October to April)





Normally Expected Weather during January, 2016

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 Balochistan and Potohar plateau are expected to receive 20mm to 40mm precipitation, which recharge the soil moisture upto 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.

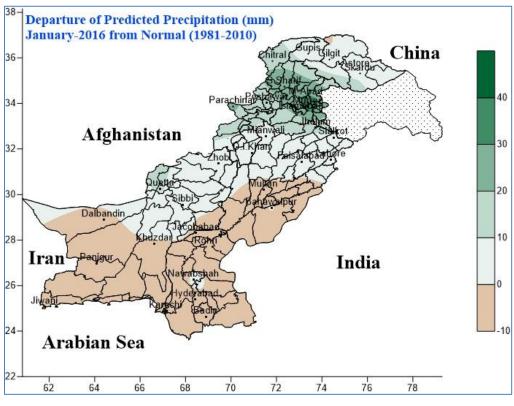
The evaporative demand of the atmosphere will be lower than December due to cooler and upto certain extent the cloudy atmosphere. It is likely to range from 1 to 3 mm/day throughout the country. The mean daily relative humidity may vary between 50% and 65%. The crop growth may be retarded due to low 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. If protection measures are not taken. Care of the frost kills the crop plants and even sometime badly affects their yield.

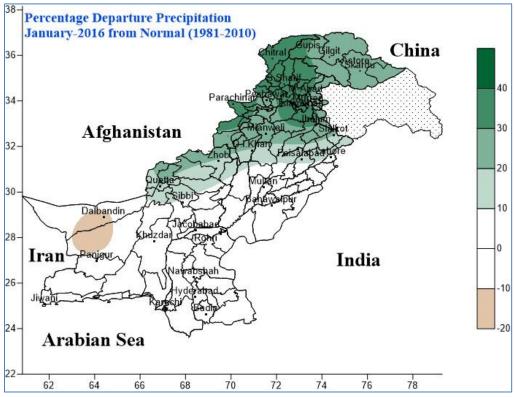
The minimum temperatures generally occurring at night may drop more frequently below freezing (0°C) in high elevation agricultural plains as compared to those located at low elevation. As days are smaller than nights during January; therefore the photo synthesis period may remain around 7 and 8 hours 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

Precipitation Forecast January 2016

The statistical technique is used to downscale the output of the CGCM (Combined General Circulation Model) to prepare the precipitation forecast for the month of January. Above normal precipitation is predicted in the Northern highlands of the country. Almost whole of the Sindh province, adjoining Baluchistan and southern parts of Punjab are predicted to receive normal to below normal precipitation. Overall normal rainfall is expected in the lower planes whereas above normal rainfall is expected in the upper highlands of the country during the month of January 2016.





جنوری 2016ء میں کاشتکاروں کیلئے زرعی موسمیاتی مشورے

ما در تبرین میں ملک بھر میں ملک بھر میں معمول سے کم ہا رشیں ہوئیں اور موسم نیا دوہ تشک اور مر درہا ۔ جنوری موسم مرما کا سروتر میں مہینہ ہوتا ہے جس کے دوران زرق میدا نوں میں عمواً دہنہ حمارت نقطۂ الجمادی بیٹے جلے جاتے ہیں اوراکٹر پہاڑوں پر برفباری ہوتی رہتی ہے سطح مرتفع پوٹھوار میں دوجہ حمارت نقطۂ الجمادی بیٹے جائے جائے ہیں ہورے جہاں ضماوں کیلئے نقصان کا باعث بنتے ہیں وہاں انکے کئے مغید بھی تابت ہوتے ہیں خاص کر سیب کیلئے برف ارک فائد ومند ہوتی ہے ۔ نقصان یا فائد سے کا تعین ضمل کی قوت ہر واشت سے کیا جاسکتا ہے ۔ بہر یوں کے پودے عام طور پر بہت ما زک ہوتے ہیں اور و وہ فافتی اقد امات کی عمر موجود گی میں الکل فاہوجاتے ہیں ۔ گندم اور جود فصل کی شوو نماانہا تی کم دوجہ حمرارت کی صورت میں دک جاتی ہے اسی صورتھا لیاس وقت پیدا ہوتی ہے جب پودے دن کا اوسط دوجہ حمارت دورہ جاتی ہوئی ہے جاتے ہیں میں گر میڈے جا جائے اور دن کو دوجہ حمارت نیا دوجھا کی ہوتی ہے جاتے ہیں میں اپنے کے بنائی گئی فوراک کو دیا کر دیتا ہے فصل نیا دوجھاڑ دینے کیلئے مہل مزل کامیا بی سے طرح اتی ہے۔

ما ہجنوری کے دوران کسانوں سے مند رہید ڈیل گز ارشات ملحو ظافاطر رکھیے گرا رش ہے۔

- ا۔ کورے سے بچاؤ کیلیے هافظی تدابیر برعمل جاری رکھیں گردن کےوقت پودوں پر تکوں سے بنائی گئی جھونیزی کوسورج کی ست سے کھول دینا چاہیے تا کہ پودا سورج کی روشن سے اپی خوراک بنا تا رہے ۔اسطرح اسکی قوت مدافعت بھی برقرار رہے گی۔
- ۲ ۔ جڑ کیاو ٹیان فصل کے بودوں کے جھے کا پانی اورخورا ک زیمن سے استعال کر لیتی ہیں اور پودے دنتو بونا کرتے ہیں اور دندی بھت مندرہ سکتے ہیں ۔ ابھی فصل زیادہ برزی نہیں ہوئی اس لیفصل میں واطل ہو کر جڑ کیاو ٹیوں کی تلف شدہ جڑ کیاو ٹیاں جانوروں کے جارے کے طور پر بھی استعال کی جائستی ہیں اور دوسری طرف آپ کوا گلے سال کیلیے خالص جج بھی گھر پر دہتیا ہے ہوگا۔
- ۔ و دھدیے والے جا نوروں اور انگے نومولود بچوں کیلئے شدید سردی ہفاظتی اقد امات کی عدم موجودگی کے باعث نقصان دہ تا بت ہوتی ہے ہمر دی ہے متاثر ہونے والے جانوروں کی دورھ کی پیداوار بہت کم ہوجاتی ہے جبکہ اٹکے بچلیف او قات زندگی سے ہاتھ دھو بیٹھتے ہیں سائی لیے ضروری ہے کہ انہیں رات کی سردی اور خنگ ہوا وک سے محفوظ رکھا جائے مرغیوں کے مڈوں اور کوشت کی بیداوار بھی سردی کی اور جس کے مشاہدت کی دورھ کی بیداوار بھی سردی کی میں اور کا متاثر ہوتی ہے سائن تھان سے بیچنے کیلئے ضروری ہے کہا نوروں کے شیار مناسب درجہ حرارت تک گرم رکھے جائیں ۔
- ۴۔ نراعت کی کامیانی میں موتمی حالات کا بہت عمل دل ہے اور بہتر تھمت عملی ہے غیر موزوں موتمی حالات سے استفادہ کیا جا سکتا ہے مجکہ موسمیات کی چیش کوئی کالوظ فاخا طرر کھ کرزراعت کے ماہرین کی مشاورت سے اپنے معمولات مے معمولات میں ابطہ کیا جا سکتا ہے۔ جن کا پید درج ذیل ہے۔
 - ا ... معشل اليكروميث منيشر في ماد يكس فمبر 1214 بيكثرات ايث أو اسلام آباد فون فمبر: -9250299-051
 - ۷۔ میشتل فورکاسٹنگ سنیٹر برائے زراعت، بی یاو بیکس، 1214 ہیکٹرانج ایٹ ٹو،اسلا آبا دیفون ٹمبر: -4-0250369-051
 - ٣ ريجل اليكروميث منيشر بزوما راني يونيورشي مري رو ده راولينثري فون نمبر: 9292149-051
 - ٣- ريجنل اليكروميث سنيشر،ايوب ريسر ج انشينيوث، جونگ رو دُه فيعل آبا د فون نمبر: 7047 265 7047 041
 - ۵_ ريجنل الميروميث سنيشر، الميريكلي رويسرج انشينيوث، شدّو جام فون نمبر: 83 7665 -0222
 - ۷- ریجنل انگرومیت شینر ،انگریکلچر رویسر چانشینیوٹ ،سریاب رو افر کوئید فون نمبر: -9211211 و-081 تفصیل مومی معلومات کیلئے محکم موسمیات کی و بیب مائن www.pmd..gov.pk طافیله فرمائیں ۔

<u>پھلدار یو دوں اور زمر یوں کی کورے سے تفاظت</u>

تھلدار پوروں کومومی اثرات سے بھانے کے لیے احتیاطی تدامیر کا جانتا بہت لازی ہے۔ جب رات کوکوراپڑتا ہے تو شنٹرک کی وجہ سے یا تی جم جاتا ہے تو وہ کھا ظرفجم پھیلنے کے مل ے پنوں کے غلیے ٹوٹ جاتے ہیں اور بعد میں بے مشک ہو جاتے ہیں۔اگر کورے کی شدت بہت زیا دہ ہوتواس سے بودوں کی شہنیاں بھی مشک ہو جاتی ہیں اور بودوں کی ناتل تلقی تقتصان ہوتا ہے جس سے پیدا وار پری طرح متاثر ہوتی ہے۔ سدا بہار بودوں میں آم، پیچی میریعا، کیلا اور کیمن وغیر ہکورے سے بصدمتاثر ہوتے ہیں کورا زیا دہر دسمبر، جنوری اور فروری کے مینوں میں پر تا ہے کورا پر نے کاعمل اس وقت شروع ہوتا ہے جب دن کے وقت دھوے پرٹا نے سے زمین اور پودے گرم ہو جاتے ہیں اور گر دو پیش کی ہوا گرم ہو جاتی ہے۔اس طرح باغات کے ویرا کیگرم ہوا کی تہدین جاتی ہے۔اوررات کو پیسلسلہ اُلٹ ہو جاتا ہے۔زین اپنی حرارت میرونی شعاع کے زریعے صاف اور شدرے آسان کی طرف خارج کرتی ہے جس سے زمین کے قریب کی ہوا شنٹری ہو جاتی ہے۔ ریشنٹری ہوا گرم ہوا کی نسبت بھاری ہوتی ہے۔اس کئے وہ زمین کی سطح کے قریب رہتی ے اور رات کو بیہوا کورے یا کہر کی فتکل افتیار کر لیتی ہے۔ اِنجان حضرات کو رئمبر ، جنوری اور فروری کے مہینوں میں برا مختاط رہنا جاہے کم سے کم درجہ حرارت معلوم کرنے کیلئے مخصوص جگہ جو یا گئ فٹ بلند ہوتھر مامیٹر لگانا جائے ۔ ایک تھرمامیٹر جا رہیکر رقبہ کے لئے کانی ہے۔ اگر درجہ ترارت 0.5 وگری پینٹی گریڈے یے پنچگر جائے تو کورارٹ نے کی توقع کی جا سکتی ہے۔اگر تھر مامیٹر موجوز نین ہے تو سا وہ طریقے ہے بھی کورایڑنے کے بارے معلوم کیا جا سکتا ہے۔ اس طریقے بیں ایک چوڑے برتن بیں آ وھاا کچ سمبرائی تک یانی ڈال کرا سے کھلے کھیت یا باغ میں رکھیں اگر شام تک یا نی جمنے لگے تو کورا پر نے کا اسکان ہوتا ہے۔ تر شادہ مچلوں اورآم کے چھوٹے درختوں کومر دی اور کہر ہے بچانے کے لئے جنتر جیسے بودے کی چھریوں کا بودے کی ٹا مت تک ڈھانچے بنا کراس کے اوریرال یا بو ٹھین سے دھانپ دینا جاہتے یعض باغبان سیلطی کرتے ہیں کہ ڈھانچے بنائے بغیر کھوری پایرانی ہے ڈھانپ دیتے ہیں۔ پیطریقہ ٹھیک نہیں ہے۔ کچھ باغبان حضرات آم کے باغ کے گر دکیلا کاشت کردیتے ہیں ایسا کرنے سے بودا کورے کے فقصان سے تو بھ جاتا ہے لیکن بودے کی خوراک کابیشتر حصہ کیلا حاصل کر لیتا ہے اورا آم کے بودے کمز ورہوجاتے ہیں بعض باغبان حضرات اکتور، نومبر میں جارے کی فصل لینی باجرہ وغیرہ کاشت کردیج ہیں اس طرح یودےکورے سے نے جاتے ہیں لیکن بہت سارے اجزاءخوراک جارے کی فصلات کی زربوجاتے ہیں اور پھلدار درختوں کوفائدے کی بجائے نقصان کینچتا ہے۔ یودوں کے نیچلے حسوں پرمٹی چڑ ھا کررکھیں تا کہ یائی نئے کونہ لگ سکے اور رات کے وقت اخراج کے لئے یودے زیادہ سے زیادہ حرارت جذب کرسکیں ۔اگر میاتی (inter cropping) فصل کی کا شت ضروری ہوتو جوان یودوں کے پھیلا و کیلئے معتول جگہ چھوڑ دی جائے اوراس میں اچھی طرح بل جلایا جائے ۔اگر برسیم کی کا شت کی گئی ہوتوا سے ان مہینوں میں زمین کے بالکل قریب سے کا نا جائے۔ بودوں کے تنوں کوسفیری کی جائے۔ ایسے بودے جن پر چنوں کی چھتر کی ندی ہواور کم عمر ہوں ان کے گرد بور یوں ، کھوریوں ، برالی یا پھر بولی تھیں کیسٹ دی جائے کورے یا کہر کی متوقع را توں کو کھیتوں میں یا ٹی دیا جائے اس سے امرود، آم اور ترشاد مجلوں کو کورے کے اثر است ہے یا آسانی بیلا جاسکتا ہے۔ باغبان حضرات گندم کے بھوے گھا می بھوس یا کسی الیمی چیز پر بھٹی میں استعال شدہ فرنس آئل کو جلا کر مختلف جنگہوں پر دھواں پیدا کر ہیں لیکن دھوا ں معمولی طور رہم کرتا ہے۔ ہوائو زیازوں کا استعال نصرف مردہوا ؤں ہے بچاتا ہے بلکگرم اور شک ہواؤں ہے بھی محفوظ رکھتا ہے۔ آم کے کاشکار آم کے باعات کو کورے سے بچانے کے لئے فاسٹوری والی کھا دوں سنگل میر فاسفیٹ بحساب 6 تا 8 کلوگرام پاٹریل میر فاسفیٹ 1 تا2 کلوگرام بلحاظ عمر نی بودا ڈالیس اور بوناش والی کھاد جساب 2 کلوگرام فی بودا ڈالیں شیشم، آم بھتوت اورزینون کے لے جلے درختوں کی با ژبی بہت ضروری ہیں انہیں باغ لگانے سے دوقتن سال بہلے لگا کیں ۔زیادہ شندک والے علاقوں لین پوشواریا راولیندی ڈویژن میں تر شار مجلوں کے بودوں کو پہلے ایک دوسال کورے سے بچانے ڈھانیا ضروری ہے۔ با عبانوں کو چاہتے کہ ریڈ بوائی وی نشر ہونے والی موسمیاتی رپورٹ سے آگا در ہیں تا کہ قبل از وقت کورے سے بیاؤ کیلئے تفاقلتی اقد امات کئے جا کیں شمر آور باغات میں میانی فصل (inter cropping) بالكل كاشت نبيل كرنى جائيے _ كيونكدن محودت وه زيين كوحرارت جذب كرنے نبيل ويتن اور دوسرے كيركى را توں كونضائى رطوبت بيں اضافہ كرتى جيں _ كيركى متوقع را توں س آبیا شی شرر کریں ۔ پھول نکلنے سے پہلے موسم مہاریں پودوں پر سردی سے متاثر مثاخوں کو کان دیا جائے اور زخوں پر بورڈو پیبٹ لگائی جائے۔